**技术、服务及其他要求**

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

**3.1.采购项目概况**

**3.1.1项目背景**

对全区106座小型水库，32.37km堤防进行白蚁危害普查后，发现有白蚁危害小型水库83座,共计危害处数218处（主巢218个，副巢2060个），其中白蚁一级危害水库19座，白蚁二级危害水库23座，白蚁三级危害水库41座；无白蚁危害小型水库23座。有白蚁危害堤坝0.9km，无白蚁危害堤防29.16km。

结合目前具体情况本次拟对全区普查发现白蚁危害的81座水库大坝主体及周边区域214处主巢，2060处副巢等白蚁危害进防治。

**3.1.2防治目的**

根据坝体自身危害现状，结合白蚁的生物学，生态学特征，根据水库前期白蚁调查情况，通过人工开挖，灭蚁防蚁，彻底清除坝体现存蚁患，清除蚁巢在坝体内形成的空腔，清除蚁道在坝体内形成的渗水通道，防止汛期水位上涨，坝体发生渗漏、管涌、塌陷等险情；再通过坝体施药、投放诱杀药包、隔离沟开挖回填治理方法，彻底杀灭残余白蚁，防止坝体产生新的白蚁危害，为大坝安全运行提供保障。

**3.2.采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 800,000.00

采购包最高限价（元）: 740,719.04

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 数量 (计量单位) | 标的金额 （元） | 所属行业 | 是否涉及核心产品 | 是否涉及采购进口产品 | 是否涉及强制采购节能产品 | 是否涉及优先采购节能产品 | 是否涉及优先采购环境标志产品 |
| 1 | 其他水利管理服务 | 主巢（一对） | 102.00（个） | 81,600.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 2 | 其他水利管理服务 | 副巢 | 946.00（个） | 208,120.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 3 | 其他水利管理服务 | 打孔灌药 | 28,483.00（个） | 113,932.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 4 | 其他水利管理服务 | 埋设诱杀包 | 23,738.00（包） | 118,690.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 5 | 其他水利管理服务 | 坝面施药（含坝肩周边） | 71,211.02（平方米） | 142,422.04 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 6 | 其他水利管理服务 | 毒土隔离沟 | 1,381.00（米） | 75,955.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |

采购包2：

采购包预算金额（元）: 800,000.00

采购包最高限价（元）: 749,794.94

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 数量 (计量单位) | 标的金额 （元） | 所属行业 | 是否涉及核心产品 | 是否涉及采购进口产品 | 是否涉及强制采购节能产品 | 是否涉及优先采购节能产品 | 是否涉及优先采购环境标志产品 |
| 1 | 其他水利管理服务 | 主巢（一对） | 112.00（个） | 89,600.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 2 | 其他水利管理服务 | 副巢 | 1,091.00（个） | 240,020.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 3 | 其他水利管理服务 | 打孔灌药 | 25,829.00（个） | 103,316.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 4 | 其他水利管理服务 | 埋设诱杀包 | 21,526.00（包） | 107,630.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 5 | 其他水利管理服务 | 坝面施药（含坝肩周边） | 64,574.47（平方米） | 129,148.94 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |
| 6 | 其他水利管理服务 | 毒土隔离沟 | 1,456.00（米） | 80,080.00 | 其他未列明行业 | 否 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**报价要求**

采购包1：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 报价内容 | 数量 | 单价 | 最高限价 | 价款形式 | 报价说明 |
| 1 | 主巢（一对） | 102.00（个） | 800.00（元） | 81,600.00 | 总价 | 无 |
| 2 | 副巢 | 946.00（个） | 220.00（元） | 208,120.00 | 总价 | 无 |
| 3 | 打孔灌药 | 28,483.00（个） | 4.00（元） | 113,932.00 | 总价 | 无 |
| 4 | 埋设诱杀包 | 23,738.00（包） | 5.00（元） | 118,690.00 | 总价 | 无 |
| 5 | 坝面施药（含坝肩周边） | 71,211.02（平方米） | 2.00（元） | 142,422.04 | 总价 | 无 |
| 6 | 毒土隔离沟 | 1,381.00（米） | 55.00（元） | 75,955.00 | 总价 | 无 |

采购包2：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 报价内容 | 数量 | 单价 | 最高限价 | 价款形式 | 报价说明 |
| 1 | 主巢（一对） | 112.00（个） | 800.00（元） | 89,600.00 | 总价 | 无 |
| 2 | 副巢 | 1,091.00（个） | 220.00（元） | 240,020.00 | 总价 | 无 |
| 3 | 打孔灌药 | 25,829.00（个） | 4.00（元） | 103,316.00 | 总价 | 无 |
| 4 | 埋设诱杀包 | 21,526.00（包） | 5.00（元） | 107,630.00 | 总价 | 无 |
| 5 | 坝面施药（含坝肩周边） | 64,574.47（平方米） | 2.00（元） | 129,148.94 | 总价 | 无 |
| 6 | 毒土隔离沟 | 1,456.00（米） | 55.00（元） | 80,080.00 | 总价 | 无 |

★注：供应商响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表备注栏补充说明。

**本项目涉及采购进口产品：**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 | | | |

采购包2：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 | | | |

★注：不涉及采购进口产品时，供应商不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

**本项目涉及强制采购节能产品：**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 | | | |

采购包2：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 | | | |

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，供应商应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件，或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，否则作无效响应处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

**本项目涉及优先采购节能产品：**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 | | | |

采购包2：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 | | | |

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件，或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

**本项目涉及优先采购环境标志产品：**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 | | | |

采购包2：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购品目名称 | 标的名称 | 产品名称 |
| 不涉及 | | | |

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，供应商提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件，或“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

**3.3.技术要求**

采购包1：

标的名称：主巢（一对）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | **采购项目内容**  **一、项目概述**  **（一）项目背景**  对全区106座小型水库，32.37km堤防进行白蚁危害普查后，发现有白蚁危害小型水库83座,共计危害处数218处（主巢218个，副巢2060个），其中白蚁危害Ⅰ级水库19座，白蚁危害Ⅱ级水库23座，白蚁危害Ⅲ级水库41座；无白蚁危害小型水库23座。有白蚁危害堤坝0.9km，无白蚁危害堤防29.16km。  结合目前具体情况本次拟对全区普查发现白蚁危害的81座水库大坝主体及周边区域214处主巢，2060处副巢等白蚁危害进防治。  **（二）防治目的**  根据坝体自身危害现状，结合白蚁的生物学，生态学特征，根据水库前期白蚁调查情况，通过人工开挖，灭蚁防蚁，彻底清除坝体现存蚁患，清除蚁巢在坝体内形成的空腔，清除蚁道在坝体内形成的渗水通道，防止汛期水位上涨，坝体发生渗漏、管涌、塌陷等险情；再通过坝体施药、投放诱杀药包、隔离沟开挖回填治理方法，彻底杀灭残余白蚁，防止坝体产生新的白蚁危害，为大坝安全运行提供保障。  **二、技术、服务要求**  **（一）服务内容**  **采购包1：**  1.水库白蚁防治总工程量清单表：   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **单位** | **工程量** | **单价最高限价（元）** | | 1 | 主巢（一对） | 个 | 102 | 800 | | 2 | 副巢 | 个 | 946 | 220 | | 3 | 打孔灌药 | 个 | 28483 | 4 | | 4 | 埋设诱杀包 | 包 | 23738 | 5 | | 5 | 坝面施药（含坝肩周边） | m2 | 71211.02 | 2 | | 6 | 毒土隔离沟 | m | 1381 | 55 |   2.具体整治水库清单如下：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **水库名称** | **单位** | **数量** | | 1 | 狮子沟水库 | 项 | 1 | | 2 | 白果树水库 | 项 | 1 | | 3 | 老河沟水库 | 项 | 1 | | 4 | 双寨水库 | 项 | 1 | | 5 | 白花溪水库 | 项 | 1 | | 6 | 向阳水库 | 项 | 1 | | 7 | 茅芋沟水库 | 项 | 1 | | 8 | 莲花山水库 | 项 | 1 | | 9 | 潮水洞水库 | 项 | 1 | | 10 | 铜包（梁永）水库 | 项 | 1 | | 11 | 胜利水库 | 项 | 1 | | 12 | 高峰水库 | 项 | 1 | | 13 | 靴儿岩水库 | 项 | 1 | | 14 | 龟田沟水库 | 项 | 1 | | 15 | 杉树沟水库 | 项 | 1 | | 16 | 黑翁潭水库 | 项 | 1 | | 17 | 向家沟水库 | 项 | 1 | | 18 | 战备水库 | 项 | 1 | | 19 | 莲花水库 | 项 | 1 | | 20 | 新房湾水库 | 项 | 1 | | 21 | 黑潭水库 | 项 | 1 | | 22 | 战斗水库 | 项 | 1 | | 23 | 石峡子水库 | 项 | 1 | | 24 | 东风（曾口）水库 | 项 | 1 | | 25 | 宝珠水库 | 项 | 1 | | 26 | 插旗水库 | 项 | 1 | | 27 | 书台水库 | 项 | 1 | | 28 | 团结水库 | 项 | 1 | | 29 | 黄垭水库 | 项 | 1 | | 30 | 乌龙洞水库 | 项 | 1 | | 31 | 康村水库 | 项 | 1 | | 32 | 永红水库 | 项 | 1 | | 33 | 三花溪水库 | 项 | 1 | | 34 | 盘龙湾水库 | 项 | 1 | | 35 | 朝阳水库 | 项 | 1 | | 36 | 二郎沟水库 | 项 | 1 | | 37 | 马家湾水库 | 项 | 1 | | 38 | 大垭水库 | 项 | 1 | | 39 | 吞口湾水库 | 项 | 1 | | 40 | 葫芦水库 | 项 | 1 |   **（二）服务要求**  **1.第一阶段：消灭现存白蚁。**  **1.1清除现存白蚁窝巢，进行人工挖巢治理**  因白蚁生活具有一定的规律性，它均栖息在黏性土质里，并建有固定的巢穴，蚁巢不仅是白蚁生活的的大本营，更是声息繁殖的中心。采取以下方式清除堤防现存蚁患：  挖巢：通过有丰富实际治理经验的技术人员先下后上、先重点后面的原则寻找蚁巢，凡有木材与枯草的地方都不能放过。在寻找蚁巢的过程中必须详细了解白蚁的危害史和分群情况，如曾有大量有翅繁殖蚁飞出的部位，那么大致附近就有蚁巢。根据白蚁外出活动取食时所修建的泥线或分飞孔跟踪开挖，开沟取路，然后根据蚁道分布和走向跟踪挖出主巢，捕捉蚁王、蚁后，清理完周边副巢。  巢内施药：清除主、副巢后，及时对巢内进行施药，彻底杀灭残余白蚁。  回填夯实：最后对所挖槽腔进行夯实回填处理，恢复坝体原貌。人工挖巢能直接有效的消灭蚁巢繁殖蚁，使蚁群失去繁衍能力，清除菌圃能使蚁群失去栖息地的大本营。  **1.2施工位置**  水库大坝坝体（包括迎水坡正常水位线以上、坝顶、背水坡）及两边坝体与坝肩交接处50m范围内，堤防为护堤地以外 50m。  **1.3技术要求**  **治理需在无雨天进行久旱久雨均不宜开挖，对坝体及周边范围内白蚁主巢进行挖除后，对周边的副巢必须清除干净，主副巢必须进行药杀处理，回填必须采用原坝体土质分层打夯严实（每20 公分夯实一次），同时在挖巢的过程中要随时注意做好防护，防止滑坡、塌方等安全事故发生。找巢方法及开挖可参考一下几种方法：**  **利用“常现区”找巢：在蚁巢的上方或附近的坡面，具有一块直径3m左右的白蚁活动区域，被称之为常现区。从开春白蚁开始活动起，每隔半月检查一次，如多次检查发现某一区域都有白蚁活动迹象，则此区域为“常现区”。**  根据分飞孔找巢：分飞孔是成年蚁巢的象征，幼年巢是不会出现分飞孔的。分飞孔有蚁路直接与主巢相通，因此找到分飞孔也就等于找到了主巢。分飞孔数量一般为几个到几十个。  设引诱装置找巢：在白蚁活动的季节，在工程上用诱集粧、诱集坑、诱集箱、诱集堆、白蚁监控站等便可诱集到大量的白蚁，形成较大的蚁路。当发现诱集到大量白蚁时，便可在其下发破土挖出主路进而追挖主巢。  利用真菌指示物找巢：黑翅土白蚁的菌圃（蚁巢）上，能产生鸡枞菌，三踏菌等多种可食菌，从土中长出地面，在其主路附近，又能生长出鸡枞花，而死亡巢上方则长出鹿角菌。  挖沟截道法：白蚁在大坝表面活动迹象较少时，可在大坝背水坡正常水位铲草刨土找巢。黑翅土白蚁蚁巢的分布规律在其土坎、土梗、草地高处，林道拐弯、山嘴、山坳、山坡流水两侧起峰处等地段，在这些地段（地方），发现白蚁活动的迹象，当即铲草刨土，多能找到主路，甚至可以点窝挖巢。  人工开挖主、副巢：(必须以抓到蚁王、蚁后一对为一主巢，只抓住一个，不计量，不进入结算。并清理出所有副巢，白蚁主巢是白蚁活动、发展、繁殖的地方，通过白蚁的泥被、泥线，找出蚁道挖出蚁巢及主副巢并抓出蚁王、蚁后，用专用的灭白蚁防治药剂吡虫啉对巢内进行灭杀处理，并回填夯实。）  **1.3治理时间**  因白蚁挖巢治理主要是依据白蚁外露迹象而进行开挖的一种灭治工作，所以开挖时间在除险加固工程其它项目之前，避免因坝体表面遭破坏导致挖巢不彻底现象。  **2.第二阶段：防止白蚁再次入侵**  **2.1药物综合防治**  水库坝体挖巢完工后，对坝体表面系统的进行药物处理，让坝表浅土层形成一个广泛的地下药物屏障，能有效预防大坝遭受白蚁二次危害。  （1）投放诱杀药包：在水库大坝两端连接周山投放诱杀药包，诱杀包投放密度为3㎡/1 个，有新生白蚁的需要加大投放密度。（其主要原料为白蚁喜食的纤维物质和白蚁专用药剂经过特区工艺加工配制而成，具有高效、低毒、无臭等特点。）  （2）隔离沟开挖回填：沿坝体背水坡两边坝肩与山体交接处开挖隔离沟，其沟深一般不少于30cm、沟宽不少于 30cm，然后每回填 10cm 喷一次药，直至填满夯实（注：隔离沟长度，应结合水库坝肩地理环境而定），保证所回填土方中含药量不低于 100g/m3。阻止周边白蚁因上坝取食、吸水而群体转移坝体建巢现象产生。  （3）坝面打孔灌药：对大坝迎水坡水位线以上、坝顶及背水坡部位采用机械或人工钢锥进行打孔，按梅花桩布孔，孔距1.0m-1.5m,其规格为孔深不少于30-50cm，孔径不少于3cm，每孔投放白蚁防治药剂后用土封口，让药物渗透融入坝体浅土层，形成有效地药物屏障。有效地毒杀白蚁，同时预防白蚁再次入侵。  （4）坝面表层药物处理：采用“10%吡虫啉悬浮剂”浓度液（1：200）对坝体表面进行全面的喷洒，施药时保证坝体不留空白，有效地杀灭坝体新生群体。  **2.2施工位置**  **水库大坝坝体（包括迎水坡正常水位线以上、坝顶、背水坡）范围内，堤防护堤地。**  **2.3技术要求**  （1）钻孔时需铅直，避免串孔，封孔要密实；  （2）喷洒药物必须环保、高效低毒、对人畜、水生生物无害，符合国家环保要求，水源保护地谨慎使用要求，确保水质安全；  （3）施用药物时，按规定佩带防护用具；  （4）药物施工时，不准吸烟，施工完毕必须洗手，洗脸；  （5）施药时确保无遗漏。  **2.4施工时间安排**  综合施药时间安排在坝体坡面整理基本成型之后进行（土建部分）；保证药物不因其它工程产生流失、疏漏现象，保证药物防治效果。  **3.完工资料要求**  在项目完成后，供应商向采购人提供3套项目资料，并根据采购人代表、水库（堤防）运行管理单位要求提交其它相关资料。其它相关资料视政府和行业主管部门的要求，在完工前14天由采购人代表书面通知要补充的资料。资料保证完善，（包括项目验收申请、项目合同、管理工作报告、现场施工签证单、现场施工照片、完工结算表、白蚁防治药物证、白蚁防治资质证书等）待完工后制定成册交付采购人。  **4.归档要求**  所提供验收资料符合有关要求，并保证在规定的时间内将档案资料移交给采购人。  **5.质量保证及后期服务**  为了保证服务质量，供应商需采取售后跟踪服务，提供技术咨询，在质保期（3年）内进行复查一次如发现个别地方仍然存在蚁患，及时进行防治。 |

标的名称：副巢

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |

标的名称：打孔灌药

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |

标的名称：埋设诱杀包

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |

标的名称：坝面施药（含坝肩周边）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |

标的名称：毒土隔离沟

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |

采购包2：

标的名称：主巢（一对）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | **采购项目内容**  **一、项目概述**  **（一）项目背景**  对全区106座小型水库，32.37km堤防进行白蚁危害普查后，发现有白蚁危害小型水库83座,共计危害处数218处（主巢218个，副巢2060个），其中白蚁危害Ⅰ级水库19座，白蚁危害Ⅱ级水库23座，白蚁危害Ⅲ级水库41座；无白蚁危害小型水库23座。有白蚁危害堤坝0.9km，无白蚁危害堤防29.16km。  结合目前具体情况本次拟对全区普查发现白蚁危害的81座水库大坝主体及周边区域214处主巢，2060处副巢等白蚁危害进防治。  **（二）防治目的**  根据坝体自身危害现状，结合白蚁的生物学，生态学特征，根据水库前期白蚁调查情况，通过人工开挖，灭蚁防蚁，彻底清除坝体现存蚁患，清除蚁巢在坝体内形成的空腔，清除蚁道在坝体内形成的渗水通道，防止汛期水位上涨，坝体发生渗漏、管涌、塌陷等险情；再通过坝体施药、投放诱杀药包、隔离沟开挖回填治理方法，彻底杀灭残余白蚁，防止坝体产生新的白蚁危害，为大坝安全运行提供保障。  **二、技术、服务要求**  **（一）服务内容**    **采购包2：**  1.水库白蚁防治总工程量清单表：   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **单位** | **工程量** | **单价最高限价（元）** | | 1 | 主巢（一对） | 个 | 112 | 800 | | 2 | 副巢 | 个 | 1091 | 220 | | 3 | 打孔灌药 | 个 | 25829 | 4 | | 4 | 埋设诱杀包 | 包 | 21526 | 5 | | 5 | 坝面施药（含坝肩周边） | m2 | 64574.47 | 2 | | 6 | 毒土隔离沟 | m | 1456 | 55 |   2.具体整治水库清单如下：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **水库名称** | **单位** | **数量** | | 1 | 玉堂水库 | 项 | 1 | | 2 | 铜包水库 | 项 | 1 | | 3 | 江北水库 | 项 | 1 | | 4 | 秧田沟水库 | 项 | 1 | | 5 | 东溪沟水库 | 项 | 1 | | 6 | 古楼水库 | 项 | 1 | | 7 | 瑶湾水库 | 项 | 1 | | 8 | 水磨河水库 | 项 | 1 | | 9 | 韩家湾水库 | 项 | 1 | | 10 | 群英水库 | 项 | 1 | | 11 | 杨家湾水库 | 项 | 1 | | 12 | 跃进水库 | 项 | 1 | | 13 | 联合（清江）水库 | 项 | 1 | | 14 | 红旗水库 | 项 | 1 | | 15 | 店子水库 | 项 | 1 | | 16 | 青玉水库 | 项 | 1 | | 17 | 解放水库 | 项 | 1 | | 18 | 天井水库 | 项 | 1 | | 19 | 响滩水库 | 项 | 1 | | 20 | 大排水库 | 项 | 1 | | 21 | 青龙水库 | 项 | 1 | | 22 | 云盘水库 | 项 | 1 | | 23 | 东风（大和）水库 | 项 | 1 | | 24 | 王家湾水库 | 项 | 1 | | 25 | 星光水库 | 项 | 1 | | 26 | 柏垭水库 | 项 | 1 | | 27 | 罗家沟水库 | 项 | 1 | | 28 | 龙洞沟水库 | 项 | 1 | | 29 | 明月水库 | 项 | 1 | | 30 | 黄粱水库 | 项 | 1 | | 31 | 马观桥 | 项 | 1 | | 32 | 邬家湾水库 | 项 | 1 | | 33 | 猪市沟水库 | 项 | 1 | | 34 | 联谊水库 | 项 | 1 | | 35 | 大梁沟水库 | 项 | 1 | | 36 | 朱岩滩水库 | 项 | 1 | | 37 | 渔笋沟水库 | 项 | 1 | | 38 | 联合（鼎山）水库 | 项 | 1 | | 39 | 向家湾水库 | 项 | 1 | | 40 | 纸厂河水库 | 项 | 1 | | 41 | 双花水库 | 项 | 1 |   **（二）服务要求**  **1.第一阶段：消灭现存白蚁。**  **1.1清除现存白蚁窝巢，进行人工挖巢治理**  因白蚁生活具有一定的规律性，它均栖息在黏性土质里，并建有固定的巢穴，蚁巢不仅是白蚁生活的的大本营，更是声息繁殖的中心。采取以下方式清除堤防现存蚁患：  挖巢：通过有丰富实际治理经验的技术人员先下后上、先重点后面的原则寻找蚁巢，凡有木材与枯草的地方都不能放过。在寻找蚁巢的过程中必须详细了解白蚁的危害史和分群情况，如曾有大量有翅繁殖蚁飞出的部位，那么大致附近就有蚁巢。根据白蚁外出活动取食时所修建的泥线或分飞孔跟踪开挖，开沟取路，然后根据蚁道分布和走向跟踪挖出主巢，捕捉蚁王、蚁后，清理完周边副巢。  巢内施药：清除主、副巢后，及时对巢内进行施药，彻底杀灭残余白蚁。  回填夯实：最后对所挖槽腔进行夯实回填处理，恢复坝体原貌。人工挖巢能直接有效的消灭蚁巢繁殖蚁，使蚁群失去繁衍能力，清除菌圃能使蚁群失去栖息地的大本营。  **1.2施工位置**  水库大坝坝体（包括迎水坡正常水位线以上、坝顶、背水坡）及两边坝体与坝肩交接处50m范围内，堤防为护堤地以外 50m。  **1.3技术要求**  **治理需在无雨天进行久旱久雨均不宜开挖，对坝体及周边范围内白蚁主巢进行挖除后，对周边的副巢必须清除干净，主副巢必须进行药杀处理，回填必须采用原坝体土质分层打夯严实（每20 公分夯实一次），同时在挖巢的过程中要随时注意做好防护，防止滑坡、塌方等安全事故发生。找巢方法及开挖可参考一下几种方法：**  **利用“常现区”找巢：在蚁巢的上方或附近的坡面，具有一块直径3m左右的白蚁活动区域，被称之为常现区。从开春白蚁开始活动起，每隔半月检查一次，如多次检查发现某一区域都有白蚁活动迹象，则此区域为“常现区”。**  根据分飞孔找巢：分飞孔是成年蚁巢的象征，幼年巢是不会出现分飞孔的。分飞孔有蚁路直接与主巢相通，因此找到分飞孔也就等于找到了主巢。分飞孔数量一般为几个到几十个。  设引诱装置找巢：在白蚁活动的季节，在工程上用诱集粧、诱集坑、诱集箱、诱集堆、白蚁监控站等便可诱集到大量的白蚁，形成较大的蚁路。当发现诱集到大量白蚁时，便可在其下发破土挖出主路进而追挖主巢。  利用真菌指示物找巢：黑翅土白蚁的菌圃（蚁巢）上，能产生鸡枞菌，三踏菌等多种可食菌，从土中长出地面，在其主路附近，又能生长出鸡枞花，而死亡巢上方则长出鹿角菌。  挖沟截道法：白蚁在大坝表面活动迹象较少时，可在大坝背水坡正常水位铲草刨土找巢。黑翅土白蚁蚁巢的分布规律在其土坎、土梗、草地高处，林道拐弯、山嘴、山坳、山坡流水两侧起峰处等地段，在这些地段（地方），发现白蚁活动的迹象，当即铲草刨土，多能找到主路，甚至可以点窝挖巢。  人工开挖主、副巢：(必须以抓到蚁王、蚁后一对为一主巢，只抓住一个，不计量，不进入结算。并清理出所有副巢，白蚁主巢是白蚁活动、发展、繁殖的地方，通过白蚁的泥被、泥线，找出蚁道挖出蚁巢及主副巢并抓出蚁王、蚁后，用专用的灭白蚁防治药剂吡虫啉对巢内进行灭杀处理，并回填夯实。）  **1.3治理时间**  因白蚁挖巢治理主要是依据白蚁外露迹象而进行开挖的一种灭治工作，所以开挖时间在除险加固工程其它项目之前，避免因坝体表面遭破坏导致挖巢不彻底现象。  **2.第二阶段：防止白蚁再次入侵**  **2.1药物综合防治**  水库坝体挖巢完工后，对坝体表面系统的进行药物处理，让坝表浅土层形成一个广泛的地下药物屏障，能有效预防大坝遭受白蚁二次危害。  （1）投放诱杀药包：在水库大坝两端连接周山投放诱杀药包，诱杀包投放密度为3㎡/1 个，有新生白蚁的需要加大投放密度。（其主要原料为白蚁喜食的纤维物质和白蚁专用药剂经过特区工艺加工配制而成，具有高效、低毒、无臭等特点。）  （2）隔离沟开挖回填：沿坝体背水坡两边坝肩与山体交接处开挖隔离沟，其沟深一般不少于30cm、沟宽不少于 30cm，然后每回填 10cm 喷一次药，直至填满夯实（注：隔离沟长度，应结合水库坝肩地理环境而定），保证所回填土方中含药量不低于 100g/m3。阻止周边白蚁因上坝取食、吸水而群体转移坝体建巢现象产生。  （3）坝面打孔灌药：对大坝迎水坡水位线以上、坝顶及背水坡部位采用机械或人工钢锥进行打孔，按梅花桩布孔，孔距1.0m-1.5m,其规格为孔深不少于30-50cm，孔径不少于3cm，每孔投放白蚁防治药剂后用土封口，让药物渗透融入坝体浅土层，形成有效地药物屏障。有效地毒杀白蚁，同时预防白蚁再次入侵。  （4）坝面表层药物处理：采用“10%吡虫啉悬浮剂”浓度液（1：200）对坝体表面进行全面的喷洒，施药时保证坝体不留空白，有效地杀灭坝体新生群体。  **2.2施工位置**  **水库大坝坝体（包括迎水坡正常水位线以上、坝顶、背水坡）范围内，堤防护堤地。**  **2.3技术要求**  （1）钻孔时需铅直，避免串孔，封孔要密实；  （2）喷洒药物必须环保、高效低毒、对人畜、水生生物无害，符合国家环保要求，水源保护地谨慎使用要求，确保水质安全；  （3）施用药物时，按规定佩带防护用具；  （4）药物施工时，不准吸烟，施工完毕必须洗手，洗脸；  （5）施药时确保无遗漏。  **2.4施工时间安排**  综合施药时间安排在坝体坡面整理基本成型之后进行（土建部分）；保证药物不因其它工程产生流失、疏漏现象，保证药物防治效果。  **3.完工资料要求**  在项目完成后，供应商向采购人提供3套项目资料，并根据采购人代表、水库（堤防）运行管理单位要求提交其它相关资料。其它相关资料视政府和行业主管部门的要求，在完工前14天由采购人代表书面通知要补充的资料。资料保证完善，（包括项目验收申请、项目合同、管理工作报告、现场施工签证单、现场施工照片、完工结算表、白蚁防治药物证、白蚁防治资质证书等）待完工后制定成册交付采购人。  **4.归档要求**  所提供验收资料符合有关要求，并保证在规定的时间内将档案资料移交给采购人。  **5.质量保证及后期服务**  为了保证服务质量，供应商需采取售后跟踪服务，提供技术咨询，在质保期（3年）内进行复查一次如发现个别地方仍然存在蚁患，及时进行防治。 |

标的名称：副巢

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |

标的名称：打孔灌药

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |

标的名称：埋设诱杀包

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |

标的名称：坝面施药（含坝肩周边）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |

标的名称：毒土隔离沟

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 符号标识 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | 详见主巢（一对）的技术参数与性能指标 |