

采购需求

一、项目概况

(一) 项目名称：海南东方墩头湾珊瑚礁生态保护修复项目

(二) 采购方式：公开招标

(三) 采购预算金额：8019.858563 万元

(四) 项目背景：

根据财政部、自然资源部、生态环境部联合下文，公布海南东方市海洋生态保护修复项目获批 2022 年海洋生态保护修复资金。项目包括 2 个子项目，其中子项目一“墩头湾海洋生态保护修复项目”包含墩头湾珊瑚礁生态保护修复，修复范围：墩头湾北黎河以南约 3.0km 海域，总面积约 23 公顷。

二、技术、服务要求

(一) 总体目标

按照节约优先、保护优先、自然恢复为主的生态保护修复原则，有针对性的对退化的珊瑚礁开展修复工作，采取珊瑚培育、移植，增殖放流等措施增加墩头湾珊瑚覆盖率和海底生物多样性，改善海洋生态环境，同时形成海岸带防护屏障，提升珊瑚礁生态减灾能力，实现海洋生态价值最大化。

(二) 考核指标

培育并移植珊瑚 20000 株；投放珊瑚人工礁 2000 个；修复珊瑚礁面积 23 公顷。提高珊瑚覆盖率及生物多样性，形成海岸防护带，提高海岸防灾减灾能力。

(三) 工作内容

项目主要实施内容包括：

1、恢复区边界设立和岸上水下监控监测设备的布设服务

(1) 60 块钢筋混凝土沉块预制。每块沉块混凝土用量约 0.06 立方，重量约 150 公斤；

(2) 海上浮标运输、安装。采用直径为 80 厘米浮球，Pe 材质，内部填充聚安酯，颜色为橙红。浮标共 60 套，运输到墩头湾附近海域并安装；

(3) 岸上、水下设置监控等设施；

(4) 与修复区、苗圃养育区共用。

2、珊瑚种苗培育及移植恢复服务

- (1) 存量珊瑚详勘：设置 24 个调查点、数据分析、潜水作业；
- (2) 苗圃点标定：总计 200 点、数据分析、潜水作业；
- (3) 苗圃建设：搭建珊瑚水下苗圃、潜水作业；
- (4) 珊瑚母株采置、种植：珊瑚采置、运输、水下种植、潜水作业；
- (5) 珊瑚母株培育：珊瑚培育、综合考虑成活率、潜水作业、时间 1 年半；
- (6) 珊瑚水下采集及底播移植：珊瑚苗圃迁移采集、人工礁体或其他固定位置种植、潜水作业。

3、环保型人工礁体以及投放服务

- (1) 植区域标定：投礁点标定总计 2000 点、数据分析、潜水作业；
- (2) 人工礁体制作与投放：人工生物礁体设计、制作、运输、投放，潜水作业；
- (3) 人工生物礁体：采用环境友好型材料，包含生态型水泥，海洋生物活性物质等自然材料，可吸引珊瑚附着生长发育且可修复和维持礁栖生物群落结构健康的礁石设计制作；
- (4) 人工礁的清理维护：大型藻类、珊瑚敌害生物清除，定期清理人工、租船、清理频次、潜水作业。

4、功能性生物增值放流服务

增殖放流：购置篮子鱼、糙刺参、文蛤、菲律宾蛤，增殖放流适宜性功能生物，生长情况观测。

5、动态监测、管护及效果评估服务

- (1) 种植区：监测调查共计 16 次/站点、潜水作业、10 个站位；
- (2) 修复区：监测调查共计 16 次/站点、潜水作业、10 个站位；
- (3) 苗圃区：苗圃建成后、分苗后两个时间段内容对珊瑚幼苗状况以及水质状况的监测。监测频次为每次种植或分苗后每季度一次，共计 12 次。

三、商务要求

- (一) 项目实施地点：海南东方墩头湾海域。
- (二) 服务及验收要求：按照国家自然资源部制定的相关项目验收管理办法、项目招标文件的要求开展。

（三）项目实施期限

在预算保障的前提下，对于购买内容相对固定、连续性强、经费来源稳定、价格变化幅度小的服务项目，签订履行期限不超过 3 年的政府购买服务合同，具体服务期限如下：

- 1、项目实施周期为 1 年，项目管护以及效果评估 2 年。
- 2、人工礁的清理维护：3 年
- 3、动态监测、管护及效果评估服务：对包括种植区、修复区、苗圃区均为 3 年

在项目实施期内，采购人（购买主体）定期对项目实施进度与绩效目标实现程度进行跟踪监控，发现问题及时纠正，并根据项目特点和服务期限，对服务期限内的服务实施情况进行绩效评价，在服务期限结束后，对项目全面开展绩效评价，同时，及时反馈绩效评价结果，加强绩效评估结果的应用。