

合同书

(项目编号：大成恒睿[溧]采竞磋[2023]014号)

甲 方 ：溧阳市公路事业发展中心

乙 方 ：江苏安途瑞建设工程有限公司

年 月 日

甲方（采购单位）：溧阳市公路事业发展中心

乙方（服务单位）：江苏安途瑞建设工程有限公司

甲乙双方依据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规的规定，经协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

一、项目概况

1. 项目名称：北山片区精品绿化养护项目

2. 项目地点：常州市溧阳市

3. 养护内容及要求：对“1号公路”北片区X151旅游大道、箕箕里小游园、X301瓦屋山线、X109-巷上、X301赏金山-巷上、X201黄金山线、Y650观阳线、北湖亭周边节点、汨罗灞坝绿地节点进行绿化养护，共计约341413平方米。

4. 服务期限：2023年7月1日——2023年12月31日

5. 达到《绿化养护管理考核细则》、《溧阳市公路绿化养护实施手册（试行）》要求，一次性验收合格。

二、下列文件为本合同不可分割部分

1. 乙方中标的投标书

2. 招标文件

3. 乙方在招投标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等。

三、合同方式及合同价款

1、合同方式：固定总价。

2、合同价款人民币：大写柒拾叁万元整（小写：¥730000元）。

序号	项目名称	面积（m ² ）	等级	养护期	单价（元/m ² /年）	合价（元）	备注
1	旅游大道花草养护（X002-爱情套路）	93469	A ⁺	半年	4.9	228999.05	
2	箕箕里小游园	11424	A ⁺⁺	半年	3.44	19649.28	
3	X301瓦屋山线花草（爱情套路-巷上）	61601	A ⁺	半年	4.9	150922.45	不含天路，不含汨罗霸
4	X301瓦屋山线花草（G104-宝藏禅寺）	30047	A ⁺⁺	半年	3.43	51530.61	
5	X108-巷上（不含花草）	12250	C	半年	0.98	6002.50	绿化除草
6	新黄金山线	22200	A ⁺	半年	4.9	54390	绿化除草
7	Y650观阳线	28559	A ⁺	半年	4.9	69969.55	
8	X301黄金山-巷上	18000	A ⁺	半年	4.91	44190	
9	X201黄金山线	21798	A	半年	1.96	21362.04	

10	瓦屋山上山步道	4000	D	半年	0.49	980	
11	天路绿化养护	12000	A ⁺	半年	4.9	29400	
12	瓦屋山森林步道	11852	A ⁺⁺	半年	3.43	20326.18	上山段
13	北湖亭周边节点	5294	A ⁺	半年	4.91	12996.77	
14	汨罗灞绿地节点	5385	A ⁺	半年	4.91	13220.18	
15	汨罗坝节点-句容段	3534	A ⁺⁺	半年	3.43	6060.81	
合计		341413				730000	

3、本合同总价包括招标文件所确定的招标范围相应服务的提供、人员（包括工资和补贴）、肥料、办公场所及设施、保险、劳保、管理、各种税费、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用，为完成该项服务项目所涉及的一切相关费用。

4、本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

四、结算方式

根据甲方的考核结果进行结算。

五、价格与支付

1、合同签订后支付合同价的 10%作为预付款；

2、项目每季度最后一个月 28 日为计量截止日，承包人按合同条款申报后，发包人支付核定工程量价款的 80%，完成后付清（扣除考核扣款）。

3、涉及到水、电、气、肥料和治虫药剂等所产生的费用，都包含在报价中，不作另行支付。

4、本次招标的养护服务期为 2023 年 7 月 1 日-2023 年 12 月 31 日，招投标工作期间将产生一段养护空档期，期间将由原标段养护单位继续养护至下阶段招投标工作结束中标单位进场为止，费用按实计量，在合同金额中列支。

5、根据国家现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

6、乙方应定时、足额发放养护人员工资。

六、甲方权利和义务

1. 根据甲方绿化养护要求及乙方投标文件中的承诺，对乙方提供的服务及履行本合同情况实行验收考核。

2. 因突发事件及重大活动，甲方需调动乙方人员、设备时，乙方应服从安排予以配合，但因此发生的费用由甲方承担。

3. 甲方有权制定、调整绿化养护相关考核办法、奖惩细则等，对乙方养护工作及现场效果进行考核评分，并根据考核得分支付养护费用。

4. 若乙方在承包养护期间，因将绿地养护管理转包他人，甲方有权终止合同，并可

按投标人的评标得分由高到低的顺序，选择下一投标人按原投标价承接该项目的绿化养护管理。

5. 甲方有义务在适当的范围内公开考核结果。

七、乙方权利和义务

1. 乙方有权监督、举报甲方现场负责人违法、违规行为。

2. 乙方本项目负责人为：陈春花（身份证号：34252219710120340）

3. 乙方必须承诺中标的项目负责人在项目完成之前无特殊情况不允许变更，并在项目履行期间常驻现场。项目负责人每月不少于二十二天、每天不少于八小时现场工作。如未经甲方书面同意或未达到月要求在岗时间（由甲方负责考核），项目负责人承担2000元/天的违约金，在考核款中扣除。

4. 乙方有义务按照绿化养护技术规范、质量标准、考核办法等，主动做好绿化养护工作。

5. 乙方有义务接受并配合甲方及行业管理部门的检查。

6. 乙方有义务做好甲方合理布置的养护范围之外的突击性、突发性工作，不得无故拖延。

7. 造成植物死亡、设施损坏的，应及时补植和修复或照价赔偿。

8. 乙方应做好详细的养护台账，建立养护档案。

9. 乙方有义务按照甲方要求做好养护范围内应急抢险工作，甲方不另行支付费用。

八、绿化养护内容的调整

1. 合同签订定时，因实际绿化养护面积与招标文件中所述面积有差异，以实际养护面积为准，且不再因此调整合同金额；

2. 在合同履行过程中，若绿化养护面积出现重大变化时，以原合同综合平均单价和实际增减面积据实调整养护金额。

九、绿化养护基本要求

1. 为确保养护质量，乙方需对中标后的绿地落实专人进行动态养护管理，着装上岗，全天候作业。

2. 乙方负责人为安全生产责任人，负责日常安全管理工作并指定专人负责监管安全施工作业，因安全事故造成的一切经济损失由乙方承担，构成犯罪的依法移交相关职能机关查办。甲方负责安全监管及应急管理工作检查。

3. 因不可抗拒因素（如由于台风、暴雨、大雪等自然灾害引起树木突然倒塌，碰线、碰屋、非养护原因造成的树枝伤人、伤物），乙方在接甲方通知后应迅速组织力量，半小时内到达现场并及时处理。因不可抗拒因素导致树木损害的修复、清运等发生的处理费用均包含在投标报价中。

4. 对于乙方养护期间由于养护工作不能及时完成，且造成较大影响的，甲方有权安

排第三方进行养护，所发生的费用从乙方月度养护费中扣除。

5. 绿地安全管理应全天候 24 小时，确保无重大破坏和偷盗情况发生，如遇违法行为或重大事件，应及时处置并上报。

6. 招标文件中的规范、标准等，为本合同的组成部分。

十、不可抗力

1. 因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同一方迟延履行后发生严重后果的，不能免除责任。

2. 合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

十一、合同的解除和转让

1. 合同的解除：

(1) 甲方和乙方协商一致，可以解除合同。并报政府采购监管部门审查备案。

(2) 有下列情形之一的，合同一方可以解除合同：

①因不可抗力致使不能实现合同目的，未受不可抗力影响的一方有权解除合同。

②因合同一方违约导致合同不能履行，另一方有权解除合同。

③有权解除合同的一方，应当在违约事实或不可抗力发生之后三十天内书面通知对方以主张解除合同，合同在书面通知到达对方时解除。

(3) 有下列情形之一的，甲方可以解除合同

①未按招标文件的要求组织养护工作的。

②管养合同进行转包的。

③同一事项，二次未按甲方要求及时进行整改，并无正当书面理由的。

④被终止养护合同的绿地标段由原招标产生的第二名绿化投标单位续养，养护价格以原中标价为准，不作调整。若第二名放弃，依次顺延。价格维持原中标价，原则上不作调整。若全部放弃，采取重新招标选择队伍。

⑤由于政策调整或管理权属发生变化，甲方有权解除合同。

2. 合同的转让：

合同的部分和全部都不得转让。

十二、合同的生效

本合同在双方签字盖章，经招标代理机构备案后即生效。

十三、争议解决

甲乙双方因合同发生争议，签约双方应友好协商解决。协商不成，任何一方可以向甲方所在地人民法院起诉。

十四、附则

1、乙方应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》

等国家有关安全生产的法律法规、《江苏省安全生产条例（2023 年最新修订）》、《公路水运工程安全生产监督管理办法》、《公路养护安全作业规程》和常交安〔2006〕11 号《常州市交通建设工程安全生产管理办法》等有关安全生产的规定，严格按安全标准组织施工，设置必要的安全管理机构和配备专职的安全人员加强对施工作业安全的管理，其相关费用由乙方自行负责。在施工过程中若出现施工人员的安全伤亡事故，其一切责任由该施工企业承担，建设单位不负任何责任。

2、合同份数

本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份。

3、未尽事宜：

本合同未尽事宜应按《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》以及其同相关法律、法规之规定解释。

4、合同附件

附件一：采购项目廉政合同

附件二：安全生产合同

附件三：绿化养护管理考核细则

附件四：溧阳市公路绿化养护实施手册（试行）

甲 方：溧阳市公路事业发展中心

单位名称（章）

单位地址：

法定代表人：

联系电话：

日期： 年 月 日

乙 方：江苏安途瑞建设工程有限公司

单位名称（章）：

单位地址：

法定代表人：

联系电话：

日期： 年 月 日



附件一：

采购项目廉政合同

根据交通部《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，建设工程的项目法人溧阳市公路事业发展中心（以下简称“甲方”）与施工单位江苏安途瑞建设工程有限公司（以下简称“乙方”），特订立如下合同。

1. 甲乙双方的权利和义务

（1）严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及交通部的有关规定。

（2）严格执行北山片区精品绿化养护项目（项目名称）的合同文件，自觉按合同办事。

（3）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，违反工程建设管理规章制度。

（4）建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

（5）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

（6）发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

2. 甲方的义务

（1）甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用等。

（2）甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

（3）甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（4）甲方工作人员及其配偶、子女不得从事与甲方工程有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。

（5）甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包单位或推销材料，不得要

求乙方购买合同规定外的材料和设备。

(6) 甲方工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

3. 乙方义务

(1) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

(2) 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

(3) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

(4) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

4. 违约责任

(1) 甲方及其工作人员违反本合同第一、二条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方造成经济损失的，应给予赔偿。

(2) 乙方及其工作人员违反本合同第一、三条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方建议交通工程建设主管部门给予乙方一至三年内不得进入其主观的交通工程建设市场的处罚。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督执行。由甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内裁定意见。

6. 本合同有效期为甲乙双方签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

7. 本合同作为北山片区精品绿化养护项目（项目名称）合同的附件，与工程施工合同具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

8. 本合同一式四份，由甲乙双方各执一份，送交甲乙双方的监督单位各一份。

甲方：（公章）



法定地址：

法定代表人或其

委托代理人：（签字）

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

帐号：

邮政编码：

乙方：（公章）



法定地址：

法定代表人或其

委托代理人：（签字）

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

帐号：

邮政编码：

附件二：

安全生产合同

为在北山片区精品绿化养护项目 (项目名称) 合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境, 切实搞好本项目的安全管理工作, 本项目发包人溧阳市公路事业发展中心 (发包人名称, 以下简称“发包人”) 与承包人江苏安途瑞建设工程有限公司 (承包人名称, 以下简称“承包人”) 特此签订安全生产合同:

1. 发包人职责

(1) 严格遵守国家有关安全生产的法律法规, 认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

(2) 按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理, 做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

(3) 重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则, 即: 同时设计、审批, 同时施工, 同时验收, 投入使用。

(4) 定期召开安全生产调度会, 及时传达中央及地方有关安全生产的精神。

(5) 组织对承包人施工现场进行安全生产检查, 监督承包人及时处理发现的各种安全隐患。

2. 承包人职责

(1) 严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等国家有关安全生产的法律法规、《江苏省安全生产条例(2023年最新修订)》、《公路水运工程安全生产监督管理办法》、《公路养护安全作业规程》和常交安(2006)11号《常州市交通建设工程安全生产管理办法》等有关安全生产的规定。认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

(2) 坚持“安全第一、预防为主”和“管生产必须管安全”的原则, 加强安全生产宣传教育, 增强全员安全生产意识, 建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度, 配备专职及兼职安全检查人员, 有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员, 必须熟悉和遵守本合同的各项规定, 做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

(3) 建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目负责人到生产工人(包括临时雇请的民工)的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目负责人是安全生产的第一责任人。现场设置安全机构，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

(4) 承包人在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

(5) 参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目负责人必须承担管理责任。

(6) 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；承包人不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

(7) 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

(8) 所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

(9) 施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

(10) 承包人必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其他有关规定，及时上报有关部门，并坚持“四不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

(11) 安全生产费用按照《公路水运工程安全生产监督管理办法》的相关规定使用和管理。

3. 违约责任

承包人是安全生产主体责任，应当切实履行施工过程中的安全生产义务，并承担因本工程项目工作造成第双方人身、财产损害的全部法律责任。

4. 本合同由双方法定代表人或其授权的代理人签署并加盖单位章后生效，全部工程竣工验收后失效。

5. 本合同正本二份、副本二份，合同双方各执正本一份，副本一份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

发包人：_____（盖单位章）

单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

（签字）

_____年____月____日

承包人：_____（盖

法定代表人或其委托代理人：_____

_____年____月____日



附件三：

绿化养护管理考核细则

为加强绿化的建设、养护和管理，建立健全绿化养护管理体系，保护公路的路产路权，促进绿化养护持续发展，有效形成“自觉爱路、自我护路、自行监路”的全民管养新局面。现将绿化养护管理的相关要求摘要如下：

市公路管理处对在绿化养护过程中出现以下情况，将根据其所出问题责任大小及情节轻重，给予以下处罚：

- 1、养护工人在上班时间内无故缺勤，发现一人扣款 100 元。
- 2、养护工人未着标志服上路，发现一人扣款 100 元；
- 3、下列情况如有不到位情况发生，发现一个点（段落）扣款 500 元；
全年必须保证绿地范围内（1）无杂草、（2）无白色垃圾、（3）无倒伏苗木、（4）无积水、（5）无农作物等；（根据现场养护状况处罚）
- 4、未能严格按照绿化管理养护专业技术规范要求及《溧阳市交通绿化养护计划时间表》，及时落实死株补植、修枝整形、施肥、浇水、病虫害防治、刷白等作业，保证绿地清洁、植物正常生长，发现一次扣款 2000 元；季节性除草不及时按要求落实，发现一次扣款 5000 元；季节性除草一律不准使用除草剂，发现一次扣款 2000 元。
- 5、遇有重大活动或检查，不能及时保洁、除草、修剪、补苗等，保持绿地整洁，出现一次罚款 1000~10000 元；情况严重者扣除该线路绿化日常养护费用。
- 6、对非法侵占绿地的行为进行有效的制止和劝阻，并及时汇报，承包人未能及时上报，出现一次罚款 2000 元；
- 7、承包人自身管养制度、图表、台帐等内业资料不齐全，巡查记录不及时，不真实，发现一次罚款 5000 元；（每季度检查一次）
- 8、承包人应上报的各种报表（如申请、申报、预案），上报不及时，上报内容有差错的，出现一次罚款 2000 元；申报中出现重复报，假报等情况者或申报审核超出百分之 20 者，该申报不予计量。

除以上情况如有与合同协议书中要求有所违背的，管理单位有权根据存在问题的轻重处以 1000~50000 元不等的罚款；情况严重的将扣除该项目全部养护经费。

附件四：

溧阳市公路绿化养护实施手册

（试行）

一、公路绿化养护总体目标

实施园林式绿化管理及效果。绿化景观明显，群落特性突出，环境整洁，达到点成景、片成林、面成型，乔木整齐、绿地优美、绿篱成型；植物健壮，长势优良；补植到位，无缺株，无死树，无树挂；环境清整、无垃圾，保墒及时；根部无堆积，修剪合理，外形美观；病虫害防治及时；浇水得当，无枯黄及生长不良现象。

二、每月度养护计划及养护重点

一、二月

1、全面展开对落叶树木的整形修剪作业，剪除枯、残、病虫枝；大小乔木上的枯枝、伤残枝、病虫枝及妨碍架空线和建筑物的枝杈进行修剪。

2、及时检查行道树绑扎、立桩情况，发现松绑、铅丝嵌皮、摇桩等情况立即整改。

3、经常做好防寒工作，施足冬肥，彻底清除越冬的皮虫囊。

4、防治害虫：冬季是消灭园林害虫的有利季节。1月中旬蚧壳虫类开始活动，可以采取刮除树干上的幼虫的方法。同时应当抓紧时间打扫杂草落叶，检查树木的树干，发现卵块、虫蛹等，及时将其刮除销毁；检查植株，发现感染病虫的枝叶，应及时剪除并烧毁。

5、公路绿地、节点绿地等地要注意挑除大型野草；草坪要及时挑草、切边；绿地内要注意防冻浇水。对排水沟杂草及沟底淤泥进行清理。

本月养护重点：

1、修剪。对于尚未完成修剪作业的绿地（主要为落叶树种），

继续抓住树木尚未萌动抽梢的有利时机进行全面修剪。

- 2、注意苗木的防寒工作。
- 3、冬季草坪干燥，要严防火灾的发生。
- 4、病虫害防治工作。

三月

- 1、除冬草。
- 2、天气渐暖，是防治病虫害的关键时刻。注意蚜虫、蚧壳虫的及时防治。
- 3、准备苗木生长所需的氮肥或含氮肥料的施用，对植物施用基肥并灌水。

本月养护重点：

- 1、除草。
- 2、病虫害防治。

四月

- 1、除草。对草坪及绿篱修剪；绿地除草。
- 2、蚜虫、卷叶蛾、金龟子、地老虎、螨虫及白粉病、锈病的防治工作。
- 3、做好树木的剥芽、修剪，剪除冬、春季干枯的枝条，可以修剪常绿绿篱。随时除去多余的嫩芽和生长部位不当的枝条。

本月养护重点：

- 1、除草修剪。
- 2、病虫害防治。

五月

- 1、对草坪进行两次修剪，修剪高度控制在5-6cm。
- 2、除去草坪和灌木中的杂草，并清除菟丝子。
- 3、对边沟进行杂草清除，沟底清理，清理的泥土放在沟壁拍打压实。

4、病虫害防治，蚜虫、天牛、介壳虫、刺蛾等虫害。

本月养护重点：

- 1、除草。
- 2、春季修剪、抹芽工作。
- 3、病虫害防治。

六月

1、本月进入梅雨季节，有大雨天气时要注意低洼处的排水工作。同时做好排水边沟杂草清除工作，清理沟底淤泥，便于排水。

2、草坪继续进行去除杂草、施肥，修剪一次高度控制在5-6cm，同时做好菟丝子的清除工作。

3、做好病虫害防治工作，重防治袋蛾、刺蛾、毒蛾、蚜虫等害虫和叶斑病、白粉病，以及树木蛀干天牛的防治工作。

4、做好树木灾害性天气前的检查工作，对松动、倾斜的树木进行扶正、加固及重新绑扎。

5、根据天气情况，对常绿树种和小灌木在雨前进行补种。

6、对枯萎的多年生草本花进行修剪，修剪高度控制在10-15cm。

本月养护重点：

1、除草。加强杂草的清理拔除，本月雨水较为充沛，绿地内特别是色块内杂草长势旺盛，要及时除草。

2、病虫害防治。

七、八月

1、本月天气炎热，杂草生长快，要继续中耕除草、疏松土壤。

2、暑伏天气温高，雨少时要灌溉抗旱，注意浇水要在早、晚进行，一般早在10:00以前，下午在18:00以后进行；本月是暴雨多发，要注意防涝。

3、本月进入强对流灾害性天气季节，要做好防冰雹、防汛工作，

检查、准备好树木支撑物，及时检查扶正风倒树木。

- 4、对草坪进行 3-4 次修剪。
- 5、排水边沟杂草清除，沟底淤泥清理，便于排水。

本月养护重点：

- 1、加强杂草的清理拔除。
- 2、抗旱浇水。
- 3、做好防暑降温工作，避免一线工人出现中暑现象。
- 4、预防灾害性天气工作。
- 5、病虫害防治。

九月

1、加强杂草的清理拔除，特别是要做好对恶性茅草的清除工作；对草坪进行一次修剪。

2、花卉空缺处松土播种、补苗；草坪修剪后进行黑麦草籽补播，并及时浇水。

3、对一些生长较弱，枝条不够充实的树木、草坪施一次磷、钾肥，促进春花苗木的花芽分化，为其提供充足的营养。

4、对排水沟杂草及沟底淤泥进行清理。

本月养护重点：

- 1、花卉空缺处松土播种、补苗；黑麦草籽补播。
- 2、病虫害防治。白粉病、叶斑病、白锈病、天牛、蜡蚧等。
- 3、在月底前组织一次全面、细致的安全检查。

十月

1、加强杂草的清理拔除，对草坪进行一次修剪。

2、继续对花卉空缺处松土播种、补苗；对修剪后的草坪补播黑麦草籽，播种区域及时浇水。

3、核查管护绿地的缺（死）株情况，适时完成补植工作。

本月养护重点：

- 1、核查管护绿地的缺（死）株情况，适时完成补植工作。
- 2、适时安排绿地秋季施肥工作。

十一、十二月

1、进行树木涂白工作。乔木涂白高度控制在 1.1-1.2m；小乔木涂白至主干部分、分支点以下，高度在 80cm 以下，注意涂白切口需平齐。

2、进行冬季树木修剪，剪去病枝、枯枝，有虫枝和竞争枝，过密枝等。

3、割除多年生草本花和观赏草的枯萎部分，保留高度 10-15cm。

4、十一月下旬对草坪进行休眠前的最后一次修剪。

本月养护重点：

1、进行树木涂白工作。

2、对植物进行入冬季修剪。

3、节假日临近，在月底前组织一次安全检查。

4、总结一年的养护情况，整理养护记录和养护档案，总结经验，根据今年的养护情况和养护中遇到的问题，制定明年的养护计划。

三、绿化专项养护管理具体要求

（一）主要植物类型及总体要求

1、行道树(乔木类)养护标准：整体景观效果突出，植株健壮，长势茂盛，冠干比协调、树冠完整优美。透光适度、行道树树体通直无歪斜，无树挂；修剪合理；落叶乔木截干处分枝点以下无枝芽，无徒长枝、病虫枝、过密枝、并生枝、交叉枝、下垂枝、枯枝、伤损枝、无死树，断桩；基本无病虫害危害迹象，其中蛀干性害虫危害率不超过 2%，并做到及时防治；食叶性害虫要控制在大面积爆发之前，害虫危害率不超过 5%，并做到及时防治。

2、花灌木类植物养护标准：生长和发育健壮、枝叶繁茂、分布

均匀、修剪成形，树形优美、色彩自然、无明显病虫害、无徒长枝、无树挂垃圾、根部常年保持整洁，无堆积杂物；无缺株断垄现象。

3、绿篱类植物养护标准：整株枝叶丰满、色泽正常、修剪整齐划一、修剪面平整、棱角整齐、外形美观，无缺株、无明显病虫害、无树挂垃圾，根部常年保持整齐，无堆积杂物。

4、地被、攀缘类植物养护标准：生长旺盛，无明显斑秃，根部整洁，无杂物。

5、草坪养护应达到的标准：暖季型草坪养护标准草坪地整洁、平整(自然)美观、排水良好、色泽正常、生长良好、无病虫害、无明显裸露斑秃、无明显高草、杂草、无生活垃圾，草坪生长高度不超过8cm。

(二) 主要抚育措施标准

1、浇水

(1) 浇水应遵循“因地制宜、因时制宜、因树制宜、见湿见干”的原则，根据气候、土壤质地结构和植物习性合理安排浇水。新植树木必须做到随栽植、随浇水，浇足浇透。视当年当月降水情况和草皮土壤干湿状况；可酌情增加或减少浇水次数。

(2) 新植乔木浇水。深度80-100cm、浇水量每穴100-120公斤(以80cm*80cm树穴为例)。浇水前应查看树穴墒情，避免水涝:连浇3-4次，干旱季节可根据墒情酌情增加浇水次数。栽植3年以上的苗木视干旱情况酌情浇水。

(3) 花灌木、绿篱等常绿树浇水。浇水深度不低于60cm，干旱季节可根据墒情酌情增加浇水次数。

(4) 草坪浇水。浇水深度不低于15cm。干旱或高温时，可根据实际情况增加浇水次数。

2、修剪

对树木进行正确的修剪、整形可以均衡树势，创造和保持合理的

树冠结构，调整植物群落之间的关系，促进树木生长茁壮，形成优美的树姿，增强公路绿化的观赏性。修剪的原则是：“对强主枝强剪，对弱主枝弱剪”、“对强侧枝弱剪，对弱侧枝强剪”，以此到达调节生长、使养分逐渐平衡的效果。草坪修剪也可以防止草坪植物退化，延长草坪利用年限。修剪后可整齐划一，变成美丽的毯状草。

(1) 乔木修剪

应将乔木下垂枝、徒长枝、交叉枝、弯曲畸形枝、病虫枝、过密枝、枯枝烂头以及侵入公路建筑限界、遮挡交通标志、触及电线、影响驶距的枝条剪除，使得树冠圆整，分枝均衡，保持树形优美和自然形态。修剪按照“由基到梢、由内到外”的顺序，先看好树冠的整体应整成何种形式，然后由主枝的基部自内向外逐渐向上修剪。修枝切口应平滑，并与树齐平，防止损伤树干、高枝突出和树冠大小不一，并常态化做好抹芽处理。

幼年期乔木的修剪。植株具有旺盛的生长势，不宜强修剪，应做整形修剪，修剪下垂、过密、丛生枝。修剪时期，主要在休眠期，即：11月底12月初或2月初，除去分枝点以下杂乱枝。雨季修剪仅对枯枝、病虫害枝进行。另外新植树木仅做抹芽定干处理。

成年期乔木修剪。树木具有完整优美的树冠，应适当修剪，保持植株的健壮完美，要去除死枝、枯枝、杂乱枝、病死枝、断枝、过密枝。

衰老期乔木的修剪。生长势力衰弱，宜受病虫害侵染，应以强剪为主以刺激以恢复生长。在生长期随时修剪干枯枝，必要时在休眠期做“截头去顶”处理。树木“截头”修剪，留茬高度离分枝点10-15cm，切口平滑、涂油漆封口。截头处理必须上报审批。

(2) 灌木类修剪整形

按树种的生长发育习性，可分为下述几类剪整方式：花灌木类每年修剪2月下旬、8月中旬各一次，确保“五一”“十一”开花整齐。

先开花后发叶的种类可在春季开花后修剪老枝保持理想树姿。对碧桃、樱花、梅花等枝条稠密的种类，可适当疏剪弱枝、病虫枝。用重剪进行枝条的更新，用轻剪维持树形。对于具有拱形枝的种类，如连翘、迎春等，可将老枝重剪，促进发生强壮的新条以充分发挥其树姿特点。

萌芽力极强的种类或冬季易于干梢的种类可在冬季自地剪去，使来春重新萌发新枝，如木芙蓉等。

(3) 绿篱(组团)修剪

一般修剪成几何形状，统一高度和侧面，修剪时顶面和侧面兼顾，常见的绿篱(组团)修剪：

① 隔离带红叶石楠、木槿、法青等。高度应控制 1.2m-1.5m，如影响安全行车视线，应予移植。雨季整形，剪去徒长枝；夏季整形，剪除过密枝有利于通风、透光、减少病虫害、避免“烧膛”。

② 金叶大花六道木、金丝桃、绣线菊、小紫薇、连翘等。高度应控制在 75cm 左右。修剪遍数：每 1-2 年修剪 1 次。

③ 金叶女贞、毛鹃、红花继木、金边黄杨、金森女贞等木本色块。高度应控制在 60-70cm，生长旺季每月修剪 2 次，雨季要加强修剪，经常性保持美观。

(4) 地被、攀援类植物的修剪

应促进枝条分散，加速覆盖和攀援的功能。多年生攀援植物要定期翻蔓，清除枯枝，疏删老弱藤。

(5) 草坪修剪

草坪修剪。平整草地用草坪修剪机，自然起伏地形或路缘石、高侧石边高草用割灌机修剪。剪草前应彻底清除草坪内坚硬物，对刀片做消毒处理，确保刀片锋利；修剪后的草屑及时清除；修剪后应进行浇水。修剪高度控制在 5-6cm。一般在 4 月底进行第一次修剪；5 月-10 月 2 次；11 月上旬最后一次，每年至少 14 次。

3、病虫害防治

严格苗木检疫制度，保持绿地卫生，消灭越冬虫卵、蛹，烧毁落叶虫瘿、虫茧，及时清除衰弱、病害绿化植物。各单位可依照有关病虫害信息和防治方法进行预防。对树木病虫害，绿化专业技术人员必须勤巡查、勤视察，发现疫情及早采取有效措施，坚决予以除治，杜绝病虫害的蔓延。进行化学防治时，绿化专业技术人员必须现场监督，确保药物的使用功效，杜绝“药害”等安全责任事故。

4、施肥

一般情况下，每年施肥两次，施肥宜在第一年3月底4月初，7-8月份，草坪宜在4月、8月追施氮肥为主，每次以20-25g/m²。

5、树木刷白

行道树刷白每年1次，时间为十一、十二月。刷白注意事项：刷白前彻底清除老灰层，上边要齐、整体呈一条线；刷白时，树底根部应用油毡等物体遮挡，乔木涂白高度控制在1.1-1.2m，小乔木涂白至主干部分、分支点以下，高度在80cm以下，注意涂白切口需平齐；刷完后清除树根散漏的白灰，做到工完料静场地清。

6、草坪绿地清整

行道树、绿篱、各类花灌木树挂随见随清除。

绿地草坪、分隔带每天都要捡拾一遍垃圾，重要点位每天要集中捡拾2遍，并有日常人员随时保洁。草坪绿地中杂物最多，对于这些杂物，除平只要经常处理外，每年应集中清理两次，尤其是清明节前后，要进行一次大清理，清理的方法是用短齿耙紧贴地面，将废弃物、杂物和枯枝落叶等一并清除干净，这样做可以使草坪清洁整齐，并减少覆盖，更多地接受阳光照射，提高地温，促使草坪植物返青。

绿篱、花灌木根部要及时清除杂物，清掏根部、降低高度，要保持原设计高度，无防寒设施时每月要清整一遍。

新铺草坪达到一年后，极易形成土壤板结，降低通透性，使草坪

衰退。因此，每年打孔一次，不仅可以增加草坪植物的绿度，还可以延长草坪的利用年限。

7、草坪补播黑麦草籽

草坪黑麦草籽应在 9 月下旬-10 月下旬进行补播。

草坪上播撒黑麦草的草籽，必须在修剪草坪并清理掉草屑后，将草籽直接播种土壤中，如果直接洒在草坪上，草籽没办法接触到土壤，无法吸收到土壤中的水分和养分，基本上没有办法成活。所以在草坪上播撒黑麦草籽后，应用工具进行梳理，使黑麦草籽能接触到土壤。

播种方式一般采用散播，种子可直接与钙镁磷肥拌种后播种，但遇天气干旱或土壤干燥，必须及时灌水，否则会影响出苗，播前最好太阳下晒 1 小时后，用温水浸种 12 小时或 1%石灰水浸种 1-2 小时后再拌种，以提高出苗率。

黑麦草籽补播后要注意施肥和浇水，防止病虫害的出现，及时的进行修剪。

（三）“溧阳 1 号公路”绿化养护专项方案

不同类型的植物，由于生长方式不同，需要的日常养护方式也不一样。因此，对于不同种类的植物，还需要制定专门的养护管理方案，以保证植物的正常生长需求。溧阳 1 号公路的绿化以多年生地被草花为主；乔木多为乡土树种，零星组团式栽植；各主要节点水景周围还种植有水生植物。

1、地被草花、水生植物的特点：

（1）草本花较脆弱，易人为损坏，影响到整体的绿化美感，每年都需进行大量的补植。

（2）多年生草本花的本质还是草，并且生命力各不相同，部分品种自播力强，有很强的侵占性；品种间萌发力强弱不一，两三年后会出现长势不平衡、杂乱无章等现象。

（3）多年生草本花和水生植物几乎没有病虫害，但部分品种（美

女樱、紫叶千鸟花等)易发生菟丝子等寄生草害,须手工清除,及时发现及时清除。

(4)不同种类的花卉花期不一样,花前花后的营养需求不一样,修剪要求不一样。

2、除草

多年生地被草花除观赏草外大多数是双子叶草本植物,其生长周期、植株大小与双子叶杂草相似,因此,只能用人工除草的方法。每年3月初至11月初是除草期。

3、抗旱浇水

乔灌木及大部分地被植物一般适应性较好,抗逆能力较强,除出现连续干旱无雨天气,不必经常人工浇水。部分地被草花,如美女樱、丛生福禄考、佛甲草等及当年萌发的新芽,应每周浇透水1~2次,以水渗入地下10~15cm处为宜。浇水应在上午10时前和下午4时后进行。

对于水生植物,除浮水植物外,对其影响最大的生态因子是水的深度,它直接影响到水生植物的生存。湿生植物如再力花、蒲苇、芦苇等,这些植物只能种植在常水位以上,挺水植物种类繁多,对水深的适应性和植株高度有一定关系。植株高大的适应水深能力强一点,反之,能力差一点,但一般来说水深不能大于60cm;浮叶植物对水深的适应性一般来说较挺水植物强,如睡莲一般为0.8m,芡实的水深也可达1.5m;沉水植物的水深适应性受光和水的能见度影响,水的能见度越好光照越强,沉水植物分布得越深,一般沉水植物种植的深度是能见度的两倍,因此需要定期清理水面,保证水面的透光性。

4、增加土壤肥力

地被植物生长期内,应根据各类植物的需要,及时补充肥力。常用的施肥方法是散施法,因此法适合于大面积使用,又可在植物生长期进行。此外,亦可在早春、秋末或植物休眠期前后,结合加土进行

微施法，对植物越冬很有利。还可以因地制宜，充分利用各地的堆肥、厩肥、饼肥及其他有机肥源。施用堆肥必须充分腐熟、过筛，施肥前应将地被植物的叶片剪除，然后将肥料均匀撒施。

5、防止水土流

栽植地的土壤必须保持疏松、肥沃，排水一定要好。一般应每年检查1~2次，尤其暴雨后要仔细查看有无冲刷损坏。对水土流失情况严重的部分地区，应立即采取措施，堵塞漏洞，防止扩大蔓延。

6、修剪

一般低矮类型品种，不需经常修剪，以粗放管理为主，如地被石竹、美女樱、丛生福禄考、花叶络石、麦冬等。多数花卉地上部分冬季枯萎，需割除。部分品种（地被石竹、紫叶千鸟花、大花金鸡菊、美丽月见草、黑心菊、松果菊等）在盛花期在上半年，盛花后花茎、种子枯萎，须及时割除花茎，割除后下半年可再次开花，一般在地面10-15cm割除。

7、更新复苏

在地被植物养护管理中，常因各种不利因素，成片地出现过早衰老。此时应根据不同情况，对表土进行刺孔，使其根部土壤疏松透气，同时加强肥水。对一些观花类的球根及鳞茎等宿根地被，须每隔3~5a进行1次分根翻种，否则也会引起自然衰退。

8、植物的配置调整

地被植物栽培期长，但并非一次栽植后一成不变。除了有些品种能自行更新复壮外，均需从观赏效果、覆盖效果等方面考虑，人为进行调整与提高，实现最佳配置。将延申到其他色块中的植被拔除，如草坪与地被植物之间、部分生长能力较强的植物与其他植物之间，需要开挖种植沟；水生植物根据波浪特点在养护时采取相应的消浪、护岸加固技术措施。对于湖面较小，波浪不大的湖岸线和河道岸线可采用松木桩、毛竹桩，它们既消浪又固岸，是较好的选择。也可采用与

景观相结合岸线叠石处理，叠石错落有致，既满足园林景观需要也能消浪和固岸。此外，水生植物恢复后，挺水植物能起到一定的消浪作用，它的根系也能起到一定的护坡固岸作用。