

项目需求

注:

- 1、如本章内容与其他章节有冲突，以本章内容为准。
- 2、如本章内容与国家法律法规相冲突的，以相关法律法规为准。
- 3、如本章内容与国家、地方强制标准相冲突的，以强制标准为准。

一、技术（服务）要求：

供应商所提供的服务应满足或不低于采购文件的要求。供应商应根据技术（服务）要求如实填报响应情况。

1、主要防治方案及技术要求：

具体施工方法及技术要求如下：

（1）白蚁防治目标：白蚁综合防治工程的目标为：保护国家和人民群众的财产和生命安全，通过本次白蚁综合治理，将白蚁危害控制在最低限度保护圩堤大坝的安全；

（2）白蚁防治范围：对约定的圩堤大坝，结构 30 米范围内进行白蚁综合防治；

（3）主要防治方案：本项目防治方案包括人工挖蚁巢、埋置诱杀包、化学屏障设置、安装电子智能白蚁监测系统；

①人工挖蚁巢

通过人工挖白蚁巢将堤坝内的白蚁巢穴取出，解决堤坝的潜在危险。

技术要求：选择地面开挖的场地，应事先了解地下是否埋有电线电缆和其他各种管道，避免出现安全事故，避免损坏公用设施。挖取蚁巢时，取出主巢和所有副巢，抓获蚁王、蚁后，并对巢内喷洒 0.5%氟虫腈粉剂，灭杀残存白蚁；这种方法可堵塞大型蚁道，彻底消除蚁患，挖巢灭蚁比较费工，但从长远的观点看，它对蚁患的处理较彻底，比其他方法更为优越，挖巢灭蚁是灭治堤坝白蚁的常用方法。

施工方法：沿白蚁地表活动痕迹或采取开沟截道、蚁巢探测仪、同位素等方式追踪蚁巢，直至取出蚁巢。主蚁道可依据蚁道走向、蚁道内兵蚁的数量多少和蚁酸浓度高低等方法来判断追踪主巢的位置。

蚁道灌浆：从白蚁分飞孔或口径 2cm 以上的主道灌进药物泥浆。如果蚁道较多时，先灌下行且较大和上方的蚁道，后灌平行和下方的蚁道。对蚁内进行药

物灌浆处理后，原质土料加 35%吡虫啉悬浮剂回填夯实，恢复原貌。

蚁巢回填：取巢完成后，要及时清除周围松动的土体，蚁巢回填采用原土回填，原土不足的外运粘土，外运粘土必须是与工程原土料类似的土料，分层压实，压实度应满足规范要求，回填后需略高于原坝身坡面。栽植草皮，土方回填后，应将开挖前取开的草皮完整栽植，并定期浇水使草皮复活。

注意事项：在汛期或高水位情况下，非特殊除险要求，不适用挖巢法。

②埋置诱杀包

通过白蚁品种的不同配制不同的饵料和不同的药剂对堤坝内的白蚁进行引诱灭杀。

技术要求：根据危害堤坝的白蚁种类，配置诱杀包，不同品种的白蚁配置不同的诱杀包。诱杀包的主要使用 0.5%氟虫腈粉剂调配，调配诱杀包时不能吸烟，调配诱杀包之前要洗手。

施工方法：根据本项目的白蚁危害等级，在白蚁危害重大区域埋置诱杀包，按照间距 3~5m 一字型排列布置，挖坑尺寸为 0.3m×0.3×0.3m（长×宽×深）；在白蚁危害严重区域按照间距 3~4m 一字型排列布置挖坑尺寸为 0.3m×0.3×0.3m（长×宽×深）；药物采用 0.5%氟虫腈粉剂放在装有饵料纸袋里，然后放到坑底，用土覆盖并夯实。

实施目的：诱杀挖巢后残留白蚁，控制隐患。还可预防白蚁纷飞期新的蚁源上坝、有效减少白蚁的外来蚁源对堤坝产生的危害。注意事项是在堤坝白蚁活动密集的地带及周围植被较复杂的地带设置毒饵诱杀坑，诱集灭杀四周的白蚁群体，降低蚁群基数，更好地保护坝体不受白蚁侵害。

③化学屏障设置

为防止白蚁从水平方向侵入圩堤，通过使用白蚁防药物处理堤坝两侧和周边垂直方向的土壤而形成的药物土壤屏障。结合本项目的特殊性，本项目需要设置垂直化学屏障。

技术要求：按照要求开孔，开孔直径最大不超过 20mm，规定配制 350g/L%吡虫啉悬浮剂药液，按照 1:200 的配比，使用剂量为 10L/m²~15L/m²。开孔直径最大不超过 20mm，按照要求配比调配药品浓度使用剂量。注药时采用低压注药，防止防治药物流出孔外，从而导致环境被污染。灌浆应遵循少灌多复、灌满

为止的原则。

施工方法：在圩堤背水坡坡面采用打孔施药，低压喷洒白蚁防治药液（35%吡虫啉悬浮液）。在白蚁危害重大区域具体的施工方法采用专用工具在全段背水坡坡面打孔注药，坡面约 3 米处，采用孔径 2cm，深度 20cm，间距 2m，呈一字型排列然后向小孔内低压注药；白蚁危害严重区域具体施工方法采用专用工具将堤坝表面排孔，直径 2cm、深度 20cm、间距 4m，呈一字型排列，然后向小孔内低压注药。

施工目的：形成一道药物隔离防蚁屏障，为预防白蚁分飞期新的蚁源上坝、有效减少白蚁的外来蚁源对堤坝产生的危害，更好地保护坝体不受外来白蚁侵害。

④白蚁电子智能数据采集监测装置

通过安装电子智能数据采集监测装置，实时监测白蚁对堤坝危害情况，发现蚁害及时上报平台，实时预警。云端数据存取备份，为后期白蚁防治和堤坝安全管理工作提供有效数据，降低管理成本。

技术要求：为实时监测白蚁蚁情状态，提高白蚁防治的及时性和有效性，根据白蚁危害程度和活动痕迹的多少，结合本项目综合防治的设计特点，拟在各堤每 500~600m 布置一套白蚁智能监测装置。白蚁智能监测技术是通过在地下埋设智能监测装置，装置中放置白蚁喜爱啃食的诱饵吸引白蚁取食、智能传感器和导电棒，通过触发开关来感应蚁情状态。技术人员根据接收到的蚁害具体地点信息前往现场进行处理，达到预防和控制的目的。

安装位置：在圩堤的背水坡浸润线上 50cm 直线位置的土壤中水平垂直安装监测点；安装监测装置应避开硬化部位，安装时要避免破坏地下管线而造成安全隐患。

安装方法：在堤坝主体位置，先挖一个深度为 36cm 深的坑，然后把引诱箱置于坑内，箱内放置饵料，安装电池，连接网络，平台调试手机或者电脑终端接收状态，原土回填。安装人员做好安全防护，安装时应使监控装置外壁与土壤紧密接触，四周不留缝隙。监测装置安装后应统一编号，并做好现场标识，编号应具有唯一性，可绘制监测控制装置安装示意图，需填写施工方案与记录表。

施工目的：白蚁智能监测装置可以弥补传统防治方法的不足，能及时诱杀圩堤内深层的白蚁，进行综合防治。电子智能监测系统 24 小时实时监测白蚁活动

和危害情况，发现白蚁危害及时报警上报数据，可有效提高圩堤白蚁管理工作的有效性，及时性。为指导下一步的防治工作提供有效的数据。此方法按照仿生态设计，对环境无污染，既可观察白蚁活动情况，又可杀灭白蚁，从而及时有效地处理白蚁对堤坝的危害。

（4）防治技术要求：根据白蚁的生物学习性，结合本项目的地理环境，地势质，建筑物的结构等特点，白蚁防治采用生态防治和物理防治方法为主，药物防治为辅，预防和治理相结合的综合防治措施进行治理。

2、防治目标和任务：

1) 防治目标：坚持“先治理，后预防，防治结合，科学管理，依法监管，强化责任”的有害生物防治方针，对圩堤白蚁的蚁情和危害制定科学的治理、防范措施，有效阻隔白蚁对堤坝的侵蚀危害。

2) 防治任务：通过防治施工后基本灭杀堤坝成年蚁巢，消除圩堤大坝安全隐患。

3、其他要求：

地面开挖的场地应事先了解地下是否埋有电线、电缆、光缆和其他各种管线，避免出现安全事故，避免损害公共设施，挖取蚁巢时取出所有主巢和副巢，抓获蚁王和蚁后，并对巢内喷洒药物，灭杀残存白蚁，原质土料回填夯实，恢复原貌。

注：供应商技术要求须满足或优于上述技术要求。

二、防治清单及工程量

序号	危害程度	单位	数量	工作内容名称	单位	工程量
1	麒麟镇团结圩					
(1)	重大危害	km	6.5	①人工挖蚁巢	巢	33
				②埋置诱杀包	个	2146
				③化学屏障设置	m	3250
				④白蚁智能监测装置	套	13
(2)	严重危害	km	1.18	①人工挖蚁巢	巢	19
				②埋置诱杀包	个	275
				③化学屏障设置	m	295
				④白蚁智能监测装置	套	2
2	横埠镇小场圩					

(1)	重大危害	km	4.03	①人工挖蚁巢	巢	32
				②埋置诱杀包	个	1323
				③化学屏障设置	m	2015
				④白蚁智能监测装置	套	8
(2)	严重危害	km	0.86	①人工挖蚁巢	巢	3
				②埋置诱杀包	个	195
				③化学屏障设置	m	215
				④白蚁智能监测装置	套	1
3	横埠镇田王圩					
(1)	重大危害	km	2.72	①人工挖蚁巢	巢	28
				②埋置诱杀包	个	887
				③化学屏障设置	m	1360
				④白蚁智能监测装置	套	5
4	白柳镇大新联圩					
(1)	重大危害	km	3	①人工挖蚁巢	巢	23
				②埋置诱杀包	个	981
				③化学屏障设置	m	1500
				④白蚁智能监测装置	套	6
5	官埠桥镇团山圩					
(1)	重大危害	km	3.3	①人工挖蚁巢	巢	21
				②埋置诱杀包	个	1081
				③化学屏障设置	m	1650
				④白蚁智能监测装置	套	6
6	官埠桥镇陆岗圩					
(1)	重大危害	km	4	①人工挖蚁巢	巢	32
				②埋置诱杀包	个	1314
				③化学屏障设置	m	2000
				④白蚁智能监测装置	套	8
7	官埠桥镇岱冲圩					
(1)	重大危害	km	3.2	①人工挖蚁巢	巢	36
				②埋置诱杀包	个	1047

				③化学屏障设置	m	1600
				④白蚁智能监测装置	套	6
8	合计	km	28.79			

以上工程量为枞阳县 2023 年圩堤白蚁危害防治方案中的理论计算工程量，实际工程量根据现场实际蚁害情况实施的实际结算工程量为准。结算时，按首次报价清单各项乘以结算优惠系数（结算优惠系数=中标价/首次报价，作为合同实施的依据。若工程发生变更，变更项目单价参照结算优惠系数同比例优惠。

三、商务条款：

1、成交供应商应在采购合同签订后，30 日历天内完成白蚁防治工作。

2、服务期 3 年，服务期内每年至少复查一次，并向采购人出具白蚁防治工程回访复查表。

3、工程量确认：

在成交供应商实施白蚁防治处理服务期间，每天填写施工日志表，对白蚁防治处理情况进行工程量统计。由监理方、成交供应商双方签字确认生效。

4、付款方式：

签订合同后，采购人在合同、担保措施生效以及具备实施条件后支付合同金额的 40%作为预付款，余款完工验收后一次性无息付清。