

조경수목 관리 과업지시서

2016년

강서지사 시설관리팀

조경 관리 과업 지시서

1. 일반사항

1 - 1. 적용범위

1) 본 시방은 녹지 및 조경 유지관리에 관한 일련의 모든 작업공정에 적용하고 부분적으로 이 시방서에 따를 수 없을 때에는 감독원과 협의하여 그 지시에 따르며, 시방서에 명시되지 않은 사항으로서 이의가 생겼을 경우 해석 및 작업의 세목에 감독원의 지시를 받는다.

2) 녹지 및 조경수목 관리의 범위 및 대상은 다음과 같다.

가. 제초 작업

- ① 녹지대 제초 작업 (시장 내 조경지 전지역) : 28,234m² * 5회
- ② 옥상 잔디깎기 및 제초 (관리,청과,친환경1,2,식품종합) : 4,452m² * 5회
- ③ 옥상 제초 소운반 : 9,420kg

나. 초화류 식재 및 화분 관리

- ① 초화류 식재 : 4,950주(봄철 초화류 관리 포함)

다. 동절기 수목 관리

- ① 일반 전정 (낙엽수 11cm 미만) : 178주
- ② 일반 전정 (낙엽수 11~21cm 미만) : 27주
- ③ 일반 전정 (낙엽수 21cm 이상) : 60주
- ④ 잠복소 설치 : 280주

라. 하절기 수목 관리

- ① 일반 전정 (낙엽수 11cm 미만) : 88주
- ② 일반 전정 (낙엽수 11~21cm 미만) : 13주
- ③ 일반 전정 (낙엽수 21cm 이상) : 30주
- ④ 관목류 전정 (0.9m 미만) : 912m²
- ⑤ 관목류 전정 (0.9m 이상) : 244m²
- ⑥ 상록수 전정 (소나무) : 168주

마. 수목 시비

① 교목 시비 : 1,028주

② 관목 시비 : 1,399m²

바. 고사목 제거 : 41주(발생시)

사. 수목 관수 : 혹서기(6~8월) 2회/월 시장 내 수목 관수 시행

아. 수목전정 잔재 및 폐목 처리 : 33톤(발생시)

자. 병충해 방역(시장 전지역) : 교목 3,429주, 관목 49,699주 * 6회

1 - 2. 도급자의 의무

- 1) 도급자는 과업지시서 및 계약서에 따라 성실히 수행한다.
- 2) 현장대리인은 과업시행 중에는 현장에 상주하여야 하며 부득이 작업현장을 이탈 하는 경우에는 감독관의 승인을 얻어 필요한 조치를 취하여야 한다.
- 3) 도급자는 과업시행 중 발생하는 손해 및 손상에 대하여 책임을 져야 한다.
- 4) 과업시행의 모든 공정사항은 감독관의 지시에 따라 시행하며 이에 이의를 제기 할 수 없다.

1 - 3. 현장관리

- 1) 과업 수행과 관련된 모든 사항에 대하여 감독원의 지시에 따른다.
- 2) 과업시행중 도급자는 감독관 및 발주자의 허가 없이 공공의 해를 끼칠만한 시공방법을 시행해서는 안 된다.
- 3) 과업 시행중 화재, 도난, 기타의 사고방지에 대하여 특히 유의한다.
- 4) 도급자는 과업 시행중 발생하는 피해에 대하여 감독관의 지시에 따라 원상복구 및 변상조치 한다.

1 - 4. 과업수행에 따른 공정관리

가. 공정 및 관리계획서

- 1) 계약대상자는 관리방법 및 작업실시는 시방서, 계약서 및 감독원의 지시에 의거 실시한다.

- 2) 계약대상자는 과업수행의 순서, 방법, 주요자재반입, 기계장비의 사용, 노무 계획에 대하여 연간 과업계획서 및 공정표를 작성하여 감독원의 검토, 승인을 받아야 한다.
- 3) 계약대상자는 월간 작업계획서를 작성 매월 작업개시 5일전 제출하여야 한다.
- 4) 계약대상자는 당일 투입인원, 소요자재 및 작업내용과 명일작업계획을 작성한 작업일지를 매월 취합하여 감독원에게 제출하여야 한다.
- 5) 계약대상자는 월간 실시계획서대로 작업을 시행한 후 작업완료 검수조서를 감독원에게 제출하여야 한다.
- 6) 계약대상자는 의문사항 발생 시 감독원과 긴밀히 협의하여 해결하여야 한다.
- 7) 계약대상자는 과업수행에 필요하거나 발주기관에 의해 소집되는 업무회의에 참석하여야 한다.
- 8) 매월 기성 청구시 공종별, 위치별 작업상황이 명료하게 나타나도록 동일 장소에서 전.중.후 촬영하여 제출한다.

나. 공정보고

- 1) 도급자는 공정의 진척, 노무자의 취업, 재료의 반입 및 소비등 공정보고서를 감독원에게 제출한다.
- 2) 도급자는 항상 과업진행상황을 계획과 대조하여 공정이 현저히 지연될 때에는 즉시 그 사유 및 공정관리대책을 수립하여 감독관에게 보고하여야 한다.

1 - 5. 사용재료 및 관리

- 1) 본 과업에서 사용되는 제반 재료는 한국공업규격품 및 국가공인기관에서 인정하는 재료를 사용하고 부득이한 경우에는 감독관의 승인을 받아 이와 동질이상의 것을 사용하여야 한다.
- 2) 검사 및 시험에 합격한 재료라도 사용할 때 감독관이 변질 또는 불량품으로 인정할 경우 이를 사용하여서는 안된다.

1 - 6. 검사 및 사진촬영

- 1) 도급자는 시공후 검사가 불가능한 부분에 대하여는 감독관의 입회하에 시공하여야 한다.
- 2) 도급자는 매월 기성 청구시 공종별, 위치별 작업상황이 명료하게 나타나도록 동일 장소에서 전,중,후 촬영하고 감독관이 필요로 하는 부수만큼 제출한다.

1 - 7. 현장정리

- 1) 도급자는 과업시행 중 발생하는 잔재는 시장 외로 즉시 반출하고 청소, 정리한다.

2. 특기사항

2 - 1. 식생유지 관리 (일반사항)

1) 제초작업

- 가. 녹지대 제초 작업 : 녹지대내에 있는 잡초류를 제거함을 말한다.
- 나. 옥상 제초 작업 : 관리동, 청과동, 친환경 1,2센터, 식품종합상가 옥상에 번식하는 잡초를 제거하고 잔디 깎기를 시행함을 말한다.
- 다. 옥상 제초 소운반 : 옥상 제초 작업 후 부산물을 정리, 감독원이 지정하는 장소까지 인력 소운반을 말한다.

2) 초화류 식재 및 화분관리

- 가. 초화류 식재 : 지정된 장소의 화분에 계절별 초화류를 심는 것을 말한다.
- 나. 관목 식재 : 지정된 장소의 관목류를 보식하는 것을 말한다.
- 다. 화분관리(관수) : 식물의 건강한 생육을 위해 토양상태 및 식물의 생육상황 등을 고려하여 이식수목, 관목 및 초화류 등에 실시하는 물주기(적정한 수분의 공급)와 물빼기(과다한 수분의 제거)작업을 말한다.

3) 동, 하절기 수목 관리 및 소나무 관리

- 가. 수목 전정으로 수목의 활착과 녹화량의 증가를 목적으로 수종별, 형상별, 생육 등을 고려하여 가지치기와 수형을 정리하는 작업을 말한다.

나. 소나무 관리는 기 형성된 수형을 기본으로 가지 솜음과 전정을 말한다.

4) 수목 시비

수목의 성장을 촉진하고 쇠약한 수목에 활력을 주기 위하여 퇴비등 유기질비료와 화학비료를 주는 것을 말한다.

5) 고사목 제거

고사한 수목을 제거하여 주변 수목의 생육공간을 확보한다.

6) 병충해 방제

병원균이 기주체 내에 침입하는 것을 저지하고, 이미 기주체 표면에 부착하였거나 그 위에 형성된 병원균을 죽이거나 활동을 억제함으로써 병의 발생을 미연에 방지하고 발생후의 확산을 방지하기 위하여 또는 해충으로 인한 피해를 최소화시키기 위하여 약제, 미생물제제 등을 살포하는 것을 말한다.

2 - 2. 재 료

- 1) 비 료 : 비료의 종류는 각 수종별 특성 및 토양상태 등을 고려한다.
- 2) 농 약 : 농약은 살충제, 살균제 등을 사용하되 사용약제는 감독원에 사전보고 후 살포하여야 하며 수종 및 살포량에 따른 적정량을 희석하여야 한다.
- 3) 초화류 : 원래의 형태와 성상을 유지하고 병충해, 상해가 없으며 최상의 생육을 유지한 것으로써 일반적으로 다음 요건에 부합하여야 한다.

가. 지정된 규격에 맞아야 할 것.

나. 줄기, 잎, 꽃눈의 발달이 양호 할 것

다. 병충해 피해가 없고 뿌리(세근)가 충실하여야 할 것

라. 흙이 충분히 붙어 있어야 할 것

2 - 3. 제초작업

1) 녹지대 제초작업

가. 녹지대 내의 모든 잡초는 조기에 제거하고 생육이전에 육안으로 잡초가 보이지 않는 것을 원칙하며, 기계제초와 인력제초를 병행한다.

나. 작업은 년 5회 시행하고 이때 발생한 제초는 녹지대 내의 수목주변 퇴비 대응으로 적치 또는 감독자 협의 후 반출 처리한다.

2) 옥상 제초작업

가. 옥상제초작업은 관리동, 청과동, 친환경 1,2센터, 식품종합상가 옥상에 실시 하고 잔디깎기와 인력제초를 병행하여 시행한다.

나. 작업은 년 5회 시행하고 하절기 집중 관리하여야 한다.

3) 옥상 제초 소운반 : 옥상 제초 작업 후 발생하는 부산물은 감독원이 지시하는 장소에 인력 소운반 하여 처리하도록 한다.

4) 하절기 6-8월은 필요시 월 2회 이상 집중관리 한다.

5) 녹지대의 미관이 저해되지 않도록 집중관리 한다.

2 - 4. 초화류 식재 및 화분관리

1) 식재하기 전 먼저 생육에 해로운 불순물을 지표면으로부터 제거한 후 바닥을 부드럽게 파서 고른 후 적당히 관수하여 식재상을 조성한다.

2) 뿌리가 상하지 않도록 주의하면서 근원부위를 잡고 약간 들어올리듯 하면서 재배 용토가 뿌리사이에 빈틈없이 채워지도록 심고 충분히 관수 한다.

3) 초화류 식재시기, 수종은 감독원과 협의 후 식재한다.

4) 식재 후 병충해가 발생하지 않도록 관리하고 병충해 발생시 즉시 대체 식재한다

5) 계절별 초화류 식재는 다음과 같다.

| 구 분 | 종 류 | 초화류 식재 수량 | 비 고 |
|----------------|--------------------|-----------------|----------|
| 상반기 (3~8월) | 펜지, 프리올라, 데이지 등 | 11개x200본=2,200본 | (관리) |
| | 메리골드, 베고니아, 인파센스 등 | 11개x200본=2,200본 | (식재포함) |
| 하반기 (9~12월) | 페추니아, 맨드라미, 사루비아 등 | 11개x200본=2,200본 | (식재포함) |
| | 꽃양배추 | 11개x50본 = 550본 | (식재포함) |
| 계 | | 7,150본 | (4,950본) |

6) 화분 관리는 해당기간 중 생육상태를 관찰하여 보식, 교체 등을 실시하며 하며, 갈 수기(6~8월)에는 시장전체 수목을 대상으로 월 2회 이상 관수작업을 실시한다.

2 - 5. 수목전정

1) 공통사항

- 가. 전정은 수종별, 형상별 등 감독원과 협의한 후 견본전정을 시행한다.
- 나. 수목별 기본이 될 가지를 가꾸어 나가며 정해진 높이와 너비 및 수형 등을 고려, 조형미를 살린다.
- 다. 수목은 정상적인 생육 장애요인의 제거 및 외관적인 수형을 다듬기 위하여 허약지, 병든가지, 교차지, 내향지, 하지, 맹아지, 도장지 등을 잘라낸다.
- 라. 수목 전정 시기는 5월에서 11월까지이며 전정후 발생하는 부산물은 작업 완료 후 즉시 시장 외로 반출하고 증빙자료를 제출한다.
- 마. 전정 후 발생하는 상처부위는 필히 톱신페스트와 같은 도포제를 사용하여 2차 감염을 막을 수 있도록 조치하여야 함을 원칙으로 한다.
- 바. 녹지대 및 가로수 전정구역은 감독관이 지정하는 구역을 시행한다.

2) 동절기 수목전정 (교목류)

- 가. 대상 수종 : 버즘나무, 중국단풍, 느티나무를 기준으로 필요시 조정한다.
- 나. 가로수 및 녹지대 전정의 1)공통사항의 가,나,다,라,마항과 같고 및 보도에 있어 기능(통행), 시설(신호등, 표식 등)에 지장이 발생하는 경우는 감독원의 지시에 따라 시행한다.
- 다. 수목전정 시 트럭탑재형 크레인(5톤)을 사용한다.

3) 하절기 수목전정

- 가. 교목류 : 동절기 수목전정 방법과 동일하다
- 나. 울타리목 전정(관목류)
 - 관목류 전정 수종은 사철나무, 회양목, 철쭉, 쥐똥나무이며 연 1회 전정을 원칙으로 한다.
- 다. 소나무 전정 및 관리
 - 소나무 관리는 기 형성된 수형을 기본으로 가지 솎음과 전정을 시행한다.
 - 특히 무계획적인 전지, 전정을 절대 금한다.

4) 잠복소 설치 (교목류)

가. 잠복소의 규격은 80x30 이상이 되어야 하며 지면에서 1.5m지점에 설치한다.

나. 잠복소의 설치는 10월말에서 11월 설치하며 이듬해 봄에 해체한다.

2 - 6. 수목시비

- 1) 시비의 재료는 부숙톱밥 퇴비로 하며 시비 방법은 표면시비를 시행하도록 하며, 생장이 부진한 수목에 대하여는 별도의 방법을 계획하여 시행한다.
- 2) 실시 시기는 5월부터 10월중 수종별 적기에 실시한다.

2 - 7. 고사목 제거

- 1) 고사된 수목은 절단 후 즉시 폐목 처리한다.
- 2) 폐목(고사목 및 녹지대 폐목) 반출시 감독원의 확인을 득하고 증빙자료를 제출하여야 한다.

2 - 8. 수목 병충해 방제

- 1) 병충해 예방 및 구제를 위한 약제 살포는 살충제와 살균제를 사용하며, 약제 살포 작업 시 보행자, 차량 등에 피해를 주지 않도록 주의한다.
- 2) 병충해 방제는 연 6회 실시하는 것을 기준으로 하며, 6~8월 장마 전후에 월 1회 이상 집중 관리한다.
- 3) 병충해 방역 후 병충해 징후 발견 및 피해가 예상될 때 즉시 방역을 시행하여 시기를 놓쳐서는 안 된다.

2 - 9. 기타사항

- 1) 추가 발생 사항(풍수해에 의한 수목전도, 수목 식수 및 이식(재배치 사유 발생시), 기본과업 범위를 초과하는 조경지 방역 등) 발생 시 작업 지시서에 의거 작업시행 후 계약금액 범위 내 정산 지급한다.
- 2) 수목현황 조사 및 고사목 발생 등에 의해 관리대상 면적 및 수목 수량의 차이가 발생할 경우 작업량 및 계약금액의 정산을 시행하여야 한다.
- 3) 기타 대금지급 및 보험료 정산 등에 관하여 관계법령 및 규정을 준수하여야 한다.