**A标段招标内容及要求**

为提高西安高新区市容环境卫生管理水平，营造良好的投资和人居生活环境， 实现品质高新最美丽、最干净城区目标，实施道路清扫保洁、公厕管理养护、生活垃圾清运、道路绿化养护等服务。

一、项目内容

**（一）道路清扫保洁服务**

**1、服务内容：**

主要为16条道路共计5880076.12 ㎡的道路清扫保洁、绿地及隔离带白色垃圾捡拾保洁，城市家具及市政设施巡查、擦洗，野广告清理，扫雪除冰，道路扬尘治理、泥饼抛洒清理，保洁队伍维稳安全管理，保洁员社会保险办理，辖区舆情上报处理等工作。承包区域道路详单见附件1。

**2、服务要求：**

（1）人员配置要求：

承包区域的核定清扫保洁工作量的保洁员人数：≥402人（其中100人为双班制，302人为单班制）（中标后提供人员使用情况表）；

（2）车辆配置要求：

投标人须配置清扫保洁车辆不少于142辆，其中大中型清扫保洁车辆不少于73辆（均为双班制作业，含大型纯电动保洁车辆不少于12辆，鼓励尽可能使用新能源车辆）；小型多功能车辆不少于65辆；专用巡查车辆不少于4辆。（中标后提供机械配置使用情况表）

附件1：**西安高新区直管道路清扫保洁明细表**

| 序号 | 道路  名称 | 道路明细 | 道路等级 | 长度（m） | 平均  宽度（m） | 道路起止点 | 面积（m2） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 唐延路 | 唐延路全段 | 一级 | 5500 | 47.22 | 科技路-南三环 | 259715 |  |
| 跨唐延路人行天桥 |  |  |  | 路东-路西 | 1196 |  |
| 2 | 沣惠路 | 沣惠南路全段 | 一级 | 3500 | 28.78 | 科技路-科技八路 | 100719 |  |
| 3 | 科技路 | 博文路-丈八北路 | 一级 | 3400 | 58.82 | 博文路-丈八北路 | 200000 |  |
| 赵家坡人行天桥 |  |  |  | 路南-路北  （不包括路北路面） | 1164 |  |
| 4 | 锦业路 | 西沣路—丈八八 | 一级 | 5039 | 59.12 | 西沣路—丈八八路 | 297932 |  |
| 5 | 高新路 | 高新区全段  （含下穿隧道) | 一级 | 5000 | 48.83 | 南二环-丈八东路 | 244161 |  |
| 高新路南  人行天桥 | 一级 | 150 | 3-3.6 | 路东-路西 | 477 |  |
| 6 | 丈八  东路 | 丈八东路全段  （含桥面） | 一级 | 2300 | 60.86 | 丈八宾馆-西沣路十字西侧斑马线 | 178000 |  |
| 7 | 科技  八路 | 科技八路全段  （含桥面） | 一级 | 6730 | 41.36 | 太白南路-河池寨高速口 | 278393.17 |  |
| 下穿隧道 | 一级 | 4200 | 28.8-60 | 西三环-高新路南延伸线以东 | 109643 |  |
| 华为二期南侧绕城北辅道 | 二级 | 540 | 17 | 锦业路-云水二路 | 9180 |  |
| 8 | 丈八  四路 | 科技八路—丈八四路桥 | 二级 | 1591 | 45.14 | 科技八路—丈八四路桥 | 71821 |  |
| 9 | 云水  一路 | 天五-科技八路 | 二级 | 2159 | 43.3 | 天谷五路-科技八路 | 97342.5 |  |
| 云水一路  人行天桥 |  |  |  | 路南-路北 | 2819.5 |  |
| 10 | 高新  二路 | 光泰路—科技三路 | 二级 | 2000 | 32.8 | 光泰路—科技三路 | 65600 |  |
| 11 | 丈八  北路 | 丈八北路全段 | 二级 | 3500 | 59.44 | 科技路—丈八东路 | 208032 |  |
| 12 | 南三环 | 南三环全段 | 二级 | 4900 | 85.6 | 西沣路西侧道沿—锦业一路西三环口 | 419418 |  |
| 自行车专用路绿色通勤示范段（含绿化） |  | 3164.55 | 10—28 | 西沣路-丈八六路 | 50397 |  |
| 里花水人行天桥 |  | 188.3 | 6.5 | 南三环路锦业一路以南 | 1223.95 |  |
| 丈八四路跨南三环人行天桥 |  | 376 | 2.5-7.5 | 南三环南辅道至南三环北辅道 | 1666 |  |
| 13 | 西三环 | 西三环全段  （含桥面） | 二级 | 5500 | 158 | 科技西路-锦业一路 | 872682 |  |
| 东晁村人行天桥 |  |  |  |  | 3505 |  |
| 鱼斗路人行天桥 |  |  |  |  | 3700 |  |
| 14 | 天谷  六路 | 云水一路-云水三路 | 二级 | 830 | 45.4 | 云水一路-云水三路 | 37750 |  |
| 15 | 西沣路 | 西沣路北段拓宽部分 | 二级 | 12500 | 69.61 | 丈八东路-高桥 | 870200 |  |
| 西沣路辅道 | 二级 | 2600 | 43.78 | 锦业路-西部大道 | 113835 |
| 16 | 西太路 | 信息大道-洨河北路（含绿带） | 一级 | 8882 | 65 | 信息大道-洨河北路 | 577317 |  |
| 洨河北路-草堂产业基地转盘东口斑马线 | 二级 | 13370 | 60 | 洨河北路-草堂产业基地转盘东口斑马线 | 802187 |
| 共计 | | | | | | | 5880076.12 |  |

**（二）高新区生活垃圾清运服务**

**1、服务内容：**

高新区全区域内（含各街办管理公共区域）生活垃圾进行有序分类收集、转运、压缩、运送至市级指定末端处置场所。

**2、服务要求：**

（1）供应商日处理生活垃圾能力≥ 300吨/日；按照分类运输、分类处理相关规定，收集、运输、处理至末端处理场所。

（2）配置大型垃圾清运车辆不少于14辆，垃圾末端处理运输距离为：50公里。

**（三）直管公厕及驿站管理养护服务**

为高新区内49座公厕提供日常管理养护服务，承包区域公厕详单见附件2。

**附件2：西安高新区直管公厕明细表**

| **序号** | **公厕名称** | **公厕地址** | **类别** | **实用面积（m²）** | **蹲位（个）** | | | | | **是否有第三卫生间** | **无障碍卫生间是否独立** | **绿色通道** | **冲水方式** | **排污方式** | **是否配备道班房** | **是否为爱心驿站** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **男** | **女** | **小便池** | **残** | **合计** |
| 1 | 高新路1号公厕 | 高新路南二环西南转角 | 土建 | 57 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |  | 否 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 2 | 高新路3号公厕 | 高新路光华路西南转角 | 土建 | 57 | 2 | 2 | 4 | 2 | 10 |  | 否 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 3 | 高新路5号公厕 | 高新路科技五路西北转角 | 土建 | 70 | 4 | 6 | 3 | 1 | 14 | 是 | 是 | 有 | 脚踩 | 市政管网 |  |  |
| 4 | 丈八北路1号公厕 | 丈八北路与唐兴路丁字口东南角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 |  | 是 | 有 | 脚踩 | 市政管网 | 是 |  |
| 5 | 丈八北路2号公厕 | 丈八北路与科技六路丁字口东北角 | 土建 | 94 | 4 | 6 | 3 | 1 | 14 | 是 | 是 | 有 | 脚踩 | 市政管网 | 是 | 是 |
| 6 | 西三环辅道1号公厕 | 鱼化一路与科技六路十字东南角 | 土建 | 57 | 3 | 5 | 3 | 1 | 12 |  | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 | 是 | 是 |
| 7 | 西三环辅道2号公厕 | 西三环东辅道与锦业一路东南转角 | 土建 | 36 | 2 | 3 | 1 | 1 | 7 |  | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 8 | 西三环辅道3号公厕 | 西三环西辅道与锦业一路十字西南角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 | 是 |
| 9 | 西三环辅道4号公厕 | 科技八路与西三环西南角小广场中间 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 10 | 西三环辅道5号公厕 | 科技八路与西三环西北角桥下 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 11 | 西三环辅道6号公厕 | 科技八路与西三环东北角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 |  | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 12 | 西三环辅道10号公厕 | 西三环丈八立交东南角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 13 | 丈八东路1号公厕 | 丈八东路与唐延路十字东北角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 脚踩 | 市政管网 |  |  |
| 14 | 锦业路1号公厕 | 锦业路与丈八四路西南转角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 | 有 | 脚踩 | 市政管网 | 是 | 是 |
| 15 | 锦业路2号公厕 | 锦业路与丈八八路十字西北角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 | 是 |
| 16 | 锦业路3号公厕 | 锦业路与丈八三路东北角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 17 | 丈八四路1号公厕 | 丈八四路与丈八西路东南角 | 土建 | 46 | 3 | 4 | 3 | 1 | 11 |  | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 18 | 丈八五路4号公厕 | 丈八五路与锦业路十字西南角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 19 | 丈八八路4号公厕 | 丈八八路与河池寨立交下西北转角 | 土建 | 52 | 3 | 5 | 2 | 1 | 11 |  | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 20 | 南三环辅道2号公厕 | 南三环北辅道与丈八四路车行天桥下 | 土建 | 57 | 2 | 2 | 2 |  | 6 |  | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 21 | 南三环辅道5号公厕 | 南三环北辅道与丈八六路车行天桥下 | 土建 | 57 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 |  | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 22 | 南三环辅道1号公厕 | 南三环南辅道与丈八二路西南转角 | 土建 | 57 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 |  | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 23 | 南三环辅道3号公厕 | 南三环南辅道与丈八四路车行天桥下 | 土建 | 57 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 |  | 否 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 24 | 南三环辅道4号公厕 | 南三环南辅道与丈八五路西南转角 | 土建 | 57 | 3 | 4 | 2 |  | 9 |  | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 25 | 南三环辅道6号公厕 | 南三环南辅道与造字台路西南转角 | 土建 | 57 | 3 | 4 | 2 |  | 9 |  | 否 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 26 | 南三环辅道7号公厕 | 南三环南辅道与傅西巷丁字口东南角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 27 | 南三环辅道8号公厕 | 南三环南辅道与傅东巷东南角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 28 | 唐延路公厕 | 唐延路科技三路东北转角 | 移动 | 27 | 3 |  | 3 | 1 | 7 |  | 是 | 有 | 脚踩 | 市政管网 |  |  |
| 29 | 唐延南路1号公厕 | 唐延南路与南三环南辅道十字西南角广场 | 移动 | 20 | 1 | 2 |  | 1 | 4 |  | 是 |  | 自动 | 未连接市政 |  |  |
| 30 | 西沣路1号公厕 | 西沣路红星奥特莱斯公交站牌绿地内 | 移动 | 20 | 1 | 2 |  | 1 | 4 |  | 是 |  | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 31 | 西三环辅道7号公厕 | 西三环西辅道与天谷八路十字向南200米 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 32 | 西三环辅道9号公厕 | 西三环西辅道与鱼斗路十字西北角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 33 | 西三环辅道11号公厕 | 西三环东辅道科技六路桥向南50米 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 | 有 | 水箱 | 未连接市政 |  |  |
| 34 | 西三环辅道12号公厕 | 西三环东辅道鱼斗路向北20米 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 | 有 | 水箱 | 未连接市政 |  |  |
| 35 | 天谷六路1号公厕 | 天谷六路与云水公园北出口东南角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 36 | 云水一路2号公厕 | 云水一路与天谷七路东南角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 |  |  |
| 37 | 云水一路1号公厕 | 云水一路与天谷八路十字西南角向南50米 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 | 有 | 脚踩 | 未连接市政 | 是 |  |
| 38 | 西三环辅道8号公厕 | 西三环西辅道与天谷七路西北角 | 移动 | 20 | 1 | 2 |  | 1 | 4 |  | 是 |  | 自动 | 未连接市政 |  |  |
| 39 | 亚迪路3号公厕 | 里花水立交西南角 | 土建 | 78 | 3 | 6 | 3 | 1 | 13 | 是 | 是 |  | 水箱 | 市政管网 | 是 |  |
| 40 | 西太路1号公厕 | 西太路与创汇路丁字口西南角（公交停车场旁） | 土建 | 57 | 3 | 4 | 3 | 2 | 12 |  | 是 | 有 | 水箱 | 市政管网 | 是 | 是 |
| 41 | 西沣路2号公厕 | 西沣路与西部大道西北角中间绿化带 | 移动 | 20 | 1 | 2 |  | 1 | 4 |  | 是 |  | 自动 | 未连接市政 |  |  |
| 42 | 西沣路3号公厕 | 西沣路高点家居公交站牌绿地内 | 移动 | 20 | 1 | 2 |  | 1 | 4 |  | 是 |  | 自动 | 未连接市政 |  |  |
| 43 | 西沣路4号公厕 | 西沣路与创汇路三岔口往北200米路东绿化带内 | 移动 | 20 | 1 | 2 |  | 1 | 4 |  | 是 |  | 自动 | 未连接市政 |  |  |
| 44 | 西太路亚迪路西侧驿站公厕 | 西太路亚迪路西侧路带内 | 土建 | 230 | 6 | 8 | 2 | 16 |  |  | 是 |  | 自动 | 连接市政 |  |  |
| 45 | 里花水高架桥下公园内驿站公厕 | 里花水高架桥下公园内驿站 | 土建 | 230 | 6 | 8 | 2 | 16 |  |  | 是 |  | 自动 | 连接市政 |  |  |
| 46 | 西太路4号公厕 | 西沣路与终南大道十字西北角 | 移动 | 20 | 1 | 2 |  | 1 | 4 |  | 是 |  | 水箱 | 连接市政 |  |  |
| 47 | 西太路5号公厕 | 西太路与纬二十八路交汇处 | 土建 | 57 | 3 | 5 |  | 1 | 9 |  | 是 |  | 水箱 | 连接市政 |  |  |
| 48 | 天谷六路驿站公厕 | 天谷六路 | 水厕 | 280 | 3 | 5 |  | 1 | 9 |  | 是 |  | 水箱 | 连接市政 |  |  |
| 49 | 天谷九路驿站公厕 | 天谷九路 | 水厕 | 180 | 3 | 5 |  | 1 | 9 |  | 是 |  | 水箱 | 连接市政 |  |  |

（四）道路绿化养护管理服务

**1、服务内容：**

主要为24条道路共计3365710.79㎡的道路绿化（含侧绿带养护管理服务（承包区域道路详见附件3）。包含但不限于浇水、施肥、修剪、整形、除杂草、苗木补植、病虫害防治（含农药）、松土、高台土清理(按照规定落土低于道牙10cm)、绿化养护作业产生的垃圾清理、公共设施的小修、维护与保养(如城市家具、园林小品、挡土墙等)、影音资料的制作、数字化城管等相关投诉的处理、接待工作的环境保障等工作。在服务期内采取相应措施维护现有绿化苗木长势良好，并保障区域内道路绿化不出现缺株断垄、死苗留置现象，保证成活率95%。

**2、服务要求：**

（1）人员配置要求：

养护工不少于456人，技术员不少于20人；区域负责人不少于20人；巡查员不少于20人；专职安全员不少于20人；司机（水车、打药车）不少于40人。（中标后提供人员使用情况表）

1. 机械配置要求：

绿篱修剪机不少于117台；割灌机不少于20台；剪草机不少于40台；打孔机不少于20台；疏草机不少于59台；打药机不少于59台；打药车不少于20辆；吹风机不少于20台；油锯不少于20台；高枝油锯不少于20台；浇水车不少于20辆。（中标后提供机械配置使用情况表）

**附件3：西安高新区直管道路绿化养护明细表**

| 序号 | 道路名称 | 道路起止点 | 面积  （㎡） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 科技路 | 博文路-丈八北路 | 25263.00 |  |
| 2 | 丈八东路 | 科技八路-太白南路 | 35496.00 |  |
| 3 | 丈八东路 | 科技八路-太白南路  （桥下空间两侧绿地） | 10138.00 |  |
| 4 | 锦业路 | 西沣路-丈八八路以西 | 106220.00 |  |
| 5 | 唐延路 | 科技路-南三环 | 49808.67 |  |
| 6 | 沣惠南路 | 科技路-科技八路 | 24735.17 |  |
| 7 | 科技八路 | 河池寨收费站-太白南路 | 171680.67 |  |
| 8 | 丈八四路 | 科技八路-丈八四路桥 （含丈八四路立交桥种植槽） | 20971.00 |  |
| 9 | 高新路 | 南二环-丈八东路 | 78669.10 |  |
| 10 | 高新二路 | 光泰路-科技三路 | 10995.00 |  |
| 11 | 丈八北路 | 科技路-丈八东路 | 49764.97 |  |
| 12 | 天谷六路 | 西三环-国际会议中心 | 12909.39 |  |
| 13 | 云水一路 | 鱼斗四路-科技八路 | 23318.00 |  |
| 14 | 南三环 | 西沣路-里花水桥 | 429514.65 |  |
| 15 | 西三环 | 富裕路-里花水桥 | 83158.50 |  |
| 16 | 南绕城 | 西沣路-河池寨 | 300247.82 |  |
| 17 | 唐延路西侧体育馆门前 | 北至唐遗址公园南-跳水馆宿舍楼 | 4200.00 |  |
| 18 | 西沣路（西侧） | 东西八号路-丈八东路斑马线 | 191968.50 |  |
| 19 | 西太路 | 草堂转盘-锦业二路 | 456970.70 |  |
| 20 | 堰渡大道西侧苗圃 | 堰渡大道西侧 | 134806.00 |  |
| 21 | 绕城高速高新  出入口绿带 | 绕城高速高新出入口 | 86911.00 |  |
| 22 | 绕城高速丈八立交  出入口绿带 | 绕城高速丈八立交出入口绿带 | 97412.10 |  |
| 23 | 绕城高速河池寨出入口 | 绕城高速河池寨出入口 | 93409.00 |  |
| 24 | 韦斗路以北  重点道路及应急费用 | 韦斗路以北零星区域养护面积及应急处置点位 | 867143.55 |  |
| 合计 | | | 3365710.79 |  |

二、项目投标报价及款项结算

（一）道路清扫保洁项目，综合单价限价7.5元/㎡/年。综合单价费用包含：人员工资、社会劳动保险、人身意外保险、劳保福利、周末法定节假日费用、道路范围内无主生活垃圾清运费、夏季降温费及高温补贴、冬季取暖及补助费、劳动工器具及保洁三轮车购置、工服等相关各项费用、设备配置及运营维护；清扫保洁车辆加油、维修、水费、电费、保险、司机工资等一切运行费用，加水点维修及新开户费用，一切因安全事故及人身意外产生的费用。

（二）生活垃圾清运服务项目，限价7000000.00元，垃圾收转运压缩费用包含：垃圾清运车辆加油、维修、水费、电费、保险、司机工资，生活垃圾末端处置费及日常压缩站运行产生的一切费用，相关工作人员所有工资、社保、福利，一切因安全事故及人身意外产生的费用等。

（三）公厕养护项目，综合单价限价85000.00元/座/年。综合单价费用包含：管理人员工资、社会劳动保险、人身意外保险、劳保福利、周末法定节假日费用、夏季降温费及高温补助费、冬季取暖及补助费、劳动工器具购置、工服等相关各项费用、水电费缴纳、小型维修（漏水、堵塞、门窗、顶棚、地面、墙壁、隔断板、大便池、小便池、各类洁器具等设施设备损坏）、中型维修（水路、电路、供水、下水、供电、线缆维修更换）养护等。

（四）道路绿化养护项目，综合单价限价5元/㎡/年。综合单价费用包括：人工费（包含但不限于保洁人员、绿化养护人员、各工种维修人员、安保人员等相关工资、社保、保险、福利等）、管理费、机械费、水费（含硬化、绿化保洁冲洗、绿化养护浇灌等产生的全部自来水费或中水水费）、电费（含现已交付正常使用的照明、设备等运行产生的全部电费）、建筑物及设备设施的小型维护维修费、垃圾清运及处理费，农药费、油料费、肥料费、库房租赁费、利润、税金、风险等。详见道路绿化养护服务范围及费用限价表，附件10。

（五）其他费用（不可竞争费）：

1、环卫应急保障经费3984668.00元，主要用于高新区市容环卫领域应急保障事项：包含大风、大雨后的环境面貌恢复，扫雪除冰保畅，秋冬季落叶集中清扫，重大接待活动保障，新增面积临时保洁，上级交办或重大舆情处理等事项，公共卫生间中修及存在安全隐患的维修，费用据实据实结算。

2、绿化应急保障经费4230791.70元，因重大接待和不可预见事故等产生的绿化养护作业频次或范围以外的临时用工、设施设备的抢修、保障安全的设施中修等，费用据实据实结算。

3、不可竞争费在合同执行过程中按月核算支付服务费。

计算方法：临时用工费用核算按照《陕西省最低工资规定》非全日制用工的小时最低工资标准一类区21元、二类区20元，其中原雁塔、长安行政辖区执行一类标准、原鄠邑行政辖区执行二类标准；涉及公厕/驿站、设施设备维护范围外的中修、抢修等急险工作内容，结算价格确认参照工程定额及同期材料市场价，人工费参考陕建发〔2021〕1097号文执行，维修费用经评审审定后计入养护费用结算。绿化养护作业结算价根据投标时所报综合单价据实结算（附件4：绿化应急保障补栽限价）。

**附件4：绿化应急保障补栽限价**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 计量 单位 | 综合单价  最高限价  （元） | 备注 |
| 1 | 整理绿化用地:  1.排地表水；2.土方挖、运； 3.耙细、过筛 4.回填； 5.找平、找坡； 6.拍实 | m2 | 8.08 |  |
| 2 | 清理死亡苗木:  1.清理死亡苗木；2.废弃物运输；3.场地清理 | m2 | 3.5 |  |
| 3 | 垃圾外运:   1. 含装车、运输等全部内容 2. 余方点装料运输至弃置点 | m3 | 129.06 |  |
| 4 | 铺种草皮:麦冬,64窝/㎡ | m2 | 22.73 |  |
| 5 | 栽植花卉:  鸢尾 49窝/㎡每窝3芽以上 | m2 | 42.38 |  |
| 6 | 铺种草皮:  红花酢浆草 64窝/㎡每窝5芽以上 | m2 | 39.02 |  |
| 7 | 栽植色带:  红王子锦带,高0.8-1m,冠20-30㎝，36株/m2 | m2 | 146.6 |  |
| 9 | 铺种草皮:  草皮卷(黑麦草、高羊茅、早熟禾6∶3∶1)满铺 | m2 | 18.35 |  |
| 10 | 栽植绿篱:  红叶石楠篱,高2m,冠45㎝,5株/m | 株 | 43.97 |  |
| 11 | 栽植色带:  红叶石楠,高0.8-1m，冠35㎝，密度36株/m2 | m2 | 146.6 |  |
| 12 | 栽植绿篱:  北海道黄杨,高2.2m，冠35-40㎝，5株/m | 株 | 38.3 |  |
| 13 | 栽植绿篱:  北海道黄杨,高1.6m,冠35㎝,5株/m | 株 | 32.58 |  |
| 14 | 栽植色带:  大叶黄杨,高0.6m，冠25-30㎝,49株/m2 | m2 | 113.33 |  |
| 15 | 栽植色带:  豆瓣黄杨,高0.5m，冠20-30㎝,49株/m2 | m2 | 113.33 |  |
| 16 | 栽植色带：  豆瓣黄杨,高0.4m，冠20-30㎝,49株/m2 | m2 | 113.33 |  |
| 17 | 栽植色带:  金森女贞,高0.5-0.6m，冠20-30㎝,49株/m2 | m2 | 95.84 |  |
| 18 | 栽植色带:  海桐,高1m,冠30㎝,49株/m2 | m2 | 215.12 |  |
| 19 | 栽植色带:  小叶女贞,高0.7m，冠20-30㎝，49株/m2 | m2 | 113.33 |  |
| 20 | 栽植色带:  小叶女贞,高0.5m，冠20-30㎝,49株/m2 | m2 | 102.84 |  |
| 21 | 栽植色带:  锦熟黄杨,高0.5m，冠20-30㎝，49株/m2 | m2 | 113.33 |  |
| 22 | 栽植色带:  海桐,高0.5m，冠20-30㎝，49株/m2 | m2 | 113.33 |  |
| 23 | 栽植灌木:  海桐球,高1m，冠1.2m | 株 | 250.74 |  |
| 24 | 栽植灌木:  红叶石楠柱,高2.2m，冠40-45㎝，单植 | 株 | 701.18 |  |
| 25 | 移植乔木:  乔木胸径:20-25cm | 株 | 3539.78 |  |
| 26 | 移植乔木:  乔木胸径:15cm | 株 | 1568.48 |  |
| 27 | 移植乔木:  乔木胸径:10cm | 株 | 724.45 |  |
| 备注：以上工作内容不包含养护费用，考虑水车浇水作业费用。日常养护不善引起的补栽不做单独结算（包含在年维护单价中），采购人因养护需要下达补栽任务（非中标人养护责任）按照本表内投标报价据实结算计入养护费用（应急费用中列支）。 | | | | |

（六）项目费用组成明细表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务项 | 服务内容 | 数量 | 综合单价  最高限价 | 单项最高限价（元/年） | 备注 |
| 环卫  部分 | 1. 道路清扫保洁服务   （16条道路） | 5880076.12㎡ | 7.5元/㎡/年 | 44100570.00 |  |
| 2、高新区生活垃圾清运 | / | / | 7000000.00 |  |
| 3、直管公厕及驿站管理养护服务 | 49座 | 85000元/座/年 | 4165000.00 |  |
| 4、其他：  环卫应急保障经费 | / | / | 3984668.00 | 不可竞争费 |
| 环卫部分最高限价 | | | | 59250238.00 | / |
| 绿化  部分 | 1. 绿化养护管理服务   （23条道路） | 2498567.24㎡ | 限价5元/㎡/年 | 12492836.20 |  |
| 1. 其他：绿化应急保障经费   备注：此项费用暂按面积867143.55㎡计取 | / | / | 4335717.75 | 不可竞争费 |
| 绿化部分最高限价 | | | | 16828553.95 |  |
| 最高限价合计 | | | | 76078791.95 |  |

（七）承包费用的结算依据和付款办法：

1、付款方式：按照当月养护面积与养护单价据实结算基数，根据每月考评得分分值计算本月应付服务费用。

2、依据：据实养护面积、公厕或驿站养护数量、综合养护单价、应急事项处理情况、考核结果。

3、养护费组成：

保洁单价\*当月实际保洁面积+公厕维护单价\*当月实际养护数量+绿化养护单价\*当月实际养护面积+垃圾清运服务费用+当月应急保障费用=当月承包养护费用。

每月按照实际核对养护面积，对于新增加或减少的管理面积，双方签字确认的数量为准，并按本合同约定单价增减管理费用。

1. **服务期限**：一年，年度考核合格者，在双方自愿、合同内容不变的情况下可以进行续签，续签不超过2次。

说明：本项目一次招标沿用三年，合同一年一签订。每次合同期满后，在项目经费、采购需求保持不变且中标人服务质量满足采购人要求的情况下，双方都同意继续合作的条件下可续签合同，每次续签期限为1年，最多续签两次。

1. **服务要求、质量及标准**

详见附件5：《西安高新区环卫保洁精细化作业指引》

附件6：西安高新区生活垃圾清运服务质量标准

附件7：《西安高新区“厕所革命”保洁质量标准》

附件8：《西安高新区绿化养护管理标准(2025版)》

**附件5：**

**西安高新区环卫保洁精细化作业指引**

为进一步提高城市环境卫生水平，建立健全环卫保洁工作科学化、规范化、常态化管理机制，以“绣花”功夫推进环境卫生精细化、智能化管理，赶超一流城市水平，根据《市容环卫工程项目规范》（GB55013-2021）、《城市道路清扫保洁质量与评价标准》（CJJ/T126-2022）、《西安市城市市容和环境卫生管理条例》和西安市《城市道路清扫保洁技术规范》（DB6101/T3057-2019）等规定，结合我市工作实际，制定本指引。

**一、总则**

（一）环卫保洁坚持“政府主导、企业运营、区划为主”的原则，以规范化作业、标准化管理为路径，着力推进作业单位集团化、作业标段规模化、作业方式机械化。以“城市清洁行动”为抓手，持续开展“环卫保洁精细化”行动。

（二）本指引规定了城市和县城建成区道路清扫保洁作业、公共厕所保洁、其他环卫设施保洁、清扫保洁作业车辆管理、环卫作业人员行为规范、保障与应急环卫作业等环境卫生作业方面的具体要求。

（三）大力推行环卫作业机械化，通过多种方式促进环卫企业加快改进更新环卫作业设施设备，增加机械化洗扫和重度污染清洗作业车辆，特别是适用于背街小巷、辅道和人行道作业的小型作业机具（小型扫地车、热水高压清洗机、吸尘机），扩大机械化作业范围，道路机械化清扫率达到省、市相关标准以上。同时，做好不同机械与人工替换率的测算，最大程度减少人工使用和降低环卫工人劳动强度。

（四）大力推行绿色环保、节能减排作业方式，持续推进环卫作业机具设备提档升级，使用新能源环卫作业车辆。

**二、道路清扫保洁**

（一）环卫保洁作业范围

1.城市和县城建成区内市政道路的车行道、人行道、高架桥（快速路）、车行隧道、立交桥、人行过街天桥、公共广场等路面均属环卫清扫保洁作业范围。按照人流量、车流量、商业门店密度、重要场所分布等参数，以及主干道、次干道（连通道）、背街小巷道路分布，道路清扫保洁分为三个等级。具体划分为一级、二级、三级（见附件）。

2.机动车道、立交桥、高架桥、跨线桥、非机动车道、人行道、人行天桥、广场及栏杆、隔离墩（桩、墙）等环卫清扫保洁，适合机械清扫的，应当以大、中、小型洗扫车或吸尘车作业为主；不适合机械清扫作业的，应匹配相应作业人员，实行人工清扫作业。人工清扫作业主要采用防尘软扫帚，避免产生扬尘。

（二）道路清扫保洁作业质量标准

1.道路清扫保洁作业应做到车行道、高架桥和立交桥路面、人行道、下水道入水口、墙角、道牙石下等部位洁净无积尘、污水、污渍和废弃物，道路及两侧可视范围内无暴露垃圾。

2.道路清洗作业应做到车行道、高架桥和立交桥路面、人行道路面及交通护栏（如有移交）、隔离带下等道路附属设施洁净见本色，无泥沙、浮土、污水、灰带、扬尘。

3.车行隧道、人行过街天桥清扫保洁应做到路面干净、无积存污水和垃圾，达到与所连接道路高标准一侧相同的清扫保洁质量标准。

4.公共广场保洁标准：

（1）路面干净，无污垢及附着物、积水，人行道上无粘性物。

（2）广场各部位干净、整洁，无浮土、渣土、污水、烟头、纸屑、瓜果皮核、痰迹、粪便及其他污物。

（3）广场附属公共设施完好、表面清洁，无积尘、油迹、锈迹，标识清晰可见，无乱涂写、乱张贴、乱刻画。

（三）人工清扫保洁

1.作业时间：

所有等级道路执行“一普扫+全保”作业模式，每天除“普扫”使用大扫帚外，其余时间全部使用小扫帚或捡拾夹进行保洁。春夏季“普扫”6:30前完成，秋冬季“普扫”7:00前完成。

2.作业要求：

（1）所有道路实行全日制分班保洁作业。环卫保洁人员配备按一级道路2班制作业，每班次3000平方米配备1名保洁员；二级道路2班制作业，每班次3125平方米配备1名保洁员；三级道路2班制作业，每班次3125平方米配备1名保洁员。各作业单位应组建不少于10%的保洁轮休人员（含保洁应急队伍），以保证保洁人员轮休和快速解决市区范围内突发的影响市容环境卫生的事件。

（2）道路保洁实行巡查员负责制，每3-5个作业路段为一个巡查区域，设巡查人员1名。每个作业路段配备相应的小型密闭式垃圾收运车辆，各类道路每名保洁员作业区为一个作业段，对保洁员实行编号定位。每名保洁员配备大扫把1把、小扫帚1把、保洁簸箕1个，捡拾夹、“野广告”清理铲及其它保洁工具等，清扫和保洁工具手把及小型密闭式垃圾收运车辆后箱应贴涂反光标志。

（3）人工清扫应按照“七扫”的基本要求进行，即：头遍先普扫，面向车辆扫，有风顺风扫，商店门口轻轻扫，公交车站重点扫，沟底灰沙用力扫，窨井墙角不漏扫。

（4）人工清扫作业时注意以下规范：

①在清扫中间护拦时要提高警觉，注意防范来往车辆。

②保洁道牙边时要带扫1米宽的路面，将废弃物扫至沟边依次归堆，并应与窨井口保持1米以上的距离，避免垃圾落入窨井口内。

③辅以机械洒水或清洗作业时，应先推水，后清扫。

④行道树产生较多落叶时，要增加巡回保洁次数，并及时清运枯枝落叶。

（5）一级道路非机动车道、人行道、十字路口、人行天桥、绿化带花台、树池、工具箱、果皮箱、雨水篦、井盖表面等局部污渍清洗及零星垃圾，其巡回保洁和捡拾在15分钟内处理。

（6）二级道路非机动车道、人行道、十字路口、人行天桥、绿化带花台、树池、工具箱、果皮箱、雨水篦、井盖表面等局部污渍清洗及零星垃圾，餐饮饭店、集贸市场、车站、医院等人流密集场所和建设工地周边，其巡回保洁和捡拾在20分钟内处理。三级道路其巡回保洁和捡拾在30分钟内处理。

（7）一级道路设置的环卫设施擦洗每日不少于1次。二级、三级道路设置的环卫设施擦洗每两日不少于1次。

（8）清扫保洁产生的垃圾应及时收集转运，并达到以下作业要求：

①清扫保洁垃圾应定时定点清理，做到工完场清，其中春夏季普扫垃圾应于每天 6:30 前清理完毕，秋冬季普扫垃圾应于每天 7:00 前清理完毕,严禁将垃圾裸露堆放路面。

②不得往花坛绿地倾倒垃圾，不得将垃圾、泥沙扫入下水道进水篦，保持下水道井眼干净整洁无污物。

③清扫保洁垃圾收集、运输过程中不得有撒落、飞扬、污水滴漏等现象。

④清扫保洁垃圾收集容器应摆放整齐，容器周边无撒落。垃圾容器清理后，其内应无留存垃圾及污水、外观整洁，才能重新复位。

⑤清扫保洁作业人员不得将垃圾、落叶或泥渣直接清扫、倾倒至城市管网。

⑥清扫保洁作业人员不得焚烧垃圾。

（9）雨停后及时清理下水道进水篦、井眼及其周边，并进行推水作业，防止路面积水、积泥和积污。

（10）对口香糖等粘性污渍，以及油污、乱涂乱写等顽固污渍，应使用铲刀、高压清洗机具以及必要的化学清洗制剂予以清除，并与底色保持一致。

（11）保洁作业结束后，作业工具应在规定地点摆放，不得在道路路面、墙角、绿化带、绿地中存放。

（四）机械化清扫保洁

1.一级道路主、辅道机械洗扫作业每日不少于4次。每日05:00-07:00、20:00-22:00每条车道全覆盖作业；09:30-11:30、12:30-16:30双向左右两侧车行道、单向车行道两侧道路各增加作业1次；1月-3月，10月-12月适时增加作业次数，清理落叶和灰带。

2.二级道路机械洗扫作业每日不少于3次。每日05:00-07:00、10:00-17:00、20:00-22:00每条车道全覆盖作业,12:30-16:30双向左右两侧车行道、单向车行道两侧道路各增加作业1次；1月-3月，10月-12月适时增加作业次数，清理落叶和灰带。

3.三级道路机械洗扫作业每日不少于2次。每日05:00-07:00、20:00-22:00各作业1次；1月-3月，10月-12月适时增加作业次数，清理落叶和灰带。同时，根据道路情况也可采取人工清扫和冲洗作业相结合方式。

4.夏季气温超过35℃时，应当采取换班轮休等方式，缩短劳动者连续作业时间，加强机械化作业；日最高气温达到40℃以上时，应当停止人工作业。其他特殊天气作业时间和频次另行规定。

5.机械清扫作业时可根据路面污染情况，洗扫作业时行驶速度不超过8公里/小时，副机转速不低于2200转/分左右；保洁作业时行驶速度不超过15公里/小时，副机转速不低于1800转/分。作业时应严格按照放刷、喷水、调整箱体压力和刷盘转速、清扫的顺序进行操作；非特殊气候情况下，避免“干扫”；作业时禁止扫刷、吸盘不落地。作业完毕后应及时到指定场所排放污水和清、卸垃圾。

（五）机械化道路冲洗除尘

1.作业要求：

（1）每年3月1日至11月1日执行“白天湿扫、夜间冲洗”道路的降尘作业模式，对所有道路实施夜间冲洗作业，冲洗作业为每日22:00－次日06:30进行。除道路污染应急处置、重大保障和重污染天气等特殊情况外，原则上不得白天作业。清晨、夜间作业时应打开提示灯，禁止鸣报任何提示音乐，特殊情况确需白天作业时，要错开早晚交通高峰段（7:00-9:00，17:00-20:00），作业时要避让车辆和行人。建筑垃圾通道可根据实际情况适时开展道路冲洗作业。

（2）秋冬季气温4℃及以下时，停止一切冲洒水作业；气温4℃以上时，每日上午10:00至下午16:00为道路冲洒水作业时段。重污染天气应急响应期间，道路冲洒水作业时间以市城管局通知为准。

（3）雾喷洒水压尘作业要符合以下规定：

①根据大气污染和臭氧防治应急响应机制要求，针对不同预警等级，分别按不同程度提高各时段洒水压尘频次。

②水要喷射成雾状，喷洒均匀，达到路面见潮不见水流的效果。作业覆盖宽度应与道路宽度适宜，做到应洒尽洒。

③根据作业路段宽度、车辆作业宽度、道路交通条件，采取沿道路两侧、中央隔离带或中央黄线两侧适当位置与行车线相同方向进行压尘作业。

④车辆作业时，速度不应高于20km/h,洒水设备水压不应大于300kPa，喷雾设备水压应不大于15Mpa。

（4）雨后可开展机械高压冲洗除尘，同时进行路面积水清除作业。

2.作业方式：

（1）道路冲洗除尘根据不同道路等级，制定清洗除尘方案。所有道路应以冲洗除尘为主，冲洗作业时车辆行驶速度为5-8公里/小时，出水口与地面之间角度调至最佳冲洗位置，压力不小于300kPa，夜间开启警示灯应急灯、白天鸣放提示音乐。

（2）道路冲洗除尘作业应当实行机械冲洗与机械化洗扫和人工辅助清扫相结合的方式，确保冲洗效果。建筑垃圾清运通道冲洗作业时，应先铲除路面泥饼，再冲洗、推水，建筑工地周边道路宜适当增加冲洗作业频次。

（3）道路冲洗除尘实行定人、定车、定时、定标、定责“五定”制度。

（4）高压清洗后，视路面清洁情况，可再用清洗车对路面进行一次冲刷，将污水污渣彻底冲刷至道路两侧。清洗车紧邻道牙石作业时，应严格控制水压、水量，确保主水流在道牙石边缘前30厘米左右自然停下，避免污水污物溅到人行道或绿篱上形成新的污染。

（5）冲洗后及时采取有关措施进行推水作业，作业面应无泥沙、积水等。机械冲洗除尘时只可使用车辆前鸭嘴或高压冲洗架，不得采取对冲（地炮）式作业。

（6）车辆通行条件受限制的背街小巷，应采取人工清洗与小型机械清洗相结合的方式，作业流程按以下规定：

①清洗作业前，对道路进行人工普扫或机械湿式普扫。

②清扫作业后，按从中央线向道路两侧的顺序，采用小型高压清洗车或洒水车单车分次巡回清洗，并视路面污染、积水情况安排洗扫收边。路面宽度允许时，可投入多车辆梯形一次性推进清洗。安装有交通护栏的路段优先清洗交通护栏。

③根据路面污染情况，可采用小型高压清洗车辆或人工方式对污染部位进行局部清洗。人行道采用小型高压清洗车对污染部位进行定点清洗。

④白天至上半夜时段，原则上不进行背街小巷清洗作业，或仅用洒水车进行中小水量雾洒压尘，避免扰民。

（7）在道路突发污染事故（如车辆漏油、颜料污染等）、渣土严重污染、环境保障等情况下，需要进行应急或补救性道路清洗时，需向行业主管部门报告，经批准后实施。

①根据污染情况、作业时限、作业数量和质量要求，确定作业方式、作业机械设备种类和数量，并统一集中调度，以便在规定的时间内保质保量完成清洗作业。

②作业前，应先在来车方向 100 米处放置安全锥筒或其它合适的警示标志，以保证作业安全和道路通行安全。

③渣土污染严重时，应先以人工方式铲除泥土，再用清洗车喷水浸泡和清洗路面污染，最后由洗扫车将污水污物收扫、吸干、运走。

④油污、颜料、涂料等污染路面，应先在污染路面铺撒干沙，人工清扫让干沙充分吸污；污染严重时，应多次更换干沙，人工反复搓扫路面，让干沙充分吸收污物，再将污沙运走清除；然后用高压清洗车清洗受污染路面，最后由洗扫车将污水污物收扫、吸干、运走。

3.作业频次：

（1）冲洗除尘作业频次应根据路面尘土量、天气情况和空气质量确定。春夏季夜间作业时一级道路每周晚间冲洗5次以上；二级和三级道路每周晚间冲洗道路 3次以上；建筑垃圾清运通道每晚冲洗道路 2 次以上；人行道每周白天冲洗2次以上；集贸市场、早（夜）市及人流量较大区域的周边道路及人行道宜适当增加作业频次。秋冬季作业时对有大型货运车辆经过的道路每天白天最多可开展2次冲洗除尘作业，其它路段每两天开展1次道路冲洗除尘作业。

（2）道路两侧下水井口周边油渍及其它污染物冲洗，应采用小型高压高温冲洗设备，做到“即见即洗”。

**三、道路清扫保洁作业车辆管理**

（一）车容车貌要求

1.始终保持车容整洁，专用标志清晰、完整，专用设备、警示灯和指示板灵敏有效、无残缺，车尾应有反光标志（或加贴反光膜）。

2.出车前应对汽车玻璃、车身、轮胎外表进行全面擦拭，车体应干净整洁，无积灰积尘和杂物，车体外观无明显破损，非垃圾接触部位应无污渍、见本色。

3.作业时应保持车身无牵挂，车厢密封、遮盖良好，无垃圾外露、污水外溢等现象；垃圾接触部位，应保持视觉范围内无污物和明显污渍、无垃圾杂物暴露。

4.回场后应及时进行彻底清洗，并将清洗出的垃圾污物投放至指定容器，保持车辆清洗场地清洁，保证车体和车辆轮胎干净无污物，做到脏车不过夜。

5.车辆清洗完毕应做好例行保养工作，认真填写路单、例保簿、仔细检查车容车况，若发现故障，应及时填写小修记录单，最后将车辆按规定位置停放好。

6.车辆驾驶室内应干净整洁，并应按照交通法规要求，正确张贴审验标志，不乱张贴、放置其他与工作无关的物品。

7.车辆定期检查、按时维保，确保关键部件（作业部件、密封件、防滴漏件、警示灯、反光条、环卫标识、灭火器、应急锥筒）配件齐全，外观和功能完好，出现故障、破损、缺失后原则上 72 小时内完成修复更新。各区环卫作业车辆完好率应保持在 85%以上。

（二）维护保养要求

1.车辆完成作业后，必须停放至指定的场所，非工作需要不得动用。停车场地要有固定值班室，由专人看管，负责车辆停放后的安全保卫工作。

2.车辆驾驶员应按车辆技术要求做好日常检查工作，做好车容车况检查，确保车辆性能完好和车容整洁。

3.车辆驾驶员应认真执行车辆一、二级维护保养制度，严格落实出车前检查、途中检查和回停车场后的保养工作，具体检查全车水、电、油、气有无滴、漏现象，清洗车辆外表和垃圾箱内外，加注各润滑点位润滑油。

4.做好每天车辆出车前、作业过程中和车辆回场后的车辆检查工作，确保环卫车辆安全行车，正常作业。

（三）车辆操作要求

1.应对机械化清扫保洁车辆进行定车、定员、定时、定路段管理，在遵守交规和保证安全作业、文明行车前提下，完成当日清洗保洁任务。

2.出车前，驾驶员应做好车辆检查，特别是对油泵、扫刷、喷水嘴要调整适当，确保工作良好、操作规范、文明行车、文明作业、按规定线路和时间作业。

3.清扫保洁作业时，操作人员应按如下要求运行作业车辆：

（1）打开警示灯、应急灯（大车）、鸣放提示音乐（区县播放：《东方红》，开发区播放《歌唱祖国》）。22:00 时至次日 7:00 时，只开启警示灯，暂停播放提示音乐或调低提示音乐音量，避免噪音扰民。

（2）遇前方有车辆、行人时，注意及时避让。中、高考等重要考试期间，洒水车途经考场周边道路时应及时关闭洒水提示音乐。

（3）根据路面污染程度、清扫保洁对象和作业条件，设定发动机转速、喷水、扫刷、风机等装置的初始状态，开启喷水降尘设备湿法作业，作业运行速度清扫保洁车辆不超过 8 公里/小时、高压清洗车辆不超过 15 公里/小时；作业时，使用高压小流量清洗，不得使用低压大流量冲水。

（4）洗扫车主刷落地高度一般降至刷苗稍压地面为宜，吸盘箱调整到紧贴路面的位置，做到道牙根无浮土、无污物，作业过程不扬尘、不漏土、不扰民。扫刷、吸嘴胶轮磨损后要及时调整或更换，经常保持正常的扫刷触地压力和吸嘴离地间隙。

（5）及时调整喷头位置与水压，保证路面清洗和洒水效果，保证不溅污、不扰民。涉水车辆要到指定地点加注水，并注意节约用水。

（6）遇到大块物（如砖块）、大面积垃圾（如纸板）、长树枝等杂物时，先用人工将其清除；遇见较大的障碍物或凹坑时不可强行通过，以免损坏机件。

（7）作业质量、效果下降或出现异常情况，应及时停机检查。

4.完成作业任务后，应按如下要求进行操作和管理：

（1）按规定的线路及时清收清洗保洁垃圾，并将垃圾运送指定的生活垃圾收集点，做到工完场清。

（2）不得往绿地花坛倾倒垃圾，不得将垃圾、泥沙扫入下水道进水篦，不堵塞下水道井眼。

（3）将作业车辆停放至指定场所，并进行清理和清洗，保持车容车貌。

（4）对车辆进行全面的维护保养，及时消除故障隐患，保证车辆出勤率，提高作业效率与质量。

5.恶劣天气情况下（五级以上大风及大雨、下雪），应暂停机械冲洗保洁作业。气温 4℃及以下应暂停涉水保洁作业。

6.遇有重大保障活动和道路突发污染事故，各类作业车辆应迅速到位，在交管部门的配合下在清理点来车方向100米处设置路面警示标志，并有效配合其他人员和车辆快速处置，确保路面的干净整洁。

7.作业车辆涉水作业时，遇电线、电器应压低水头或调近喷射距离，避免水溅电线造成安全事故。

（四）新能源车辆操作

1.检修、维护高压部分维保人员必须取得行业主管部门颁发的电工作业许可证并由厂家培训合格后方可上岗。整车携带高压部分，非专业人员禁止拆卸、打开，防止漏电造成人身伤害。

2.严禁用水冲洗驱动电机、控制器、电池箱等高低压电器，以免器件损坏或发生触电危险。涉水行车时，路面积水深度应不超过电机下表面，控制车速不超过 10km/h。

3.充电作业由指定的专人进行，上岗前需培训。动力电池电量满足里程需求，回到充电站后不低于 20%，防止因电量不足导致抛锚。

4.行驶中尽量匀速驾驶，避免急加减速，多采用预见性制动。合理控制车辆行驶速度，控制最高车速，保证电机运转在高效区或高效区附近。

5.当车辆出现电机高温或较严重故障时，应降低车辆动力输出，降低车速，报修处理。

6.当车辆需要拖车时，必须将传动轴或半轴拆掉，防止拖车过程中电机旋转发电，导致集成式电机控制器损坏。

7.车辆停放区域要远离热源和易燃、易爆等危险区域，不得停放在低洼的地方，防止下雨积水浸泡车辆导致财产损失。

8.为防止纯电动车辆长期存放造成的动力蓄电池活性降低，甚至导致动力蓄电池报废，车辆若长期存放超 1 个月，应每间隔一个月充、放电维护一次。

**四、公共厕所清扫保洁**

（一）公共厕所基本要求

1.公共厕所应按规定的时间准时免费开放：

（1）火车站或高铁站、汽车站周边和其他全天候对外开放的窗口地带以及人流量较大的区域，公厕应实行 24 小时全天候开放、全天候保洁。

（2）其它沿街公厕开放时间应实行 16 小时开放和保洁，视情况可为 5:00-21:00 或 6:00-22:00。

（3）景区、社区、商场或相关单位内部对外开放的公厕，应根据所在场所开放时间、使用需求和时令季节变化等情况，适时调整开放时间。

2.城市化区域公厕应至少按照“一厕一人”专人负责制配置公厕管理人员，在此基础上应按照 8 小时/班次要求配备公厕管理人员，即 24 小时开放的定员 3 人，16 小时开放的定员 2 人，厕位较多的应按 10 个厕位配备一名公厕管理人员。定员 2 人及以上的公厕，应同时配备男性和女性公厕管理人员，方便清洁男女厕。

3.公共厕所应按相关标准设置指示和标识标志牌：

（1）在公共厕所周边50m-200m半径内的不同方向道路上，可按照“多杆合一”要求，各设置不少于2块指向牌，优先在岔路口设置，指示距离误差不超过±20米。

（2）在厕外醒目位置公示厕所编号、开放时间，在厕内醒目位置公示厕所管理制度、类别（一、二、三类，固定式或移动式）、管理单位名称、厕管人员名称和照片、监督投诉电话、文明如厕公约等信息。

（3）厕内应设置规范、醒目的男厕、女厕、残疾人、母婴、老年人等各类标识牌，注意阶梯、小心地滑等安全提示，文明如厕、禁止吸烟等文明提示，不得使用涂写、刻画等非正规标识牌形式。

（4）除残疾人间外，应在一定数量的蹲位内设置老年扶手，并在蹲位门上设置醒目的提示标识。

4.公共厕所各类附属设施完好、整洁，做到自来水通、照明电路通、排污管道通，在清扫保洁作业时必须悬挂作业提示牌。

5.内管线要定时检修，并保持干净完好；内外部照明灯具、标志、洗手器具、面镜、挂衣钩、烘手机、冲水设备无损伤；化粪池窨井盖丢失或损坏应及时补充维修，确保正常使用。公共厕所维修维护时，应悬挂提示标牌。

6.定期开展化粪池清掏、疏通作业，每个化粪池每年至少清掏二次，并根据管道堵塞情况随时开展清掏，减少化粪池内的杂物、粪渣和沼气浓度，确保无粪便外溢：

（1）由专业队伍进行清掏作业，做好必要防护措施，确保作业安全。

（2）粪便收集和运输设备应有良好密封性，确保无滴漏、无异味外泄。

（3）粪便清理时应保持作业场地清洁、无粪污遗撒。贮（化）粪池清掏作业结束后，应盖严清掏口并及时清理场地和清掏工具。

（4）对清掏产生的粪渣进行无害化处理或回收利用，避免造成环境污染。

（5）化粪池盖上应有“内有沼气、勿扔烟头、避免明火”等安全警示标识。

7.应确保在雨雪天气下内部地面干净、防滑，并注意保持通风设施运转良好，防止恶臭气体或易燃易爆气体聚集，保障如厕人员不会因此而发生意外伤害事件。

8.公厕管理人员不得擅自接水接电，应保证内部照明设施完好和照明强度足够，并应保持管理室内通风透气，确保清扫保洁和管理人员的人身安全。

9.公厕管理人员在公厕开放时间内不能无故脱岗，确有正规原因必须离岗的，应在厕内公示离岗时间，且全天一般不得超过 1 小时。

10.公厕内应设置保洁服务日志，清扫保洁、设施排查、设施维护、病媒防治、化粪池清掏等工作均做好记录，随时备查。

11.公厕不得无故关闭封停，确因施工维修、待拆迁等原因需要封闭的，应在厕外醒目位置公示关闭理由及重新开放时间。

（二）公共厕所清扫保洁作业要求

1.公厕管理人员应每天在公厕开放前至少 10 分钟到岗，穿戴专门工作服、佩带胸牌，检查公厕内用水、用电、排水设施，对厕内及周边环境、大小便池、纸篓和垃圾容器等部位进行一次全面清理，确保干净、整洁、有序。发现设施缺失、破损、故障、管道堵塞，应在第一时间记录、上报和处置。

2.公厕管理人员在每天上下班高峰时段来临前（早 7:00 前、晚 17:00前），对公厕内外责任区域进行一次全面清扫保洁。人流量较大期间，巡回保洁频次一般不超过 15 分钟；其他时段厕内巡回保洁频次一般不超过半小时，随时保持厕内外环境卫生达标。非 24 小时开放的公厕，公厕管理人员在夜间下班前应严格按照：备、冲、倒、洗、擦、拖、补、喷程序结束全天工作，关闭排风扇、窗子等。

3.清扫保洁作业时，按以下流程和要求进行：

（1）设置清扫保洁作业提示标志；地面清扫保洁后，应设置防滑标志。

（2）依次涮洗便坑、马桶，做到便池无碱迹、痰迹，便器里外干净；用清洁剂刷洗面盆、云台表面，重点涮洗内侧壁，不留污渍、污迹；再把地面、蹲板积水清扫干净。

（3）用消毒液消毒面盆、马桶盖、马桶内壁，并保持马桶盖及座圈干燥卫生。

（4）用固定抹布擦拭手可触及墙、门隔板、墙上设备（应急灯、洗手液箱、烘干器等表面）。

（5）不得用水冲墙壁、窗纱和门等，应用干抹布擦拭干净，直到用手摸窗台、门窗等没有尘土为止。

（6）雨、雪天气应在厕内主要通道和阶梯处铺设防滑地毯；冬季厕内气温3℃以下时，不得用水冲洗地面及阶梯，确保地面不打滑、不积水、不结冰；在醒目位置设置“注意地滑”、“注意阶梯”等警示标语。

（7）应每天对公共厕所进行全面消毒杀菌 1 次。消杀时应对公共厕所开放区域全面喷洒消毒药剂，每天检查箱内毒饵情况，及时更新补充。有效控制各类病媒及“四害”。

4.公厕管理人员应熟练使用厕所设备，并主动向如厕人员介绍公厕设备的正确使用方法。

5.公厕管理人员进入异性厕所前，必须问清楚厕所内是否有人使用，确定厕所无人使用时，再进入清扫保洁，并在门口放置“正在作业”提示牌。

6.在清扫保洁作业进行时如有人用厕，不得把水溅洒到如厕人身上，避免与如厕人发生纠纷。

7.公厕使用中，遇有管道堵塞、粪井满溢、设施损坏（老年扶手、脚踏板、蹲坑、座盆、门窗纱、井口、井盖、井圈、厕牌、宣传牌、瓷砖等）及水电问题，应及时上报有关部门，做到当天任务当天完成并在最短时间内解决，避免影响市民如厕。

8.应定期擦拭公厕设置的各类标牌，保持其干净、整洁；管理间的清扫保洁工具应摆放有序、干净、整洁。

（三）公共厕所清扫保洁质量要求

1.公共厕所内区域管理服务应达到以下要求：

（1）采光和通风条件应良好，按要求配置照明和排气除臭硬件设施，确保各类设施设备配置齐全、数量充足、效果良好、满足需要，厕内保持全天候无明显异味。

（2）厕内地面、墙壁、天花板、门窗等部位，以及照明灯具、洗手台、面镜、隔板、冲水设备、灭蚊灯具、通风除臭设备及其他各类公厕硬件设施洁净且外观完好，无破损、锈迹、污垢、积尘、积水、蛛网、屎尿、废弃物，无乱涂写、乱刻画、乱张贴，无杂物乱堆放。

（3）大小便池及时冲洗，无屎尿等污物残留，无明显污渍污垢。

（4）纸篓和垃圾桶及时清理，无废弃物满溢。

（5）应配置厕位扶手、挂衣钩、置物架等服务设施，视条件提供厕纸、洗手液、烘手机、温水洗手、厕位引导等服务。

（6）拖把、水桶、抹布、扫把等作业工具应放置或晾晒于专门的工具间、工具架，或其他厕内外隐蔽位置，确保不影响观瞻。厕内主要通道、洗手台、厕位内不得放置作业工具和其他影响观瞻及通行的物品。

（7）基本无蚊蝇。

2.公共厕所周边 5 米以内公共区域（含花坛绿化带）的管理应达到以下要求：

（1）无垃圾、粪便、污水、污迹、杂草、蚊蝇孳生地。

（2）无杂物乱堆放、厕管人员衣物乱晾晒。

（3）保持道路清洁、畅通，贮粪池无满溢。

（4）无摆摊设点。

**五、其他环卫设施**

（一）果皮箱

1.作业标准：

果皮箱内的垃圾日产日清，无满溢现象，投放口周边整洁，无垃圾悬挂；箱体周围地面无撒落存留垃圾、无陈旧油污，箱体无破损、无锈迹、无污垢、无污渍，外观干净整洁。

2.作业时间及频次：

（1）一、二级道路（区域）果皮箱应当每日内部清掏、外部保洁，清掏和保洁每日不少于4次，即07:00-09:00、12:00-14:00、17:00-19:00、21:00-23:00。公交站台、小饮食店、繁华商业区等人口密集区域，应增加清掏、保洁频次。

（2）三级道路（区域）果皮箱每日清掏和保洁不少于2次，即07:00-09:00、18:00-20:00；并根据箱体内垃圾存量随时清掏、保洁。

3.作业方式：

（1）果皮箱箱门、箱体等整洁无缺损、内壁整洁、标识清晰、配置垃圾袋方便投放，箱内垃圾积存不超过投放口；箱周围地面整洁。

（2）果皮箱的内桶应套装专用垃圾袋，清掏时扎口连袋收运，禁止将零散垃圾直接倒入收集车内。

（3）收集时应将可回收垃圾与其他垃圾进行分类分拣作业，对分类不正确的垃圾，进行二次分类后再行收集。

（4）连袋清掏垃圾后内桶重新套装专用垃圾袋，须将重新套好垃圾袋的内桶复位并关闭箱门，再对箱体及地面进行保洁。

（5）垃圾桶根据其形状、规格和尺寸，能够套袋的应套装垃圾袋，无法套袋的应将桶内及周边地面垃圾清理干净。

（二）环卫工具箱

1.环卫工具箱保持外表完好、整洁，无破损和锈蚀，无乱涂写、乱张贴、乱刻画；箱体文字、图片、标识清晰；上表面清洁，无积尘、油迹、锈迹。

2.保洁员工具箱常用尺寸为：长2.7\*宽 0.5\*高0.45m，也可根据需要定制尺寸。

3.保洁员工作箱应采用膨胀螺丝固定在地面上，以防被挪移，内部设箱体，用于储存物品和工具，侧面和正面都可以做门，需采用防盗锁。

（三）环卫工人作息室

1.环卫工人休息室位置原则上应保持隐蔽，不应设置于主次干道交叉路口附近，且不应对车辆、行人通行产生影响。

2.环卫工人休息室基本功能应齐全，满足环卫工人工间休息、更衣、纳凉、就餐，以及存放扫帚、铁锹、小扫帚、撮箕、拾捡器、小铲刀等清扫保洁作业工具需求，无人使用时应保持门、窗上锁。

3.环卫工人休息室应按要求配备灭火器等防火设施，小于50平方米，配备4kg的干粉灭火器不少于1具，并根据国家标准进行定期检测，确保灭火器在有效期内。

4.无环卫工人休息室的路段，不得将工具摆放在人行道上，要将工具存放在隐蔽位置，并摆放整齐，不影响观瞻。

5.环卫工人休息室内外应进行定期或不定期的清理，保持其内部及周边环境整洁、有序。禁止将作业工具随意摆放在环卫工人休息室外。存放在环卫工人休息室内的作业工具应定期进行清理、清洗、整饰，保持外观完好。

**六、环卫作业人员管理**

（一）仪容仪表

1.作业人员应统一着装，保持衣帽整齐，并佩戴工号牌，且有所属单位的明显标志、作业工种等标识。

2.作业人员着装应满足以下要求：

（1）工作帽帽沿应向正前方，不得歪戴帽。

（2）纽扣应扣齐，不得敞开外衣。

（3）非工作需要不得将衣袖、裤管卷起，作业时不得将衣服搭放在肩上。

（4）统一佩带工作牌，工作牌应佩戴在左胸襟处。

（5）非特殊情况不得穿背心、短裤、拖鞋、打赤脚作业。

（6）夜间和雾天作业时必须穿反光标志服（反光背心）；雨雪天气作业时应穿戴环卫标志雨衣，不允许打伞作业。

（二）文明作业

1.服从领导与工作安排，相互支持、分工协作，发扬团队精神。

2.根据所辖路段的人流、车流情况，合理安排作业时间和方式，清扫机动车道中央分隔路面时要注意来往车辆，主动避开行人和车流高峰，以免发生意外。

3.上班时间不得与他人聊天，不得在岗上聚堆抽烟、吃零食；工作场合与他人同行时，不允许勾肩搭背，嬉戏打闹。

4.需要路人配合时，应使用“您好、请、对不起、让一让、谢谢”等文明用语，禁止使用“喂、走开点、让开”等命令式用语，尽量避免与路人发生矛盾。

5.清扫保洁作业时，作业人员行为满足以下要求：

（1）认真做好各自管辖区域内的清扫保洁工作，作业期间不得坐岗、串岗、擅自离岗。特殊情况下需离岗时，应与邻近保洁员做好交接，离岗时间不得超过 10 分钟。

（2）注意行人和来往车辆，压低扫帚，不扬尘、不溅污、不扰民，礼貌待人；遇乱吐、乱扔、乱倒等不文明行为，应以文明、礼貌用语提醒劝阻。

（3）晨扫作业时，不得大声喧哗，以免影响居民休息。

（4）完工后，应将工具堆放整齐、冲洗污水处理干净，不对行人、周边环境和市民生活造成影响。

6.机械作业时，作业人员行为应达到以下要求：

（1）文明行车，严格遵守冲、洒水规范，遇行人密集处要减速慢行，控制音量，减少扰民。

（2）夜间收集垃圾时，应对作业车辆做到轻停放、轻开关门、轻上垃圾，尽量减少噪音。

（3）垃圾收集类车辆应外观干净整洁，不得有明显污渍、牵挂物，停放时应与道路呈平行方向；装载垃圾作业时，应避让行人视线。

7.公厕清扫保洁时，应避让来宾，尊重宾客的隐私，严禁与如厕人发生争吵。

8.发现求助信号时，应及时给予帮助，并协助相关人员处理善后事宜。

9.必须服从各级管理人员的管理，不得殴打、辱骂管理人员。

**七、重大节假日、大型活动环境保障**

（一）重大节假日

主要是指国家规定的政治生活或民俗生活中的社会喜庆、休息（闲）的非工作日或非工作时段，如国庆节、五一国际劳动节、元旦、春节、元宵节、端午节、中秋节、清明节等。

（二）进一步提高重点时段、重点地带的作业质量

1.主次干道全天候保持无暴露垃圾，保洁质量良好；无明显灰带，无渣土污染；容器清洁，随满随清；作业车辆整洁。

2.背街小巷内无暴露垃圾，垃圾点及时清运，保洁质量良好，容器整洁。

3.主次干道两侧公厕全天候管理人员值守，随时清洗，保持内外卫生整洁。

4.重大节假日道路环境保障按以下工作流程进行：

（1）普扫完成以后，进入全天候动态保洁阶段；洗扫车全天候于立交桥、主干道上作业；保洁人员不间断满覆盖作业；清运车辆高频率，保持随产随清。

（2）在非冬季节日里，洒水车上、下午各喷洒主干道一次。

（3）遇突发污染，高压冲洗车与人工配合及时清洗。

（4）公厕由值守管理人动态清洗，保持厕内外卫生整洁。

（5）每个节假日之前，各责任单位对各自的作业车辆、容器进行一次彻底的清洗。

5.重大节假日道路环境保障应达到以下要求：

（1）增加保洁作业人员、清运车辆及技术人员配备，增加白天洗扫车或高压冲洗车值班作业，确保节日保障效果。

（2）各保障单位应组织节日应急保障队伍（以正常工作人员的10%配备），保持车辆及设备状况良好，以保证应对突发情况的发生。

（3）公共厕所管理部门还应配备技术人员、作业车辆及相关设备，确保公共厕所正常使用，在人流密集区域，增加移动公厕数量。

（4）繁华路段、行人高峰时段、居民密集区实行重点保障，确保关键环节与薄弱环节环境卫生管理常态。

（5）各责任单位领导要带头值班、带班，电台或其他通讯设施通畅，做好全程合理调度与机动应急处理。

**八、重大自然灾害及特殊天气环卫应急保障**

（一）地震受灾环卫应急保障作业基本要求

1.参与西安市政府组织的抗震救灾工作，承担抢险救灾、灾害防御等工作任务。

2.及时对公共厕所和化粪池进行逐个检查，彻底清扫、消毒、清掏粪液，防止粪便持续渗漏及外溢，污染环境和水源。

3.在公共厕所严重受损及污水管网、粪便排放与处理设施不完善，或者严重受损的地区，以及在灾民聚集点，选择合适地点、合理布局，搭建临时公共厕所，并每日对厕所内部四壁、地面、便器等用10%漂白粉溶液喷洒消毒，同时喷洒灭蚊蝇药物，保持厕所内清洁卫生、无蛆蝇孳生。

4.按收运距离每50-70km配备1辆收运车进行粪便清运。粪便清运工具每日完成作业后，应进行冲洗和消毒处理。清运的粪便优先进入无害化处理设施或临时应急处理设施处置，并达到基本杀灭粪便中的病原菌和寄生虫卵的要求，避免居民区空气、土壤、水源的污染。粪便清运人员工作时穿隔离衣裤、长筒胶鞋，戴手套、口罩，并应对个人防护用品进行定期消毒处理。

（二）暴雨洪水环卫作业应急保障基本要求

1.参与西安市政府组织的抗洪救灾工作，做好环境卫生紧急整治和控管工作。

2.暴雨过后，及时清除马路上的积水、淤泥、残渣、漂浮物等，垃圾车要加速加班转运，保证垃圾不在市内过夜。

3.遇到特大暴雨洪水灾害时，环卫工人要及时清除紧急避难场所及周边的垃圾，并配合做好防疫消毒工作。

4.洪灾过后，环卫工人应及时清理干净市民撤离后遗留的生活垃圾，做好环境卫生工作。

（三）大雾天气环卫应急保障作业基本要求

1.建立预警机制，提前掌握天气预报信息，做好安全防范与应急的各项准备工作。

2.清扫保洁作业时间段内出现大雾天气，只对人行道进行清扫保洁，待大雾散后再对车行道实施清扫保洁。

3.环卫工人应着反光标志服上岗，严禁在机动车道上作业；雾散后，在机动车道上作业应采取安全防护措施（安全警示牌、专人疏导车辆维护现场）。

（四）大风天气应急环卫作业保障基本要求

1.道路路面在秋冬大风季节会出现大面积、大量落叶与扬尘等，应及时进行清除。

2.进入秋季后，各环卫作业单位指定专人密切关注天气变化，提前做好应急人员及车辆的安排、部署。

3.重大活动、灾害性天气的落叶处置实行市城管部门总体调度，其他情况下由各区城管部门或保洁企业负责人现场调度。

4.采取洗扫车或吸尘车为主、人工为辅的作业办法清除落叶。遇有重大保障活动，应提前 1 小时完成清除落叶工作；遇有一般性保障活动，应提前半小时完成清除落叶工作。

（五）道路扫雪除冰应急保障基本要求

1.入冬前应根据有关规定，做好扫雪除冰的技术准备工作和应急预案，建立扫雪除冰作业指挥调度、网络系统，实行信息化管理，做好扫雪除冰机械设备的维修、保养和调试，机械设备完好率应大于90%。

2.根据道路的重要程度、交通流量、地理位置编排设计作业程序，并应以机械作业为主、人工作业为辅，合理使用环保型融雪剂，保护环境。

3.雨加雪时，应采用直接清扫的方法，将路面积雪、积水清扫干净，避免路面结冰。

4.扫雪除冰作业应做好行人、车辆的疏导和安全工作，作业人员应穿警示防护服。临时占道扫雪除冰作业时，应在作业路段设置符合交通标志要求的警示标志。

5.环保型融雪剂的选择与使用应达到以下要求：

（1）重要交通枢纽（含立交桥、高架桥和坡道）根据雪情预报，在降雪前、初时撒（洒）少量环保型融雪剂。

（2）环保型融雪剂使用时，应根据环境温度、积雪量选择种类，并严格控制施撒（洒）量。气温高于-5℃时，下雪前在引桥、立交桥等有坡度的道路上预施撒（洒）颗粒状环保型融雪剂的剂量不应大于10g/㎡；中雪、大雪应先进行积雪清除，再根据路面剩余雪量，按规定使用量施撒（洒）环保型融雪剂；零星小雪和路面薄冰，可采取直接施撒（洒）环保型融雪剂的方式作业，人行便道交通设施不应使用氯化物类融雪剂。

（3）不含融雪剂的积雪，因地制宜就地处理；含有融雪剂的积雪，应单独收集、运输和处理，不应堆放在绿地、绿化带中。

（六）泥土撒漏和路面污染应急保障基本要求

1.一旦发现泥土撒漏或路面污染，道路环卫保洁责任单位需要能够迅速响应，及时采取行动。保洁人员能够快速赶到现场，开始清扫工作。

2.在进行泥土撒漏和路面污染清扫时，需要确保人员的安全。保洁人员需要佩戴必要的个人防护装备，如手套、口罩，并根据工作区域的大小和形状来确定摆放锥形桶的位置，确保锥形桶能够清晰标示出工作区域的范围，以提醒车辆注意避让。

3.清扫泥土撒漏和路面污染时，需要使用专业的工具和设备，如大扫帚、铲子、高压水枪等。日常保养时需要确保这些工具和设备的良好工作状态。

4.废物处置：在清扫过程中产生的泥土和污染物需要妥善处理，道路环卫保洁责任单位应设立合适的废物处置点，并确保废物得到正确的处理。

参考文献：

《市容环卫工程项目规范》GB 55013-2021

《城市公厕卫生标准》GB 17217-1998

《生活垃圾分类标志》GB/T 19095-2019

《城镇市容环境卫生劳动定额》HLD47-101-2008

《城市市容市貌干净整洁有序安全标准（试行）》（2020）

《城市道路清扫保洁质量与评价标准》CJJ/T126-2022

《城镇环境卫生设施设置标准》CJJ27-2012

《城市公共厕所设计标准》CJJ14-2016

《西安市城市道路清扫保洁技术规范》DB6101/T 3057-2019

《陕西省城市市容环境卫生条例》（2010修订）

《西安市城市市容和环境卫生管理条例》（2017修正）

《西安市生活垃圾分类管理办法》（2019）

《全市城市家具整治提升工作方案》市政办函〔2019〕39号

附件

|  |  |
| --- | --- |
| 西安市环卫清扫保洁道路等级划分表 | |
| 道路等级 | 道路（区域）名称（范围） |
| 一级 | （1）有关部门确定的重点区域的道路；  （2）重要商业、文化等公共场所周边的道路及广场；  （3）商业网点集中，道路旁商业店铺占道路长度 80%以上的繁华闹市路段；  （4）高峰期平均人流量为 100 人次/分钟以上和公共交通线路较多的路段；  （5）主要旅游点和进出机场、车站、港口的主干路及其所在地路段；  （6）历史文化街区、大型文化娱乐、步行街等主要公共场所所在路段。 |
| 二级 | （1）商业网点较集中、占道路长度 60～80%的路段；  （2）高峰期平均人流量为 80～100 人次/分钟的路段；  （3）城市主、次干路及其附近路段；  （4）道路宽度大于 40m 的城市干道。 |
| 三级 | （1）商业网点较少的路段；  （2）高峰期平均人流量小于 80 人次/分钟的路段；  （3）城郊结合部的主要交通路段；  （4）居民区和单位相间的路段。 |

**附件6**：

**西安高新区生活垃圾清运服务质量标准**

一、高新区城市管理和综合执法局（以下简称监管主体）负责辖区内其他垃圾转运站运营监督管理工作，并对其他垃圾转运站运营工作进行考核评价。

二、其他垃圾转运站运营单位(以下简称运营单位)应取得生活垃圾处理经营许可，做好运营管理、安全生产、环境保护工作，接受并积极配合高新区城市管理和综合执法局的监督检查，提供监管所需的资料、数据、视频及其他必要的条件。

三、运营单位应采用符合国家有关城市生活垃圾处理技术标准的技术、设备和材料，严格执行有关法律法规、国家或行业标准，不得擅自改变处理工艺流程。

四、运营单位因营运需要，需对外委托运营相关业务时，须向监管主体进行报备。运营方不得向不具备相关资质的单位委托承包相关业务。

五、其他垃圾转运站设施需要关停的，运营单位应书面上报监管主体，经监管主体核准后，运营单位方可关停，并应做好后续协调、维护等工作。

六、运营单位应做好其他垃圾转运站的日常管理工作：

（一）建立完善的生产运行、环境保护、安全与应急等规章制度并组织落实；

（二）建立统计制度，上报统计资料应及时、完整、准确、一致；

（三）设施设备应及时维护，做好厂(场)区绿化美化、环卫保洁，确保厂(场)区干净整洁卫生；

七、运营单位应做好污染物排放管理工作：

（一）依照标准规范和工艺设计要求做好其他垃圾的处理工作，确保污染物排放符合国家和本市有关标准；

（二）按规定配备污染物治理设施，并确保其正常运行；

（三）采取必要措施控制生活垃圾处理设施周边的异味，防止恶臭物质的扩散。

八、运营单位应做好环境监测工作：

（一）按照国家相关标准、规范及环境影响评价报告书的要求制定环境监测计划并组织实施，建立监测台账；

（二）配备专人负责环境监测工作，自行或委托第三方监测机构定期监测常规污染物排放情况，监测结果及时上报监管主体。

九、运营单位应认真落实生产经营安全生产主体责任：

（一）运营单位的安全生产责任制应当明确主要负责人、其他负责人、各职能部门负责人、车间和班组负责人、其他从业人员等全体人员的安全生产责任范围和考核标准等内容；

（二）运营单位的主要负责人应当组织制定下列安全生产规章制度：安全生产教育和培训制度；安全生产检查制度；生产安全事故隐患排查和治理制度；具有较大危险因素的生产经营场所、设备和设施的安全管理制度；安全生产资金投入或者安全生产费用提取、使用和管理制度；危险作业管理制度；特种作业人员管理制度；劳动防护用品配备和使用制度；安全生产奖励和惩罚制度；生产安全事故报告和调查处理制度；

（三）应当依照法律、法规、规章和国家标准、行业标准，结合工艺流程、技术设备特点以及原辅料危险性等情况，制定安全操作规程；安全操作规程应当覆盖本单位生产经营活动的全过程，应当明确安全操作要求、作业环境要求、作业防护要求、禁止事项、紧急情况现场处置措施等内容；

（四）应当保证具备安全生产条件所必需的资金投入，安排用于配备劳动防护用品、进行安全生产教育和培训的经费；

（五）落实病媒生物预防控制措施，做好相关预防控制工作。

十、运营单位应做好其他垃圾转运站应急管理工作：

（一）明确应急管理岗位职责和工作要求；

（二）制定事故灾害、公共突发性事件和临时生活垃圾处理等突发事件应急预案，建立应急抢险队伍人员装备物资台账，健全安全应急物资储备保障制度；

（三）加强应急知识宣传普及工作，定期开展应急预案演练；

（四）遇突发事件时，立即启动相关应急预案，按照有关突发事件和重大事件上报程序及时上报，同时做好先期处理和公共关系应对等。

**附件7：**

**西安高新区“厕所革命”保洁质量标准**

第一章 总则

**第一条** 为加强高新区公厕管理，提高公厕卫生与服务水平，打造提升生态之城、宜居宜业之城，现根据《全国城市卫生检查评比标准》及《西安市城市市容和环境卫生管理条例》为参考，特制定本公厕保洁质量标准。

第二章 岗位职责

**第二条** 公厕管理员岗位职责

（一）公厕须有专人管理，公厕管理员按时上岗，不得私自雇工顶岗或转包。

（二）公厕每天开放时间为：公厕每天开放时间为： 6:00-23:00，公厕管理员须提前10分钟上岗，保持着装统一、佩戴胸牌、仪容整洁上岗；交接班须查验设施、设备是否正常。

（三）公厕管理员应文明接待每位入厕人员，使用文明用语，态度和蔼。

（四）公厕管理员要做到“一客一卫”，即每位入厕人员使用完毕后，应立即打扫冲刷，使公厕随时保持干净整洁，雨雪天要经常拖洗地面，保持地面干净整洁。

（五）公厕管理员日常打扫应做到：公厕无蝇蛆、无积粪、无灰尘、无杂物；基本无臭味，便池无尿渍，卫生器具每天擦洗，墙壁、隔断每周擦洗至少两次，消毒剂每周喷洒至少三次。

（六）公厕管理员应爱护公厕设备、设施，同时有责任监管他人在公厕内外倾倒垃圾，乱扔废弃物，乱写乱画现象，如有应立即制止。

（七）公厕管理员应防止他人破坏、损坏、盗窃公厕的各类设备设施。

（八）公厕管理员不得从事与公厕管理无关的经营活动；禁止在公厕内外接水、私拉电线、洗衣做饭、聚众扎堆、毁地种菜。

（九）公厕严禁收费和销售物品。

第三章 管理规定

**第三条** 公厕保洁管理规定

（一）公厕内地面应保持整洁，无烟蒂、纸屑、污渍、积水、尿碱等。

（二）公厕内应采光、照明通风良好，无明显臭味。

（三）公厕内墙面、天花板、门窗和隔板无积尘、污迹、蜘蛛网、无乱画、乱涂，墙面整洁。

（四）蹲位应整洁干净，蹲位两侧无粪便污物，蹲位内无积粪、洁净见底。

（五）小便侧位应无黄水渍、尿垢、垃圾，基本无臭；排水眼、管道保持应保持畅通。

（六）目视墙壁应干净，坐便器、小便器等卫生洁具洁净无黄渍。

（七）公厕内照明灯具、洗手器具、镜子、挂衣钩、烘手机、冲水设备应完好，无积灰、污渍、窗纱无尘埃破损。

（八）蝇蚊孳生季节应定时喷洒蚊蝇药物或安装防蝇设备，有效控制蚊蝇；公厕周围应设置鼠疫盒，并定时投放鼠药。

（九）公厕内外环境应整洁，无乱堆杂物，屋顶应无垃圾、无杂物，不得设置与公共厕所管理无关的物品；保洁工具应整齐摆放，公厕四周10米范围内应无烟头、垃圾、粪便、污水等污物。

（十） 纸篓内废弃物应及时清理，不得超过容积的三分之二。

（十一）活动式公共厕所储粪箱应及时清理，不得满溢。

第四章 设施管理规定

**第四条** 公厕设施管理规定

维修范围

水龙头、冲水阀损坏，下水道堵塞(便池、座便器、倒粪斗)、水箱损坏，各类洁具损坏,小便感应器失效，隔断板及其门扣、合页等损坏，镜面破损、洗脸盆损坏，电器故障，吊顶损坏，脚踏冲水阀损坏，水管破裂，化粪池井盖及其本身损坏，门、窗、防盗窗损坏，墙面瓷砖、地砖破损，室内装修有污迹或破损，水路、电路、供水、下水、供电、线缆维修更换等。

维修制度

（一）内外墙壁无剥落，门窗、洗手池、照明灯具完好无损。

（二）公厕内粪槽、便槽和管道应无破损，内外墙应无剥落。

（三）公厕应有防蝇、防蚊和除臭设施或措施。

（四）屋面无漏雨，墙壁无裂痕。

（五）地面、便池、便坑道槽、隔档完好，磁片无脱落损坏。

（六）上下水管道畅通，无跑冒滴漏，贮粪池有盖板。

（七）保持公厕化粪池畅通，防止沼气蓄积。

（八）漏水情况的维修不能超过2小时。

（九）小便器、大便器的维修更换不能超过24小时。

（十）水路、电路、供水、下水、供电、线缆维修更换等大型维修不能超过72小时。

（十一）各类硬件设施（包含第三方设置）日常应正常运转。

(十二）各类公共厕所化粪池应每年至少清掏 1 次，粪池内的粪便不得超过容积的四分之三。

（十三）设施设备维修期间，应有明显标识提示如厕人员。

（十四）公共厕所因大型设施维修维护或特殊原因停止使用时，需向上级主管部门报备。

（十五） 公共厕所停止使用期间，应张贴停用通知，明确停用时间、原因，并采取设置流动厕所或指明就近厕所位置等临时性过渡措施。

第五章 附则

**第五条** 本厕所保洁质量标准由高新区城市管理和综合执法局负责解释，并根据市级管理部门最新相关文件精神给予相应调整。

**第六条**本厕所保洁质量标准自公布之日起实施。

**第七条**社会化公司运营管理的公厕适用本厕所保洁质量标准。

**第八条** 此厕所保洁质量标准将根据“厕所革命”工作开展情况不断完善。

**附：**

**公厕维修标准**

一、提升改造（大修）

出现以下情况对公厕实施提升改造：

（一）公厕建设年限达到三年以上且不在质保期内，或因公厕周边项目建设影响，出现公厕整体结构改变，造成公厕部分功能缺失或无法使用的。

（二）对因外部因素影响造成地基管道下沉、断水断电，屋面漏雨，功能收到影响或无法使用的公厕。

（三）对原区县划转未达到二类以上标准的公厕进行提升改造。

改造项目：在确保建筑主体结构完整的情况下，对公厕建筑内部重新设计规划。包含：内部功能重新调整，水、电、排污管网重新铺设，地面、墙面瓷砖更换，门及门框更换，蹲位、马桶更换，隔断更换，和其他附带设施更换及室外绿化增补等。

**二、中等维修**

主要对公厕内外出现影响功能和环境等问题进行一定范围维修，如：墙体外立面补漆补瓷，墙砖地砖修补，地面石材更换，门及门框修补，个别洁具或小电器更换，五金件更换，绿化增补等。

**三、小型维修**

主要对公厕内外设施设备日常维修和更换为主。如：灯具、墙砖地砖单块修补、门及门框补漆、小电器维修或更换、五金件维修或更换等。

**附件8：**

**西安高新区绿化养护管理标准(2025版)**

第一章适用范围

本标准规定了园林绿化中的乔木、灌木、藤木、竹类、花卉、草坪、地被、古树名木等的养护管理规范以及检查验收标准,适应于高新区的城市绿地。

第二章 园林绿化养护管理质量标准

2.1养护质量标准

2.1.1绿化养护技术措施完善，管理基本得当，植物配置合理，达到三季有花，四季常绿。

2.1.2园林植物

2.1.2.1生长健壮。新建绿地各种植物两年内达到正常形态。

2.1.2.2 园林树木树冠基本完整美观，分枝点合适，枝条粗壮，无枯枝死叉；主侧枝分布均称、数量适宜、修剪科学合理，内膛不乱，通风透光。花灌木开花及时，株型丰满，花后修剪及时。绿篱、色块等修剪及时，枝叶茂密，整齐一致，整型树木造型雅观。行道树无缺株，绿地内无死树。

2.1.2.3 落叶树新梢生长健壮，叶片大小、颜色正常，在一般条件下，正常叶片保存率在95%以上，针叶树针叶宿存3年以上，结果枝条在10%以下。

2.1.2.4 花坛、花带轮廓清晰，整齐美观，色彩艳丽。无残缺。无残花败叶。

2.1.2.5草坪及地被植物整齐，覆盖率99 %以上，草坪内无杂草。草坪绿色期：冷季型草不得少于270天；暖季型草不得少于210天。

2.1.2.6病虫害控制及时，在园林树木的主干、主枝上平均每100 cm2介壳虫的活虫数不得超过2头，较细枝条上平均每30 cm2不得超过5头，且平均被害株数不得超过3％。被虫咬的叶片每株不得超过5%。

2.1.2.7垂直绿化应根据不同植物的攀缘特点，及时采取相应的牵引、设置网架等技术措施，视攀缘植物生长习性，覆盖率不得低于90%，开花的攀缘植物应适时开花，且花繁色艳。

2.1.2.8绿地整洁，无杂物、无白色污染（树挂），绿化生产垃圾（如树枝、树叶、草屑等）、绿地内水面杂物应日产日清，做到巡视保洁。

2.1.2.9 公园内栏杆、园路、桌椅、路灯、井盖和牌示等园林设施完整、安全，基本做到维护及时。

2.1.2.10绿地完整，无堆物、堆料、搭棚，树干上无钉拴刻划等现象。行道树下距树干2m范围内无堆物、堆料、搭棚设摊、圈栏等影响树木生长和养护管理的现象。

表1 绿化养护等级技术措施和要求

次/年

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 级别 | 类别 | | 浇水 | 防病虫 | 修剪 | 施肥 | 清掏 | 除草 | 垃圾处理 |
| A档 | 乔木 | | 6 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 随产随清 |
| 灌木 | | 10 | 2-3次 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 绿篱 | | 10 | 2-3次 | 6 | 1 | 2-6次 | 3 |
| 一、二年生草花 | | 12 | 2-3次 | 1 | 2 | 2-6次 | 4 |
| 宿根花卉 | | 12 | 2-3次 | 1 | 2 | 2-6次 | 4 |
| 草坪 | 冷季型 | 14 | 5 | 7 | 3 | 2-6次 | 4 |
| 暖季型 | 13 | 2 | 5 | 2 | 2-6次 | 4 |
| 水域清理保洁 | | 1-8月不少于10次/月，9-10月不少于25次/月，11-12月不少于30次/月 | | | | | |
| 水生植物管理 | | 生长正常，无病虫害，无明显倒伏，枯叶季及时割除/清理 | | | | | |
| B档 | 乔木 | | 6 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 随产随清 |
| 灌木 | | 7 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 绿篱 | | 10 | 2 | 5 | 1 | 2-6次 | 3 |
| 一、二年生草花 | | 12 | 2 | 1 | 2 | 2-6次 | 2 |
| 宿根花卉 | | 10 | 2 | 1 | 2 | 2-6次 | 4 |
| 草坪 | 冷季型 | 14 | 3 | 6 | 2 | 2-6次 | 4 |
| 暖季型 | 13 | 2 | 4 | 1 | 2-6次 | 4 |
| 水域清理保洁 | | 1-8月不少于10次/月，9月不少于15次/月，10月不少于20次/月，11-12月不少于25次/月 | | | | | |
| 水生植物管理 | | 生长正常，无病虫害，无明显倒伏，枯叶季及时割除/清理 | | | | | |
| C档 | 乔木 | | 6 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 随产随清 |
| 灌木 | | 6 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 绿篱 | | 10 | 2 | 5 | 1 | 2-6 | 3 |
| 一、二年生草花 | | 10 | 2 | 1 | 2 | 2-6 | 3 |
| 宿根花卉 | | 10 | 2 | 1 | 2 | 2-6 | 3 |
| 草坪 | 冷季型 | 12 | 3 | 6 | 2 | 2-6 | 4 |
| 暖季型 | 12 | 2 | 4 | 1 | 2-6 | 4 |
| 水域清理保洁 | | 1-8月不少于8次/月，9-10月不少于15次/月，11月不少于25次,12月不少于20次。 | | | | | |
| 水生植物管理 | | 生长正常，无病虫害，无明显倒伏，枯叶季及时割除/清理 | | | | | |

第三章 园林植物养护管理技术措施及要求

3.1 修剪

3.1.1园林树木修剪应依据园林绿化功能的需要和设计的要求，在不违背树木的生长特性和自然分枝规律的前提下（特型树木除外），充分考虑树木与生长环境的关系，并根据树龄及生长势强弱进行修剪。

3.1.2 每年修剪树木前必须制定修剪技术方案，并对工人进行培训，认真贯彻后方可进行操作，做到因地制宜，因树修剪。

3.1.3 自然型树木的修剪应以树木自然分枝习性所形成的树冠形状为基础进行修剪。

3.1.4造型树木的修剪应根据园林绿化对树木的特定要求，适当控制树木部分枝干，按照绿化美化要求把树木剪成各种理想形态。

3.1.5园林树木修剪的时期

3.1.5.1 园林树木可在休眠期和生长期进行修剪，但更新修剪必须在休眠期进行。

3.1.5.2 有严重伤流和易流胶的树种应避开生长季和落叶后伤流严重期。

3.1.5.3 抗寒性差的、易抽条的树种宜于早春进行。

3.1.5.4 常绿树的修剪应避开生长旺盛期。

3.1.5.5 绿篱、色块、黄杨球等修剪必须在每年的4月上旬至10月底以前进行，A档剪前高度不得超过预留高度12厘米，B档剪前高度不得超过预留高度15厘米，C档剪前高度不得超过预留高度20厘米，D档剪前高度不得超过预留高度25厘米。

3.1.6 乔木修剪

3.1.6.1 凡主轴明显的树种，修剪时应注意保护中央领导枝，使其向上直立生长。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。

3.1.6.2 应逐年调整树干与树冠的合理比例。同一树龄和品种的林地，分枝点高度应基本一致。位于林地边缘的树木分枝点可稍低于林内树木。

3.1.6.3 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。

3.1.6.4银杏修剪只能疏枝，不准短截。对轮生枝可分阶段疏除。

3.1.6.5 行道树中乔木的修剪，除应按以上要求操作外，还应注意以下规定：

a) 行道树的树型和分枝点高度应基本一致，分枝点高度最低标准为2.8m。郊区可适当提高。

b) 树木与架空线有矛盾时，应修剪树枝，使其与架空线保持安全距离。

c) 在交通路口30m范围内的树冠不能遮挡交通信号灯。

d) 路灯和变压设备附近的树枝应与其保留出足够的安全距离。

3.1.7灌木修剪

3.1.7.1 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。

3.1.7.2 灌木内膛小枝应适量疏剪，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。

3.1.7.3 栽种多年的丛生灌木应逐年更新衰老枝，疏剪内膛密生枝，培育新枝。栽植多年的有主干的灌木，每年应采取交替回缩主枝控制树冠的剪法，防止树势上强下弱。

3.1.7.4生长于树冠外的徒长枝，应及时疏除或早短截，促生二次枝。

3.1.7.5花落后形成的残花、残果，若无观赏价值或其他需要的宜尽早剪除。

3.1.7.6 成片栽植的灌木丛，修剪时应形成中间高四周低或前面低后面高的丛形。

3.1.7.7多品种栽植的灌木丛，修剪时应突出主栽品种，并留出适当生长空间。

3.1.7.8 造型的灌木修剪应保持外型轮廓清楚，外缘枝叶紧密。

3.1.7.9 花灌木修剪应特别注意：

a) 当年生枝条开花灌木，如：紫薇、木槿、月季、珍珠梅等，休眠期修剪时，为控制树木高度，对于生长健壮枝条应在保留3个~5个芽处短截，促发新枝。1年可数次开花灌木如月季、珍珠梅、紫薇等，花落后应及时剪去残花，促使再次开花。

b) 隔年生枝条开花的灌木，如：碧桃、榆叶梅、连翘、紫珠、丁香、黄刺玫等，休眠期适当整形修剪，生长季花落后10天~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，

c) 多年生枝条开花灌木，如：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。

3.1.8 绿篱及色带修剪

3.1.8.1修剪应使绿篱及色带轮廓清楚，线条整齐，顶面平整，高度一致，侧面上下垂直或上窄下宽。每年整形修剪不少于2次。

3.1.8.2 初定植绿篱及色带，每次修剪高度较前一次修剪应提高1cm，直至高度达到正常高度，以便修剪。

3.1.8.3 修剪后残留绿篱面的枝叶应及时清除干净。

3.1.9藤木修剪

3.1.9.1吸附类藤木，应在生长季剪去未能吸附墙体而下垂的枝条，未完全覆盖的植物应短截空隙周围枝条，以便发生副梢，填补空缺。

3.1.9.2 钩刺类藤木，可按灌木修剪方法疏枝；生长到一定程度，树势衰弱时，应进行回缩修剪，强壮树势。

3.1.9.3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。

3.1.9.4成年和老年藤木应常疏枝，并适当进行回缩修剪。

3.1.9.5 园林树木修剪时，落叶树一般不留橛，针叶树应留1cm~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，应用刀削平，涂抹防腐剂促进伤口愈合。锯除大树杈时应注意保护皮脊。

3.1.10 灌水、排涝

3.1.10.1应根据本市气候特点、土壤保水、植物需水、根系喜气等情况，适时适量进行浇水，促其正常生长。浇水前应先检查土壤含水量（一般取根系分布最多的土层中的土壤，用手攥可成团，但指缝中不出水，泥团落地能散碎，就可暂不浇水；杨柳树等较喜水的树木则土壤含水量可适当多一些）。

3.1.10.2 新植树木应在连续5年内充足灌溉，土质保水力差或根系生长缓慢树种，可适当延长灌水年限。

3.1.10.3浇水树堰高度不低于10cm，树堰直径，有铺装地块的以预留池为准，无铺装地块的，乔木应以树干胸径10倍左右、树冠垂直投影的1/2为准，并保证不跑水、不漏水。

3.1.10.4 用水车浇灌树木时，应接软管，进行缓流浇灌，保证一次浇足浇透，严禁用高压水流冲毁树堰。

3.1.10.5 喷灌时应开关定时，专人看管，以地面达到径流为准。

3.1.10.6在使用再生水浇灌绿地时，水质必须符合园林植物灌溉水质要求。

3.1.10.7 在雨季可采用开沟、埋管、打孔等排水措施及时对绿地和树池排涝，防止植物因涝至死。绿地和树池内积水不得超过24小时；宿根花卉种植地积水不得超过12小时。

3.1.11 中耕除草

3.1.11.1 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。

3.1.11.2 在具野趣游憩地段可采用机械割草，使其高矮一致。

3.1.11.3 在绿地内采用化学药剂除草时，必须慎重，应先试验，再应用。

3.1.12 施肥及土壤改良

3.1.12.1 应根据园林树木生长需要和土壤肥力情况，合理施肥，平衡土壤中各种矿质营养元素，保持土壤肥力和合理结构。

3.1.12.2 在树木休眠期以有机肥为主，在与土壤拌匀后，采用穴施、环施和放射状沟施等方法。施肥后踏实，并平整场地。

3.1.12.3 在树木生长季节可根据需要，进行土壤追肥或叶面喷肥。

3.1.12.4 园林树木施肥量应根据树木大小、肥料种类及土壤肥力状况而定。施用时要用量准确，并充分粉碎，与土壤混合后要撒施均匀，随即浇水，严禁肥料裸露。

3.1.12.5 用铁篦子等完全封闭的树埯，应预留专门的灌溉和施肥口。

3.1.13 更新、调整和伐树

3.1.13.1 种植结构调整和伐树应经相关部门批准后方可进行。

3.1.13.2具备以下条件上报批准后再移植或伐树：

3.1.13.2.1密植林的调整与间伐。

3.1.13.2.2 更新树种。

3.1.13.2.3 枯朽、衰老、严重倾斜、对人和物体构成危险的。

3.1.13.2.4配合有关供电、建筑或市政工程。

3.1.13.3 伐除树木时，应设安全员，划定安全范围并围拦，严格执行操作规程；伐除的树干、树枝等要随时清运；树桩高度应尽量降低，并必须在两日内刨除树桩，并及时采取补种或铺装措施，做到场光地净，确保绿化景观的完美和行人、车辆的安全。

3.1.14 病虫害防治

3.1.14.1防治园林植物病虫害应贯彻“预防为主，综合防治”的方针。

3.1.14.2 应科学、有针对性地进行养护管理，使植株生长健壮，以增强抗病虫害的能力。

3.1.14.3 及时清理带病虫的落叶、杂草等，消灭病源、虫源，防止病虫扩散、蔓延。

3.1.14.4应加强病虫检查，发现主要病虫害应根据虫情预报及时采取防治措施。对于危险性病虫害，一旦发现疫情应及时上报主管部门，并迅速采取扑灭措施。

3.1.14.4.1 生物防治

应保护和利用天敌，创造有利于其生存发展的环境条件。具体方法主要包括以微生物治虫、以虫治虫、以鸟治虫、以螨治虫、以激素治虫，以菌治病虫等。

3.1.14.4.2 物理防治

主要包括饵料诱杀、灯光诱杀、潜所诱杀、热处理、截止上树、人工捕捉、挖蛹或虫、采摘卵块虫包、刷除虫或卵、刺杀蛀干害虫、摘除病叶病梢、刮除病斑、结合修剪剪除病虫枝等。

3.1.14.4.3 化学防治

a) 应选用高效、低毒、无污染、对天敌较安全的药剂。被北京农药管理部门明令禁止使用的农药，如：六六六、滴滴涕、西力生、赛力散、毒杀芬、甲六粉、乙六粉、氯乙酰胺、氯乙酸钠、培福明、杀虫脒、二溴氯丙烷、蝇毒磷乳粉、除草醚、三氯杀螨醇、氧化乐果、久效磷、对硫磷等对人毒性较大、污染较重、对天敌影响较大的化学农药在园林植物的养护中同样严禁使用。用药时，对不同的防治对象，应抓住时机，对症下药、安全用药，不得随意加大浓度。注意不同药剂的交替使用，同时，尽量采取兼治，减少喷药次数。

b) 选用新的药剂和方法时，应先经试验，证明有效和安全时，才能大面积推广。

C）高新区树木主要病虫害有白粉病、蚜虫等。其主要防治方法参见表2.

表2 高新区主要树木病虫害发生期、正装及防治方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 病害虫名称 | 发生期及症状 | 防治方法 |
| 白粉病 | 4-10月，危害叶片 | 3%呋喃丹2 kg/亩～~4kg/亩 |
| 蚜虫 | 春一秋初，危害叶片 | 2%吡虫啉3000-4000倍液+ |
| 螨虫 | 春一秋初。危害叶片 | 73%克螨特2000-3000倍液 |
| 黄杨绢叶螟蓑衣蛾 | 晚春一夏，幼虫夜间取食叶片 | 10%氯氰菊酯2000-3000倍数 |

3.1.14.5操作人员必须按照《农药操作规程》及《园林树木病虫害防治技术操作质量标准》进行作业。

3.1.15 防寒

3.1.15.1 加强肥水管理，特别是返青水和冻水应适时浇灌，并浇足浇透。合理安排修剪时期和修剪量，使树木枝条充分木质化，有效控制病虫害的发生，提高抗寒能力，确保树木安全越冬。

3.1.15.2 对不耐寒的树种和树势较弱的植株应分别采取不同防寒措施。

3.1.15.2.1 对雪松等耐寒、耐旱、抗风能力差的边缘树种在新植3年内应搭设风障。

3.1.15.2.2 对悬铃木等耐寒性差且树皮较薄的树种在新植3年内可采取主干裹纸加绕草绳等防寒措施。

3.1.15.2.3 对月季等株形低矮、抗寒性较差的花灌木应于根基部培设土堆防寒。

3.1.15.2.4 对紫薇、木槿、大叶黄杨等易发生春季哨条的树种，宜于上年初冬和当年早春适量喷洒高酯膜等抗蒸腾剂。

3.2 园林花卉的养护管理技术措施及要求

3.2.1应根据不同花卉植物的生态习性、生物学特性、应用要求和周围环境状况，进行养护管理，使其适时开花，花繁色艳。

3.2.2宿根花卉萌芽前应剪除上年残留枯枝、枯叶。

3.2.3 花坛、花径和各种容器栽植花卉应及时灌水，宿根花卉应特别注意返青水和冻水的浇灌时期和灌水量，矮牵牛等忌水涝花卉应注意排涝，花池应在适当位置加设排水孔。

3.2.4 及时中耕除草，作业时不能伤根及造成根系裸露，宿根花卉萌芽期应特别注意保护新生嫩芽，同时及时剪除多余萌蘖。

3.2.5 结合浇灌和中耕适量施肥，保持土壤肥力和合理结构。

3.2.6 宿根花卉花谢后应及时去除残花、残枝和枯叶，并加强肥水管理；1年生草花花后失去观赏价值的应及时更换。

3.2.7 及时清理死苗，并按原品种、原规格补齐。

3.2.8 做好病虫害的防治工作。及时清理株间的枯枝落叶，对病虫害早发现早治理。

3.2.9 病虫害防治技术操作必须按照《农药操作规程》并参照《园林树木病虫害防治技术操作质量标准》进行作业。

3.2.10 对不耐寒的宿根花卉应分别采取覆土等不同防寒措施，确保安全越冬。

3.3 草坪养护管理技术措施及要求

3.3.1 草坪的养护管理，应在了解各草种生长习性的基础上，根据立地条件、草坪的功能进行。

3.3.2 修剪

3.3.2.1草坪的修剪应根据不同草种的习性和观赏效果，进行定期修剪，使草的高度一致，边缘整齐。

3.3.2.2 剪草的高度以草种、季节、环境等因素而定。一次修剪高度原则上不大于草高的1/3。3.3.2.3 草坪植物的修剪次数依不同的草种、不同的管理水平和不同的环境条件来确定：

a) 冷季型草：定期及时修剪，A档：使草坪高度保持在6cm-12cm；B档：使草坪高度保持在6cm-15cm；C档：使草坪高度保持在6cm-18cm；D档：使草坪高度保持在6cm-22cm。

b) 暖季型草：定期及时修剪，A档：使草坪高度保持在6cm-12cm；B档：使草坪高度保持在6cm-15cm；C档：使草坪高度保持在6cm-18cm；D档：使草坪高度保持在6cm-22cm。

3.3.3 浇水

3.3.3.1 除土壤封冻期外，人工草坪应适时进行浇灌，每次要浇足浇透，浇水深度不低于20cm。雨季应注意排水，干热天气尤其是冷季型草应适当喷水降温保护草地。11月下旬至12月上旬上冻前要浇足浇透冻水。

3.3.3.2 严禁使用撒过融雪剂的积雪补充草坪土壤水分。

3.3.3.3在使用再生水灌溉时，水质必须符合园林植物灌溉水质要求。

3.3.4 施肥

3.3.4.1 草坪建植时应施基肥，之后每年应根据草坪草的生长状况进行适当追肥。

3.3.4.2 施肥时期和施肥量：冷季型草坪返青前，可施腐熟粉碎的有机肥，施肥量50 g/m2~150g/m2，或施10 g/m2尿素或10 g/m2磷酸二铵等；生长期应视草情，适当增施磷、钾肥；晚秋，可施氮、磷、钾复合肥或纯氮肥2次~3次，每次约10 g/m2~15g/m2。暖季型草，如野牛草等可于5月和8月各施10 g/m2尿素。

3.3.4.3 草坪施肥必须均匀，撒施后及时灌水。

3.3.5 除杂草、补植

3.3.5.1 人工建植的草坪要及时清除杂草，保持草坪纯度。

3.3.5.2 使用除草剂必须慎重，应先试验，再应用。

3.3.5.3 对被破坏或其他原因引起死亡的草坪草应及时更换补植，使草坪保持完整，无裸露地面。

3.3.5.4 补植时应补种与原草坪相同的草种；适当密植，并加强管理养护，尽快与周围草坪一致。

3.3.5.5三年生以上草坪应采取打孔透气、疏草等措施。

3.3.6病虫害防治

3.3.6.1草坪的病虫害防治，应在加强养护管理的基础上，以防为主，综合防治。

3.3.6.2 草坪病害以冷季型草最为严重。化学防治应在5月初开始，此后根据病情适时喷药。

3.3.6.3 草坪害虫主要有：蛴螬、蚜虫、螨类、黏虫、淡剑夜蛾、地老虎等，

其主要防治方法参考表4。

表4 高新区主要草坪害虫发生期、症状及防治方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 害虫名称 | 发生期及症状 | 防治方法 |
| 蛴螬 | 5月～8月开始危害，冬季在土中越冬。 | 3%呋喃丹2 kg/亩～~4kg/亩 |
| 蚜虫 | 春～秋初，危害叶片。 | 2%吡虫啉3000～4000倍液 |
| 螨类 | 春～秋初，危害叶片 | 73%克螨特2000～3000倍液 |
| 黏虫、地老虎  淡剑夜蛾 | 晚春～夏，幼虫夜间取食叶片 | 10%氯氰菊酯2000～3000倍液 |

3.3.6.4草坪病虫害防治技术操作必须按照《农药操作规程》并参照《园林树木病虫害防治技术操作质量标准》进行作业。

3.4 园林地被植物养护管理技术措施及要求

3.4.1 草本类地被植物养护管理技术措施参照草坪和花卉的养护管理技术措施。

3.4.2 木本类地被植物养护管理技术措施参照园林树木的养护管理技术措施。

3.5 竹类养护管理技术措施及要求

3.5.1 本标准是以本市引种成功的早园竹、黄槽竹、箬竹等养护管理方法为主，其它品种可参照执行。

3.5.2 间伐修剪

3.5.2.1 竹林的间伐修剪应在晚秋或冬季进行，间伐以保留4、5年生以下立竹，去除6、7年以上，尤其是10年生以上老竹的原则进行。使竹林立竹年龄组成为1度~2度竹占40％左右，3度~4度竹占45％以上，5度竹占15％左右。

3.5.2.2 应及时清除枯死竹干和枝条，砍除老竹、病竹和倒伏竹。

3.5.2.3 竹林过密应适当间伐或间移，使留竹分布均匀，并及时用土杂肥回填土坑。

3.5.3 施肥

3.5.3.1竹林应以施有机肥为主，并适量加入含铁的复合肥料，肥料中氮、磷、钾的比例以5:2:4为宜。最佳施肥时间为早春3月和8月~9月。

3.5.3.2应在竹林计划延伸的位置，深翻土地，并压入青草或填有机质含量高的土杂肥。

3.5.4 浇水

3.5.4.1应于每年春季出笋前（3月）浇足催笋水，5、6月浇足拔节水。雨季可视降雨情况浇水，秋季（11月、12月上旬）浇孕笋水，冬季过于干旱时可适当喷水。

3.5.5管理

3.5.5.1 竹林每经过3年~5年，应深翻、断鞭，将4年生以上的老鞭及每年砍伐后的竹蔸挖出。

3.5.5.2 过密竹林应于11月适当钩梢，未钩梢的密竹林，应于降雪后及时抖掉竹梢积雪。

3.5.5.3 竹林应于每年初冬适量培土。

3.5.6 病虫害防治

3.5.6.1 病虫害防治以预防为主，综合防治。应以控制红蜘蛛、蚜虫等为主，经常检查，掌握虫情发展规律，及时防治。

3.5.6.2 竹林应加强抚育管理，保留适当密度，使竹林通风透光、生长健壮。

3.5.6.3 应注意因干旱、水湿、冷冻、日灼、风害、缺肥等所致生理性病害的防治。

3.5.6.4 竹林主要病害防治

3.5.6.4.1 竹丛枝病：加强抚育管理，3月~5月清除病枝或病株。

3.5.6.4.2 竹杆锈病：合理砍伐，使林内通风透光，及早砍除病竹。

3.5.6.5 病虫害防治技术操作必须按照《农药操作规程》并参照《园林树木病虫害防治技术操作质量标准》进行作业。

3.6 园林绿地管理要求

3.6.1 保持绿地内无垃圾杂物，无鼠洞和蚊蝇滋生地等，发现鼠洞要随时堵塞。及时清除“树挂”等白色污染物及绿地内水面的杂物。

3.6.2 清除垃圾杂物后应注意保洁，集中后的垃圾杂物和器具应摆放在隐蔽的地方，严禁焚烧垃圾和枯枝落叶。

3.6.3应保护好绿地内的花草树木，保持绿地的完整。经批准临时占用的绿地，应按时收回，并监督恢复原状。

3.6.4加强监管，严禁绿地内堆放杂物和停放与绿化作业无关的一切车辆；严禁在绿地植物上贴挂标语、晾晒衣物等。

3.6.5 应保证围栏、护网、绿化供水及观赏、游艺等设施的完整美观，防止绿化用水等被盗用。对损坏的园林设施，要及时修补或更换。

3.7 古树名木的养护管理

3.7.1 古树是活文物，是不可再生的宝贵资源，是园林景观的重要组成部分。针对古树生态环境的变化和古树生长的特点，加大科学研究力度，实现科学管理和养护。

3.7.2 使古树生长的各项环境指标控制在允许的范围内。

3.7.2.1 土壤有效孔隙度不得低于10%。

3.7.2.2 土壤容重不得超过1.3g/cm3。

3.7.2.3 土壤含水量控制在5%~20%之间，以15%~17%为宜。

3.7.2.4 土壤中固相、液相、气相比控制在5:3:1左右。

3.7.2.5 夏季土壤温度控制在15℃~29℃之间。

3.7.2.6平衡营养，防止土壤中各种矿质元素短缺或过量，土壤含盐量不超过0.1%

3.7.2.7 土壤中有机质含量不低于1.5%。

3.7.2.8 太阳光照强度不低于8000Lux。

3.7.3 必须处理好古树与周围其他植物之间的关系。

3.7.3.1 在松柏类古树周围可适量保留壳斗科树种如栎、槲等，以利菌根菌的活动，促进古树生长。

3.7.3.2 古松树冠垂直投影范围内严禁种植核桃树、接骨木、榆树，以避免对其的生长产生抑制作用。

3.7.3.3 除对古树生长有利的部分植物可进行适量保留外，必须对古树周围生长的阔叶树、速生树和杂灌草进行控制。

3.7.4应保持古树及周围环境的清洁。

3.7.5 应加强古树的病虫害防治工作。

3.7.6 应因地制宜地设置围栏保护古树，孤立树或树群围栏与树干的距离不小于3m。

3.7.7 在古树保护范围内（树冠垂直投影外沿3m范围内），禁止动土或铺砌不透气材料。各种施工范围内的古树必须在其保护范围边缘事先采取保护措施。

3.7.8 在古树根系分布范围内，严禁设置临时厨房或厕所等有污染气体、液体的设施和排放污水的渗沟；严禁在树下堆放污染古树根系、土壤的物品，如石灰、撒过盐的积雪、人粪尿、垃圾、废料或倒污水等。

3.7.9严禁在树体上钉钉子、绕铁丝、挂杂物或作为施工的支撑点。严禁攀折、刮蹭和刻划树皮等伤害古树的行为。

3.7.10 有纪念意义和特殊观赏价值的古树，应保留其原貌，对枯枝采取防腐处理。需修剪的应制定修剪方案，报主管部门批准。古树树体上的伤疤或空洞应及时填充修补，防止进水。

3.7.11 古树树体及大枝有倾倒、劈裂或折断的可能时，应及时采取加固或支撑等保护措施。

3.7.12 对高大树体必须安装避雷装置，以防雷击。

3.7.13 在坡林地环境的古树应有下木和地被植物伴生的自然生态环境。应对坡坎进行加固、防止水土流失。平地古树林地应适时适地栽种豆科地被植物。浇水应一次浇透浇足。暂不使用再生水浇灌古树。

3.7.14 古树复壮要严格采用成功的方法，吸收和运用新的研究成果，及时报请主管部门审查。

3.7.15古树复壮和移植工程必须是具有二级或二级以上的园林绿化施工资质的企业方可承担。古树移植必须确保成活。施工技术方案必须经专家组论证，报请西安市园林局审查批准后，并在园林监查部门监督下实施。移后要落实养护管理责任制，及时制定养护方案，并进行跟踪管理，确保质量。