1. **服务要求**

**（一）服务内容和要求**

**1、**根据《水利部办公厅关于做好水利工程白蚁防治等害堤动物隐患应急整治工作的通知》（办运管〔2023〕119号）文件要求，开展高安市东垱下等12座小型水库及杨村堤等8座堤防白蚁治理。

**2、主要防治方案及技术要求：**

参照国家、及其他省份《水利工程白蚁防治技术规程》的相关标准，进行施工和验收。

工作内容及技术要求如下：

（1）白蚁防治目标：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的安全，达到质量合格标准；

（2）白蚁防治范围：高安市东垱下等12座小型水库及杨村堤等8座堤防白蚁治理；

（3）工作内容及技术要求：根据白蚁的生物学习性，对防治范围内开展白蚁详查工作，根据详查情况，采用“挖巢法”从根本上灭治白蚁，挖巢后结合“灌浆法”充填因蚁巢、蚁道造成的空腔，最后采用“钻孔灌药”灭治残余白蚁，预防白蚁生存繁衍，达到白蚁危害综合防治效果。

**3、具体工作内容及技术要求：**

（1）白蚁详查

1）工作内容

对防治范围内迎水坡、背水坡及堤脚管理区域内进行人工法白蚁普查，检查地表面泥被、泥线的分布密度、分群孔数量和真菌指示物等，分析白蚁来源，为白蚁危害综合防治提供更全面的依据。

2）技术要求

组织白蚁防治专业人员逐堤逐段开展详查工作，防止漏查，在查到有白蚁活动迹象位置做好明显标记，并在检查表格中记录检查时间、气候条件、地表特征等情况，详查结束后编写白蚁危害详查报告。

（2）挖巢

1）工作内容

根据详查情况，利用人工挖巢法挖掘主巢，灭治白蚁。挖巢灭蚁是一种比较古老而又是行之最有效的灭蚁加固水利堤坝的技术措施。利用挖巢法，一旦擒到蚁王和蚁后或其中一性，则此群白蚁就会慢慢衰亡死绝，再结合施药毒杀残余白蚁和灌药堵洞，挖开蚁巢后用土分层回填夯实，这是处理白蚁最彻底与效果最佳方法。

2）技术要求

①开挖前必须仔细查找蚁路、白蚁活动迹象等，确定蚁巢准确位置，经管理单位同意后再行开挖，严禁随意开挖堤身。

②挖巢数量的计量：挖巢法以开挖找到白蚁的主巢或蚁后为计量依据。未找到主巢或蚁后的不予计算巢穴数量。

③采用人工开挖的方式对白蚁进行整巢灭治，应挑选有挖巢经验的专业人员，尽量减少开挖土方量。

④有专人详细记录挖得主巢的位置、深度、大小、蚁王蚁后、副巢的数量等情况。且要在挖巢记录表中记录开挖部位、气象条件、地表特征等情况。

（3）灌浆

1）工作内容

对人工挖巢后的蚁巢内直径 2cm 以上蚁道进行蚁道灌浆，通过药浆的注入，一方面灭杀残留白蚁，另一方面充填因蚁道造成的空洞。

2）技术要求

①蚁道灌浆压力一般采用 0.05～0.3MPa，初灌压力为 0.05MPa，逐步增加，最大灌浆压力不宜超过 0.3MPa。

②蚁道灌浆时应遵循少灌多复、循环灌注原则灌浆浓度由稀到稠，比重由小逐渐增大，直至进浆困难，蚁道口反浆为止。

③浆液的要求：A 黏土的质量要求是塑性指数不宜小于 14，黏粒（粒径小于 0.005mm）含量不宜低于 25%，含砂量不宜大于 5%，有机物含量不宜大于 3%；B 泥浆容重：1.2t/m3～ 1.5t/m3 ；C 含药量：按药物使用说明书中规定的剂量配药。

④灌浆时应认真做好记录；泥浆比重、吸浆量、灌浆时间等情况记录在灌浆记录表中。

（4）钻孔灌药

1）工作内容

在白蚁活动频繁区域进行钻孔灌药，通过药物在地下形成化学屏障，灭治白蚁并预防繁殖蚁侵入地下繁衍、发展，从而达到防治效果。

2）技术要求

①采用人工打孔或者机械钻孔，孔深 0.5m，孔距 2m，孔径 0.06～0.08m，根据现场情况合理安排，钻孔应铅直，避免串孔。

②含药量：按药物使用说明书中规定的剂量配药。

③药液灌完后对灌药孔及时采用黏土进行封闭，并夯实。

④灌药时应认真做好记录；灌药时间、用药量等情况记录在灌浆记录表中。

**4、工程量清单表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | | **单位** | **工程量** | **备注** |
|  | **高安市水库白蚁治理** | |  |  |  |
| **一** | **蓝坊镇水库白蚁治理** | |  |  |  |
| **（一）** | **东垱下水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 主坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 1.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 12 |  |
| 1.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 12 |  |
| 1.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 9720 |  |
| 1.4 | 毒土隔离沟 | | m | 60 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 2 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 2.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 7 |  |
| 2.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 7 |  |
| 2.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 2250 |  |
| 2.4 | 毒土隔离沟 | | m | 60 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| **二** | **荷岭镇水库白蚁治理** | |  |  |  |
| **（一）** | **垱下水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 主坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 1.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 4 |  |
| 1.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 4 |  |
| 1.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 8008 |  |
| 1.4 | 毒土隔离沟 | | m | 100 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 2 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 2.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 4 |  |
| 2.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 4 |  |
| 2.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 5346 |  |
| 2.4 | 毒土隔离沟 | | m | 66 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 3 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 3.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 2 |  |
| 3.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 2 |  |
| 3.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 1575 |  |
| 3.4 | 毒土隔离沟 | | m | 70 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| **（二）** | **枫岭水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 主坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 1.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 3 |  |
| 1.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 3 |  |
| 1.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 4080 |  |
| 1.4 | 毒土隔离沟 | | m | 68 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 2 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 2.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 2 |  |
| 2.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 2 |  |
| 2.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 1430 |  |
| 2.4 | 毒土隔离沟 | | m | 44 |  |
| **（三）** | **共青水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 人工挖巢 | | 巢 | 3 |  |
| 2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 3 |  |
| 4 | 白蚁诱杀 | | m2 | 5320 |  |
| 5 | 毒土隔离沟 | | m | 70 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| **三** | **大城镇水库白蚁治理** | |  |  |  |
| **（一）** | **洲上水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 人工挖巢 | | 巢 | 13 |  |
| 2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 13 |  |
| 3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 8832 |  |
| 4 | 毒土隔离沟 | | m | 48 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| **（二）** | **九龙水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 主坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 1.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 8 |  |
| 1.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 8 |  |
| 1.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 1717 |  |
| 1.4 | 毒土隔离沟 | | m | 34 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 2 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 2.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 2 |  |
| 2.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 2 |  |
| 2.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 328.5 |  |
| 2.4 | 毒土隔离沟 | | m | 18 |  |
| **（三）** | **长岗水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 主坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 1.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 4 |  |
| 1.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 4 |  |
| 1.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 3938 |  |
| 1.4 | 毒土隔离沟 | | m | 44 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 2 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 2.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 1 |  |
| 2.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 1 |  |
| 2.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 800 |  |
| 2.4 | 毒土隔离沟 | | m | 20 |  |
| **（四）** | **白石水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 人工挖巢 | | 巢 | 14 |  |
| 2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 14 |  |
| 3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 4428 |  |
| 4 | 毒土隔离沟 | | m | 36 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| **四** | **汪家圩乡水库白蚁治理** | |  |  |  |
| **（一）** | **祥山水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 主坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 1.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 1 |  |
| 1.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 1 |  |
| 1.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 3646.4 |  |
| 1.4 | 毒土隔离沟 | | m | 32 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 2 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 2.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 1 |  |
| 2.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 1 |  |
| 2.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 1032 |  |
| 2.4 | 毒土隔离沟 | | m | 16 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| **五** | **相城镇水库白蚁治理** | |  |  |  |
| **（一）** | **凤岭水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 主坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 1.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 2 |  |
| 1.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 2 |  |
| 1.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 1968 |  |
| 1.4 | 毒土隔离沟 | | m | 48 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 2 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 2.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 1 |  |
| 2.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 1 |  |
| 2.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 218.5 |  |
| 2.4 | 毒土隔离沟 | | m | 38 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 3 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 3.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 3 |  |
| 3.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 3 |  |
| 3.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 2561 |  |
| 3.4 | 毒土隔离沟 | | m | 26 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 4 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 4.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 2 |  |
| 4.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 2 |  |
| 4.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 475 |  |
| 4.4 | 毒土隔离沟 | | m | 10 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| **六** | **新街镇水库白蚁治理** | |  |  |  |
| **（一）** | **协塘水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 主坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 1.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 4 |  |
| 1.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 4 |  |
| 1.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 6720 |  |
| 1.4 | 毒土隔离沟 | | m | 60 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 2 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 2.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 6 |  |
| 2.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 6 |  |
| 2.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 2940 |  |
| 2.4 | 毒土隔离沟 | | m | 14 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 3 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 3.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 3 |  |
| 3.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 3 |  |
| 3.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 1820 |  |
| 3.4 | 毒土隔离沟 | | m | 26 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| 4 | 副坝白蚁治理 | |  |  |  |
| 4.1 | 人工挖巢 | | 巢 | 2 |  |
| 4.2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 2 |  |
| 4.3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 1440 |  |
| 4.4 | 毒土隔离沟 | | m | 18 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| **七** | **华林山镇水库白蚁治理** | |  |  |  |
| **（一）** | **继红水库白蚁治理** | |  |  |  |
| 1 | 人工挖巢 | | 巢 | 7 |  |
| 2 | 蚁道灌浆 | | 巢 | 7 |  |
| 3 | 白蚁诱杀 | | m2 | 2736 |  |
| 4 | 毒土隔离沟 | | m | 36 | 坝头、坝尾与外界连接处 |
| **小计（元）** | | |  |  |  |
| **高安市堤防白蚁治理** | | |  |  |  |
| **一** | | **大城镇堤防白蚁治理** |  |  |  |
| **（一）** | | **杨村堤白蚁治理** |  |  |  |
| 1 | | 人工挖巢 | 巢 | 7 |  |
| 2 | | 蚁道灌浆 | 巢 | 7 |  |
| 3 | | 白蚁诱杀 | m2 | 39600 |  |
| **二** | | **祥符镇堤防白蚁治理** |  |  |  |
| **（一）** | | **早塘堤白蚁治理** |  |  |  |
| 1 | | 人工挖巢 | 巢 | 10 |  |
| 2 | | 蚁道灌浆 | 巢 | 10 |  |
| 3 | | 白蚁诱杀 | m2 | 37500 |  |
| **三** | | **石脑镇堤防白蚁治理** |  |  |  |
| **（一）** | | **马埠堤白蚁治理** |  |  |  |
| 1 | | 人工挖巢 | 巢 | 12 |  |
| 2 | | 蚁道灌浆 | 巢 | 12 |  |
| 3 | | 白蚁诱杀 | m2 | 37500 |  |
| **（二）** | | **安溪堤白蚁治理** |  |  |  |
| 1 | | 人工挖巢 | 巢 | 8 |  |
| 2 | | 蚁道灌浆 | 巢 | 8 |  |
| 3 | | 白蚁诱杀 | m2 | 30000 |  |
| **四** | | **八景镇堤防白蚁治理** |  |  |  |
| **（一）** | | **礼港堤白蚁治理** |  |  |  |
| 1 | | 人工挖巢 | 巢 | 4 |  |
| 2 | | 蚁道灌浆 | 巢 | 4 |  |
| 3 | | 白蚁诱杀 | m2 | 24000 |  |
| **五** | | **新街镇堤防白蚁治理** |  |  |  |
| **（一）** | | **鄢家堤白蚁治理** |  |  |  |
| 1 | | 人工挖巢 | 巢 | 9 |  |
| 2 | | 蚁道灌浆 | 巢 | 9 |  |
| 3 | | 白蚁诱杀 | m2 | 49500 |  |
| **六** | | **瑞州街办堤防白蚁治理** |  |  |  |
| **（一）** | | **南浦堤白蚁治理** |  |  |  |
| 1 | | 人工挖巢 | 巢 | 4 |  |
| 2 | | 蚁道灌浆 | 巢 | 4 |  |
| 3 | | 白蚁诱杀 | m2 | 22800 |  |
| **七** | | **上湖乡堤防白蚁治理** |  |  |  |
| **（一）** | | **永安堤白蚁治理** |  |  |  |
| 1 | | 人工挖巢 | 巢 | 12 |  |
| 2 | | 蚁道灌浆 | 巢 | 12 |  |
| 3 | | 白蚁诱杀 | m2 | 19500 |  |
| **小计（元）** | | |  |  |  |