**技术响应表**

项目名称：三亚市崖州区2025年南繁基地地力提升项目

项目编号：[HNSS]20250600001[GK]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求 | 投标响应内容 | 偏离情况 | 说明 |
| 1 | 土壤监测 （一）土壤采样  土壤共采样两次，采样时间分别为：前茬作物收获后至整地种植绿肥前，以及绿肥全量还田后至冬季瓜菜或南繁作物种植前这两个时间段。每次采集混合土样个数为：田菁轻简化种植示范引领区98个，平均每100亩取一混合样；绿肥提质增效核心试验区3个，即每个试验大区取样。土壤样品待室内风干、磨碎后进行相关项目分析测定。  （二）土壤分析  土壤检测指标项目主要有全氮、全磷、全钾、碱解氮、有效磷、速效钾、有机质、pH等。 |  |  |  |
| 2 | **田菁轻简化种植示范引领区**打造田菁规模化、轻简化种植示范引领区，科学配置田菁水肥药的田间管理，集成并示范推广石灰改良酸性土壤、全程机械化和绿肥全量还田技术，优化田菁种植体系，形成田菁轻简化、标准化的种植方式。**（一）种植前准备****1.田块详细信息采集**根据项目实施需要，在组织单位协助下，与地块所在乡镇和村组建立联系，请各村委会相关同志陪同实施小组工作人员对地块进行信息收集，摸清各地块使用人，协助解决可能存在的矛盾及纠纷，并协助后续材料施用及管理工作。**2.劳动力准备**机耕队员优先为项目区本地农民（优先使用崖州区的脱贫户、监测户及重点调查户）；雇请并吸收项目所在村及周边村农民（优先使用崖州区的脱贫户、监测户及重点调查户）加入，重点解决部分相对困难家庭的阶段性就业问题，且保证人员工资不低于当地平均水平。**3.物资准备**开展石灰、种子、化肥和农药等物资的采购、调运及仓储事宜，保证项目实施物资供应及时和充足。同时做好手套、帽子等劳保用品的采购。项目设立专人统一管理，并负责建立物资采购、进库、出库及使用的全程管理档案。**4.机械及器具准备**应确保机械数量及人员充足，以保证项目能够快速、高效的实施。主要机械有：石灰撒施机、无人机、镇压机械、拖拉机、绿肥粉碎翻青联合机械等。统一负责绿肥的播前整地至统一切碎还田的全过程机械化。**（二）种植方案****1.机械撒施石灰**依据模型计算石灰石粉、生石灰等不同类型碱性物料的施用量，施用量设计以调控土壤pH提升0.3为目标，综合考虑当地土壤类型、有机质含量、石灰种类等因素。同时鉴于物资采购的实效性，本项目选用生石灰，每亩施用量为50kg。种植前采用机械撒施的方式，将石灰均匀地撒施在土壤表面，然后进行翻耕混匀。**2.选地与整地**选择地势平整，排灌系统良好的地块。前茬作物收获后，及时机械化秸秆粉碎还田。**3.种植准备**（1）品种选择选用经国家登记过的适宜当地种植的品种。选用植株高大、分枝多，茎叶量大的早熟品种。（2）种子质量生产用田菁种子质量应满足：符合国家种植生产质量要求。**4.播种**（1）播种时间根据前茬作物收获情况，以及下一茬作物的种植要求，以及田菁在旱季或者低温季节生长缓慢的特性，一般建议在7-8月的雨季来临前播种。（2）播种方式采用无人机飞播，无人机无法到达的区域，采用人工播撒。（3）播种量绿肥田播种量每亩约2~3公斤左右。**5.田间管理**（1）排水田菁的幼苗期生长缓慢，苗期积水应及时排水，要注意定苗、间苗、补苗，中耕除草，消除土壤板结。整个生长期均在台风易发期间，做好防涝排水尤为关键。（2）病虫害防治病虫害防治需贯彻预防为主，防治结合的总方针。田菁枝叶繁茂，要特别注意防虫，及早检查，及时防治。**6.机械粉碎翻压还田**盛花期粉碎翻压，采用旋耕机进行翻压，翻压后耙耱镇压。**（三）示范推广**为了能够稳步推进“冬季瓜菜-水稻-绿肥-深耕还田”的耕作制度，增强农户利用夏闲时种植绿肥的积极性，切实提升耕地保护意识，在项目实施过程中将通过以下路径开展耕作制度的推广工作。**1.召开现场会**加强项目宣传，制作田间标识牌并召开现场会；选派技术全面、经验丰富的技术人员，成立技术培训指导小组；深入项目实施点做好现场技术指导工作，及时参与解决农民应用过程中遇到的实际困难和问题。组织项目主管单位人员、技术人员、相关村委会人员、种植户以及农业社会化服务组织从业人员等，进行项目实施过程中的技术培训，在项目实施的重点环节上，结合绿肥生长关键期，全程至少组织1次现场观摩会，组织召开土壤地力提升技术现场观摩会，通过演示绿肥粉碎还田，推广绿肥粉碎还田技术，引导百姓减少化肥施用量，提高耕地质量。**2.组织媒体宣传**积极邀请各级领导以及相关领域专家至项目区考察和指导。准备好宣传材料、宣传主题，并主动对接三亚、海南等各级媒体，加强对“冬季瓜菜-水稻-绿肥-深耕还田”的耕作制度、绿肥轻简化种植技术以及耕地保护措施的宣传报道。 |  |  |  |
| 3 | **绿肥提质增效核心试验区****（一）田菁根瘤菌接种试验区**田菁根瘤菌接种试验区规划面积50亩，以田菁轻简化种植管理为对照，以根瘤菌接种为主处理：T1酸性土壤改良（石灰）+田菁（根瘤菌接种）+水肥管理+全程机械化+绿肥全量还田。**（二）酸性土壤改良试验区**适当提高酸性土壤的pH值，有利于土壤细菌、放线菌数量的增加，降低真菌数量，同时提高土壤中过氧化氢酶、多酚氧化酶、脲酶活性，进而促进土壤中氮磷等养分的活化，提高肥料的利用率，是作物增产增收的重要措施，对提高农产品的产量与质量具有重要的意义。土壤调理剂施用量设计以调控土壤pH为目标，施用量的确定应充分考虑土壤类型、有机质含量、石灰及土壤调理剂种类等因素。项目设置酸性土壤改良试验区面积为100亩，基于“田菁-瓜菜-水稻”轮作模式开展酸性土壤改良工作，形成以下处理：T2酸性土壤改良（专用型土壤调理剂）+田菁+水肥管理+全程机械化+绿肥全量还田。**（三）田菁专用型腐熟剂应用试验区**田菁专用型腐熟剂应用试验区规划面积50亩，基于田菁轻简化种植管理，形成以下处理：T3酸性土壤改良（石灰）+田菁+水肥管理+全程机械化+绿肥切碎+腐熟剂+绿肥全量还田。田菁腐熟剂用量视生物量及菌剂浓度作适度调整，每亩用量0.5-1公斤。 |  |  |  |

注：1.对招标文件中的所有技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作投标人已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。

2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

3.表格长度可根据需要自行调整。

投标人名称（加盖公章）：

日期： 年 月 日