

采购需求

1. 项目说明

1.1 供应商成交后直至验收止，未经采购人同意，成交供应商不得以任何形式和理由转包或者分包；如出现上述情形，采购人向政府采购监督部门提出申请并经批准后，可取消其成交资格，并与其立即解除合同，由此引起的经济损失全部由成交供应商承担。

1.2 谈判文件中带“★”条款和“专用合同条款”为实质性条款，供应商必须按照谈判文件的要求做出实质性响应，否则响应无效。

1.3 根据 2019 年全区基础设施和社会公益性项目固定资产投资计划及《青岛西海岸新区政府投资项目法人制管理办法（试行）》规定，青岛西海岸新区建筑工务中心作为本项目政府采购招标主体，青岛海西城市建设有限公司负责本项目项目管理、合同签订、竣工验收等环节的具体实施。

2. 技术规格、数量、服务标准等要求（包括附件、图纸等）

2.1 采购内容及服务要求：

本工程要求制定详细的监测方案和实施方案，应按照一级边坡结合工程实际情况确定监测项目。要求必须进行挡墙顶、坡顶水平位移、沉降位移、地表裂缝、地下管线、锚杆轴力等监测。现场监测的对象应包括：支护结构、周边重要的施工道路及 2 倍边坡高度范围内需要保护的周边环境。

2.2 交付/实施时间、地点和方式：见第六章“拟签订的合同文本”。

2.3 采购资金的支付方式、时间和条件：见第六章“拟签订的合同文本”。

2.4 验收服务要求和标准：见第六章“拟签订的合同文本”。

2.5 项目概况：

拟建工程场地位于青岛市黄岛区大涧山路东侧、南港一号线以北。边坡总长度约 1550 米，其中西地块长度约 900 米，坡底标高 5.4-8.35m，坡顶标高 10.0-30.0m，高差 8.8-24.0m，东地块长度约 650 米，坡底标高 5.5-13.0m，坡顶标高 12.0-24.0m，高差 8.5-18.5m；支护范围宽度约 12.0-15.0m。

2.6 服务内容及要求：

2.6.1 监测点布置

（1）边坡顶部、挡墙顶的水平和竖向位移监测点，水平间距不宜大于 20m，水平和竖向位移监测点宜为共用点。共计约 90 个。

（2）地表裂缝监测点应选择有代表性的裂缝进行布置，当原有裂缝增大或出现新裂缝时，应及时增设监测点。对需要观测的裂缝，每条裂缝的监测点至少应设 2 个，且宜设置在裂缝的最宽处及裂缝末端。监测裂缝数量由监测服务单位自行踏勘现场，根据工程经验确定需监测的裂缝数量，中标后此处不做签证，因投标单位预测不足，造成实际工作中，工作

量大于投标时的工作量，由监测服务单位自己承担相关费用。

(3) 锚杆的内力监测点应选择在受力较大且有代表性的位置，边坡每边中部、阳角处和地质条件复杂的区段宜布置监测点，非预应力锚杆监测根数不宜少于总锚杆数的 3%，共计约 10 个；预应力锚索的应力监测根数不少于预应力锚索数的 5%，共计约 112 个；

(4) 地下管线监测点宜布置在管线的节点、转角点和变形曲率较大的部位，监测点平面间距宜为 15m~25m，并宜延伸至基坑边缘以外 1~3 倍基坑开挖深度范围内的管线，共计约 80 个。

2.6.2 监测频率

支护施工期间，1 次/1d；支护结束后，1 次/7d；竣工后若变形稳定，雨季 15-30 天 1 次，旱季 60 天 1 次。变形趋于稳定后再观测两个水文年可停止监测。

2.6.3 监测报警值

(1) 顶部水平位移累计绝对值为 20mm，相对边坡高度 (h) 控制值为 0.3%，变化速率 3mm/d；

(2) 顶部竖向位移累计绝对值为 20mm，相对边坡高度 (h) 控制值为 0.3%，变化速率 3mm/d；

(3) 周边地表竖向位移累计绝对值为 20mm，变化速率 3mm/d；

(4) 锚杆内力累计值为 70% f_2 (f_2 为锚杆承载能力设计值)；

(5) 边坡周边环境监测报警值：裂缝宽度(地表)累计值(mm)10~15，变化速率(mm/d)：持续发展。

2.6.4 其他技术要求详见图纸内容，最终以图纸要求为准。

2.7 业绩要求

★ 2.7.1 供应商须具有自 2016 年 1 月 1 日至本项目采购公告发布之日止完成的与本项目相同或类似的护坡工程监测项目业绩（谈判时供应商须同时提供同一项目的中标通知书原件、合同原件和监测报告原件、发票原件。完成时间以监测报告时间为准）。