

# 密云水库绿地管护

## 采购需求

说明：采购需求中标注★号指标为实质性要求，实质性要求任一项不满足的将被作为无效投标否决。★号标注在序号前，指本序号所有内容均为实质性要求；★号标注在段落前，指仅本段落内容为实质性要求。

### 一. 采购标的

#### ★（一）标的名称

密云水库绿地管护。

#### ★（二）标的内容

白河主坝坝下绿地的病虫害防治、修剪、浇水、除杂草、病枯木清理垃圾清运及绿地保洁等；苗圃养护管理；白河泄空洞工程区绿地及尾水渠水面保洁工作；白河发电隧洞支洞尾水渠绿地管理；铁路沿线等绿地打草；坝下绿地绿化整治等。

#### （三）标的预算

采购标的预算金额 222.429682 万元。此预算金额为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日预算总额。

#### （四）标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业。

### 二. 落实政府采购政策需满足的要求

★（一）本项目专门面向小微企业采购。即：提供的服务全部由符合政策要求的小微企业承接；

（二）根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），残疾人福利性单位视同小微企业；

（三）根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小微企业；

★（四）本项目采购产品必须为国产，不接受进口产品。

### 三. 技术要求

## ★（一）项目执行标准和规范

### 1. 服务标准

参照北京市《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)中三级绿地养护管理技术措施及要求。

### 2. 执行的标准和规范

- (1)《园林绿化工程施工及验收规范》(DB11/T212-2017);
- (2)《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022);
- (3)《风景园林基本术语标准》(CJJ/T91-2017);
- (4)《城市绿地分类标准》(CJJ/T 85-2017);
- (5)《北京市绿化条例》北京市人民代表大会常务委员会公告〔15届〕第15号。

## ★（二）项目目标

### 1. 数量指标

- (1) 绿地、苗圃养护面积

年度指标值共计 359236 m<sup>2</sup>，其中白河坝下绿地 295236 m<sup>2</sup>，苗圃 64000 m<sup>2</sup>。

对水库工程区及管理单位管辖范围内的绿地进行保洁。

- (2) 白河泄空洞工程区尾水渠水面保洁面积

水面保洁年度指标值共计 10157 m<sup>2</sup>。

- (3) 白河发电隧洞支洞尾水渠绿地管理

白河发电隧洞支洞尾水渠指标值共计 6771.2 m<sup>2</sup>。

- (4) 铁路沿线等绿地打草面积

年度指标值共计 208403 m<sup>2</sup>。其中铁路起点-首钢石灰厂、太子务村北-龚庄子村南，共计 24000 m<sup>2</sup>，河西仓库南北院 37500 m<sup>2</sup>，原大理石厂 53333 m<sup>2</sup>，铁路六公里站房 4000 m<sup>2</sup>，铁路值班室 2666 m<sup>2</sup>，原工程公司原仓库 11154 m<sup>2</sup>。

- (5) 节日摆花

年度指标值草花 20000 盆、大型绿植 16 盆。

- (6) 绿化整治

对坝下附属绿地东西区及展览馆进行苗木补植乔木 44 株，其中白蜡 5 株、枫树 1 株、馒头柳 15 株、玉兰 23 株。

对坝下附属绿地西区北侧 180.5 m<sup>2</sup>沙地柏进行更换，种植香水月季 16 株/m<sup>2</sup>，总

共 2888 株。

为提升场区整体绿化景观效果，对坝下附属绿地西区到展览馆沿路总长 842m 采取景观提升，进行箱体种植、园路栅栏安装、自动降尘灌溉工程。

为提升坝下展览馆门口的干净整洁，对展览馆门口两侧 125 m<sup>2</sup>黄土地面进行铺设，采用透水砖。

为加强坝下绿地甬路景观效果，现将因树木移植和死亡所留下的空隙进行补植，补植榆叶梅 50 株、丁香 50 株。

## 2. 质量指标

参照北京市《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022) 中三级绿地养护管理技术措施及要求进行。

## 3. 进度指标

按合同约定履行期限。

## 4. 成本指标

项目预算控制在采购预算内。

## 5. 效果指标

达到“三季有花，四季常绿”效果。

年度指标值显著，打造优美生态绿地环境。

## ★ (三) 服务要求 (2024 年 1 月-3 月)

### 1. 白河主坝绿地养护管理

#### 1.1 管护范围及作业内容

白河主坝坝下绿地面积 295236 m<sup>2</sup>，养护内容为病虫害防治 1 次、浇水（含当年新植树木）1 次、乔灌木修剪 1 次、病枯木清理（胸径 20cm 以下）及清运 1 次、以及准备上述养护工作所消耗的物料及机械。

#### 1.2 实施要求

##### (1) 病虫害防治

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022) 中三级养护管理技术措施及要求进行。

做好预测预报工作，选用高效、低毒、无污染、对天敌较安全的药剂，如溴氰菊酯、多菌灵。严禁使用毒性较大、污染较重、对天敌影响较大的化学农药如：六六六、滴滴

涕、西力生、赛力散、毒杀芬、氧化乐果、久效磷、对硫磷等。三月份进行。

喷药应成雾状，做到由内向外、由上向下、叶面叶背喷药均匀，不留空白。事后要检查，对效果不好的要重新喷药，喷药应在无风的晴天进行，阴雨或高温炎热的中午不宜喷药，对较高树木使用高射喷枪进行打药。在水库范围内禁止喷洒敌敌畏、除草剂等有毒性药剂。

人工刮除树木枝干上介壳虫等虫体，要彻底干净，不得损伤枝条或枝干内皮，刮除树木枝干上的腐烂病害时，要将受害部位全部清除干净，伤口要进行消毒并涂抹保护剂，刮落的虫体和带病的树皮，要及时收集做无害化处理，防止病虫扩散、蔓延。

打药后及时悬挂宣传牌，防止人们误触误食。

## （2）修剪

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》（DB11/T213-2022）中三级养护管理技术措施及要求进行。

### 1) 乔木的修剪

凡主轴明显的树种，修剪时应注意保护中央领导枝。原中央领导枝受损、折断，应利用顶端侧枝重新培养新的领导枝。对主、侧枝尚未定型的树木可采取短截技术逐年形成三级分枝骨架。

对银杏、毛白杨等具明显主干树种，在保证主枝顶芽不受伤害的前提下，保持主侧枝分布均匀；对国槐、栾树等圆冠形树种应注重培养树冠基本骨架，主侧枝先端一致，树冠整齐；位于林地边缘的树木分枝点可稍低于林内树木。针叶树应剪除基部垂地枝条，随树木生长可根据需要逐步提高分枝点，并保护主尖直立向上生长。银杏修剪只能疏枝，不准短截。对轮生枝可分阶段疏除。

### 2) 灌木的修剪

灌木造型修剪应使树型内高外低，形成自然丰满的圆头形或半圆形树型。

灌木内膛小枝应适量疏剪，保持内膛通风透光，强壮枝应进行适当短截，下垂细弱枝及地表萌生的地蘖应彻底疏除。

花灌木修剪应特别注意：

紫薇、木槿、月季、珍珠梅等，对于生长健壮枝条应在保留 3-5 个芽处短截，促发新枝。花落后应及时剪去残花，促使再次开花。

碧桃、榆叶梅、连翘、丁香、黄刺玫等，冬季适当整形修剪，夏季花落后 10-15 天将已开花枝条进行中或重短截，疏剪过密枝，以利来年促生健壮新枝。

紫荆、贴梗海棠等，应注意培育和保护老枝，剪除干扰树型并影响通风透光的过密枝、弱枝、枯枝或病虫枝。花落后形成的残花、残果宜尽早剪除。

### 3) 藤木修剪

生长于棚架的藤木，落叶后应疏剪过密枝条，清除枯死枝，使枝条均匀分布架面。成年和老年藤木应常疏枝，并适当进行回缩修剪。

### 4) 修剪时间

竹林的间伐修剪应在冬季进行。养护期内不少于1次。

修剪时，落叶树一般不留橛，针叶树应留1-2cm长的橛。修剪的剪口必须平滑，不得劈裂，并注意留芽的方位。直径超过4cm以上的剪锯口，用刀削平，涂抹防腐剂促进伤口愈合。锯除大树杈时保护皮脊。

## (3) 灌溉

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)中三级养护管理技术措施及要求进行。

浇返青水至少1次，要求水量充足。乔灌木养护期内浇水不少于1次，宿根花卉不少于1次，草坪不少于2次。

浇水时间日出为最佳时间，原则上晚上要保持叶片干燥，防止发病。也可在傍晚日落时浇水，但此时容易感染病害，要配合喷施杀菌剂。

禁止浇水上路、浪费水资源。

## (4) 枯木清理及清运

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)中三级养护管理技术措施及要求进行。

病枯木及时发现，绿化垃圾(如树枝、树叶、草屑等)人工搂除后及时清运，妥善消纳，日产日清做到保洁及时。

## (5) 养护安排

2024年1月：

全年气温最低月份，露地树木休眠状态。

- 1) 全面开展落叶树木的整修修剪工作。
- 2) 随时检查树木的防冻情况，发现防冻有漏风情况应及时补救；
- 3) 对于容易损伤的树木，要加强保护。
- 4) 冬季是消灭园林绿化植物病虫害的有利时机，可在树下疏松的土中挖集虫蛹、虫

茧，刮除枝干上的虫包、虫茧，剪除蛀干害虫多的枝杈，进行集中烧毁。

5) 绿地保洁。

2月：

气温较上月有所回升，树木仍处于休眠状态。

1) 继续进行树木的整形修剪，月底前完成。

2) 防虫、防寒、维护等工作同上月。

3) 做好春季绿化的准备工作。

4) 绿地保洁。

3月：

气温继续上升，中旬以后树木开始萌芽，下旬有些树木已经开花。

树木修剪（春天开花的花灌木除外）。

1) 喷灌管道维修。

2) 对需要浇水的树木、花、草及时灌水，浇水前做垡，全年使用，所以做大做实，注意不要伤到根。

3) 在冬季整修修剪的基础上进行复剪，并适时进行剥芽。

4) 本月是防治树木病虫害的关键时刻，采用喷刷药剂等措施，为全年防治病虫害打下良好基础，需要防治的病虫害有：介壳虫、蚜虫、天牛等。

5) 春季是植树的有利时机，土壤解冻后，应立即抓紧时机植树，要根据规划，设计方案，事先挖好树坑，做到随掘苗、随运苗、随栽种、随浇水，以提高树木成活率。

6) 绿地保洁。

## **2. 苗圃养护管理**

### **2.1 管护范围及作业内容**

苗圃总面积 64000 m<sup>2</sup>，现有华山松、油松、柳树、国槐、山桃、元宝枫等 39 个树种，总计 23858 株，养护内容为病虫害防治 1 次、浇水 1 次、病枯木清理（胸径 20cm 以下）及清运 1 次。

### **2.2 实施要求**

#### **(1) 春季阶段**

气温、地温逐渐升高，各种树木陆续发芽，展叶，开始生长，主要养护管理工作：修整树木围堰，进行灌溉工作，满足树木生长需要；病虫害防治。

#### **(2) 主要养护项目的技术规定**

灌水，养护期内最少 1 次。根据气候特点，为使树木正常生长，3 月是对树木灌溉的关键时期。新植树木：在连续五年内都应适时充足灌溉，土质保水力差或树根生长缓慢树种，可适当延长灌水年限；浇水保证不跑水、不漏水、不低于 10cm。树坨直径：乔木应以树干胸径 10 倍左右，垂直投影或投影 1/2 为准；浇树木时严禁用高压水流冲毁树坨；喷灌应开关定时，专人看护不能脱岗，地面达到径流为止。

病虫害防治，养护期内 1 次。防治原则是以防为主、综合防治。同时，注重防治措施贯穿苗木培育的各个环节，达到以较少投入培育出更多优质苗木的目的。

垃圾清运，养护期内 1 次。

### **3. 白河泄空洞工程区绿地及尾水渠水面保洁工作**

#### **3.1 绿地保洁**

对水库工程区及管辖范围内的绿地进行保洁。每天清扫、捡拾垃圾，清扫的垃圾及时清运。小雨天气应坚持保洁作业，大风、大雨天气后要及时清扫和清除树挂、白色污染，并清除道路积水。垃圾、废弃物不得向绿地、排水口和道路边沟、尾水渠清扫及倾倒。

#### **3.2 水面保洁**

保洁内容包含人工清除打捞漂浮物，清理过度生长的水草，要求在视线范围内有 10 个以下水面飘浮杂物；集中漂浮杂物不得超过 10 m<sup>2</sup>，打捞物集中堆放妥善处置，无二次污染，保证水清，无异味。

### **4. 原修配厂部分绿地养护管理**

#### **4.1 管护范围及作业内容**

原修配厂部分绿地养护管理，养护内容为病虫害防治 1 次、浇水 1 次、乔灌木修剪 1 次、病枯木清理（胸径 20cm 以下）及清运 1 次。

#### **4.2 实施要求**

##### **(1) 病虫害防治**

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022) 中三级养护管理技术措施及要求进行。

做好预测预报工作，选用高效、低毒、无污染、对天敌较安全的药剂，如溴氰菊酯、多菌灵。严禁使用毒性较大、污染较重、对天敌影响较大的化学农药如：六六六、滴滴涕、西力生、赛力散、毒杀芬、氧化乐果、久效磷、对硫磷等。三月份进行。

喷药应成雾状，做到由内向外、由上向下、叶面叶背喷药均匀，不留空白。事后要

检查，对效果不好的要重新喷药，喷药应在无风的晴天进行，阴雨或高温炎热的中午不宜喷药，对较高树木使用高射喷枪进行打药。在水库范围内禁止喷洒敌敌畏、除草剂等有毒性药剂。

人工刮除树木枝干上介壳虫等虫体，要彻底干净，不得损伤枝条或枝干内皮，刮除树木枝干上的腐烂病害时，要将受害部位全部清除干净，伤口要进行消毒并涂抹保护剂，刮落的虫体和带病的树皮，要及时收集做无害化处理，防止病虫扩散、蔓延。

打药后及时悬挂宣传牌，防止人们误触误食。

## **(2) 修剪**

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)中三级养护管理技术措施及要求进行。

### **1) 乔木的修剪**

凡主轴明显的树种，修剪时应注意保护中央领导枝。原中央领导枝受损、折断，应利用顶端侧枝重新培养新的领导枝。对主、侧枝尚未定型的树木可采取短截技术逐年形成三级分枝骨架。

### **2) 灌木的修剪**

灌木造型修剪应使树型内高外低，形成自然丰满的圆头形或半圆形树型。

灌木内膛小枝应适量疏剪，保持内膛通风透光，强壮枝应进行适当短截，下垂细弱枝及地表萌生的地蘖应彻底疏除。

## **(3) 灌溉**

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)中三级养护管理技术措施及要求进行。

浇返青水至少 1 次，要求水量充足。乔灌木养护期内浇水不少于 1 次。

浇水时间日出为最佳时间，原则上晚上要保持叶片干燥，防止发病。也可在傍晚日落时浇水，但此时容易感染病害，要配合喷施杀菌剂。

禁止浇水上路、浪费水资源。

## **(4) 枯木清理及清运**

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)中三级养护管理技术措施及要求进行。

病枯木及时发现，绿化垃圾（如树枝、树叶、草屑等）人工搂除后及时清运，妥善消纳，日产日清做到保洁及时。



## ★（四）服务要求（2024年4月-12月）

### 1. 日常养护

#### 1.1 白河主坝绿地养护管理

##### 1.1.1 管护范围及作业内容

白河主坝坝下绿地面积 295236 m<sup>2</sup>，养护内容为病虫害防治 6 次、修剪草坪 7 次、浇水（含当年新植树木）9 次、乔灌木修剪 2 次并对新栽果树进行拉枝，施有机肥 2 次、病枯木清理（胸径 20cm 以下）及清运 8 次。

##### 1.1.2 实施要求

###### （1）病虫害防治

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》（DB11/T213-2022）中三级养护管理技术措施及要求进行。

做好预测预报工作，选用高效、低毒、无污染、对天敌较安全的药剂，如溴氰菊酯、多菌灵。严禁使用对人毒性较大、污染较重、对天敌影响较大的化学农药如：六六六、滴滴涕、西力生、赛力散、毒杀芬、氧化乐果、久效磷、对硫磷等。集中于六、七、八月份进行。

喷药应成雾状，做到由内向外、由上向下、叶面叶背喷药均匀，不留空白。事后要检查，对效果不好的要重新喷药，喷药应在无风的晴天进行，阴雨或高温炎热的中午不宜喷药，对较高树木使用高射喷枪进行打药。在水库范围内禁止喷洒敌敌畏、除草剂等有毒性药剂。

人工刮除树木枝干上介壳虫等虫体，要彻底干净，不得损伤枝条或枝干内皮，刮除树木枝干上的腐烂病害时，要将受害部位全部清除干净，伤口要进行消毒并涂抹保护剂，刮落的虫体和带病的树皮，要及时收集做无害化处理，防止病虫扩散、蔓延。

打药后及时悬挂宣传警示牌，防止人们误触误食。

乔木涂白高度 1.2—1.5 米，其它按 1.2m 要求进行，同一路段、区域的涂白高度应保持一致，达到整齐美观的效果。涂液时要干稀适当，对树皮缝隙、洞孔、树杈等处要重复涂刷，避免涂刷流失、刷花刷漏、干后脱落。每年应在秋末冬初进行。

###### （2）修剪

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》（DB11/T213-2022）中三级养护管理技术措施及要求进行。

### 1) 灌木的修剪

灌木造型修剪应使树型内高外低，形成自然丰满的圆头形或半圆形树型。

灌木内膛小枝应适量疏剪，保持内膛通风透光，强壮枝应进行适当短截，下垂细弱枝及地表萌生的地蘖应彻底疏除。

花灌木修剪应特别注意：

紫薇、木槿、月季、珍珠梅等，对于生长健壮枝条应在保留 3-5 个芽处短截，促发新枝。花落后应及时剪去残花，促使再次开花。

碧桃、榆叶梅、连翘、丁香、黄刺玫等，冬季适当整形修剪，夏季花落后 10-15 天将已开花枝条进行中或重短截，疏剪过密枝，以利来年促生健壮新枝。

紫荆、贴梗海棠等，应注意培育和保护老枝，剪除干扰树型并影响通风透光的过密枝、弱枝、枯枝或病虫枝。花落后形成的残花、残果宜尽早剪除。

### 2) 绿篱和造型灌木（含色块灌木）的修剪

绿篱及色带每次修剪高度较前一次修剪应提高 1cm。保持篱面基本平整，大部分枝长短差不超过 2-4cm，枯枝剪除，夹于绿篱间杂树及时清除。

### 3) 藤木修剪

生长于棚架的藤木，落叶后应疏剪过密枝条，清除枯死枝，使枝条均匀分布架面。成年和老年藤木应常疏枝，并适当进行回缩修剪。

### 4) 草坪修剪

高度应保持在 6-8cm，当草高超过 12cm 时必须使用草坪机进行修剪。

### 5) 竹林的间伐

保留 4、5 年生以下立竹，去除 6、7 年以上，尤其是 10 年生以上老竹。应及时清除枯死竹竿和枝条，砍除老竹、病竹和倒伏竹。

### 6) 修剪时间

落叶乔、灌木在冬季进行一次，常绿乔、灌木在夏季进行一次。绿篱、造型灌木、色块灌木、黄杨球等修剪必须在每年的 5 月上旬和 8 月底以前进行。竹林的间伐修剪应在晚秋或冬季进行。养护期内不少于 1 次。

修剪时，落叶树一般不留橛，针叶树应留 1-2cm 长的橛。修剪的剪口必须平滑，不得劈裂，并注意留芽的方位。直径超过 4cm 以上的剪锯口，用刀削平，涂抹防腐剂促进伤口愈合。锯除大树杈时保护皮脊。

## (3) 灌溉

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)中园林植物养护管理技术措施及要求进行。

4月浇返青水至少一次,要求水量充足。4月至9月视具体情况保证每月浇水至少一次。乔灌木全年浇水不少于7次,宿根花卉不少于4次,草坪不少于7次。

七八月雨水较多,蒸发量较大,而且空气湿度大,高温高湿,在此期间除注意草坪排涝外,每10天要浇一遍透水,特别是小雨过后要及时补水,防止返盐碱而烧伤叶面。浇水时要一次浇透30cm深,待草坪出现轻微萎蔫时再进行灌溉。少量多次浇水是引起草坪发病的主要原因之一。

浇水时间日出为最佳时间,原则上晚上要保持叶片干燥,防止发病。也可在傍晚日落时浇水,但此时容易感染病害,要配合喷施杀菌剂。一定不能在高温的中午浇水,否则,容易造成灼烧和感病,一旦发生很难补救。

禁止浇水上路、浪费水资源。

#### **(4) 除杂草**

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)要求进行。

在植物生长季节要不间断地进行中耕除草,应除小、除早、除了。除下杂草要集中处理,并及时清运。草坪内杂草人工清除,必须连根剔除,草坪外杂草可用割灌机进行。养护期内不少于6次。对于较大规格的灌木及球类植物要及时清除树木根部1米范围内的杂草、杂物,并及时松土,保持树木根部的土壤疏松。对于绿篱、地被灌木及攀援类植物要每月清除绿带内的杂草、杂物。清理时要注意保护根系,不能伤根及造成根系裸露。

管理范围内不允许出现任何可燃物。

#### **(5) 病枯木清理及清运**

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)要求进行。

病枯木及时发现,绿化生产垃圾(如树枝、树叶、草屑等)人工搂除集中后用农用车及时清运,妥善消纳,日产日清做到保洁及时。

#### **(6) 返青水**

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)要求进行。

加强肥水管理,特别是返青水浇足浇透。合理安排浇水时间和次数。

#### **(7) 施肥**

参照北京市地方标准《城镇绿地养护技术规范》(DB11/T213-2022)要求进行。

应根据陆地和水上树木花卉的生长需要、树木种类和土壤肥力情况，合理施肥，平衡土壤元素，保持土壤肥力和合理结构。施肥量应根据树木大小、肥料种类及土壤肥力状况而定，施用时要用量准备却，并充分粉碎，与土壤混合后要撒施均匀，随即浇水，肥料不应裸露。

新栽果树和休眠期以有机肥为主，采用穴施、环施和放射状沟施等方法，离树干 1m 以外开沟播撒。施肥后踏实，并平整场地。

生长季节可根据需要，进行土壤追肥或叶面喷肥。

### **(8) 养护安排**

2024 年 4 月：

1) 所有园林植物的返青水浇水完成于四月底前，以树木开花和萌芽先后顺序为原则，根据生产实际做调整。

2) 按开始浇水的先后顺序进行中耕：深度以不伤根为度，花坛 3-5cm，树坛 5-10cm。

3) 对各种病虫特别是蚜虫和黄杨卷叶螟，月季和杨树叶斑病预测预报，制定防治方案，准备粘虫胶条和农药等物料。

4) 草花栽植留出缓苗时间，五一期间呈现最佳观赏状态。

5) 四月下旬浇水应与返青水衔接。

6) 绑塑料环或者粘虫胶带，防止害虫上树。

7) 色块轻修剪，整形。

8) 小区域改造施工。

9) 夏秋开花的花灌木修剪，对果树枝条进行拉枝定型。

10) 绿地保洁。

5 月：

1) 继续浇水。

2) 开展花灌木花后修剪和草坪修剪。

3) 病虫害防治，树木和草坪地被植物开始普防；~~不~~不抗旱的花灌木和宿根花卉草坪第三次浇水。

4) 花灌木和宿根花卉去除残花，促进新花生长。

5) 各种花相继开放，挂宣传牌或者人力看护，减少乱折枝现象。

6) 绿地保洁。

6 月：

进入雨季。

- 1) 草坪修剪。
- 2) 杂草杂树割除。
- 3) 病虫害防治。
- 4) 针叶树补植。
- 5) 小雨后补水。
- 6) 树木去除根部萌蘖。

辖区内常发生的病虫害有白粉病、月季叶斑病、杨叶斑病、锈病、红蜘蛛、黄杨卷叶螟、松梢螟、天牛、蚜虫等。

- 7) 绿地保洁。

7月：

正值雨季，也是园林植物生长旺季，各种病虫和杂草杂树木生长旺盛。黄杨卷叶蛾猖獗，红蜘蛛和松梢螟危害盛期，月季黑斑病和杨树黑斑病，紫薇叶斑病和干腐病，空气潮湿容易发病，适时适度防治。

- 1) 银杏等树木排涝。
- 2) 中耕除草
- 3) 观察害虫龄期和病程，适时防治。
- 4) 绿地保洁。

8月：

园林植物处于生长旺季。

- 1) 继续排涝。
- 2) 蝉和蛀干害虫危害盛期，加强防治。
- 3) 割除杂草和枯枝垃圾清运。
- 4) 去除萌蘖：如紫薇，玫瑰，龙爪槐，丁香，珍珠梅等。
- 5) 绿地保洁。

9月：

1) 病虫害防治。继续危害阔叶树木新梢，如白玉兰、法桐、樱花等；天牛和法桐红蜘蛛以及松梢螟还有危害，应继续防治。如发现天牛转到根部时，可用稀释好的农药灌根。

- 2) 部分园林植物需要浇水。如草坪、地被、连翘等浅根系植物。
- 3) 除杂草。
- 4) 对果树进行施肥，采用有机肥（羊粪）离树干 1m 以外开沟播撒进行施肥。

- 5) 九月份是白粉病和锈病等高发期，应重点防治。
- 6) 九月中旬色块绿篱修剪 7) 迎国庆草花摆放和栽植在中下旬完成。
- 8) 绿地保洁。

10月：

- 1) 准备浇冻水。
- 2) 草坪修剪，施肥，浇水。
- 3) 树木刷白。
- 4) 枯死木统计。
- 5) 病虫害防治：松稍螟、月季叶斑病等病枝和病叶的清除。
- 6) 绿地保洁。

11月：

- 1) 浇越冬水，做好喷灌管道泄水和防冻。需防寒的树种进行防寒。
- 2) 清理树下和草坪落叶。
- 3) 绿地保洁。

12月：

- 1) 继续做好防寒工作，树木冬剪。
- 2) 绿地保洁。

## 1.2 苗圃养护管理

### 1.2.1 管护范围及作业内容

苗圃总面积 64000 m<sup>2</sup>，现有华山松、油松、柳树、国槐、山桃、元宝枫等 39 个树种，总计 23858 株，养护内容为病虫害防治 6 次、浇水 7 次、除草 6 次、施肥 2 次、病枯木清理（胸径 20cm 以下）及清运 6 次。

### 1.2.2 实施要求

根据树木生长自然规律和自然环境条件的特点，分为三个阶段。

#### (1) 春季阶段

四、五月份气温、地温逐渐升高，各种树木陆续发芽、展叶，开始生长。主要养护管理工作为修整树木围堰、灌溉病虫害防治。

#### (2) 初夏阶段

六月，气温高、湿度小，树木生长旺季，主要养护管理为灌溉、病虫害防治、除草（在绿地和树坑内，及时去除杂草，禁止使用除草剂，防止雨季出现草荒）。

### (3) 秋季阶段

十月、十一月气温逐渐降低，树木将休眠越冬。

灌冻水：树木大部分落叶，土地封冻前普遍充足灌溉。

病虫害防治。

清理枯枝树叶干草，做好防火。

### (4) 主要养护项目的技术规定

浇水，养护期内不少于 7 次。根据气候特点，为使树木正常生长，4-6 月、9 月是对树木灌溉的关键时期。新植树木：在连续五年内都应适时充足灌溉，土质保水力差或树根生长缓慢树种，可适当延长灌水年限；浇水保证不跑水、不漏水、不低于 10cm。树坛直径：乔木应以树干胸径 10 倍左右，垂直投影或投影 1/2 为准；浇树木时严禁用高压水流冲毁树坛；喷灌应开关定时，专人看护不能脱岗，地面达到径流为止。

除草，养护期内不少于 7 次。保持苗圃地整洁，避免杂草与树木争肥水、减少病虫害滋生条件。野生杂草生长季节要不间断进行，除小、除早，省工省力，效果好；除下杂草要集中处理，及时运走堆制肥料。

病虫害防治，养护期内不少于 6 次。防治原则是以防为主、综合防治。同时，注重防治措施贯穿苗木培育的各个环节，达到以较少投入培育出更多优质苗木的目的。

垃圾清运，养护期内 6 次。

## 1.3 白河发电隧洞支洞尾水渠绿地管理

### 1.3.1 管护范围及作业内容

白河发电隧洞支洞尾水渠绿地面积为 6771.2 m<sup>2</sup>，养护内容为养护期内打草 5 次，病虫害防治 4 次，浇水 8 次，垃圾清运 5 次。

### 1.3.2 实施要求

浇水，养护期内不少于 8 次。根据气候特点适时浇水，浇水保证不跑水、不漏水。有专人看护不能脱岗，地面达到径流为止。

打草，养护期内不少于 5 次，保持场地整洁，避免病虫害滋生，打完草后及时运走。

病虫害防治，养护期内不少于 4 次。垃圾清运，养护期内 5 次。

## 1.4 白河泄空洞工程区绿地及尾水渠水面保洁工作

### 1.4.1 管护范围及作业内容

绿地保洁（含绿地、一级路、二级路、甬路）养护期内每日清理不计次。

白河泄空洞尾水渠 8657 m<sup>2</sup>水面保洁工作，养护期内不少于 8 次，视水面情况可适

当增加频次。

#### **1.4.2 实施要求**

##### **(1) 绿地保洁**

对水库工程区及管辖范围内的绿地进行保洁。每天清扫、捡拾垃圾，清扫的垃圾及时清运。小雨天气应坚持保洁作业，大风、大雨天气后要及时清扫和清除树挂、白色污染，并清除道路积水。垃圾、废弃物不得向绿地、倾倒

##### **(2) 水面保洁**

保洁内容包含人工清除打捞漂浮物，清理过度生长的水草，要求在视线范围内有 10 个以下水面飘浮杂物；集中漂浮杂物不得超过 10 m<sup>2</sup>，打捞物集中堆放妥善处置，无二次污染，保证水清，无异味。

#### **1.5 铁路沿线等绿地打草**

##### **1.5.1 管护范围及作业内容**

为开展铁路沿线巡视、排查违建等工作，将铁路沿线绿地打草，可管理路段为铁路起点-首钢石灰厂、太子务村北-龚庄子村南，共计长 4000 米，打草宽度 6 米，共 24000 m<sup>2</sup>。河西仓库南北院 37500 m<sup>2</sup>，原大理石厂 53333 m<sup>2</sup>，铁路六公里站房 4000 m<sup>2</sup>，铁路值班室 2666 m<sup>2</sup>，原工程公司原仓库 11154 m<sup>2</sup>。各地域总计 132653 m<sup>2</sup>。

铁路沿线全年打草 4 次，其余各地 2 次。

##### **1.5.2 实施要求**

铁路中心线两侧各 3m 范围内，剪除影响巡视人员通过的枝条及杂草，围网处攀缘植物清理干净，草坪高度保持在 3-5cm。

修剪时，落叶树一般不留橛，针叶树应留 1-2cm 长的橛。修剪的剪口必须平滑，不得劈裂，并注意留芽的方位。直径超过 4cm 以上的剪锯口，用刀削平，涂抹防腐剂促进伤口愈合。锯除大树杈时保护皮脊。修剪后植物不影响巡视人员及车辆通过。

##### **1.6 柳絮防治**

柳絮防治，采用高压喷水方式，养护期内 4 次。待杨树撒子 20 天后，将树木钻眼，每棵树木注射 6 只赤霉酸进药物防治。

##### **1.7 抑尘处理**

坝下绿地道路 4-11 月中旬每日一次道路冲刷。车速不超过每小时 20 公里，严禁高速喷洒。每次喷水 1 罐（每罐 8 吨计算），每次 2 人进行喷水作业。

##### **1.8 节日摆花**



在五一、十一等重大节日期间，摆放一串红、孔雀草、一品红等草花 20000 盆，大型绿植 16 盆。

## 2. 坝下绿地绿化整治

### 2.1 管护范围及作业内容

对坝下附属绿地东西区及展览馆进行苗木补植乔木 44 株，其中白蜡 5 株、枫树 1 株、馒头柳 15 株、玉兰 23 株。

对坝下附属绿地西区北侧 180.5 m<sup>2</sup>沙地柏进行更换，种植香水月季 16 株/m<sup>2</sup>，总共 2888 株。

为提升场区整体绿化景观效果，对坝下附属绿地西区到展览馆沿路总长 842m 采取景观提升，进行箱体种植、园路栅栏安装、自动降尘灌溉工程。

为提升坝下展览馆门口的干净整洁，对展览馆门口两侧 125 m<sup>2</sup>黄土地面进行铺设，采用透水砖。

为加强坝下绿地甬路景观效果，现将因树木移植和死亡所留下的空隙进行补植，补植榆叶梅 50 株、丁香 50 株。

### 2.2 实施要求

补植乔木 44 棵，分别为坝下附属绿地西区补植五角枫 1 株，胸径为 6cm 以上，白蜡 4 株，胸径为 6cm 以上。

坝下附属绿地东区补植玉兰 12 株，胸径为 6cm 以上。

坝下附属绿地甬路因树木移植和死亡所留下的空隙进行补植，补植榆叶梅 50 株、丁香 50 株。胸径都不少于 5cm。

展览馆补植玉兰 11 株，胸径 6cm 以上。

展览馆大门外黄土地面铺设透水砖 125 m<sup>2</sup>，砖的规格为 300\*150\*50mm。场地平整压实，采用 100mm 混凝土垫层 C15。铺设采用 37 灰土铺设透水砖。路两侧采用透水砖侧铺设路缘石，路缘石靠背用豆石混凝土进行加固。

坝下附属绿地西区至展览馆沿路 842m 进行景观提升，安装防腐木围栏 700m，防腐木围栏制作过程，18mm 厚防腐木，裁切长度为 500mm，后龙骨尺寸为 30\*50 mm，每段长度为两米，长片长度为 1000 mm 用水泥预埋固定。花箱采用长度为 1500 mm 高度为 600 mm 宽度为 500 mm，上下两层龙骨：龙骨尺寸为 30\*50 mm，前后左右下五面用 1.5 厚防腐木固定，五面铺装无纺布，花箱共计 110 个，每个花箱覆土 0.42 m<sup>3</sup>，共计 46.2m<sup>3</sup>，每个花箱种植不死花 90 株，共计 9900 株。自动降尘灌溉系统 1500m，其中包括 1500m 不锈

钢 50mm 加压管管线，330 个喷雾喷头，110 个花箱开关，110 个阀门，330 个固定器，110 个阀口套件。

## **（五）组织方案或解决方案**

供应商应针对本项目服务内容和要求提出具体实施组织方案或解决方案。

### **1. 白河主坝绿地养护管理**

第一等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备明确，且与管护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点不明确或没有相应的保障措施。

第四等次：没有制定具体的作业方法和流程，或针对作业内容有缺失。

### **2. 苗圃养护管理**

第一等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备明确，且与管护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点不明确或没有相应的保障措施。

第四等次：没有制定具体的作业方法和流程，或针对作业内容有缺失。

### **3. 白河发电隧洞支洞尾水渠绿地管理**

第一等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备明确，且与管护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点不

明确或没有相应的保障措施。

第四等次：没有制定具体的作业方法和流程，或针对作业内容有缺失。

#### **4. 白河泄空洞工程区绿地及尾水渠水面保洁工作**

第一等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备明确，且与管护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点不明确或没有相应的保障措施。

第四等次：没有制定具体的作业方法和流程，或针对作业内容有缺失。

#### **5. 铁路沿线等绿地打草**

第一等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备明确，且与管护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对各项作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点不明确或没有相应的保障措施。

第四等次：没有制定具体的作业方法和流程，或针对作业内容有缺失。

#### **6. 柳絮防治及抑尘**

第一等次：针对作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备明确，且与管护工作相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对作业内容制定了具体的作业方法和流程；养护管理工作重点不明确或没有相应的保障措施。

第四等次：没有制定具体的作业方法和流程。

#### **7. 节日摆花**

第一等次：明确花卉、绿植摆放方案，包括制定了摆放后的养护管理措施；劳动力计划、工器具配备明确，且与工作内容相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：明确花卉、绿植摆放方案，包括制定了摆放后的养护管理措施；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：明确花卉、绿植摆放方案，但未制定摆放后的养护管理措施。

第四等次：未明确花卉、绿植摆放方案。

## **8. 坝下绿地绿化整治**

第一等次：针对作业内容制定了具体的作业方法和流程；乔灌木栽植技术要点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备明确，且与工作内容相适应，有利于项目实施保障。

第二等次：针对作业内容制定了具体的作业方法和流程；乔灌木栽植技术要点突出并有相应的保障措施；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。

第三等次：针对作业内容制定了具体的作业方法和流程；乔灌木栽植技术要点不明确或没有相应的保障措施。

第四等次：没有制定具体的作业方法和流程。

## **9. 人员配备**

### **(1) 供应商拟派项目负责人能力**

第一等次：拟派项目负责人具有园林绿化相关专业中级及以上职称。

第二等次：拟派项目负责人无园林绿化相关专业中级及以上职称。

### **(2) 供应商拟派项目负责人经验**

第一等次：拟派项目负责人具有担任2项（含）以上绿化种植或养护项目负责人的业绩。

第二等次：拟派项目负责人具有担任1项绿化种植或养护项目负责人的业绩。

第三等次：拟派项目负责人无相关业绩。

### **(3) 供应商拟投入本项目其他专业技术人员的能力（除项目负责人）**

第一等次：拟投入园林绿化和果林相关专业中级及以上工程师各1人（含）以上。

第二等次：拟投入园林绿化或果林相关专业中级及以上工程师1人（含）以上。

第三等次：其他。

## **10. 质量管理体系与措施**

第一等次：质量目标明确，质量保证体系健全，质量控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施。

第二等次：质量目标明确，质量保证体系健全，质量控制关键点、重点明确，但未制定针对性的保障措施。

第三等次：质量目标明确，质量保证体系健全，质量控制关键点、重点不明确。

第四等次：质量目标不明确或者质量保证体系不健全。

### **11. 安全管理体系与措施**

第一等次：针对本项目建立了安全组织管理体系，职责明确；制定了详细的安全管理专项方案，包括水上作业、临水作业、用电、防火、吊装、有限空间、场内外交通等具体安全防护措施，以及安全教育、安全检查、安全考核等保障措施，安全防护和保障措施到位。

第二等次：针对本项目建立了安全组织管理体系，职责明确；制定了安全管理专项方案，包括水上作业、临水作业、用电、防火、吊装、有限空间、场内外交通等具体安全防护措施，以及安全教育、安全检查、安全考核等保障措施，安全防护措施可行，但保障措施简单，保障性差。

第三等次：针对本项目建立了安全组织管理体系，职责明确；制定了安全管理专项方案，但安全防护措施有缺失或存在不合理。

第四等次：没有针对本项目建立安全组织管理体系，或职责不明确，或没有制定安全管理专项方案。

### **12. 环境保护管理体系与措施**

第一等次：结合本项目作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素，并针对每一项污染因素制定了切实可行的作业现场环境保护措施。

第二等次：结合本项目作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素，并制定了作业现场环境保护措施，措施总体可行，但未与污染因素结合，针对性有欠缺。

第三等次：污染因素识别不全，或制定的保护措施缺乏可行性。

第四等次：未识别污染因素，或未制定相应的保护措施。

## **四. 商务要求**

### **★（一）项目实施期限**

项目实施期限：自合同生效之日起至 2024 年 12 月 31 日止。

## ★（二）项目实施地点

项目实施地点：北京市密云水库库区及周边。

## ★（三）合同价款支付

### 1、付款进度

（1）本合同价款由以下2部分组成：

1）合同价款1：指2024年1月1日至合同生效前一日的合同价款；

2）合同价款2：指合同生效之日起至2024年12月31日期间的合同价款；

（2）本项目不设预付款。

（3）合同价款1由采购人依据本合同单价和审定后的实际发生工作量支付给前期运行维护单位。

（4）项目进度款：

本合同生效之日起，项目进度款（不含安全文明施工费）根据实际完成工作量按月计量支付，累计支付达到合同价款2（不含安全文明施工费）的90%时暂停支付。

（5）安全文明施工费：

合同生效后采购人于15日内支付合同价款2中安全文明施工费50%；项目进度达到30%时，支付合同价款2中安全文明施工费的20%；项目进度达到70%时，支付合同价款2中安全文明施工费的20%。

（6）尾款：

供应商应于2024年12月1日之前提交2024年12月需完成工作量清单和相关资料，经采购人阶段验收合格，供应商按照采购人要求提供完整的支付文件，采购人收到上述文件后一次性支付尾款（含安全文明施工费）。12月工作量全部完成后，采购人进行核算并验收。

2、付款方式：电子转账支付等方式。

3、支付时间：供应商按照采购人要求提供完整支付文件，采购人收到上述文件后15日内将款项支付给供应商。

## ★（四）售后服务

项目完成后，供应商应免费提供后续项目考核、相关检查配合工作。

## 五. 项目验收

供应商按照合同约定，完成密云水库绿地管护工作，同时提交完整的验收资料。采购人按照《绿地养护管理检查及考核办法》等，组织相关专业人员对本项目技术和商务履约情况进行验收，验收合格后双方签署验收书。验收不合格的，由供应商按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

具体验收方案见合同履行验收方案。