

商务及服务要求

一、商务要求：

1、服务期限及地点：

- 1) 服务期限：自合同签订后 1 年，具体以发包人安排工作时间为准，满足发包人要求。
- 2) 服务地点：陕西省西咸新区空港新城市政配套管理服务中心指定地点。

2、付款方式：

- 1) 付款方式：详见合同条款。
- 2) 结算方式：详见合同条款。
- 3) 结算单位：详见合同条款。

3、其他要求：详见合同条款。

二、服务需求：

1. 项目概况：

(1) 空港新城区域 5 个雨水排口和 300 个雨水检查井关键监测点安装约 400 套智慧终端监测设备，管道 cctv 检测机器人 1 台，主要用于监测水位、流量、水质等数据；其次在幸福里居民区、阳光里居民区、空港花园居民区、物流园区、学校、商业周边等重点路段安装智慧井盖监测设备 1000 套，提升应急处置能力，保障公共安全。通过监测水位、流量、水质、井盖等数据，提前预警进行应急处置，消除新城全域雨水系统运行安全隐患，防止城市内涝发生，保障公共安全。

(2) 空港新城建成区局部排水系统改造，主要包括：①翼通六路、北杜北街及翼通五路雨水管道，管径 d1000~1500，长度 1.43km；②天翼北路出水口修缮，箱涵尺寸 1500×2000~1800×2000，长度 0.4km；③天翼北路下穿泵站扩容，新建一体化雨水泵站 1 座；④天翔大道雨水尾水管道，管径 d1350，长度 0.43km；⑤沣泾大道雨水管道连通，管径 d600~800，长度 0.48km；⑥自贸大道污水管道，新建一体化污水泵站 2 座，新建压力污水管 1.66km，管径 dn225；⑦章义路雨水管道，管径 d1400~1500，长度 0.71km；⑧新增大功率子母式泵车 1 辆、应急指挥车 4 辆、疏通吸污车 1 辆、防汛物资与防汛应急仓库建设 2 处。

(3) 新建翼创路（北杜大街-天翔大道）、天翔大道东段（翼创路-自贸大道）雨水管道工程，包含新建雨水主管 3.92 公里，管径 DN2600-DN3200，管材为钢制承插口顶进施工用钢筋混凝土排水管，新建雨水检查井 16 座。新建雨水辅管（含地块预留支管）2.5 公里，管径 DN800，管材为钢筋混凝土管。

(4) 新建空港新城北杜西北片区下游雨水主干管，起点为自贸大道与天翔大道交叉口西北角，末端接入阳明路东侧现状雨水暗涵。新建雨水管道管长约 2597m，管径 d2600-d3200mm，管材采用钢制承插口顶进施工用钢筋混凝土排水管，新建雨水检查井 11 座。

2、可行性研究报告服务内容及要求

2.1、可行性研究报告应符合国家、行业、地方有关法律、法规和政策，符合投资方或出资人有关规定和要求。报告中采用的法律法规和政策文件应是现行有效的。

2.2、可行性研究报告编制内容完整可行，深度必须达到国家现行标准及地方性规定，能满足项目投资决策的要求，基本建设项目能满足初步设计的要求，并达到陕西省发改委相关评审的要求。

2.3、可行性研究要以经济效益或投资效果为中心，最大限度地优化方案，提高投资效益或效果。

2.4、可行性研究中选用的主要设备规格、参数应能满足预订货的要求。引进技术设备的资料应能满足合同谈判的要求。可行性研究中确定的主要工程技术数据，应能满足开展下一阶段工作的要求。

2.5、可行性研究阶段对投资和成本费用的估算应把握准确。投资估算的准确度应能满足决策者的要求。经济分析的结果应具有可信度，不应出现颠覆性的结果。

2.6、可行性研究确定的融资方案，应能满足项目资金筹措及使用计划对投资数额、时间和币种的要求，并能满足银行等金融机构信贷决策的需要。

2.7、可行性研究的影响分析应是客观、全面的，能够对项目的持续性给出明确结论。能够对可能的风险作出必要的提示和分析，提出应对措施和建议。

2.8、项目完成后提供最终稿《可行性研究报告》纸质版打印装订 4 份，电子版 1 份。

2.9、自签订合同之后，采购人提供项目资料之日起 10 个日历日内完成本项目，并出具报告完成论证及汇报。

3、报告编制内容需包含以下内容：

3.1、项目建设背景、需求分析及产出方案

3.2、项目选址与要素保障

3.3、项目建设方案

3.4、项目运营方案

3.5、项目投融资与财务方案

3.6、项目影响效果分析

3.7、项目风险管控方案

3.8、研究结论与建议

4、设计服务内容及要求

详见设计任务书

5、设计范围为：

5.1、排水系统物联智能感知设备改造主要主要对新城区域 5 个雨水排口和 300 个雨水检查井关键监测点以及幸福里居民区、阳光里居民区、空港花园居民区、物流园区、学校、商业周边等重点路段安装智慧终端监测设备。

5.2、局部排水系统改造工程主要包括空港新城内的翼通六路、北杜北街、翼通五路、天翼北路、天翔大道、沔泾大道、自贸大道、章义路等道路的雨水污水设施改造及新建工程。

5.3、翼创路片区雨水管道工程设计范围为翼创路（北杜大街-天翔大道）、天翔大道东段（翼创路-自贸大道）；

5.4、北杜西北片区雨水管道工程起点为自贸大道与天翔大道交叉口西北角，末端接入阳明路东侧现状雨水暗涵。

6、设计阶段

包括：可行性研究报告、初步设计阶段。

7、设计深度

满足 2013 年原建设部颁发的《市政工程设计文件编制深度规定》。

8、发包人应向设计人提交的有关资料及文件

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	有关事宜
1	电子版地形图(1:1000)	1	合同签订一周内	
2	地勘报告	1	合同签订一周内	
3	排水专项规划及控制性详细规划	1	合同签订一周内	
4	规划道路横断面、管线综合横断面、现状末端雨水暗涵实测资料	1	合同签订一周内	

5	与本次设计管道交叉的雨水、燃气、石油、现状明渠等特殊穿越段节点资料	1	合同签订一周内	
...	其他具体详见资料清单		合同签订一周内	

9、设计人应向发包人交付的设计成果：

序号	成果名称	份数	提交日期	有关事宜
1	可行性研究报告	8	招标人与中标人签订合同之日起_20_个日历天内	包含设计概算 PDF 版、广联达版
2	方案设计图册	18	招标人与中标人签订合同之日起_20_个日历天内	
3	初步设计	18	招标人与中标人签订合同之日起_90_个日历天内	
4	设计概算文件	8	招标人与中标人签订合同之日起_90_个日历天内	
5	CAD 电子图及电子文件一套	1	招标人与中标人签订合同之日起_90_个日历天内	

注：服务和商务要求为实质性要求，不得负偏离。

设计任务书

一、项目概况

1、项目名称：空港新城地下管网管廊更新提升综合改造项目可行性研究报告及初步设计编制项目；

2、建设单位：西咸新区空港新城市政配套管理服务中心；

3、项目地点：西咸新区空港新城；

4、设计内容：本项目设计内容主要包括以下四个部分：

（1）空港新城区域 5 个雨水排口和 300 个雨水检查井关键监测点安装约 400 套智慧终端监测设备，管道 cctv 检测机器人 1 台，主要用于监测水位、流量、水质等数据；其次在幸福里居民区、阳光里居民区、空港花园居民区、物流园区、学校、商业周边等重点路段安装智慧井盖监测设备 1000 套，提升应急处置能力，保障公共安全。通过监测水位、流量、水质、井盖等数据，提前预警进行应急处置，消除新城全域雨水系统运行安全隐患，防止城市内涝发生，保障公共安全。

（2）空港新城建成区局部排水系统改造，主要包括：①翼通六路、北杜北街及翼通五路雨水管道，管径 d1000~1500，长度 1.43km；②天翼北路出水口修缮，箱涵尺寸 1500×2000~1800×2000，长度 0.4km；③天翼北路下穿泵站扩容，新建一体化雨水泵站 1 座；④天翔大道雨水尾水管道，管径 d1350，长度 0.43km；⑤沣泾大道雨水管道连通，管径 d600~800，长度 0.48km；⑥自贸大道污水管道，新建一体化污水泵站 2 座，新建压力污水管 1.66km，管径 dn225；⑦章义路雨水管道，管径 d1400~1500，长度 0.71km；⑧新增大功率子母式泵车 1 辆、应急指挥车 4 辆、疏通吸污车 1 辆、防汛物资与防汛应急仓库建设 2 处。

（3）新建翼创路（北杜大街-天翔大道）、天翔大道东段（翼创路-自贸大道）雨水管道工程，包含新建雨水主管 3.92 公里，管径 DN2600-DN3200，管材为钢制承插口顶进施工用钢筋混凝土排水管，新建雨水检查井 16 座。新建雨水辅管（含地块预留支管）2.5 公里，管径 DN800，管材为钢筋混凝土管。

（4）新建空港新城北杜西北片区下游雨水主干管，起点为自贸大道与天翔大道交叉口西北角，末端接入阳明路东侧现状雨水暗涵。新建雨水管道管长约 2597m，管径 d2600-d3200mm，管材采用钢制承插口顶进施工用钢筋混凝土排水管，新建雨水检查井 11 座。

1. 设计阶段：可行性研究及初步设计。

2. 设计目标：构建全面、高效、智能的排水系统物联感知体系，实现对空港新城排水管网运行状态、水质、水位、流量等关键参数的实时监测与精准掌控。对现状雨水系统局部存在的断点，逆流及雨水泵站等存在问题进行改造；完善北杜西北片区翼创路、天翔大道及下游雨水系统主管道。通过数据分析与应用系统建设，提升排水系统的精细化管理水平，提高防汛排涝应急响应能力，保障排水系统安全稳定运行，为空港新城的可持续发展提供坚实的排水保障。

二、设计依据及设计标准

满足中华人民共和国现行国家及陕西地方规范和规程（以最新版为准）。包括但不限于：

（一）政策依据

- 1) 规划主管部门给定的规划设计条件和已批复的周边用地详细规划图纸；
- 2) 国家及地方主管部门制定的相关法律法规、技术规范、验收标准等；
- 3) 市政、电力、燃气等有关主管部门的意见和要求；
- 4) 《西咸新区道路交通基础设施建设设计导则(试行)》；
- 5) 本表所列之标准、规范及规程，包括其他未列明之规范、规程，如现行标准、规范、规程有最新版本，均应以正式颁布的最新版本为依据设计；
- 6) 在项目设计过程中建设方提出的条件、意见和要求。

（二）规范标准

- 1) 《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2025 年版）
- 2) 《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》（2023 年版）
- 3) 《城镇排水防涝设施数据采集与维护技术规范》(GB/T51187-2016)
- 4) 《城镇内涝防治技术规范》(GB51222-2017)
- 5) 《地表水自动监测技术规范》(试行)(HJ915-2017)
- 6) 《环境污染源自动监控信息传输、交换技术规范》(试行)(HJT352-2007)
- 7) 《物联网总体技术智能传感器接口规范》(GBT34068-2017)
- 8) 《物联网水表》(CJ/T535-2018)
- 9) 《环境监测信息传输技术规范》(HJ660-2013)
- 10) 《环境信息交换技术规范》(HJ727-2014)
- 11) 《基础地理信息要素分类与代码》(GB13923-2022)
- 12) 《城市地理空间框架数据标准》(CJJ/T103-2013)
- 13) 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》(GB/T22239-2019)
- 14) 《信息技术数据质量评价指标》(GB/T36344-2018)

- 15) 《数据中心设计规范》(GB50174-2017)
- 16) 《城镇排水管道维护安全技术规程》(CJJ6-2009)
- 17) 《城镇内涝防治系统数学模型构建和应用规程》(T/CECS647-2019)
- 18) 《地表水环境功能区类别代码》(试行)(HJ522-2009)
- 19) 《城市排水工程规划规范》(GB50318-2017)
- 20) 《城市水文监测与评价分析技术导则》(SLZ572-2014)
- 21) 《水利网络安全保护技术规范》(SL803-2020)
- 22) 《面向智慧城市的物联网技术应用指南》(CB/T36620-2018)
- 23) 《新型智慧城市评价指标》(GB/T33356-2022)
- 24) 《安全防范工程通用规范》(GB55029--2022)
- 25) 《智慧城市技术参考模型》(GB/T34678-2017)
- 26) 《城市数字公共基础设施标准体系》(建标(2024)79号)
- 27) 《城市运行管理服务平台数据标准》(CJ/T545-2021)
- 28) 《城市运行管理服务平台技术标准》(CJJ/T312-2021)
- 29) 《室外排水设计标准》(GB50014-2021)
- 30) 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
- 31) 《建筑抗震设计标准》(GB/T50011-2010)(2024年版)
- 32) 《混凝土结构设计标准》(GB/T50010-2010)
- 33) 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002)
- 34) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)
- 35) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)
- 36) 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》(GB50231-2009)
- 37) 《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB50068-2018)
- 38) 《建筑工程抗震设防分类标准》(GB50223-2008)
- 39) 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)
- 40) 《建筑地基处理技术规范》(JGJ79-2012)
- 41) 《工业建筑防腐蚀设计标准》(GB/T50046-2018)
- 42) 《湿陷性黄土地区建筑标准》(GB 50025-2018)
- 43) 《工程结构可靠性设计统一标准》(GB 50153-2008)
- 44) 《城乡排水工程项目规范》(GB 55027-2022)
- 45) 《给水排水工程顶管技术规程》(CECS 246:2008)

46) 《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB55002-2021

47) 《混凝土和钢筋混凝土排水管》 GB/T 11836-2023

48) 《单层、双层井盖及踏步》 (S501-1~2)

49) 现行的其他有关规范及标准。

三、总体要求

1、在总规、控规及各专项规划的指导下开展相应设计工作，必须符合现行国家、省、市有关设计规范和技术规定。

2、设计应充分重视工程的定位和功能，塑造城市整体形象。

3、工程设计实现与相关规划的有机结合，提出客观的具体的针对各个具体工程特点的工程实施方案，确保施工方案经济、合理。

4、设计要体现高水平、高质量、积极采用新工艺、新技术、新材料，以达到提高服务水平和节约投资的目的。

5、充分考虑已建和在建工程的现状，在充分调查和掌握资料的基础上，提出各种合理的处理方案。

6、设计应兼顾工程经济性和可靠性。采用便于施工、维修、养护的结构型式；必须在施工、使用过程中具有符合要求的强度、刚度、稳定性和耐久性。

7、充分满足业主的技术支持、现场服务咨询等其他要求。

四、设计要求

咨询可行性研究报告及初步设计成果的内容必须符合本任务书有关要求和国家相关规范对于各设计阶段深度的有关要求。表达深度满足《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2025年版)中的相关要求，方案表达清晰，能够满足审批要求、满足各阶段工作需要。

3、设计服务周期

可行性研究及初步设计：90 日历天

五、成果文件要求

1. 成果文件的组成：

可行性研究报告、初步设计成果（含概算）

2. 成果文件的份数要求：按招标人要求提供。

3. 成果文件的载体要求

（1）纸质版的要求

可行性研究报告；初步设计成果（含设计说明书、设备材料表、工程概算书及设计图纸）

（2）电子版的要求

可研及初步设计成果：电子版 dwg、pdf

(3) 其他要求

无

5. 成果文件的其他要求：无