

2018년도

# 특수교량 피뢰설비 정비공사 실시설계

## 수 량 산 출 서

2018. 11



서울특별시  
교량안전과



## 수 량 산 출 서

공 사 명 : 서강대학교 피뢰설비 정비공사

구분	품 명	규 격	단위	산 출 근 거	
				산술식	수량
<b>1. SPD등전위공사</b>					
	a.전원용 SPD	1등급 2P 510V, 25kA(10/350 $\mu$ s)	개	1개소	2
	b.배선용차단기	5kA 10~20A 2P	개	1개소	1
	c.접지선	F-GV 16mm <sup>2</sup>	m	0.5*2	1
	d.압착단자	16mm <sup>2</sup>	개	10	10
	e.플라스틱콘트롤박스	180*180*150	개	1	1
	f.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 6*30mm	개	4개	4
	g.나사못	30mm	개	4개	4
<b>2. 뇌격계수기공사</b>					
	a.뇌격계수기 설치	200kA	개	1개소	1
	b.플라스틱 콘트롤박스	180*180*150 [mm]	개	1개소	1
	c.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 9mm	개	4개	4
	d.행거볼트	M10*500mm	개	4개	4
<b>3. 접지단자함 설치</b>					
	a.접지단자함 설치	1CCT	개	1개소	1

## 수 량 산 출 서

공 사 명 : 양화대교 피뢰설비 정비공사

구분	품 명	규 격	단위	산 출 근 거	
				산술식	수량
<b>1. SPD등전위공사</b>					
	a.전원용 SPD	1등급 2P 510V, 25kA(10/350 $\mu$ s)	개	1개소	2
	b.배선용차단기	5kA 10~20A 2P	개	1개소	1
	c.접지선	F-GV 16mm <sup>2</sup>	m	0.5*2	1
	d.압착단자	16mm <sup>2</sup>	개	10	10
	e.플라스틱콘트롤박스	180*180*150	개	1	1
	f.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 6*30mm	개	4개	4
	g.나사못	30mm	개	4개	4
<b>2. 뇌격계수기공사</b>					
	a.뇌격계수기 설치	200kA	개	1개소	1
	b.플라스틱 콘트롤박스	180*180*150 [mm]	개	1개소	1
	c.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 9mm	개	4개	4
	d.행거볼트	M10*500mm	개	4개	4
<b>3. 접지단자함 설치</b>					
	a.접지단자함 설치	1CCT	개	1개소	1

## 수 량 산 출 서

공 사 명 : 구리암사대교 피뢰설비 정비공사

구분	품 명	규 격	단위	산 출 근 거	
				산술식	수량
<b>1. SPD등전위공사</b>					
	a.전원용 SPD	1등급 2P 510V, 25kA(10/350 $\mu$ s)	개	1개소	2
	b.배선용차단기	5kA 10~20A 2P	개	1개소	1
	c.접지선	F-GV 16mm <sup>2</sup>	m	0.5*2	1
	d.압착단자	16mm <sup>2</sup>	개	10	10
	e.플라스틱콘트롤박스	180*180*150	개	1	1
	f.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 6*30mm	개	4개	4
	g.나사못	30mm	개	4개	4
<b>2. 뇌격계수기공사</b>					
	a.뇌격계수기 설치	200kA	개	1개소	1
	b.플라스틱 콘트롤박스	180*180*150 [mm]	개	1개소	1
	c.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 9mm	개	4개	4
	d.행거볼트	M10*500mm	개	4개	4
<b>3. GV접지선 설치</b>					
	a.GV접지선 설치	F-GV 70mm <sup>2</sup>	m	80m	80

## 수 량 산 출 서

공 사 명 : 숲내교 피뢰설비 정비공사

구분	품 명	규 격	단위	산 출 근 거	
				산술식	수량
<b>1. SPD등전위공사</b>					
	a.전원용 SPD	1등급 2P 510V, 25kA(10/350μs)	개	1개소	2
	b.배선용차단기	5kA 10~20A 2P	개	1개소	1
	c.접지선	F-GV 16mm2	m	0.5*2	1
	d.압착단자	16mm2	개	10	10
	e.플라스틱콘트롤박스	180*180*150	개	1	1
	f.콘크리트 칼블록	Φ6*30mm	개	4개	4
	g.나사못	30mm	개	4개	4
<b>2. 뇌격계수기공사</b>					
	a.뇌격계수기 설치	200kA	개	1개소	1
	b.플라스틱 콘트롤박스	180*180*150 [mm]	개	1개소	1
	c.콘크리트 칼블록	Φ9mm	개	4개	4
	d.행거볼트	M10*500mm	개	4개	4
<b>3. GV접지선 설치</b>					
	a.동관단지 설치	70mm2 1hole	개	1개소	1

## 수 량 산 출 서

공 사 명 : 이화교 피뢰설비 정비공사

구분	품 명	규 격	단위	산 출 근 거	
				산술식	수량
<b>1. SPD등전위공사</b>					
	a.전원용 SPD	1등급 2P 510V, 25kA(10/350 $\mu$ s)	개	1개소	2
	b.배선용차단기	5kA 10~20A 2P	개	1개소	1
	c.접지선	F-GV 16mm <sup>2</sup>	m	0.5*2	1
	d.압착단자	16mm <sup>2</sup>	개	10	10
	e.플라스틱콘트롤박스	180*180*150	개	1	1
	f.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 6*30mm	개	4개	4
	g.나사못	30mm	개	4개	4
<b>2. 뇌격계수기공사</b>					
	a.뇌격계수기 설치	200kA	개	1개소	1
	b.플라스틱 콘트롤박스	180*180*150 [mm]	개	1개소	1
	c.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 9mm	개	4개	4
	d.행거볼트	M10*500mm	개	4개	4
<b>3. 접지단자함 설치</b>					
	a.접지단자함 설치	1CCT	개	1개소	1

## 수 량 산 출 서

공 사 명 : 응봉교 피뢰설비 정비공사

구분	품 명	규 격	단위	산 출 근 거	
				산술식	수량
<b>1. SPD등전위공사</b>					
	a.전원용 SPD	1등급 2P 510V, 25kA(10/350 $\mu$ s)	개	1개소	2
	b.배선용차단기	5kA 10~20A 2P	개	1개소	1
	c.접지선	F-GV 16mm <sup>2</sup>	m	0.5*2	1
	d.압착단자	16mm <sup>2</sup>	개	10	10
	e.플라스틱콘트롤박스	180*180*150	개	1	1
	f.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 6*30mm	개	4개	4
	g.나사못	30mm	개	4개	4
<b>2. 뇌격계수기공사</b>					
	a.뇌격계수기 설치	200kA	개	1개소	1
	b.플라스틱 콘트롤박스	180*180*150 [mm]	개	1개소	1
	c.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 9mm	개	4개	4
	d.행거볼트	M10*500mm	개	4개	4
<b>3. 접지단자함 설치</b>					
	a.접지단자함 설치	3CCT	개	1개소	1
<b>4. 시험접지극 설치</b>					
	a.시험접지극 설치	$\Phi$ 14 $\times$ 1,000mm	개	2개소	2
	b.접지선 설치	F-GV 25mm <sup>2</sup>	m	80+50	130
	c.슬리브 설치	25mm <sup>2</sup>	개	2개소	2
	d.새들	16mm	개	100m/1m	100



	c.콘크리트 칼블록	Φ9mm	개	100개*2	200
	f.행거볼트	M10*500mm	개	100개*2	200
	g.합성수지가요전선관	16mm	m	100m	100



수 량 산 출 서

공 사 명 : 올림픽대교 피뢰설비 정비공사

구분	품 명	규 격	단위	산 출 근 거	
				산술식	수량
<b>1. SPD등전위공사</b>					
	a.전원용 SPD	1등급 2P 510V, 25kA(10/350μs)	개	1개소	2
	b.배선용차단기	5kA 10~20A 2P	개	1개소	1
	c.접지선	F-GV 16mm <sup>2</sup>	m	0.5*2	1
	d.압착단자	16mm <sup>2</sup>	개	10	10
	e.플라스틱콘트롤박스	180*180*150	개	1	1
	f.콘크리트 칼블록	Φ6*30mm	개	4개	4
	g.나사못	30mm	개	4개	4
<b>2.낙뢰 모니터링시스템 설치</b>					
	a.낙뢰모니터링	낙뢰모니터링 시스템구축	대	1주탑	1
		-비통신방식			
		-뇌격일시,뇌격전류,뇌격극성,뇌격횟수,위험도(10년간)			
		-Trigger Current 0.5kA~100kA(직격뢰)			
<b>3. 접지단자함 설치</b>					
	a.접지단자함 설치	3CCT	개	1개소	1
<b>4. 시스템배선기구 설치</b>					
	a.비닐절연전선	2.5mm <sup>2</sup>	m	50	50
	b.콘센트	접지형 2구 16A 250V	개	1	1
	c.플러그	16A, 250V 무접지	개	1	1
	d.투명박스	400*500*200 mm	개	1	1
	e.UTP 케이블	4Pr	m	50	50
	f.RJ45 Plug	8Pin	개	1	1
	g.합성수지가요전선관	16mm	m	100	100

수 량 산 출 서

공 사 명 : 행주대교 피뢰설비 정비공사

구분	품 명	규 격	단위	산 출 근 거	
				산술식	수량
<b>1. SPD등전위공사</b>					
	a.전원용 SPD	1등급 2P 510V, 25kA(10/350 $\mu$ s)	개	1개소	2
	b.배선용차단기	5kA 10~20A 2P	개	1개소	1
	c.접지선	F-GV 16mm <sup>2</sup>	m	0.5*2	1
	d.압착단자	16mm <sup>2</sup>	개	10	10
	e.플라스틱콘트롤박스	180*180*150	개	1	1
	f.콘크리트 칼블록	$\Phi$ 6*30mm	개	4개	4
	g.나사못	30mm	개	4개	4
<b>2. 시스템배선기구 설치</b>					
	a.비닐절연전선	2.5mm <sup>2</sup>	m	50	50
	b.콘센트	접지형 2구 16A 250V	개	2	2
	c.플러그	16A, 250V 무접지	개	2	2
	d.투명박스	400*500*200 mm	개	2	2
	e.UTP 케이블	4Pr	m	50	50
	f.RJ45 Plug	8Pin	개	1	1
	g.합성수지가요전선관	16mm	m	100	100
<b>3. 낙뢰 모니터링시스템 설치</b>					
	a.낙뢰모니터링	낙뢰모니터링 시스템구축	대	2주탑	2
		-비통신방식			
		-뇌격일시, 뇌격전류, 뇌격극성, 뇌격횟수, 위험도(10년간)			
		-Trigger Current 0.5kA~100kA(직격뢰)			