

第三章 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.采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：1,559,426.80
采购包最高限价（元）：1,559,426.80

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	C19990000 其他专业技术服务	梓潼县2025年中央水利发展资金白蚁防治及监测项目	1.00（项）	1,559,426.80	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（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	梓潼县2025年中央水利发展资金白蚁防治及监测项目	1.00（项）	1,559,426.80	总价	无

★注：采购包涉及采购货物的，投标人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，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

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			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人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			

★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，投标人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，否则作无效投标处理。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			

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，投标人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			

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，投标人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。

3.2.技术要求

采购包1：

标的名称：梓潼县2025年中央水利发展资金白蚁防治及监测项目

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标				
			为彻底清除水库坝体（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50米范围内白蚁，有效控制白蚁再次侵入，恢复和提升水库安全性能，任务涵盖白蚁灭治、预防以及监测措施实施，目标任务明确，具体如下：				
			28座小型水库白蚁综合治理 (含药物、人工、饵料及包治等服务)				
			序号	水库名称	服务内容	单位	数量

1	三埝水库	人工挖巢（主巢）	巢	6
		人工挖巢（副巢）	巢	62
		坝面打孔灌药	孔	5701
		坝面表层药物处理	m²	5701
		投放诱杀药包	包	78
		隔离沟开挖回填	m	40
2	大埝水库	人工挖巢（主巢）	巢	3
		人工挖巢（副巢）	巢	35
		坝面打孔灌药	孔	3182
		坝面表层药物处理	m²	3182
		投放诱杀药包	包	79
		隔离沟开挖回填	m	40
3	大安水库	人工挖巢（主巢）	巢	4
		人工挖巢（副巢）	巢	42
		坝面打孔灌药	孔	3823
		坝面表层药物处理	m²	3823
		投放诱杀药包	包	80
		隔离沟开挖回填	m	40
4	天生堰水库	人工挖巢（主巢）	巢	1
		人工挖巢（副巢）	巢	8
		投放诱杀药包	包	33
		隔离沟开挖回填	m	17
5	安家咀水库	人工挖巢（主巢）	巢	3
		人工挖巢（副巢）	巢	29
		坝面打孔灌药	孔	2705
		坝面表层药物处理	m²	2705
		投放诱杀药包	包	86
		隔离沟开挖回填	m	43
6	复兴寺水库	人工挖巢（主巢）	巢	4
		人工挖巢（副巢）	巢	41
		坝面打孔灌药	孔	3728
		坝面表层药物处理	m²	3728
		投放诱杀药包	包	49
		隔离沟开挖回填	m	25
7	跳墩河水库	人工挖巢（主巢）	巢	1
		人工挖巢（副巢）	巢	10
		投放诱杀药包	包	42
		隔离沟开挖回填	m	21
		人工挖巢（主巢）	巢	2

8	同心水库	人工挖巢（副巢）	巢	25
		坝面打孔灌药	孔	2281
		坝面表层药物处理	m²	2281
		投放诱杀药包	包	61
		隔离沟开挖回填	m	31
9	柏垭水库	人工挖巢（主巢）	巢	3
		人工挖巢（副巢）	巢	34
		坝面打孔灌药	孔	3172
		坝面表层药物处理	m²	3172
		投放诱杀药包	包	52
		隔离沟开挖回填	m	26
10	红卫水库	人工挖巢（主巢）	巢	3
		人工挖巢（副巢）	巢	28
		坝面打孔灌药	孔	2580
		坝面表层药物处理	m²	2580
		投放诱杀药包	包	49
		隔离沟开挖回填	m	24
11	八一水库	人工挖巢（主巢）	巢	1
		人工挖巢（副巢）	巢	13
		坝面打孔灌药	孔	1217
		坝面表层药物处理	m²	137
		投放诱杀药包	包	61
		隔离沟开挖回填	m	31
12	瓦子垭水库	人工挖巢（主巢）	巢	3
		人工挖巢（副巢）	巢	33
		坝面打孔灌药	孔	3054
		坝面表层药物处理	m²	3054
		投放诱杀药包	包	40
		隔离沟开挖回填	m	21
13	望团水库	人工挖巢（主巢）	巢	2
		人工挖巢（副巢）	巢	21
		坝面打孔灌药	孔	1943
		坝面表层药物处理	m²	1943
		投放诱杀药包	包	63
		隔离沟开挖回填	m	31
14	石马水库	人工挖巢（主巢）	巢	2
		人工挖巢（副巢）	巢	22
		坝面打孔灌药	孔	1998
		坝面表层药物处理	m²	1998

1	★	技术服务内容			投放诱杀药包	包	62
					隔离沟开挖回填	m	31
			1 5	圆柏树水库	人工挖巢（主巢）	巢	5
					人工挖巢（副巢）	巢	48
					坝面打孔灌药	孔	4360
					坝面表层药物处理	m²	4360
					投放诱杀药包	包	108
					隔离沟开挖回填	m	54
			1 6	五七水库	人工挖巢（主巢）	巢	3
					人工挖巢（副巢）	巢	30
					坝面打孔灌药	孔	2788
					坝面表层药物处理	m²	2788
					投放诱杀药包	包	101
					隔离沟开挖回填	m	50
			1 7	新桥水库	人工挖巢（主巢）	巢	2
					人工挖巢（副巢）	巢	25
					坝面打孔灌药	孔	2228
					坝面表层药物处理	m²	2228
					投放诱杀药包	包	84
					隔离沟开挖回填	m	41
			1 8	红旗水库	人工挖巢（主巢）	巢	5
					人工挖巢（副巢）	巢	47
					坝面打孔灌药	孔	4306
					坝面表层药物处理	m²	4306
					投放诱杀药包	包	75
					隔离沟开挖回填	m	38
			1 9	蒲家沟水库	人工挖巢（主巢）	巢	3
					人工挖巢（副巢）	巢	34
					坝面打孔灌药	孔	3138
					坝面表层药物处理	m²	3138
					投放诱杀药包	包	67
					隔离沟开挖回填	m	34
			2 0	张家沟水库	人工挖巢（主巢）	巢	2
					人工挖巢（副巢）	巢	20
					坝面打孔灌药	孔	1840
					坝面表层药物处理	m²	1840
					投放诱杀药包	包	57
					隔离沟开挖回填	m	28

2 1	白雀水库	人工挖巢（主巢）	巢	2
		人工挖巢（副巢）	巢	18
		坝面打孔灌药	孔	1685
		坝面表层药物处理	m²	1685
		投放诱杀药包	包	38
		隔离沟开挖回填	m	19
2 2	双龙水库	人工挖巢（主巢）	巢	5
		人工挖巢（副巢）	巢	56
		坝面打孔灌药	孔	5132
		坝面表层药物处理	m²	5132
		投放诱杀药包	包	101
		隔离沟开挖回填	m	50
2 3	剑门水库	人工挖巢（主巢）	巢	1
		人工挖巢（副巢）	巢	5
		投放诱杀药包	包	21
		隔离沟开挖回填	m	5
2 4	三合坝水库	人工挖巢（主巢）	巢	1
		人工挖巢（副巢）	巢	17
		坝面打孔灌药	孔	1535
		坝面表层药物处理	m²	1535
		投放诱杀药包	包	58
		隔离沟开挖回填	m	30
2 5	红光水库	人工挖巢（主巢）	巢	3
		人工挖巢（副巢）	巢	36
		坝面打孔灌药	孔	3279
		坝面表层药物处理	m²	3279
		投放诱杀药包	包	76
		隔离沟开挖回填	m	38
2 6	酒店垭水库	人工挖巢（主巢）	巢	2
		人工挖巢（副巢）	巢	25
		坝面打孔灌药	孔	2273
		坝面表层药物处理	m²	2273
		投放诱杀药包	包	74
		隔离沟开挖回填	m	37
2 7	关田坝水库	人工挖巢（主巢）	巢	1
		人工挖巢（副巢）	巢	17
		坝面打孔灌药	孔	1562
		坝面表层药物处理	m²	1562
		投放诱杀药包	包	40

		隔离沟开挖回填	m	20
28	龙口水库	人工挖巢（主巢）	巢	3
		人工挖巢（副巢）	巢	32
		坝面打孔灌药	孔	2945
		坝面表层药物处理	m²	2945
		投放诱杀药包	包	91
		隔离沟开挖回填	m	45
25座小型水库自动化白蚁智能监测 （含药物、人工、饵料、设备及系统运维等服务）				
序号	水库名称	服务内容	单位	数量
1	复兴寺水库	自动化白蚁智能监测	套	38
2	三埝水库	自动化白蚁智能监测	套	57
3	油房沟水库	自动化白蚁智能监测	套	42
4	大埝水库	自动化白蚁智能监测	套	31
5	松林水库	自动化白蚁智能监测	套	26
6	大安水库	自动化白蚁智能监测	套	38
7	长梁河水库	自动化白蚁智能监测	套	40
8	和平水库	自动化白蚁智能监测	套	17
9	团结水库	自动化白蚁智能监测	套	38
10	安家咀水库	自动化白蚁智能监测	套	27
11	金银垭水库	自动化白蚁智能监测	套	21
12	凤凰水库	自动化白蚁智能监测	套	77
13	高洪水库	自动化白蚁智能监测	套	22
14	菱角水库	自动化白蚁智能监测	套	18
15	五七水库	自动化白蚁智能监测	套	28
16	龙口水库	自动化白蚁智能监测	套	30
17	新桥水库	自动化白蚁智能监测	套	22
18	跃进水库	自动化白蚁智能监测	套	30
19	黄家沟水库	自动化白蚁智能监测	套	75

20	圆柏头水库	自动化白蚁智能监测	套	44
21	河口湾水库	自动化白蚁智能监测	套	46
22	金华水库	自动化白蚁智能监测	套	43
23	双龙水库	自动化白蚁智能监测	套	51
24	红光水库	自动化白蚁智能监测	套	32
25	酒店垭水库	自动化白蚁智能监测	套	22

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包1:

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
			1、技术服务要求 (1)主要采用人工开挖主、副巢，开挖诱杀点，投放诱杀药包，坝面打孔灌药，隔离沟开挖回填，坝面表层药物处理等方法灭治和预防白蚁危害，防治药物使用国家规定准许用于白蚁、害堤动物整治的药剂，药剂为高效、低毒、环保型。对白蚁进行综合治理，有效杀灭白蚁，防止其再次滋生，要求如下： 1)人工开挖主、副巢：对大坝外坡及大坝两端结构连接处进行土方开挖并抓出蚁王蚁后，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。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大本营，治理效果显著一目了然。 2)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6m²/1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殊工艺加工配制而成，具有高效、低毒、无臭等特点，是堤坝白蚁灭杀的一种较为理想防治药物），由于白蚁活动隐蔽，种群数量众多，而水库白蚁的防治有一定的特殊性，常规防治方法往往难以达到理想的效果，投放诱杀药包方法充分利用了白蚁的社会行为特点，针对性强，效果最佳，近年来广泛应用于水库白蚁防治。 3)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，其沟高度40cm、沟宽40cm，然后每回填三类土10cm喷一次药，直至填满夯实（注：隔

1	★	技术服务要求	离沟长度，应结合水库坝肩地理环境而定），在原挖方区回填，保证人工所拌和回填土方中含药量不低于100g/m³，回填后并人工夯实。此方法能有效的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。 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，每平方米坝体施药量300g，施药时保证坝体不留空白，有效的杀灭坝体新生群体。 5）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钢钎进行打孔，其规格为孔深不少于30-50CM，孔径不少于3CM，孔距为1M，分排孔为1M，呈正方形分布，每孔投放“10%吡虫啉悬浮剂”后用原挖方区回填土封口，每孔用药100g，让药物渗透融入坝体浅土层，形成有效的药物屏障。该方法既能有效的毒杀白蚁，同时还能预防白蚁再次入侵（堤坝白蚁来源在没有自身传播和周边蔓延的前提下，是通过繁殖蚁分飞传播，一旦坝体表层形成毒土层，外来白蚁繁殖蚁无法入土生存）。 (2)通过数字化技术支撑，构建动态感知、智能预警、智慧管理的防治综合体系。实现堤坝安全监管一图统揽管理，实时动态监测堤坝安全状况，动态评估堤坝安全健康情况，实时智能预警堤坝安全情况，智能多因素分析堤坝安全影响因素，智慧调度处置方案，打造一个集“感知、预警、决策、处置”为一体的堤坝安全数字化监管平台，要求如下： 1）利用智能监测系统，添加监测点，根据位置对白蚁危害进行监测；实时观察监测对象、监测点地理位置。 2）安装4G智能白蚁监测装置能够实时监测白蚁的活动情况，及时发现白蚁危害的早期迹象。通过云平台软件管理，能够实现远程监测和数据分析，提高防治工作的科学性和精准性。 3）合理布置的监测装置能够全面覆盖水库大坝背水坡坝顶与坝脚之间的区域，确保无死角监测。装置的技术参数要求，如外形、外观、外壳材质、饵料等，能够保证其稳定性和有效性，长期持续地发挥监测作用。 4）定期检查检测装置内白蚁取食情况，能够及时采取针对性的防治措施，提高防治工作的效率和效果。同时，物联网卡服务时间和信号发射频率的保障，使得监测数据能够及时传输和反馈，为决策提供可靠依据。 5）监测装置技术参数要求： ①整体要求：主要由白蚁监测装置和配套软件（蚁情可视化数据管理中心平台、人工巡检小程序终端）组成；白蚁监测控制装置进行监测点白蚁数据的采集与传输；蚁情可视化数据管理中心平台可对整个监测区域的所有装置采集的数据进行汇总及GIS展示，并实时提供电话及短信预警服务，监测区蚁情再无盲区，人工巡检小程序主要配合白蚁监测站巡检工作，进行监测巡检签到，并实时回传监测点图文信息及反馈相应的蚁情处理意见到平台。 ②配套软件（蚁情可视化数据管理中心平台、人工巡检小程序终端）支持蚁情触发自动上报机制、支持软件平台预警、小程序联动预警、短信预警、软件平台支持GIS测点分布管理、任务影像图文上报等。 ③每套装置标配白蚁诱导饵料数量≥6块；电子触发数量≥2个。 ④自动化白蚁智能监测装置技术参数要求如下：
--------------	--------------	-------------------	---

- 1. 电子触发要求：监测装置采用接触类信号线性变化的传感器，当白蚁引诱到装置中后，啃食饵料时会触发装置内传感器信号异常。
- 2. 诱导饵料要求：饵料在完整的情况下，可以持续使用，如果饵料被白蚁啃食或损坏，则需要更换。
- 3. 通讯模组：采用AIOT无线全网通支持移动/联通/电信/广电。
- 4. 供电：可充电锂电池，电池使用寿命≥5年。
- 5. 静态工作电流：≤25 uA。
- 6. 通讯协议：RESTHTTP/MQTT/TCP/IP/DDS/JMS等支持多协议定制。
- 7. 防护等级：PCB电子仓防护等级≥IP68。
- 8. 工作温度：-10℃~80℃。
- 9. 工作湿度：能在高湿环境下仍保持正常工作，并在退湿后仍能正常传输。
- 10. 内置饵料的体积不小于300000mm3。
- 11. 支持便捷模块化维护更换饵料、电池模组；工作电压：工作电压4.2V~3.2 V。
- 12. 装置防水性能：水中浸泡不小于8小时，无渗水现象。
- 13. 装置防腐蚀性能：通过24小时中性盐雾试验，装置表面无明显腐蚀现象。
- 14. 环保性能对应参数：邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁基苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) 含量各小于或等于50mg/kg。
- 15. 装置对白蚁侵入后的报警率不低于95%；装置对无白蚁侵入的误报率不大于5%。

- 6) 运维服务要求
- ①验收合格之日起提供3年运维服务，运维服务期内供应商在接到采购人故障通知后应在48小时内响应到场，到场后24小时内解决故障。
 - ②运维服务期内由供应商提供本项目所需的人工、诱导饵料、灭杀药物，并负责诱导饵料、灭杀药物的投放、更换和处理。
 - ③运维服务期内由供应商负责白蚁智能监测装置配套软件的更新升级，并派2名及以上的监测人员对普通白蚁诱杀监测装置每年进行至少两次巡查，检查有无白蚁危害，并按时提交蚁情报告。
 - ④运维服务期内定期检查设备及配套软件的运行状态，发现故障后立刻解决，并按时提交维护报告。

2、药物要求

防治药物技术参数要求：

序号	成分和含量要求
(1)	≥10%吡虫啉悬浮剂(以农药登记证书为准)

根据《农药管理条例》相关规定，供应商在本项目实施过程中使用的防治药物应具备农药登记证和生产批准证或生产许可证。

- 3、资料要求
- (1) 清除主、副巢，抓捕蚁王、蚁后及巢内施药，必须由业主委派验收人员现场验收，拍照并做好现场记录，经双方签字确认。

			(2) 现场人员挖到白蚁后由业主人员当日或次日签收，同时业主人员向成交供应商开具签收单。 (3) 资料保证完善（包括验收申请、合同、管理工作报告、现场签证单、现场照片、结算汇总、白蚁防治药物证、白蚁防治资质证书等）待白蚁治理工作全部完成后制定成册交付采购人。
--	--	--	---

3.3.2.商务要求

采购包1：

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	服务期限	工期期限：自合同签订之日起 90 个日历天内完成全部服务内容，如遇主汛期则顺延，原则上不超过 180 个日历天；运维服务期：验收合格之日起 3 年。
2	★	服务地点	梓潼县（采购人指定地点）
3	★	验收、交付标准和方法	以双方签订的合同为准
4	★	支付方式	分期付款
5	★	付款进度安排	1、分期付款，以双方签订的合同为准。，达到付款条件起10日内，据实情况说明为分期付款，以双方签订的合同为准。 2、分期付款，以双方签订的合同为准。，达到付款条件起10日内，据实情况说明为分期付款，以双方签订的合同为准。 3、分期付款，以双方签订的合同为准。，达到付款条件起10日内，据实情况说明为分期付款，以双方签订的合同为准。
6	★	违约责任与解决争议的方法	以双方签订的合同为准

3.4.其他要求

采购包1：

★(1)如成交，不可因未了解项目现场情况而放弃成交不履行成交人义务。如因供应商不能正常履约，给采购人造成任何损失的，采购人将保留进一步追溯的权利，并要求供应商赔偿由此带来的损失;如放弃成交，所产生的后果按照政府采购相关法律法规执行。 ★(2)安全要求:本项目自签订合同之日起至项目完成之日止，成交人将承担该项目实施过程中的人身安全、财产安全等相应安全责任。因项目实施过程中造成的直接或间接损失，由成交人自行承担。 ★(3)供应商为本项目提供的所有服务和成果不得侵犯任何第三方的专利权，商标权或著作权等。 ★(4)本项目的投标报价包括但不限于人员工资、保险费、加班费、交通费、税费、管理费、利润、各种风险等在内的一切费用;供应商需自行考虑所有不确定因素，如出现因投标报价估算错误等引起的损失由供应商自行承担，采购人不承担任何费用。 ★(5)服务质量保证期为**3**年（从本项目验收合格之日起计算），在质量保证期内定期进行跟踪服务，保证水库主、副坝体在质量保证期内无蚁害情况下运行，在质量保证期内发现新生蚁害免费防治。在质量保证期内所发生的蚁情带来的财产及经济损失由供应商全部承担。