

10/13

开封市海绵城市信息管理系统建设项目

合 同

甲方：开封市城市管理局

乙方：武汉新峰光电股份有限公司（牵头单位）

乙方：中规院（北京）规划设计有限公司（成员单位）

2024 年 5 月 22 日

开封市城市管理局（以下简称“甲方”）和武汉新烽光电股份有限公司（联合体牵头单位）、中规院（北京）规划设计有限公司（联合体成员单位）（以下简称“乙方”）依据《中华人民共和国民法典》合同编之规定，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，为了明确双方的权利与义务关系，经友好协商，现就甲、乙双方的合作事项达成如下条款，订立本合同。

第一条 概况

1. 项目名称：开封市海绵城市信息管理系统建设项目。
2. 项目地点：河南省开封市。
3. 资金来源：财政资金（中央海绵城市建设专项资金和市级配套资金）。
4. 项目内容及规模：编制开封市海绵城市信息管理系统监测及实施方案，开展系统性海绵城市监测与数据评估，搭建海绵城市信息管理系统，完成后期运行维护工作，借助现代化管理手段和技术提升海绵城市建设运营管理水平，满足示范城市考核要求。

具体内容：①信息采集系统建设、②网络传输搭建、③软件采购、④信息资源规划和数据库建设（软件开发）、⑤应用支撑平台建设（软件开发）、⑥业务应用系统建设（软件开发）、⑦数据处理与存储系统建设、⑧安全系统建设、⑨终端系统建设、⑩软硬件系统集成共十项内容。

第二条 合同组成：

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1） 中标通知书（如果有）；
- （2） 联合体协议书（如果有）；
- （3） 投标函及投标函附录（如果有）；
- （4） 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。

第三条 产品及服务

由联合体牵头单位和成员单位作为乙方与甲方签订合同书，乙方应切实落实项目建设，向甲方提供总方案设计、设备采购、设备安装及调试、项目施工、竣工验收以及提供其他相关服务等工作。

联合体内部分别对各自提交的技术成果负责，按照各自的分工和责任划分分别承担责任。因一方责任对进度、质量等方面造成不利影响的，由该责任方承担。联合体在项目实施过程中的有关费用（招标代理服务费、履约保证金、质量保证银行保函等）按报酬比例各方共同分担。

1、乙方按照要求向甲方提供符合国家产品质量标准的正品设备，不得以任何理由以次充好，并提供各设备有关品质证明书，合格证，说明书，相关软件资料文件等。

2、乙方向甲方所提供的软件具有合法的全部版权，其产品为正版软件，不会侵犯或导致侵犯第三方的知识产权和其他合法权益。

3、乙方拥有本项目所必需的信息系统集成能力，系统能够做到运行稳定，不存在重大的安全隐患，布局合理、规范，便于使用和维护，符合国家相关技术标准。

4、甲方现场联系人：厉亚光，联系电话：17335470009；

乙方联合体牵头单位现场负责人：王超，联系电话：17702729576。

乙方联合体成员单位现场负责人：周琪皓，联系电话：18518318300。

第四条 合同款项及支付方式

1. 合同价格为人民币（大写）：

合同总金额为 11995000.00 元（大写：壹仟壹佰玖拾玖万伍仟元整），含税。

合同总金额组成分别为：

武汉新烽光电股份有限公司工作报酬占比 86.67%，合同金额 10396066.5 元（壹仟零叁

拾玖万陆仟零陆拾陆元伍角整），含税。

中规院（北京）规划设计有限公司工作报酬占比 13.33%，合同金额 1598933.5 元（壹佰伍拾玖万捌仟玖佰叁拾叁元伍角整），含税。

合同价格形式为总价合同，除根据合同约定在项目实施过程中需进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

2、结合项目建设实际需求，经三方协商一致，财政付款后，甲方按以下方式向乙方支付合同款项：

合同签订且乙方向甲方开具相应的增值税普通发票后 15 日内，甲方预付项目合同总价 30% 的费用至乙方（具体支付比例和金额以乙方向甲方提交的支付说明为准），即人民币 3598500.00 元（大写：叁佰伍拾玖万捌仟伍佰元整）。

乙方项目安装完成及竣工验收合格且向甲方开具相应的增值税普通发票后的 15 个工作日内，甲方支付合同总价 40% 的费用至乙方（具体支付比例和金额以乙方向甲方提交的支付说明为准），即人民币 4798000.00 元（大写：肆佰柒拾玖万捌仟元整）；

项目结算审计完成及乙方提供质量保证银行保函且向甲方开具相应的增值税普通发票后 15 个工作日内支付至审计金额的 100%；乙方提供质量保证银行保函作为质量保证金，质量保证银行保函金额为项目结算价格的 3%；质保期满后 15 日内，甲方将质量保证银行保函退还给乙方，乙方牵头单位和成员单位按报酬比例各自提供各自的质量保证银行保函。

甲方根据本条上述支付比例分别向武汉新烽光电股份有限公司和中规院（北京）规划设计有限公司付款。

3、发票开具

由联合体各方，根据各自的分工范围所对应的合同金额，各自开具相应款项的合规发票给甲方。

4、联合体协议经甲方确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经甲方同意，不得变更联合体成员和其负责的工作范围，或者修改联合体协议中与本合同履行相关的内容。

5、上述任何一期付款均以市财政部门实际拨付为前提，市财政部门未拨付甲方前，甲方没有向乙方付款的合同义务且不被评价为违约，非因甲方原因造成的财政拨款缓慢，甲方不承担任何一期的付款责任，但甲方有积极协调的义务。

第五条 工期要求

合同签订后，乙方接到甲方的开工通知后进场作业，整个工期为120天，如果遇到特殊情况，经双协商一致，可以适当延长工期。

第六条 变更

1、乙方不得随意对原设计进行修改或变更，超过原设计规模和标准，须经甲方取得相应追加投资的批准、甲方对原设计进行变更并审批通过后，向乙方发出书面变更或修改通知，乙方按通知进行变更。

2、由于乙方产品质量或系统集成过程中的问题导致修改或变更而发生的费用，均由乙方负担，工期不予顺延。

3、乙方必须完全了解项目现场环境以配合作业需要。由于欠缺了解而引致的作业改动，不视作设计变更而追加结算款项。非乙方原因产生的协调费用不包含在项目总价内。

4、由甲方提出的变更或设计修改后，乙方在双方协商时间内或最迟于签收设计变更（或修改）文件后一周内提出变更内容、价格并提供相应凭据，报甲方批准后，可调整合同价款。

5、合同中已有适用于变更项目的价格，按已有的价格计算。

6、合同中没有适用和类似价格，由乙方提出适当的变更价格，经甲方审核批准，方可执行。

7、双方共同约定：由于项目实施方案、现场实际情况、甲方调整等原因而造成的设备、材料、费用的增加或减少，经双方签字确认，合同执行完毕结算时据实调整。

8、若有由产品、系统集成及其他相关服务过程中造成的项目缺陷，乙方按最终用户及甲方的修改意见修改并承担相应费用。

第七条 技术支持及售后服务

- 1、在系统集成过程中，乙方保证派遣专业技术人员指导实施，并保证进度。
- 2、乙方的作业应严格按规程进行，并接受甲方的监督。
- 3、乙方为甲方培训最少 1 名操作人员，要求能达到正确使用和维护系统。
- 4、乙方所提供的产品和服务应能满足系统稳定运行的要求，若不能达到要求，甲方有权要求乙方立即更换产品，由此带来的损失由乙方承担。

第八条 验收和移交

- 1、系统开通运行一周内，由乙方书面通知甲方组织验收，并提供相关资料。甲方、乙方（联合体各方）、监理（如有）三方组成验收小组，验收小组对系统运行情况作全面验收，验收合格后各方签字确认，签注验收结论。验收通过后，进入甲方委托乙方进行质保期（运维服务期）。
- 2、如乙方发出书面通知后一个月内没有完成验收的，则视为默认验收通过，并进入质保期。
- 3、质保期满后，双方再行商议后续的服务期限，服务价格可签订补充协议，或乙方向甲方移交回完好正常运行的系统。

第九条 质保及运维

- 1、质保及运维服务期为“项目验收合格起 3 年，项目所报价格中的设备及软硬件单价均包含”项目验收合格起 3 年运维服务与驻场服务，服务内容包括但不限于人员的驻场运维服务，驻场人员不少于 1 名，甲方有相关考核、重大活动时，驻场人员不少于 2 名，驻场人

员应持证上岗，现场软硬件设备的运维升级服务，定期制定系统培训服务，定期对系统的检查，24 小时电话咨询服务，听从甲方各项工作安排。

2、项目质量保修范围、期限和责任为：乙方为本项目提供原生产厂商售后保修服务，软件、硬件产品保修期自项目验收合格起 3 年。保修期外，乙方向甲方提供有偿服务，服务费用另行协议据实结算。

3、乙方所提供合同内产品，从验收之日起，所有产品及零配件质保期按规定处理。在质保期内，若产品有质量问题，由乙方负责免费更换或维修。质保期满后，需要维修时，乙方按成本计算。更换的产品必须为新品，且质保期从更换之日起算。

4、出现简单技术问题，乙方应提供电话咨询，12 小时内解决问题。电话咨询无法解决的，对复杂技术问题，乙方应 24 小时内到现场服务。

重大技术问题应在 48 小时内到现场服务。若 48 小时仍不能排除故障的，则应由乙方提供不低于原设备标准的备用产品保证甲方的正常使用。

系统开通后质保期（运维服务期）内如出现故障，乙方负责免费维修。

5、培训：乙方应编制详细的培训计划，对甲方相关系统使用人员及指定人员进行培训。

甲方负责提供培训场地，组织相关人员参加培训。在系统安装调试完成上线运行前，现场培训从系统调试开始到结束。各个系统的培训时间，在系统上线运行之日起，一个月内完成相关内容培训。培训计划具体时间根据项目实际进度提前 10 天向用户提交详细的计划安排。

第十条 软件版权及商业机密

1、甲方通过合同取得本软件产品的使用权，本软件著作权仍归属乙方。

2、甲方不得以任何目的（包括学习或研究等目的）、任何方式及媒介复制、传播本软件提供给除甲方以外的单位、个人或公众使用。

3、甲方不得以任何形式重新分发本软件，不得在本软件的整体或任何部分基础上以发展任何派生版本、修改版本或第三方版本用于重新分发。更不得利用非法重新分发获利，也不得对本软件进行出租、租借、发放许可证、出售或抵押。

4、若本协议在履行过程中，使用到本协议签订前乙方已取得的知识产权，其权属仍归属乙方，甲方基于本协议取得相应知识产权的使用权。

第十一条 责任

1、甲方的责任

(1) 未按合同规定的时间和要求向乙方提供场地等辅助工作和准备工作，甲方应当赔偿乙方因此而造成的损失；乙方不要求解除合同的，除交付项目的日期得以顺延外，甲方应当偿付乙方停工期间的损失；

(2) 对项目方案、进度、质量进行监督、检查，负责设计方案的审核、设计变更的签证。并及时对项目进行验收。

(3) 负责与乙方一起协调外部关系（如作业现场等的关系协调及纠纷处理）。

2、乙方的责任

(1) 乙方的以下行为构成违约，除应承担相应更换、重做、维修等义务外，直接影响甲方正常工作进展，或有其他严重违约情形的，甲方可单方解除合同，并不承担相应的赔付责任：

A、因乙方原因未按合同规定的期限交付项目且延期后仍无法交付的；

B、未按合同规定的质量技术要求交付项目且整改后仍不符合要求的。

(2) 乙方未按合同约定要求提供保修或维护服务的，甲方除要求乙方继续承担相关义务外，可拒绝支付质保金。

(3) 因乙方提供的产品或系统集成质量问题导致甲方损失的，乙方应承担赔偿责任。

(4) 乙方应按当地相关部门的有关规定办理务工手续，并自行交纳相应费用，乙方自行承担本项目作业人员的保险及相关劳保费用。

第十二条 责任免除

1、发生不可抗力造成一方或双方损失的，均应当免除对方责任。双方应当采取积极措施尽量减少损失。

2、因甲方不正确的保管、使用、操作等行为引起的设备故障或系统运行问题，应由甲方承担责任。

第十三条 合同的变更和解除

本合同执行期间，双方不得随意变更和解除合同，合同如有未尽事宜，应由双方共同协商，签订补充协议，该补充协议作为本合同的一部分，具有同等法律效力。

第十四条 合同生效与终止

本合同自双方法定代表人或其授权代表签字并盖公章或合同专用章后生效，质保期满终止。

第十五条 纠纷处理及其他

1、本合同发生纠纷时，双方应协商解决；协商不成时，依法向项目所在地人民法院起诉。

2、本合同（含附件）一式十三份，甲方三份，乙方联合体成员各执五份，具有同等效力。

甲方：开封市城市管理局（开封市城市综合执法局）



签约代表：

[Handwritten signature]

地址：开封市迎宾路2号

电话：23933581

传真：

邮政编码：

开户银行：中国银行开封新区支行

账号：261139444743

税号：114102000053170584

乙方：中规院（北京）规划设计有限公司（联合体成员单位）



签约代表：



地址：北京市海淀区车公庄西路5号

电话：010-58323533

传真：010-58323533

邮政编码：100044

开户银行：北京银行国兴家园支行

账号：20000027617700000272199

税号：9111010810204467

乙方：武汉新烽光电股份有限公司（联合体牵头单位）



签约代表：



地址：武汉市东湖新技术开发区光谷大道

303号光谷芯中心三期3-11幢1-5

层1厂房单元

电话：027-50851666

传真：027-51895825

邮政编码：430074

开户银行：汉口银行科技金融服务中心

（897401/313521000982）

账号：0050 9100 0003 529

税号：914201000557226761

合同清单

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商	产地	产品主要说明	单位	数量	投标单价	合价	备注
1.1.1	翻斗式雨量计	新烽光电 NF-JD-05	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	分辨率: $\leq 0.5\text{mm}$ 承雨口径: $\phi 200.60\text{mm}$ 刃口锐角: $40^\circ \sim 45^\circ$ 准确度: $\leq \pm 3\%$ 雨强范围: $0.01\text{mm} \sim 4\text{mm}/\text{min}$ (允许通过最大雨强 $8\text{mm}/\text{min}$) 输出方式: 双触点通断信号输出 环境温度: $0 \sim 50^\circ\text{C}$ 相对湿度: $< 95\%$ (40°C)	套	8	5000	40000	/
1.1.2	遥测终端机	新烽光电 NF-YDJ-1	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	供电: DC $6\text{V} \sim 26\text{V}$ 功耗: 待机电流: $< 0.9\text{mA}$ (12V) 工作电流: $< 9\text{mA}$ (12V) 工作温度: $-30^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$ (无结冰) 工作湿度: $< 95\%\text{RH}$ (无凝露) 存储温度: $-40^\circ\text{C} \sim 80^\circ\text{C}$ 集成 DTU 通信模块, 支持 GPRS/CDMA2000 (3G/4G/NB-IOT 可选配) 支持外置 DTU、北斗模块、以太网、光纤收发器、433 等各种通讯模块 金属屏蔽外壳, 抗干扰 采集和发送时间可灵活设置 ($1\text{min} \sim 240\text{min}$), 数据在通信故障时候的缓存机制和恢复补发功能 远程管理功能, 支持远程升级以及配置, 重启等。 支持通过 Micor USB 数据线直接与 PC 或笔记本通讯, 无需转换模块	套	4	11000	44000	含嵌入式软件 《新烽光电城市水文遥测终端系统》 【简称: 水文遥测终端系统】 V1.0 使用权, 单价 5500 元

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.1.10		防雷接地 安装	武汉新烽火 电股份有限公司	湖北	避雷针、接地网安装，接地电阻小于10 欧	套	4			/
1.1.11	系统调试	新烽火电定制	武汉新烽火 电股份有限公司	湖北	对监测点网络进行联调；设备参数的标定（含对比标定检测）；对模拟环境持续运行进行测试。系统调试（雨量计检测与标定，电压表及电流表等外部设备对接、数据传输频次及逻辑调试，与城管局海绵城市信息管理系统、防汛系统及智能市政监管系统间数据同步对接调试）。	套	4	500	2000	/

1.2 .1	雨水 调蓄 设施 监测 站	多普勒超声 波流量计	新烽光电 NF-LSX-1	武汉新烽光 电股份有限 公司	湖 北	流速量程：±6m/s 流速精度：1.0% 流速分辨率：1mm/s 水深量程压力水位计：0~7m，分辨率：1mm，精度：±1cm 温度量程：0~60℃ 温度分辨率：0.1℃ 流量量程：0.001m³/s~1000m³/s 流量分辨率：0.0001m³/s 流量精度：测量流量的±3% 供电：7.2V~12V DC 输出信号：RS485 (Modbus-RTU) 存储容量：2M (可扩展) 防护等级：IP68 (探头) (需提供所投产品或所投产品所属系列具有CMA或CNAS标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章) 工作温度：-10℃~60℃ 储存温度：-20℃~65℃ 满足防爆要求：Ex ia IIC T6 Ga (需提供所投产品或所投产品所属系列具有CMA或CNAS标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章) 满足防腐要求 (需提供所投产品或所投产品所属系列具有CMA或CNAS标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章)	套	2	43200	86400	含嵌入式软件《超声波多普勒流速仪数据采集程序软件V1.00》使用权， 单价 21600 元
-----------	---------------------------	---------------	------------------	----------------------	--------	---	---	---	-------	-------	---

1.2.2	电磁流量计	新烽光电 NF-LCX-I	武汉新烽光电 股份有限公司	湖北	规格：DN10-DN600（管道式四氟衬里） 流动方向：正、反、净流量 量程比：150:1 重复性误差：±0.1% 被测介质温度：聚四氟乙烯衬里：-30℃~+120℃；高温型四氟衬里：-20℃~+160℃ 额定工作压力： DN10~DN25≤4.0MPa；DN32~DN150≤1.6MPa；DN200~DN600≤1.0MPa；DN700~DN2000≤0.6MPa 流速范围：0.3m/s~10m/s 电导率范围：被测流体电导率≥5μs/cm 信号输出：4mA~20mA（负载电阻0~750Ω），脉冲/频率，控制电平 通讯输出：RS485，Modbus-RTU协议 供电电源：220VAC，允差15%或24VDC，纹波≤5% 防护等级：IP65 温度：-25℃~+60℃ 湿度：5%~95%	套	2	3200	6400	/
1.2.3	遥测终端机	新烽光电 NF-YDJ-I	武汉新烽光电 股份有限公司	湖北	供电：DC 6V~26V 功耗：待机电流：< 0.9mA (12V) 工作电流：< 9mA (12V) 工作温度：-30℃~60℃（无结冰） 工作湿度：< 95%RH（无凝露） 存储温度：-40℃~80℃ 集成 DTU 通信模块，支持 GPRS/CDMA2000 (3G/4G/NB-IOT 可选配) 支持外置 DTU、北斗模块、以太网、光纤收发器、433 等各种通讯模块 金属屏蔽外壳，抗干扰	套	4	11000	44000	含嵌入式软件 《新烽光电城市水文遥测终端系统》简称：水文遥测终端系统

					采集和发送时间可灵活设置(1min-240min)，数据在通信故障时候的缓存机制和恢复补发功能 远程管理功能，支持远程升级以及配置，重启等。 支持通过Micor USB 数据线直接与 PC 或笔记本通讯，无需转换模块 具有安全报警功能，支持柜门开启报警 支持同时向三个中心站发送报文与短信 内置 512M TF 卡（可扩展至 128G 空间），满足存储 3 年的每分钟历史数据，包含几十种要素的每分钟数据。 可远程读取历史数据，可远程读取 3 年内的任意一分钟历史数据 符合《SL180-2015 水文自动测报系统设备遥测终端机》、《SL651-2014 水文监测数据通信规约》要求。					V1.0《使用权限，单价 5500 元
1.2.4	一体化杆式监测站	立杆	新烽光电定制 武汉新烽光电股份有限公司	湖北	DN100 热镀锌钢管；外径≥114mm，单边厚度不小于 3.75mm；高≥3300mm；	套	4	10153 40612	/	
1.2.5		立杆配套		湖北	含电缆：国标 RVVP2*1.5，地笼，配套各类螺丝、螺母、导轨、抱箍、排插及其他基础配件等	套	4		/	
1.2.6		设备箱		湖北	含不锈钢设备（安装）箱≥575*400*200mm 及辅材，排线等	套	4		/	
1.2.7		太阳能电池板		湖北	≥45w 太阳能电池板	套	4		/	
1.2.8		蓄电池		湖北	≥38AH	套	4		/	
1.2.9		浪涌保护器		湖北	最大放电电流 40kA（8/20 μs），适用于低压配电系统的各级保护	套	4		/	
1.2.10		充电控制器		湖北	最大充电电流（50℃）：10A	套	4		/	

1.2.11					湖北	接线端子、线槽、太阳能控制器、防雷器、避雷针、接地网、套管等	套	4			/
1.2.12		设备安装	防雷接地安装	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	避雷针、接地网安装，接地电阻小于10欧	项	4	4500	/
1.2.13			监测站整体安装	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	包含立杆固定、太阳能电池板安装、蓄电池安装、传感器设备固定安装、设备参数标定。同时包括现场施工材料、现场安装。	项	4	18000	/
1.2.14		设备调试	新烽光电定制	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	对监测点网络进行联调；设备参数的标定（含对比标定检测），对模拟环境持续运行进行测试。系统调试（流量计和悬浮物固体浓度传感器检测与标定，供电设备对接调试、数据传输频次及逻辑调试，与城管局海绵城市信息管理系统、防汛系统及智能市政监管系统数据同步对接调试）。	项	4	500	/
										2000	/

1.2 .15	海 绵 项 目 地 块 监 测 站	多 普 勒 超 声 波 流 量 计	新 烽 光 电 NF-LSX-1	武 汉 新 烽 光 电 股 份 有 限 公 司	湖 北	流速量程：±6m/s 流速精度：1.0% 流速分辨率：1mm/s 水深量程（压力水位计）：0~7m，分辨率：1mm，精度：±1cm 温度量程：0~60℃ 温度分辨率：0.1℃ 流量量程：0.001m³/s~1000m³/s 流量分辨率：0.0001m³/s 流量精度：测量流量的±3% 供电：7.2V~12V DC 输出信号：RS485（Modbus-RTU） 存储容量：≥2M（可扩展） ★防护等级：IP68（探头）（需提供所投产品或所投产品所属系列具有CMA或CNAS标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） 工作温度：-10℃~60℃ 储存温度：-20℃~65℃ ★满足防爆要求：Ex ia IIC T6 Ga（需提供所投产品或所投产品所属系列具有CMA或CNAS标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） ★满足防腐要求（需提供所投产品或所投产品所属系列具有CMA或CNAS标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章）	套	25	43200	10800 00	含嵌入式软件《超声波多普勒流速仪数据采集程序软件V1.00》使用权， 单价 21600元
------------	---	---	------------------------------	--	--------	---	---	----	-------	-------------	--

1.2 .16	浊度悬浮物 固体浓度传 感器	新烽光电 NF-ZSX-1	武汉新烽光电 股份有限公司	湖北	量程：浊度 0-4000NTU 或悬浮物固体浓度 0-50g/L 分辨率：浊度 0.001NTU 或悬浮物固体浓度 1mg/L 精确度：浊度小于测量值的 10%；悬浮物固体浓度小于测量值的 10% 校准：通过配套的上位机软件进行多点标定 光源：860nm±30nm 红外 LED 信号输出：RS485 (Modbus) 或 4-20mA 供电：DC7.2V~26V 使用温度：0~50℃ 存储温度：-10℃~60℃ 电缆长度：20 米 传感器材质：304 不锈钢 传感器镜片：蓝宝石玻璃 流速：最大 3m/s 清洁方式：电刷 ★防护等级 IP68（需提供所投产品或所投产品所属系列具有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） ★满足防爆要求：Ex ia IIC T6 Ga（需提供所投产品或所投产品所属系列具有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） ★满足防腐要求（需提供所投产品或所投产品所属系列具有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章）	套	25	27600	69000 0	含嵌入式软件 《新烽光电智能 监测分析系统 V1.0》使用权，单 价 13800 元
------------	----------------------	------------------	------------------	----	--	---	----	-------	------------	--

1.2.17	遥测终端机	新烽光电 NF-YDJ-1	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	供电: DC 6V~26V 功耗: 待机电流: < 0.9mA (12V) 工作电流: < 9mA (12V) 工作温度: -30℃ ~ 60℃ (无结冰) 工作湿度: < 95%RH (无凝露) 存储温度: -40℃ ~ 80℃ 集成 DTU 通信模块, 支持 GPRS/CDMA2000 (3G/4G/NB-IOT 可选配) 支持外置 DTU、北斗模块、以太网、光纤收发器、433 等各种通讯模块 金属屏蔽外壳, 抗干扰 采集和发送时间可灵活设置 (1min~240min), 数据在通信故障时候的缓存机制和恢复补发功能 远程管理功能, 支持远程升级以及配置, 重启等。 支持通过 Micor USB 数据线直接与 PC 或笔记本通讯, 无需转换模块 具有安全报警功能, 支持柜门开启报警 支持同时向三个中心站发送报文与短信 内置 512M TF 卡 (可扩展至 128G 空间), 满足存储 3 年的每分钟历史数据, 包含几十种要素的每分钟数据。 可远程读取历史数据, 可远程读取 3 年内的任意一分钟历史数据 符合《SL180-2015 水文自动测报系统设备遥测终端机》、《SL651-2014 水文监测数据通信规约》要求。	套	25	11000	275000	含嵌入式软件 《新烽光电城市水文遥测终端系统》 【简称: 水文遥测终端系统】 VL0》使用权, 单价 5500 元
1.2.18	一体化杆式监测站	立杆	新烽光电	湖北	DN100 热镀锌钢管; 外径 ≥ 114mm, 单边厚度不小于 3.75mm; 高 ≥ 3300mm;	套	25	10153	253825	/
1.2.19		立杆配套		湖北	含电缆: 国标 RVVP2*1.5, 地笼, 配套各类螺丝、螺母、导轨、抱箍、排插及其他基础配件等	套	25			/

1.2.20	设备箱	定制	湖北	含不锈钢设备（安装）箱 $\geq 575*400*200\text{mm}$ 及辅材，排线等	套	25			/
1.2.21	太阳能电 池板		湖北	$\geq 45\text{w}$ 太阳能电板	套	25			/
1.2.22	蓄电池		湖北	$\geq 38\text{AH}$	套	25			/
1.2.23	浪涌保护 器		湖北	最大放电电流 40kA ($8/20\mu\text{s}$)，适用于低压配电系统的各 级保护	套	25			/
1.2.24	充电控制 器		湖北	最大充电电流 (50°C)： 10A	套	25			/
1.2.25	配套辅材		湖北	接线端子、线槽、太阳能控制器、防雷器、避雷针、接地网、 套管等	套	25			/
1.2.26	防雷接地 安装	新烽光电定制	湖北	避雷针、接地网安装，接地电阻小于 10Ω	项	25	4500	112500	/
1.2.27	监测站整 体安装	新烽光电定制	湖北	包含立杆固定、太阳能电板安装、蓄电池安装、传感器设 备固定安装、设备参数标定。同时包括现场施工材料、现场 安装。	项	25			/

1.2 .28	设备调试	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	对监测点网络进行联调；设备参数的标定（含对比标定检测），对模拟环境持续运行进行测试。系统调试（流量计和悬浮物固体浓度传感器检测与标定，供电设备对接调试、数据传输频次及逻辑调试，与城管局海绵城市信息管理系统、防汛系统及智能市政监管系统间数据同步对接调试）。	项	25	500	12500	/
1.3 .1	多普勒超声波流量计	新烽光电 NF-LSX-1	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	流速量程：±6m/s 流速精度：1.0% 流速分辨率：1mm/s 水深量程压力水位计：0~7m，分辨率：1mm，精度：±1cm 温度量程：0~60℃ 温度分辨率：0.1℃ 流量量程：0.001m³/s~1000m³/s 流量分辨率：0.0001m³/s 流量精度：测量流量的±3% 供电：7.2V~12V DC 输出信号：RS485（Modbus-RTU） 存储容量：2M（可扩展） 防护等级：IP68（探头） 工作温度：-10℃~60℃ 储存温度：-20℃~65℃ 满足防爆要求：Ex ia IIC T6 Ga 满足防腐要求	套	24	43200	1036800	含嵌入式软件《超声波多普勒流速仪数据采集程序软件V1.00》使用权，单价21600元

1.3 .2	浊度悬浮物 固体浓度传 感器	新烽光电 NF-ZSX-1	武汉新烽光电 股份有限公司	湖北	量程：浊度 0~4000NTU 或悬浮物固体浓度 0~50g/L 分辨率：浊度 0.001NTU 或悬浮物固体浓度 1mg/L 精确度：浊度小于测量值的 10%；悬浮物固体浓度小于测量值的 10% 校准：通过配套的上位机软件进行多点标定 光源：860nm±30nm 红外 LED 信号输出：RS485（Modbus）或 4~20mA 供电：DC7.2V~26V 使用温度：0~50℃ 存储温度：-10℃~60℃ 电缆长度：20 米 传感器材质：304 不锈钢 传感器镜片：蓝宝石玻璃 流速：最大 3m/s 清洁方式：电刷 防护等级 IP68（需提供所投产品或所投产品所属系列具有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） 满足防爆要求：Ex ia IIC T6 Ga（需提供所投产品或所投产品所属系列具有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） 满足防腐要求（需提供所投产品或所投产品所属系列具有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章）	套	24	27600	66240 0	含嵌入式软件 《新烽 光电浊 度智能 监测分 析系统 V1.0》使 用权，单 价 13800 元
-----------	----------------------	------------------	------------------	----	---	---	----	-------	------------	---

1.3.3	遥测终端机	新峰光电 NF-YDJ-1	武汉新峰光电 股份有限公司	湖北	供电：DC 6V~26V 功耗：待机电流：< 0.9mA (12V) 工作电流：< 9mA (12V) 工作温度：-30℃ ~ 60℃（无结冰） 工作湿度：< 95%RH（无凝露） 存储温度：-40℃~80℃ 集成 DTU 通信模块，支持 GPRS/CDMA2000 (3G/4G/NB-IOT 可选配) 支持外置 DTU、北斗模块、以太网、光纤收发器、433 等各种通讯模块 金属屏蔽外壳，抗干扰 采集和发送时间可灵活设置 (1min~240min)，数据在通信故障时候的缓存机制和恢复补发功能 远程管理功能，支持远程升级以及配置，重启等。 支持通过 Micor USB 数据线直接与 PC 或笔记本通讯，无需转换模块 具有安全报警功能，支持柜门开启报警 支持同时向三个中心站发送报文与短信 内置 512M TF 卡（可扩展至 128G 空间），满足存储 3 年的每分钟历史数据，包含几十种要素的每分钟数据。 可远程读取历史数据，可远程读取 3 年内的任意一分钟历史数据 符合《SL180-2015 水文自动测报系统设备遥测终端机》、《SL651-2014 水文监测数据通信规约》要求。	套	24	11000	264000	含嵌入式软件《新峰光电城市水文遥测终端系统》【简称：水文遥测终端系统】V1.0》使用权，单价 5500 元
1.3.4	一体化杆式 监测站	立杆	新峰光电	湖北	DN100 热镀锌钢管；外径≥114mm，单边厚度不小于 3.75mm；高≥3300mm；	套	24	10153	243672	/
1.3.5		立杆配套	武汉新峰光电 股份有限公司	湖北	含电缆：国标 RVVP2*1.5，地笼，配套各类螺丝、螺母、导轨、抱箍、排插及其他基础配件等	套	24			/

1.3.6	设备箱	定制	湖北	含不锈钢设备（安装）箱 $\geq 575*400*200\text{mm}$ 及辅材，排线等	套	24			/
1.3.7	太阳能电 池板		湖北	$\geq 45\text{w}$ 太阳能电板	套	24			/
1.3.8	蓄电池		湖北	$\geq 38\text{AH}$	套	24			/
1.3.9	浪涌保护 器		湖北	最大放电电流 40kA ($8/20\mu\text{s}$)，适用于低压配电系统的各 级保护	套	24			/
1.3.10	充电控制 器		湖北	最大充电电流 (50°C) : 10A	套	24			/
1.3.11	配套辅材		湖北	接线端子、线槽、太阳能控制器、防雷器、避雷针、接地网、 套管等	套	24			/
1.3.12	防雷接地 安装	新烽光电定制	湖北	避雷针、接地网安装，接地电阻小于 10Ω	项	24	4500	10800 0	/
1.3.13	监测站整 体安装	新烽光电定制	湖北	包含立杆固定、太阳能电板安装、蓄电池安装、传感器设 备固定安装、设备参数标定。同时包括现场施工材料、现场 安装。	项	24			/

1.3.14		设备调试	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	对监测点网络进行联调；设备参数的标定（含对比标定检测），对模拟环境持续运行进行测试。系统调试（流量计和悬浮物固体浓度传感器检测与标定，供电设备对接调试、数据传输频次及逻辑调试，与城管局海绵城市信息管理系统、防汛系统及智能市政监管系统间数据同步对接调试）。	项	24	500	12000	/
1.3.15	雨水管网监测站	压力式水位计	新烽光电 NP-WVZ-1	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	量程：10m 精度：0.05%/FS (0℃~50℃) 分辨率：1mm 供电：DC5V~24V 静态功耗：5-10uA 信号输出：RS485 信号输出标准 Modbus-RTU 协议（可选 4-20mA） 温补范围：0℃~50℃ 工作温度：-10℃~70℃ 储存温度：-30℃~65℃（无凝露） 温度测量精度：±0.2℃ 温度测量分辨率：0.02℃ ★防护等级：IP68（需提供所投产品或所投产品所属系列具有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） ★满足防爆要求：Ex ia IIC T6 Ga（需提供所投产品或所投产品所属系列具有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章） ★满足防腐要求（需提供所投产品或所投产品所属系列具有 CMA 或 CNAS 标识的有效检测报告扫描件并加盖投标人公章）	套	20	15375	30750 0	/

1.3 .16	遥测终端机	新烽光电 NF-YDJ-1	武汉新烽光电 股份有限公司	湖北	湖北	供电：DC 6V~26V 功耗：待机电流：< 0.9mA(12V) 工作电流：< 9mA (12V) 工作温度：-30℃ ~ 60℃ (无结冰) 工作湿度：< 95%RH (无凝露) 存储温度：-40℃ ~ 80℃ 集成 DTU 通信模块，支持 GPRS/CDMA2000 (3G/4G/NB-IOT 可选配) 支持外置 DTU、北斗模块、以太网、光纤收发器、433 等各种通讯模块 金属屏蔽外壳，抗干扰 采集和发送时间可灵活设置(1min-240min)，数据在通信故障时候的缓存机制和恢复补发功能 远程管理功能，支持远程升级以及配置，重启等。 支持通过 Micor USB 数据线直接与 PC 或笔记本通讯，无需转换模块 具有安全报警功能，支持柜门开启报警 支持同时向三个中心站发送报文与短信 内置 512M TF 卡 (可扩展至 128G 空间)，满足存储 3 年的每分钟历史数据，包含几十种要素的每分钟数据。 可远程读取历史数据，可远程读取 3 年内的任意一分钟历史数据 符合《SL180-2015 水文自动测报系统设备遥测终端机》，《SL651-2014 水文监测数据通信规约》要求。	套	20	11000	22000 0	含嵌入式软件 《新烽光电城市水文遥测终端系统》【简称：水文遥测终端系统】 VL0》使用权，单价 5500 元
1.3 .17	一体化杆式 监测站	立杆	新烽光电	湖北	湖北	DN100 热镀锌钢管；外径≥114mm，单边厚度不小于 3.75mm； 高≥3300mm；	套	20	10153	20306 0	/
1.3 .18		立杆配套	新烽光电	湖北	湖北	含电缆：国标 RVVP2*1.5，地笼，配套各类螺丝、螺母、导轨、抱箍、排插及其他基础配件等	套	20			/

1.3.19	设备箱	定制	湖北	含不锈钢设备（安装）箱 $\geq 575*400*200\text{mm}$ 及辅材，排线等	套	20			/
1.3.20	太阳能电 池板		湖北	$\geq 45\text{w}$ 太阳能电池板	套	20			/
1.3.21	蓄电池		湖北	$\geq 38\text{AH}$	套	20			/
1.3.22	浪涌保护 器		湖北	最大放电电流 40kA (8/20 μs)，适用于低压配电系统的各 级保护	套	20			/
1.3.23	充电控制 器		湖北	最大充电电流 (50 $^{\circ}\text{C}$)：10A	套	20			/
1.3.24	配套辅材		湖北	接线端子、线槽、太阳能控制器、防雷器、避雷针、接地网、 套管等	套	20			/
1.3.25	防雷接地 安装	新烽光电定制	湖北	避雷针、接地网安装，接地电阻小于 10 欧	项	20	4500	90000	/
1.3.26	监测站整 体安装	新烽光电定制	湖北	包含立杆固定、太阳能电池板安装、蓄电池安装、传感器设 备固定安装、设备参数标定。同时包括现场施工材料、现场 安装。	项	20			/

1.3.27	设备调试	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	对监测点网络进行联调：设备参数的标定（含对比标定检测），对模拟环境持续运行进行测试。系统调试（水位计检测与标定，供电设备对接调试、数据传输频次及逻辑调试，与城管局海绵城市信息管理系统、防汛系统及智能市政监管系统间数据同步对接调试）。	项	20	500	10000	/
1.3.28.13	采集箱安装费	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	含现场转运、安装、放线、接线等（含挖沟、破路及恢复），含平台对接调试及运费	项	4	8000	32000	/
1.3.28.26	采集箱安装费	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	含现场转运、安装、放线、接线等，含平台对接调试及运费	项	5	7200	36000	/
1.4.1	河道水位监测站	新烽光电 NF-WLZ-2	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	量程：0.15m~30m 精度：±1cm 分辨率：0.1cm 供电：DC9V~24V 功耗：1.5W 信号输出：RS485 存储温度：-30℃~65℃ 工作温度：-20℃~60℃ 波束角：7°	套	5	25710	128550	含嵌入式软件《新烽光电激光水位计系统V1.0》使用权，单价12855元

1.4 .2	遥测终端机	新烽光电 NF-YDJ-1	武汉新烽光电 股份有限公司	湖北	湖北	供电: DC 6V~26V 功耗: 待机电流: < 0.9mA (12V) 工作电流: < 9mA (12V) 工作温度: -30℃ ~ 60℃ (无结冰) 工作湿度: < 95%RH (无凝露) 存储温度: -40℃ ~ 80℃ 集成 DTU 通信模块, 支持 GPRS/CDMA2000 (3G/4G/NB-IOT 可选配) 支持外置 DTU、北斗模块、以太网、光纤收发器、433 等各种通讯模块 金属屏蔽外壳, 抗干扰 采集和发送时间可灵活设置 (1min~240min), 数据在通信故障时候的缓存机制和恢复补发功能 远程管理功能, 支持远程升级以及配置, 重启等。 支持通过 Micor USB 数据线直接与 PC 或笔记本通讯, 无需转换模块 具有安全报警功能, 支持柜门开启报警 支持同时向三个中心站发送报文与短信 内置 512M TF 卡 (可扩展至 128G 空间), 满足存储 3 年的每分钟历史数据, 包含几十种要素的每分钟数据。 可远程读取历史数据, 可远程读取 3 年内的任意一分钟历史数据 符合《SL180-2015 水文自动测报系统设备遥测终端机》、《SL651-2014 水文监测数据通信规约》要求。	套	5	11000	55000	含嵌入式软件 《新烽光电城市水文遥测终端系统》 【简称: 水文遥测终端系统】 V1.0》使用权, 单价 5500 元
1.4 .3	一体化杆式 监测站	立杆	新烽光电	湖北	湖北	DNI100 热镀锌钢管; 外径 ≥ 114mm, 单边厚度不小于 3.75mm; 高 ≥ 3300mm;	套	5	10153	50765	/
							套	5			
1.4 .4		立杆配套	武汉新烽光电 股份有限公司	湖北	湖北	含电缆: 国标 RVVP2*1.5, 地笼, 配套各类螺丝、螺母、导轨、抱箍、排插及其他基础配件等	套	5	10153	50765	/
							套	5			

1.4.5	设备箱	定制	湖北	含不锈钢设备（安装）箱 $\geq 575*400*200\text{mm}$ 及辅材，排线等	套	5			/
1.4.6	太阳能电 池板		湖北	$\geq 45\text{w}$ 太阳能电板	套	5			/
1.4.7	蓄电池		湖北	$\geq 38\text{AH}$	套	5			/
1.4.8	浪涌保护 器		湖北	最大放电电流 40kA ($8/20\mu\text{s}$)，适用于低压配电系统的各 级保护	套	5			/
1.4.9	充电控制 器		湖北	最大充电电流 (50°C)： 10A	套	5			/
1.4.10	配套辅材		湖北	接线端子、线槽、太阳能控制器、防雷器、避雷针、接地网、 套管等	套	5			/
1.4.11	防雷接地 安装	新烽光电定制	湖北	避雷针、接地网安装，接地电阻小于 10Ω	项	5	4500	22500	/
1.4.12	监测站整 体安装	新烽光电定制	湖北	包含立杆固定、太阳能电板安装、蓄电池安装、传感器设 备固定安装、设备参数标定。同时包括现场施工材料、现场 安装。	项	5			/

1.4.13	设备调试	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	对监测点网络进行联调；设备参数的标定（含对比标定检测），对模拟环境持续运行进行测试。系统调试（水位计检测与标定，供电设备对接调试、数据传输频次及逻辑调试，与城管局海绵城市信息管理系统、防汛系统及智能市政监管系统间数据同步对接调试）。	项	5	500	2500	/
1.4.14	河道断面高程测量	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	对开封市5条有防洪功能的河道（黄汴河、惠济河、马家河、运粮河和东护城河共20km，平均河宽35m）进行断面测量工作，满足河道模型构建需求。测量断面不少于40个。	项	1	70000	70000	/
1.5.1	土壤本底检测	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	对8处不同土壤类型，在地下三个不同深度处采集土壤墒情数据（土壤渗透系数、孔隙度、土壤容重、土壤水分特征曲线）。	次	24	1000	24000	/
1.5.2	下垫面本底检测	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	建筑与小区、道路、公园与绿地、耕地、树林、广场共16处下垫面点位，监测大、中、小型降雨共5场降雨，每场降雨采样3次，监测pH、SS、COD、TN、TP、氨氮，一年采集完成	次	240	700	168000	/
1.5.3	人工采样	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	人工采样主要对土壤墒情、下垫面、海绵设施进出口进行采样。集中在雨季降雨期间进行取样，包含264次取样，4个月车辆租赁及人工、耗材费。	项	1	70000	70000	/
1.6.1	数据+模型年度分析报告	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	根据海绵城市阶段性考核要求，对在线监测数据结合模型分析平台，依据不同降雨场次分别进行分析，挖掘数据价值并提供数据+模型分析报告（一年），为开封海绵城市建设提供依据和建议。	个	1	200000	200000	/

1.6 2	海绵设施建设运行 分析报告（季度）	新烽光电、中规 院定制	武汉新烽光电 股份有限公司、 中规院（北京） 规划设计有限 公司	湖 北 、 北 京	根据项目中开封市本底检测及海绵设施检测数据，同时结合 开封市当地环境背景情况对开封市中心城区海绵设施，项 目、片区年径流总量控制率、污染削减率等典型指标进行评 估分析，形成成果报告。每季度提供一次，共提供一年。	个	4	60000	24000 0	/
3.2	物联网系统软件（或 智慧运维管理系统） 购置	新烽光电定制	武汉新烽光电 股份有限公司	湖 北	采购满足本项目建设物联网平台开发基本功能需求，国产	套	1	159120	15912 0	/
4.1	信息资源规划	新烽光电定制	武汉新烽光电 股份有限公司	湖 北	参考信息化相关标准，实现对平台所需数据进行综合规划， 实现数据空间、属性、关系和元数据的一体化管理，统一对 象编码，统一数据字典，为开封市海绵城市信息管理系统提 供高效的数据支撑。	项	1	10000	10000	/
4.2	数据采集与治理	新烽光电定制	武汉新烽光电 股份有限公司	湖 北	根据实际情况，对规划海绵设施、社区、城市、流域区域等 基础对象采用面向对象建模方法，利用统一数据模型对基 础数据库、监测数据库、模型数据库、空间数据、海绵考核 数据库、多媒体数据、元数据库等进行综合规划，构建统一 对象分类分级体系，统一对象编码、统一数据字典、实现数 据对象的空间特征、业务特征、关系特征、动态特征一体化 管理。	项	1	20000	20000	/
4.3	综合数据库建设	新烽光电定制	武汉新烽光电 股份有限公司	湖 北	以统一海绵城市体系数据标准为基础，规范元数据和主数据 管理，围绕基础数据库、监测数据库、模型数据库、空间数 据、海绵考核数据库、多媒体数据、元数据库等核心功能， 实现“盘点数据资源，规范数据资产，发挥数据价值”的数 据管理目标。	项	1	20000	20000	/

4.4	数据库维护管理	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	建立数据管理机构，负责数据的管理，制定数据管理制度，规范数据的流程管理，建立数据质量检查制度，定期或不定期对数据的质量进行检查，降低数据错误率。包括更新维护机制，数据维护存储，数据维护安全数据维护日志管理等内容。	项	1	5000	5000	/
5.1.1	统一用户管理	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北、北京	统一用户管理是完成对系统用户的管理。统一用户管理主要包含：机构管理、部门管理、用户管理及岗位管理，主要作用是对各业务应用所包含机构、部门、岗位、人员用户进行管理，并对外提供统一的用户服务					
5.1.1.1	用户信息管理	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	主要包括用户基本信息、用户级别、用户涉及类别、用户系统使用方式4个菜单开发实现管理	项	1			/
5.1.1.2	机构信息管理	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	机构基本信息、机构职责、下属部门架构、与本项目系统数据共享内容4个菜单开发实现管理	项	1			/
5.1.1.3	部门信息管理	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	部门基本信息、职责、下属分支架构、与本项目系统数据查询权限内容4个菜单开发实现管理	项	1	30000	30000	/
5.1.1.4	岗位信息管理	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	岗位基本信息、所属岗位人员情况、岗位职责3个菜单开发实现管理	项	1			/
5.1.1.5	角色信息管理	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	角色基本类型及定义、角色相关人员、角色涉及参与流程情况、角色权限管理4个菜单开发实现管理	项	1			/

5.1.2	统一权限管理	新峰光电定制	武汉新峰光电股份有限公司	湖北	统一授权管理是用于实现基于岗位角色的访问控制的功能。统一授权管理为系统管理员提供了对用户岗位信息和授权的分配管理。	项	1	20000	20000	/
5.2.1.1	地形图数据处理	新峰光电、中规划定制	武汉新峰光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	地形数据人工整编及处理	项	1			/
5.2.1.2	泵站、管网及污水处理设施信息数据处理	新峰光电、中规划定制	武汉新峰光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	管网信息人工整编及处理及设施采集数据整编及处理	项	1	50000	50000	/
5.2.1.3	其他系统间数据对接、接口开发	新峰光电定制	武汉新峰光电股份有限公司	湖北	与城管局已建智能市政监管平台、防汛应急指挥系统、内涝仿真模拟系统、排水设施地理信息系统等间的数据对接和接口开发	项	1			/
5.2.1.4	其他市局数据对接，接口开发	新峰光电定制	武汉新峰光电股份有限公司	湖北	根据未来数据共享需求，预留未来与气象局、水务局、生态环境未来数据对接的接口开发	项	1			/
5.2.2	接口管理	新峰光电定制	武汉新峰光电股份有限公司	湖北	通过数据交换系统的建设，构建统一的数据交换框架，规范交换流程和方法，形成统一数据交换机制，实现数据交换共享；支持常规数据、大文件数据、异构数据库等数据的交换。各业务应用仅需在该数据交换平台基础上，开发各自的业务应用适配器。	项	1	28000	28000	/

5.3 1.1	制定数据标准	新烽光电、中规划定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	根据开封市海绵城市建设服务中心对排水管网及排水系统其他要素信息化应用需求与管理需求,对开封市内管网数据的采集、整理、入库管理等方面制定相应的数据标准。	项	1			/
5.3 1.2	地形数据建设	新烽光电、中规划定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	包括地形图数据处理入库和扩展地形图对接接口服务。	项	1	30000	30000	/
5.3 1.3	管网数据建库	新烽光电、中规划定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	重新部署原GIS平台管网数据,同时收集全开封市管网数据并统一录入建库。包括管网数据收集、数据处理、数据检查、数据入库、数据加载服务。	项	1			/
5.3 2.1	三维管网建模	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	主要对开封市内所有管网数据进行三维建模、服务加载、三维模型加载、数据校核等。	项	1			/
5.3 2.2	三维展示融合	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	采用二维地图与三维场景相结合的方式,构建一体化三维虚拟现实场景,使地下管线可视化	项	1	100000	100000	/
5.3 2.3	系统接口开发	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	包括对外服务接口和为后期系统拓展预留接口,可通过数据交互和应用接口集成其他应用系统。	项	1			/
5.4 1.1	现场踏勘及资料收集	新烽光电、中规划定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	开展现场海绵工程、管网、水系、闸门、泵站等水工设施现场调研工作,同步进行资料收集、基础数据整理等工作	项	1	70000	70000	/

			公司	京							
5.4 1.2	水文模型构建	新烽光电、中规划院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	基于开封市中心城区5个一级排水分区、38个二级排水分区，结合管网、河网水系、闸门、泵站空间分布和影像地图，划分降雨产汇流计算单元，完成水文模型构建。	项	1	125000	125000	0	/
5.4 1.3	海绵模型构建	新烽光电、中规划院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	基于已建海绵设施空间分布及相关属性参数，完成现状海绵模型构建。	项	1	75000	75000	0	/
5.4 1.4	管网水动力模型构建	新烽光电、中规划院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	基于开封市中心城区管网普查成果数据，对现状管网数据进行拓扑检查，结合排涝泵站、调蓄池空间分布，构建管网、调蓄池、泵站、闸门、排水口一体化管网水动力模型。	项	1	210000	210000	0	/
5.4 1.5	河道水动力模型构建	新烽光电、中规划院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	基于河道断面测量成果，完成断面数据整编，结合闸门、泵站、湖泊空间分布，构建开封市中心城区河网水动力模型。	项	1	130000	130000	0	/
5.4 1.6	地表漫流模型构建	新烽光电、中规划院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	基于开封市中心城区地面高程模型，考虑道路、建筑空间分布，对中心城区进行网格剖分，创建地表漫流模型计算单元，构建地表积水模拟分析模型。	项	1	100000	100000	0	/

5.4 1.7	模型耦合开发	新峰光电、中规划院定制	武汉新峰光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	对建成的水文模型、管网水动力模型以及河道水动力模型进行排水关系梳理，构建水文-水动力-河网管网-地表一体化双向嵌套一二维耦合模型。	项	1	60000	60000	/
5.4 1.8	模型参数率定及验证	新峰光电、中规划院定制	武汉新峰光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	基于实测降雨、液位、流量等水文数据，采用NSE（纳什效率系数）对模型参数进行调试与优化，完成模型参数率定及验证。	项	1	150000	150000	/
5.4 1.9	设计降雨方案模拟情景分析	新峰光电、中规划院定制	武汉新峰光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	模拟1年、2年、3年、5年、10年、20年、30年、50年一遇组合2小时、3小时、6小时、12小时、24小时供给5组设计降雨工况下管网充满度、地表积水风险、河道防洪能力、单体海绵设施径流控制率、项目径流控制率。	项	1	40000	40000	/
5.4 2.1	模型计算结果解析	新峰光电、中规划院定制	武汉新峰光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	海绵设施、管道、检查井、河道、地表网格计算结果解析、整编，相应对象数据矢量化。	项	1	20000	20000	/
5.4 2.2	模型结果数据库建设	新峰光电、中规划院定制	武汉新峰光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	海绵设施、管道、检查井、河道、地表网格计算结果与矢量成果数据库建设。	项	1	20000	20000	/

5.5.1	设备接入与管理	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	系统应具备在线监测设备管理以及远程维护控制功能,实现设备统计,并按照系统权限对监测设备进行分类管理,支持设备的增加、删除、查询、修改等操作。	项	1	10000	10000	/
5.5.2	数据管理与可视化	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	具备监测数据查询、汇总、统计分析功能以及地图、图表、态势分析等多种可视化呈现手段,并通过数据加工功能,实现对异常数据(水位异常、流量异常、水质异常)的处理、分析与过滤。系统还需要具备监测网值设施与预警管理功。	项	1	10000	10000	/
5.5.3	数据接口服务	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	具备数据网关服务能力,提供接口发布、管理、维护等主要功能。	项	1	15000	15000	/
5.6.1	流媒体平台开发	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	建立流媒体管理平台,实现外部共享视频资源,支持如内涝分散视频资源、水务设施监控视频资源的统一数据接入、存储、查询管理。	项	1	5600	5600	/
6.1	业务应用系统	海绵城市一张图子系统 新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院(北京)规划设计有限公司	湖北、北京	海绵全景模块:全景模块主要以GIS底图为基础,叠加基础及重要信息,主要包括基础地理数据和海绵工程的数据。基础地理数据包括地形、河道水系、管网信息、下垫面类型、分区信息、排水设施等数据。	项	1	210000	210000	/

6.2			新烽光电、中规划院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	考核评估管理信息模块：根据《第二批海绵城市建设示范城市指标体系》及《开封市“十四五”第二批系统化全域推进海绵城市建设示范城市申报实施方案》中对开封市海绵城市建设考核标准，从本底、源头减排、过程控制、系统流域4个等级分别进行指标评估并以GIS地图为底座，将开封市所有考核评估指标达标率情况进行展示。为考核管理人员提供宏观尺度的总结性评估结果查询和管理。包括年度综合考核评估达标情况、单项考核指标达标情况展示、分区考核指标达标情况展示。	项 1			/
6.3			新烽光电、中规划院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	项目管理信息：管理部门单位可对项目进行分级管理，同时对所有海绵工程项目进行全过程的信息跟踪和统计，可将统计的数据高亮提示，如总体规划项目统计、在建项目统计、完工项目统计、暂未实施项目统计、项目进度及滞后情况统计、项目滞后问题统计等等，支持对任意统计结果的详细查看。实现对项目实施的整体情况和实施人员的工作情况进行有效统一管理。辅助业务管理人员快速全面掌握项目总体情况。包括项目分类占比统计信息和项目分布管理信息。	项 1			/

6.4		新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	运维管理模块：包括监测站点信息和海绵工程运维管理。监测站点信息主要实现平台在线监测站点基本信息总览，支持监测站点总量、在线站点、离线站点、故障维修站点统计展示，可实现不同统计结果联动展示对应GIS地图站点分布情况。海绵工程运维管理主要在运维环节，依托GIS地图将对设施的现状在线监测设施进行空间位置展示，对应监测数据、设施运维时间、运维频次的查询展示。	项 1			/
6.5		新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	综合信息管理模块：实现对海绵城市一张图子系统所有要素信息的关键词搜索功能，并将搜索结果与GIS底图结合供展示和点击查询详情。	项 1			/
6.6		新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	海绵文化管理模块：将开封市自海绵城市开工至当下已发布的与海绵城市建设相关的宣传新闻报道以图片+新闻核心内容进行滚动展示。点击图片可查看详细新闻内容。支持滚动播放内容添加、删除、修改等功能。	项 1			/

6.7	项目综合管 控系统	新峰光电、中规 院定制	武汉新峰光电 股份有限公司、 中规院（北京） 规划设计有限 公司	湖 北 、 北 京	项目分类分级管理模块：实现海绵城市建设项目分级、分类、分阶段的全方位管理与展示，支持项目基础信息、服务片区等信息的查询。支持项目名称录入库管理、设施建设类型管理；主要分为库内和库外分类分级管理、统计管理。库内管理：实现海绵城市建设项目分级、分类、分阶段管理与展示，可将库内所有项目按照投资总额、建设时间、建设单位、责任单位、行政区、完工时间、进度状态、项目建设类型等多种方式进行查询和筛选。库外管理：模块针对项目库外的海绵项目的管理与查询展示，可根据管理需求手动录入项目内容，供后期的查询和管理。统计管理：可根据投资总额、建设时间、建设单位、责任单位、行政区、完工时间、进度状态、项目建设类型等一种或多种叠加方式进行筛选统计。	项	1	329000	32900 0	/
-----	--------------	----------------	--	-----------	---	---	---	--------	------------	---

6.8	新烽光电、中规划定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	项目进度管理模块：将海绵城市建设项目划分为规划、设计、审批、实施、报验、移交、运维等全生命周期的各阶段，以全生命周期为时间轴，展示当前完成的进度节点。各进度节点运行情况进行分析，将超节点项目进行提示。并支持将海绵城市建设项目进度异常项目对应的阶段负责人或负责企业、负责机构等联系方式、住址等进行推送，辅助管理人员快速联系和管控。	项1				
6.9	新烽光电、中规划定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	项目全流程管理模块：包括项目规划管理、项目设计管理、项目施工图设计管理、项目实施管控、项目验收管理、项目移交管理、项目审批管理。 项目规划管理：系统建立海绵城市专项规划与其他规划衔接及反馈机制，除海绵城市建设专项规划成果外，可将国土空间规划、城市水系统（包括城市供水、节水、污水处理及再生、防洪、排水防涝、城市水体等）规划、城市绿地系统专项规划、城市道路交通专项规划等相关规划同步上传。实现开封市“多规合一”，形成开封市综合规划蓝图集，供查询和展示。 项目设计管理：对市或区自然资源和规划局转发的规划阶段海绵专篇上报设计参数进行目标合理性审查评估后系统填报审查结果，系统自动更新统计审查通过情况，对审查通过	项1				

项目支持上传审查设计文件。对未通过项目进行高亮提示，每月25日系统自动统计月度审核项目情况，统计形成汇总表，支持文档下载和在线编辑功能。管理人员可下载统计情况并提交市或区自然资源和规划局。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6.1 0			新烽光电、中规 院定制	武汉新烽光电 股份有限公司、 中规院（北京） 规划设计有限 公司	湖 北 、 北 京	项目填报管理模块：包括市海绵办综合管理、市级项目管理、区县项目管理、公告栏。 市海绵办综合管理：包括项目进度统计、项目基本信息、项目库变更审核、项目资料管理等。 市级项目管理：包括项目进度上报、项目填报/修改、项目资料管理、项目进度历史信息、账号管理、上报情况、上报历史信息管理。 区县项目管理：包括项目进度上报、项目填报/修改、项目资料管理、项目进度历史信息、账号管理、上报情况、上报历史信息管理。 公告栏：支持在模块中对项目公告信息进行增加、修改、删除。公告时间可查询，回复栏支持实时回复信息。	项 1			/
6.1 1			新烽光电、中规 院定制	武汉新烽光电 股份有限公司、 中规院（北京） 规划设计有限 公司	湖 北 、 北 京	项目报告管理模块：支持对项目月度报告、季度点评、年度考核进度详情的统计查看，可实现自主选择统计信息展示方式、可自主设定统计周期，定期推送提示等功能。	项 1			/
6.1 2			新烽光电、中规 院定制	武汉新烽光电 股份有限公司、 中规院（北京） 规划设计有限 公司	湖 北 、 北 京	项目档案管理模块：海绵城市工程建设全过程资料进行统一存档管理，对资料做分类分级管理。包括档案录入查阅、密级管理、档案信息统计、档案权限管理等。	项 1			/

6.1 3	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	产出绩效评估模块：包括内涝防治标准管理信息、内涝积水区段消除比例管理信息、城市防洪标准管理信息、天然水域面积比例管理信息、可透水面面积比例管理信息、雨水资源化利用率管理信息、城市生活污水集中收集率管理信息、污水处理厂进水 BOD 平均浓度管理信息、黑臭水体消除比例管理信息、年径流量控制率管理信息、年径流污染削减率管理信息、（以 SS 计）管理信息。	项	1			450000	450000	450000	0	/
6.1 4	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	管理绩效评估模块：包括拟完成的立法或长效机制信息、拟建立的海绵城市规划建设管控制度信息、绩效考核制度信息、拟制定的投融资机制信息、海绵城市建设培训、宣传次数信息。	项	1							/
6.1 5	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	资金绩效评估模块：展示资金下达是否及时、资金使用是否有效。点击显示资金使用详情，比如用于海绵型道路广场、公园绿地、城区水系治理、雨水调蓄设施、雨水管网及泵站改造与建设和 GIS 平台建设、监测设施等项目建设。	项	1							/
6.1 6	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	满意度评估模块：该模块可与移动端开发中的满意度评价同步更新联动。支持开封市公众通过移动端点击填报海绵工程建设满意度调查问卷，系统中满意度模块实现对问卷评价结果的定期更新统计，与《开封市“十四五”第二批系统化全域推进海绵城市建设示范城市申报实施方案》中公众满意度对应目标值做对比分析和评判。对超标情况进行报警提示。公众满意度调查资料可上传归档，投诉事件及处理状态等定期统计展示。	项	1							/

6.1 7		新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	考核报警管理模块：支持考核指标实际值与目标值对比分析，根据《开封市“十四五”第二批系统化全域推进海绵城市建设示范城市申报实施方案》中针对2022到“十四五”期末每年考核指标对应目标值进行可达性分析，每年年底针对评估可达性不满足要求的指标进行预警，支持管理人员查询和分析年度不达标指标对应的具体数据情况。	项 1			/
6.1 8		新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	在线监测信息模块：支持海绵城市考核评估相关的监测数据和视频数据的动态更新展示、结合GIS底图展示监测地理信息，可通过多种方式选择查询监测点位监测数据，可同时查询点位的历史数据。支持下载、打印等功能。包括监测数据信息、站点状况一览表、数据统计分析和监测站点配置管理。	项 1			/
6.1 9		新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	人工检测数据管理模块：对典型下垫面水质、河道水系水质等人工采样数据进行集中展示，人工采样业务人员按周期对采样数据进行填报与审核。支持上报数据的删除、修改、查看。	项 1			/
6.2 0	长效运维管理子系统	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	设备展示管理：基于GIS地理信息系统，将开封市内所有海绵工程涉及的相关设备设施进行系统展示，包括在线监测设备、视频监测设备等，并对设备所处地理位置进行展示。	项 1	150000	150000	150000 0

6.2 1	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	抽查巡检管理模块：包括巡查计划管理、抽查巡检流程管理、抽查巡检记录管理、日常巡查管理。 巡查计划管理：系统实现自定义巡查计划，包括巡查内容、巡查点位、巡查路径等，计划确认后系统自动存档，并生成巡查工单。 抽查巡检流程管理：移动端开发中的巡检任务执行模块实现联动。设施巡检全流程管理包含巡检路径查询、巡检计划制定、巡检人员查询、巡检成果上报查询、巡检任务下发、任务提示管理等功能。 抽查巡检记录管理：可通过GPS定位技术可以随时查看人员的位置信息和上传现场情况记录。为了辅助管理人员坐镇指挥中心实现巡检集中管理工作而进行功能开发。 日常巡查管理：显示项目日常巡查信息（项目名称、巡查时间、巡查问题和巡查计划中的巡查路线和巡查任务），支持巡查记录填写、上报和查询。	项	1				/
----------	------------	------------------------------	-------	---	---	---	--	--	--	---

6.2 2			新烽光电、中规 院定制	武汉新烽光电 股份有限公司、 中规院（北京） 规划设计有限 公司	湖 北 、 北 京	应急管理模块：包括内涝应急管理、管网应急管理、河道应急管理、运维应急管理。 内涝应急管理：显示当前内涝点报警信息，通过模型模拟计算，预测城市可能发生内涝的地区在GIS地图上展示可能发 生内涝的位置分布。同时，针对实时监测的内涝点水位实况 进行报警提示。 管网应急管理：显示当前管网运行情况，通过设定特定降雨 条件进行模型计算，可实时展示可能发生满管运行的雨水管 渠预警提示在gis地图上红色警报提示。同时，针对实时监 测的管网水位实况进行报警提示。 河道应急管理：在河道水位即将超过阈值时会发送报警信息 到防洪管理相关业务人员。 运维应急管理：通过运维上报、群众上报不同应急事件通知 来源显示当前发生的泵站运行异常等事件情况，对应急事件 紧急程度不同进行分类，发送报警信息给相关业务管理人 员。	项 1			/
6.2 3			新烽光电、中规 院定制	武汉新烽光电 股份有限公司、 中规院（北京） 规划设计有限 公司	湖 北 、 北 京	台账管理模块：将开封市内的海绵设施正式投入使用后的抽 查运维内容实现电子台账管理，定期进行统计和结果材料上 报，自动生成台账账册供查询。	项 1			/
6.2 4	移动端开发 子系统		新烽光电、中规 院定制	武汉新烽光电 股份有限公司、 中规院（北京） 规划设计有限 公司	湖 北 、 北 京	综合信息管理（APP）：可通过移动端基于GIS地图提供海 绵城市一张图子系统内的各类设施设备基本情况综合数据 查询服务。支持自定义关键词查询相关信息。	项 1	200000	200000	20000 0

6.2 5	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	监测信息查看（APP）：系统提供完善的数据集成管理能力，能够对排水排涝泵站、排水管网监测设备等水位、流量、水质监测数据、海绵设施的水位、流量、水质及监测设备本身状态信息统一进行查询	项	1			/
6.2 6	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	抽查任务执行管理（APP）：与长效运维管理子系统中的巡检管理实现联动。现场运维人员可查看巡检计划内容及任务下发情况，支持查看当下即将到期任务、已超期任务和完成任务情况。执行过程中可通过手机移动端随时记录和上传处理过程情况及状态，确保上传警情信息、资源信息的准确性和现场信息的有效性。	项	1			/
6.2 7	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	污水处理厂数据填报系统（APP）：主要针对开封市内四个污水处理厂定向开放账号，可供污水处理厂负责人每月通过APP填报数据进水BOD水质数据，同时系统同步数据并自动统计，与考核评估与展示系统进行联动，数据同步。	项	1			/
6.2 8	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	公众参与（公众号）：发布海绵城市建设相关新闻信息，设置公众参与，支持公众在线填写满意度调查问卷，对海绵城市建设满意度进行评价。	项	1			/
6.2 5	新烽光电、中规院定制	武汉新烽光电股份有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	海绵文化公告栏（公众号）：定期推送开封市海绵城市建设相关理念文章以及与公众生活息息相关的海绵城市建设项目，宣传海绵城市建设理念。支持与海绵城市一张图中的海绵文化管理模块进行联动，可支持一键发布宣传内容。	项	1			/

6.2 6			新烽光电、中规划定制	武汉新烽光电股份有限公司，中规划院（北京）规划设计有限公司	湖北、北京	公众建议反馈（公众号）：支持公众就开封市海绵城市项目现状建设进行建议与意见反馈。	项	1				/
6.2 7			新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	系统管理模块：通过平台综合管理系统，方便开封市海绵城市建设服务中心管理，维护系统基础设置，实现对整体系统的稳定运行和监管。主要针对系统后台运行各参数的设置，实现管理人员对系统运行做后台实时监管。包括系统管理、系统审计模块。系统管理包括统一用户管理（用户管理、机构管理、岗位管理、角色管理）、权限管理以及菜单管理、APP 菜单管理、字典管理等。	项	1	40000	40000		/
6.2 8		平台设置管理子系统	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	系统审计模块：支持对平台使用用户执行操作内容的痕迹记录 and 统计管理。系统管理员可以通过点击系统日志查看系统的操作信息，包括操作用户名称、操作 IP、操作类型、接口说明、接口地址、操作时间、操作内容、耗时等信息。通知管理子模块提供起草、存草稿、发布通知以及查看接受结果等功能。用户可以指定给特定人员发布通知。可高效、便捷的使用通知功能来完成通知下达工作。	项	1				/
9.2 .3		安装调试	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	含运输、安装调试	项	1	2000	2000		/
9.2 .4		其他工程	新烽光电定制	武汉新烽光电股份有限公司	湖北	包含 3.6m×7.6m 防静电地板装修铺设工程	项	27 .3 6	220	6019		/

10. 1	软硬件系统集成	新烽光电、中航 院定制	武汉新烽光电 股份有限公司、 中规范院（北京） 规划设计有限 公司	湖北、北京	主要包括数据集成、界面集成、应用集成和权限集成等。 完成本项目中全部软件的部署和实施,对其他平台进行综合集成,建立标准数据资源中心,设定数据边界、界面边界和网络设备参数,并完成与其它系统间的联通测试测试,对所有权限进行集成测试、联调测试,子系统测试和部件试验。保证模块间接口的正确性,保证模块间的数据流和控制流程。照设计实现了各自的功能,以及集成后整体功能的正确性。包含与城管局已有的防汛平台、智能市政监管平台、新区新建平台、仿真模拟平台等之间的数据联通和交换,保证整个系统软硬件的正确运行。	项	1	160822	16082 2	/
----------	---------	----------------	---	-------	--	---	---	--------	------------	---



中标通知书

武汉新烽火股份有限公司（牵头人）：

中规院（北京）规划设计有限公司（联合体成员）：

你方 2024 年 04 月 23 日所递交开封市城市管理局

（开封市城市综合执法局）开封市海绵城市信息管理系

统建设项目（项目名称）开封市城市管理局（开封市城

市综合执法局）开封市海绵城市信息管理系统建设项目

（标段）的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：11995000.00 元

交付周期：签订合同后 120 天完成

请你方在接到通知书后的：7 日内到我单位与我方

签订采购合同。

特此通知。

招标人：



开封市公共资源交易中心有限公司（章）



2024 年 04 月 24 日

四、联合体协议书（如有联合体）

牵头人名称：武汉新烽光电股份有限公司

法定代表人：武治国

法定住所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道 303 号光谷芯中心三期 3-11 幢 1-5 层 1 厂房单元

成员一名称：中规院（北京）规划设计有限公司

法定代表人：刘继华

法定住所：北京市海淀区车公庄西路 5 号（中国城市规划设计研究院）107 室

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成联合体，共同参加开封市城市管理局（开封市城市综合执法局）（招标人名称）（以下简称招标人）开封市城市管理局（开封市城市综合执法局）开封市海绵城市信息管理系统建设项目（项目名称）（以下简称合同）采购活动。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1、武汉新烽光电股份有限公司（某成员单位名称）为武汉新烽光电股份有限公司&中规院（北京）规划设计有限公司（联合体名称）牵头人。

2、在本项目投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和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，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的划分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

武汉新烽光电股份有限公司负责搭建海绵城市信息管理系统，并完成后期运行维护工作，工作报酬占比 86.67%。

中规院（北京）规划设计有限公司负责编制开封市海绵城市信息管理系统监测及实施方案，并负责开展系统性海绵城市监测与数据评估，实施统筹、整体把控，工作报酬占比13.33%。

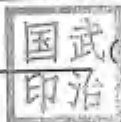
联合体内部分别对各自提交的技术成果负责，按照各自的分工和责任划分分别承担责任。因一方责任对规划编制进度、质量等方面造成不利影响的，由该责任方承担，因此导致其他联合体单位向项目采购人承担责任的，应赔偿其他联合体单位实际损失。

5、联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6、本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。

牵头人名称：武汉新烽光电股份有限公司（盖企业公章）

法定代表人或其委托代理人：国武（签字或盖章）



成员一名称：中规院（北京）规划设计有限公司（盖企业公章）

法定代表人或其委托代理人：华刘（签字或盖章）



2024年4月15日

备注：本协议书由委托代理人签字的，应附联合体各方的法定代表人签字的授权委托书。非联合体投标人无需填写。