

合同编号：

未央区 2025 年度重度污染耕地严格管控项目 委托合同书

采购人： 西安市未央区农业科学技术推广中心

成交供应商： 西北农林科技大学

签署日期： 2026年6月2日



甲方（采购人）：西安市未央区农业科学技术推广中心

甲方住所：西安市未央区方新村华迪大厦9楼

乙方（成交供应商）：西北农林科技大学

乙方住所：陕西省杨凌示范区邠城路3号

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

（一）项目名称：未央区 2025 年度重度污染耕地严格管控项目

（二）项目地点：采购人指定地点

（三）项目内容：

1. 土壤改良与钝化阻控

聚焦未央宫街道讲南村、汉城街道樊寨村、罗寨村 437.18 亩重度镉污染严格管控类耕地，坚持源头管控、精准施治，综合运用土壤调理、钝化改良、物理稀释、肥力提升等集成技术，系统降低土壤重金属有效性，阻断镉向作物迁移路径。

具体要求如下：

（1）樊寨村：优化升级无人机喷施技术，采用有机硅- 硒- 枯草芽孢杆菌复合调理剂，按照科学配比实施生长季三次精准喷施，严格把握作业时段与环境条件，大幅提升药剂附着率与钝化效果，推动有效态镉削减率稳步提升；

（2）讲南村：持续推广高效钝化技术，施用 700℃ 高温热解玉米秸秆生物炭，结合 30 厘米深翻作业实现药剂与土壤充分混匀，高效固定土壤中重金属；同步增施商品有机肥与腐殖酸，全面改善土壤团粒结构、提升缓冲性能与保水保肥能力；

（3）罗寨村：针对镉污染浓度较高地块，实施 30 厘米以上深层翻耕作业，通过物理稀释作用有效降低耕作层镉含量；同步配套施用有机肥与复合肥，快速修复土壤地力、稳定理化性状，为后续植物修复与安全利用创造良好土壤环境。

2. 植物富集修复与综合治理

严格遵循非食用、不进入食物链管控原则，构建“富集修复+弱钝化修复”一体化综合治理模式，同步建立重金属钝化固定、植物富集提取、耕地地力提升三重防控体系，系统化提升土壤修复成效，稳步提高土地节约集约利用水平。

具体要求如下：

林
传
3
300

一
二
三

(1) 樊寨村：在现有 5 亩波斯菊试验种植成功的基础上，稳定保留波斯菊种植规模，配套新增 5 亩东南景天等重金属富集能力强、抗逆适应性好的植被品种，持续优化种植结构与田间景观布局；

(2) 讲南村：持续推广生物炭+波斯菊协同修复技术，利用生物炭钝化固定土壤重金属，通过富集型植物吸收提取土壤镉污染物；行间套种白三叶绿肥，抑制杂草生长、改良土壤理化性状、提升土壤有机质。

3. 空间利用措施

以罗寨村 25.63 亩重度污染耕地为试点，稳步推进蓖麻安全利用种植，突出休耕空间高效利用，探索污染耕地可持续利用路径，实现污染地块“应种尽种、空间用尽”。

具体要求如下：

(1) 种植范围：重点利用田埂、沟渠边坡、边角地、撂荒地等零散闲置空间开展蓖麻种植，不占用常规耕作层、不改变耕地管控属性；

(2) 种子处理：依托当地中性至微碱性土壤条件，按照技术规程做好 55℃温汤浸种、钼酸铵+硼酸包衣、25℃恒温催芽等种子处理，确保出苗整齐；

(3) 田间管理：根据地块条件，合理确定行距株距与播种深度，做到规范定植；生育期内抓好查苗补苗、间苗定苗、人工除草、花期追肥、病虫害绿色防控等日常管理，成熟后分批次采收，避免植株倒伏与籽粒散落；同步采用无人机喷施硒肥、微生物菌剂、叶面阻控剂等措施，减少镉向地上部位转移；

(4) 污染防控：种植区设置围挡隔离，安排专人日常巡查，建立种植、管护、监测全过程台账；蓖麻秸秆、残体全部统一收集、密闭转运、无害化焚烧，严防二次污染；

(5) 效果监测：按节点监测土壤有效态镉及植株不同部位镉含量，客观评估修复效果与利用效益，形成技术可操作、过程可监管、成效可检验的污染耕地安全利用模式。

二、组成本合同的文件

(一) 合同文本；

(二) 成交通知书、竞争性磋商响应文件、竞争性磋商文件、澄清、补充文件；

(三) 国家相关规范及标准；

(四) 其他有关文件；

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

三、合同金额

(一) 合同总价款为人民币(大写) 伍拾陆万捌仟元整 (¥568000.00)。

(二) 合同总价包括完成本项目要求的全部服务内容的所有费用, 采购人不再另行支付合同价以外的其他任何费用。

(三) 合同总价即成交价, 为一次性报价, 不受市场价变化或实际工作量变化的影响。合同价格为含税价, 乙方提供服务所发生的一切税(包括增值税)费等都已包含于合同价款中。

四、款项结算

(一) 结算方式: 银行转账。

(二) 付款条件说明:

1. 自合同签订之日起, 达到付款条件起7日内, 支付合同总金额的40.00%;
2. 项目实施完成, 申请验收, 成果交付验收合格后, 达到付款条件起30日内, 支付合同总金额的60.00%。

(三) 结算单位: 由甲方负责结算, 乙方按甲方要求开具等额发票交甲方。

五、服务地点、服务期

(一) 服务地点: 采购人指定地点。

(二) 服务期: 自合同签订之日起六个月。

六、甲方的权利及义务

(一) 甲方的权利

1. 甲方有权向乙方询问工作进展情况及相关的内容;
2. 甲方有权阐述对具体问题的意见和建议;
3. 甲方有权根据项目的具体情况, 要求乙方按期到项目现场勘探解决争议;
4. 当甲方认定专业技术人员不按合同履行其职责, 或与第三人串通给甲方造成经济损失的, 甲方有权要求更换技术专业人员, 直至终止合同并要求乙方承担相应的赔偿责任。

(二) 甲方的义务

1. 甲方应负责与本项目有关的第三人的协调, 为乙方工作提供外部条件;
2. 甲方应当在约定的时间内, 向乙方提供与本项目有关的资料;
3. 甲方应当按照合同约定支付合同价款;
4. 甲方应当授权胜任本项目的代表, 负责与乙方联系。

七、乙方的权利及义务

(一) 乙方的权利

1. 乙方在项目实施过程中, 发现甲方提供的技术资料、数据或者工作条件等不符合合同的

约定或者存在问题的，应及时将情况书面通知甲方：

2. 乙方在项目实施过程中，有权对第三人提出与本业务有关的问题进行核对或查问。

（二）乙方的义务

1. 向甲方提供与本项目有关的资料，包括承担本业务的专业人员名单、工作计划等，并按合同专用条件中约定的范围实施业务；

2. 按照合同约定和甲方要求的服务目标提供技术服务，解决技术问题，提供相关成果资料等服务，保证服务质量；

3. 在项目实施期间，乙方应按照甲方的要求提供培训。同时，针对项目出现较大争议的情况，乙方能有效提出解决争议的方案；

4. 技术服务存在质量缺陷的，乙方应负责改进和采取补救措施，以保证服务达到约定质量要求；甲方验收不合格的，乙方应进行返工，直至通过甲方验收为止，因此造成延误的，由乙方承担相关责任。

八、验收

（一）验收要求：合格。

（一）验收依据：

1. 合同文本；
2. 国家有关的验收标准及规范；
3. 竞争性磋商文件；
4. 磋商响应文件。

九、技术服务要求

合同履行期限内成交方将提供全天 7*24 小时电话咨询及服务及远程技术诊断、支持，并绝对有义务保证相关电话的通信通畅，所有技术问题将在 2 个小时之内进行技术响应。

十、知识产权

（一）乙方保证所提供的技术服务没有侵犯第三方专利权、专有技术、商业秘密及其他知识产权，若甲方使用乙方提供的技术服务成果受到第三方追究责任，由乙方负责妥善解决，并赔偿由此给甲方造成的所有损失（包括但不限于对第三方权益的侵害和守约方维权所产生的律师费等费用）。

（二）乙方无论出于任何目的如在其他地方使用该成果，必须经甲方同意方可使用。否则，甲方有权要求终止涉及到该中标知识产权的任何使用活动并保留追究卖方相应的法律责任的

权利。

(三) 乙方为执行本合同而提供的技术资料使用权归甲方所有。

十一、保密规定

甲、乙双方应永久恪守因签署或履行本合同而获知的对方秘密信息及其它秘密资料，特别是国家安全秘密。任何一方如将获知的对方秘密信息泄露给第三方，应赔偿因泄密而给对方造成的一切损失并承担相应的法律责任（包括刑事责任）。

十二、其它事项

(一) 乙方不得转让、分包给其它单位或个人。

(二) 乙方的响应文件和承诺等内容将列入合同。

十三、违约责任

(一) 按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

(二) 未按合同要求提供服务或服务质量不能满足本次招标要求，甲方会同监督机构、采购代理机构有权终止合同和对乙方违约行为进行追究，同时按政府采购法的有关规定进行相应的处罚。

十四、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第(二)种方式解决：

(一) 提交西安仲裁委员会仲裁。

(二) 依法向甲方所在地法院起诉。

十五、合同生效

(一) 本合同经双方签字盖章后生效。

(二) 本合同须经甲、乙双方的法定代表人（授权代理人）在合同书上签字并加盖本单位公章后正式生效。

(三) 合同生效后，甲、乙双方须严格执行本合同条款的规定，全面履行合同，违者按《中华人民共和国民法典》的有关规定承担相应责任。

(四) 本合同一式陆份，甲乙双方各执叁份。

(五) 本合同如有未尽事宜，甲、乙双方协商解决。

以下无正文内容

甲方：西安市未央区农业科学技术

(盖章)

地址：西安市未央区方新村华迪大厦 9 楼

邮编：710016

法定代表人或

被授权代表 (签字或签章)：杨政政

电话：86143669

传真：

开户银行：农行西安未央路支行

账号：26115101040000018

日期：2016年6月2日

乙方：西北农林科技大学

(盖章)

地址：陕西省杨凌示范区邠城路 3 号

邮编：712100

法定代表人或

被授权代表 (签字或签章)：杨政政

电话：13519116262

传真：/

开户银行：中国银行杨凌农业高新产业示范区支行

账号：102810820826

日期： 年 月 日