

第三章 用户需求书

一、A包（珊瑚礁生态修复）采购需求

1. 项目实施地点：三亚珊瑚礁保护区内

2. 最高限价：¥3400000.00元，报价最高不允许超出此最高限价，不得以明显低于市场价的价格恶意报价，否则按无效响应处理，所有报价保留两位小数。

3. 项目概况与采购范围

3.1 项目概况

珊瑚礁是海洋生态系统的重要组成部分，在海洋生物资源增殖、海洋环境保护、海洋减灾和降低大气温室效应等方面，均发挥着重要的作用。近年来，受气候变化以及人类活动影响，珊瑚资源以及珊瑚礁生态系统遭到严重破坏，引起了全世界的广泛关注，保护珊瑚日益成为社会普遍共识。海南三亚珊瑚礁国家级自然保护区（以下简称“保护区”）作为国内第一批国家级的珊瑚礁自然保护区之一，保护区建立至今，积极开展珊瑚保护管理工作，加强宣传教育，提高公众保护意识；开展科学研究和检测，提高管理技术手段；开展执法监察，有效打击破坏行为等工作，取得了较好的成绩。

根据法律法规所赋予海南三亚国家级珊瑚礁自然保护区管理处（以下简称“保护区管理处”）的法定职能和《林业草原改革发展资金资金管理办法》以及《海南省林业改革发展资金资金管理实施细则》的相关要求。为贯彻落实海南省中长期生态修复规划、贯彻落实习近平总书记在海南考察时提出的“要保护好珊瑚礁”重要指示批示精神以及中央第三生态环境保护督察组和国家海洋专项督察的督察整改措施。同时也为充分发挥三亚珊瑚礁保护管理部门在服务国家生态文明建设和海洋生态保护发展中的积极作用。针对环境变化导致珊瑚礁生态系统严重退化的生态问题，切实加大生态环境保护力度，有效保护和修复保护区的珊瑚，确保重要的珊瑚礁自然生态系统和多样性得到系统性保护，加强对退化的珊瑚礁生态系统开展综合性修复，为海洋生态环境保护提供有力保障。

2.2 项目实施内容

本项目通过投放人工礁体移植珊瑚和原位移植珊瑚进行珊瑚礁生态修复，并在自然海区建设珊瑚苗床，培育移植过程产生的珊瑚断枝或珊瑚碎块。拟定修复海域总面积为1.00公顷，位于保护区西岛及鹿回头实验区海域。项目实施周期

为 12 个月，实施内容如下：

(1) 自然海床原位移植珊瑚：通过寻找适宜的岩石、礁石底质，利用海底气动钻孔、钢钉捆绑移植珊瑚种苗 4000 株；珊瑚原位移植区面积 0.5 公顷。

(2) 人工礁体移植珊瑚：通过投放人工礁体增加珊瑚附着礁体，辅助珊瑚生长，制作和投放 200 个人工礁体（1.6m），采用粘合珊瑚移植技术和钢钉捆绑固定技术将珊瑚种苗附着在人工礁体上，共计移植 2000 株；人工礁体投放区面积 0.5 公顷。

(3) 造礁石珊瑚苗种培育：建设 75 个珊瑚苗床（1.2m）；培育移植过程产生的造礁石珊瑚断枝和碎块 3000 株；珊瑚苗床投放区面积 0.2 公顷。

二、B 包（第三方过程监督及效果评估）采购需求

1. 项目实施地点：三亚珊瑚礁保护区内

2. 最高限价：¥400000.00 元，报价最高不允许超出此最高限价，不得以明显低于市场价的价格恶意报价，否则按无效响应处理，所有报价保留两位小数。

3. 项目概况与采购范围

3.1 项目概况

按照国家规定的 GB/T19001-2000 标准建立质量管理体系，对项目实施在修复区珊瑚礁生态修复过程、日常监测、覆盖率调查等原始数据、影像图片、分析结果、技术报告等资料进行过程监督，并在实施方提供的数据真实性基础上，比对项目实施方案中预期目标，客观评价珊瑚礁生态修复完成情况。

珊瑚礁生态修复预期目标：海床种植珊瑚种苗一年后存活率 65%以上；人工礁体移植珊瑚种苗一年后存活率 70%以上。

3.2 项目实施内容

3.2.1 过程监督：实施单位开展珊瑚礁生态修复的过程和日常进行监督和监测，包括人工礁体投放过程、珊瑚种植/移植过程。

3.2.2 效果评估：珊瑚礁生态修复后的 1 个月、3 个月、6 个月各进行一次监测调查评估。珊瑚礁修复过程完成后的第 3 个月、第 6 个月、第 12 个月，开展珊瑚礁生态环境现状跟踪监测。监测计划如下：

监测时间	监测内容	监测项目	监测要求	备注
------	------	------	------	----

项目实施过程： 1 个月、3 个月、6 个月； 项目完成后：第 3个月、第6个月、第12个月	珊瑚礁生境 及环境要素	珊瑚存活率、 珊瑚生长率、 活体珊瑚覆盖 率、珊瑚礁鱼 类、水质、沉 积物等	按珊瑚礁生 态监测技术 规程要求进 行监测	珊瑚修复 后跟踪监 测
---	----------------	---	--------------------------------	-------------------