

采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 本项目共分为1个包进行磋商。供应商所报价格应为含税全包价，包含提供相关服务的所有费用，合同存续期间采购人不额外支付任何费用。

1.3 属于信息网络开发服务的，供应商成交后应向采购人提供源代码以及文档等技术资料。

2. 服务要求（包括附件、图纸等）

2.1 项目编制背景

党的十九大描绘出两个一百年的奋斗目标，提出生态文明建设的战略举措，实现生态环境根本好转，建设美丽中国成为新时期中国特色社会主义现代化建设的重要内容。青岛市是我国沿海中心城市，生态文明建设和生态环境保护是青岛市建设现代化国际城市的重要内容。近年来我市经济社会快速发展，城市经济实力不断增强，城市建设和管理日臻完善，环境质量逐步改善，但资源环境超载等环境问题仍是制约城市发展的瓶颈因素。为了更好的推进生态文明建设，推进“多规合一”，我市积极申请并获批成为国家城市环境总体规划第三批试点编制城市，目前《青岛市城市环境总体规划（2016-2030）》（以下简称《环境总体规划》）已编制完成，于2018年1月3日原则通过市政府常务会审议，并于2018年4月印发实施。《环境总体规划》提出了青岛市生态环境保护的宏观布局、空间结构、生态保护红线，环境分区管控体系、中长期环境质量改善路线图，是青岛生态环境保护的基础性、战略性文件。

在《环境总体规划》编制过程中，各市政府相关部门/单位及区（市）政府给予了大力支持和高度重视。各单位对于《环境总体规划》的空间指引性应用表现出极为迫切的需求，相关单位及专家多次提出应尽快编制可与城市控制性详细规划、土地利用规划对接的环境分区规划，在《环境总体规划》的框架下，编制环境分区控制规划和专项治理规划，支撑环境总体规划的落地实施，从而更加有效参与青岛当前“多规合一”工作。

青岛市城市环境分区规划涵盖了大气环境分区规划、水环境分区规划、生态环境分区规划、噪声功能分区规划等板块。分区规划应用一套适用于中微尺度的生态环境模拟评价技术，将各板块的管理要求与城市控制性详细规划、土地利用斑块、高精度遥感影像和地形图等数据进行匹配和边界校核，明确环境空间分区管控要求。

青岛市环境分区规划的编制拟分期进行，根据环境管理的需求，拟先期开展大气环境分区规划和水环境分区规划的编制，本报告为青岛市水环境分区规划编制经费申请报告。

2.2 规划实施依据

2017年1月22日，《青岛市推进“多规合一”工作领导小组办公室2017年第一次会议纪要》中明确提出“尽快启动环境保护分区层面规划编制工作，保障‘多规合一’工作进一步推进。”

2018年1月3日，市长孟凡利主持召开的市十六届人民政府第23次常务会议提出：“市环保局组织开展环境分区规划编制工作，由市财力给予经费支持”。

《环境总体规划》中明确了城市环境规划的规划体系，“城市环境规划分为总体规划和专项规划两个阶段，专项规划包括分区规划和污染防治规划两大类。分区规划分为大气环境规划、水环境规划、生态环境分区规划等环境要素分区规划。”

2.3 项目基本性质

本项目属于环境监管能力建设项目。

青岛是国内较早开展环境分区规划的城市之一，目前国内其他城市的水环境分区规划多局限于某个流域或综合整治或水源地保护规划或近岸海域污染治理规划，尚无综合性的全市域的覆盖空间管控、污染控制、河道整治的综合性水环境专项规划。青岛市水环境分区规划是一个极具典型性和创新性的探索案例；对青岛市而言，是落实精细化、科学化、信息化管控要求的重要工作，也是试点城市工作深入落实的体现，是国内先行的典型案例。

2.4 项目用途

编制水环境分区规划，通过细化水环境管控区和清水通道边界，落实水环境质量改善目标，明确各个水系、乡镇和控制单元的水污染物总量控制、空间准入

约束、水质分阶段目标、环境风险控制距离等水环境综合管控要求，可全面提升水环境系统健康水平，为推动我市经济社会科学发展、生态文明建设，建成宜居幸福创新型国际城市发挥积极作用。水环境分区规划的成果具体可用于以下几个方面：

2.4.1 可用于城市规划部门的分区规划衔接工作，深入做到多规合一。

2.4.2 通过摸清污染物排放的时空分布特征，解析产业发展和水环境功能定位之间存在的矛盾，明确流域污染物承载状况和总量控制策略，制定清晰的可以落实到各个流域、控制单元的污染排放管控方案、分阶段的水质目标和行动计划。

2.4.3 通过分区规划中精确落地的空间管控、总量控制、环境绩效指标要求来加快产业结构的优化，促进新旧动能转换。

2.5 项目主要内容

2.5.1 按照《环境总体规划》中水环境管控分区划分的43个流域220个控制单元，对接各区县、各片区空间规划，实现水源保护控制区、城镇生活控制区、水源涵养控制区和农业面源控制区四种类型控制区的精准落地。衔接最新的产业规划、园区规划等空间规划，结合实地考察和调研，识别各个保护单元存在的冲突和矛盾。衔接最新的管理要求，梳理各项规划政策文件，落实“水十条”和目标责任书的环境质量目标导向要求，结合污染物排放情况，从范围边界、断面目标、产业布局调整等方面对控制单元的管理要求进行进一步细化调整，制定切实可行的分区要求落实路径。

2.5.2 构建TMDL污染控制体系。借助GIS软件，开展工业源、畜禽养殖源、农村生活源、暴雨径流面源、集中处理设施源等污染源的全面矢量化，并基于控制单元统计分析各类污染源的时空变化。分别从丰水期、平水期和枯水期三个时间尺度分析，水环境纳污能力的变化情况。结合各类污染源和容量在丰、平、枯三个时期的变化情况，统计出污染物总量在年内年际差异化的管控要求。结合再生水资源、调水资源、地下水资源等全方位的水资源来源，分析水资源和水环境的承载力状况，落实到各个区县、乡镇、控制单元，从这三个基础空间单元出发，分别提出基于承载的产业调控要求。基于上述工作，进而产出污染源清单、分阶段的水质目标、TMDL指标分解方案、重点流域行动计划和承载调控方案。

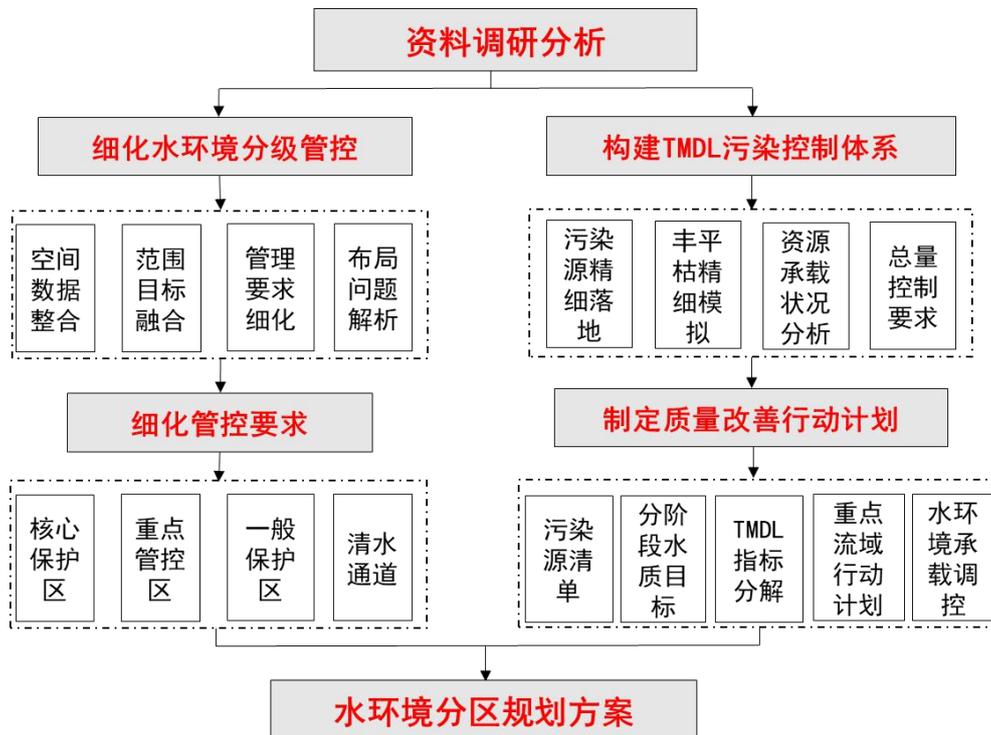
2.5.3 开展清水通道的详细调研，识别各廊道水系的联通情况、水质状况与

环境压力，按照近期调整、远期新增的原则，细化中长期清水通道体系，配套制定清水通道畅通、清流、沿岸生态防护及环境管控方案。

规划范围包括青岛市全市域，规划成果包括规划文本、图集、研究报告、数据库。

资料需求：工业源、畜禽养殖源、农村生活源、暴雨径流面源、集中处理设施源等污染源的点位、规模相关统计调研数据，排水管网数据、雨污分流数据、水文气象数据（包括降雨、气温、日照等）。

技术路线如下：



2.6 项目实施进度安排

该项按以下三个阶段开展：

2.6.1 分区规划大纲编制阶段（2019年5月—2019年10月）

编制完成水环境分区规划大纲，形成主要图件。规划大纲成果征求市政府各部门、各区（市）政府意见并修改完善；通过专家论证并修改，形成报批稿。

2.6.2 水环境分区规划编制阶段（2019年11月—2020年2月）。

完成水环境分区规划文本初稿编制、规划图件初稿统一制作、规划研究报告（含4个专题，分别为水环境分区方案、清水通道构建与规划应用、各控制单元及流域污染物总量限值、水环境规划成果集成研究）等初稿撰写；；水环境分区

规划成果征求市政府各部门、各区（市）政府意见并修改完善；通过专家论证。

2.6.3 成果审查报批（2020年3月）。

按照专家意见修改完成规划成果，经审查通过后，报市政府审批。

在项目实施期间，针对青岛市总体规划编制、“多规合一”、新区建设等迫切需要提供生态环境支撑的工作，边研究边出成果，及时为城市规划、建设、管理提供支持。

2.7 项目申报的绩效目标

2.7.1 项目绩效目标

环境分区规划就是在《环境总体规划》的基础上，对区域边界、管控措施等进一步细化，落实总规中提出的宏观性、战略性管控要求，切实提高环境保护工作的系统化、精细化水平，为推动我市经济社会科学发展、生态文明建设，建成宜居幸福创新型国际城市发挥积极作用。

2.7.2 预期主要的经济、政治和社会效益

通过水环境分区规划的编制，落实水环境质量底线要求，提出不同分区和行业污染物排放总量管控建议，优化区域和行业发展布局、结构和规模的对策措施，制定水环境管控负面清单。

2.7.3 项目对生态环境影响和对社会的持续影响

水环境分区规划从源头奠定城市环境保护格局，切实提高环境保护工作的系统化、精细化水平，促进经济结构调整，实现经济效益、社会效益、环境效益相统一，保障城市可持续发展。

2.7.4 个性绩效评价指标

构建环境-发展-建设-国土相互融合的城市可持续发展规划体系，构建青岛市清水通道体系。

采购人允许偏离范围或者幅度如下：

序号	技术指标	允许偏离范围或者幅度	备注
1	/	/	/
2	/	/	/
……	/	/	/