## 强电室外管线设计说明

一、本图为室外强电管线工程。

二、 本图尺寸单位:管径以毫米计。

三、 设计依据:

1.《供配电系统设计规范》 (GBS0052-2009)
2.《民用建筑电气设计规范》 (JGJ16-2008)
3.《低压配电设计规范》 (GBS0054-2011)

4.《城市工程管线综合規划規范》 (GB50289-98)

5 . 甲方提供的室外总平面图

四、 本工程管线最小敷土深度(米):

管线名称		电力管线	
		直埋	管沟
最小	人行 道下	0.70	0.50
深度	车行 道下	1	1

a)人行道下时电缆保护管采用普通型PVC-C管。

管道内径Φ100 壁厚为5 mm, 管道内径Φ200 壁厚为9 mm。

b)机动车及重载车路段电缆保护管采用具有防腐性能的

涂塑钢管或镀锌钢管。

管道内径Φ100 壁厚为4 mm.管道内径Φ200 壁厚为6 mm。

五、大号井与小号井、电缆沟之间做好衔接,大号井与小号井相连的一端宽度同小号井宽度。 电缆井大小在施工过程中保证能穿电 缆的情况下,根据现场情况可断情调整电缆井的长度及宽度。

六、 图中管道断面已列出主要的类型,未列出的可根据以下原则自行组合。

管道断面图一般按照P200在断面中下,P100围绕P200布置,上层最多一排P100,每列最

多3根P200、5根P100。管与管之间的间距为5 cm,管壁到混凝土包封块外侧的距离为10 cm,

管下的混凝土垫层厚为10 cm。若受地形限制,可以跟设计人员及时联系重新设计排管断面图。

七、 图中过路电缆管使用涂型钢管或镀锌钢管,主干道路下使用铸铁井盖,支路、绿 化带或人行道下使用复合防盗井盖。

八、 沿电缆路径走向须埋设电缆标志桩、标志块(设在电缆两端、接头处、转

夸处、直线段每隔5 ~10 米一块,或按供电公司运行部门要求)。

九、 有高压经过的管道(高压穿管径为200的管子)须用-6×50热镀锌扁钢接地,排管处扁钢

浇于混凝土内,在与沟相接处与电缆沟接地相连,有支架的电缆沟,支架也与接地相连。

十、地下管线交叉处避让原则:小口径管线让大口径管线,压力管让重力流管,易弯曲管线让

不易弯曲管线。交叉处若敷土层不足,请给予加强处理.各类管道原则上从排水干管上部通过。

十一、 交叉点施工时相互管线间现场应加强协调、管理,无法避让时需提前做好预埋管

处理或增加中间井(K1井组合,井壁距离交叉管20cm以上),保证各类管线有序施工。

十二、 电缆施工原则,先下层后上层,先两侧后中间。

十三、 地面以下单体配电间进线电缆铺设后做防火封堵和防水封堵。

十四、 在施工过程中,如有异常情况,与设计人员联系,共同协商解决。

十五、 在施工前须与当地供电部门沟通协商,具体以当地供电部门要求为准。

序号	图 名	图号	图幅
1	图纸目录 设计说明	电总施01	A2
2	强电电缆井大样图	电总施02	A2
3	管道包封断面图 照明配电箱系统图	电总施03	A2
4	室外强电管网平面图	电总施0.4	A2
5	室外照明总平面图	电总施05	A2
6		电总施06	A2
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

不得量數應紙尺寸施工;如有任何不 详事宜,请在施工前与设计符合商。 本閱设计法经规和设计符同意不 得在其它地方使用。

盖 章 区

会 签 栏

附 注

结构

强电

菊电

建筑

给排水

建设单位

高邮市殡仪馆

项目名称

室外改造工程

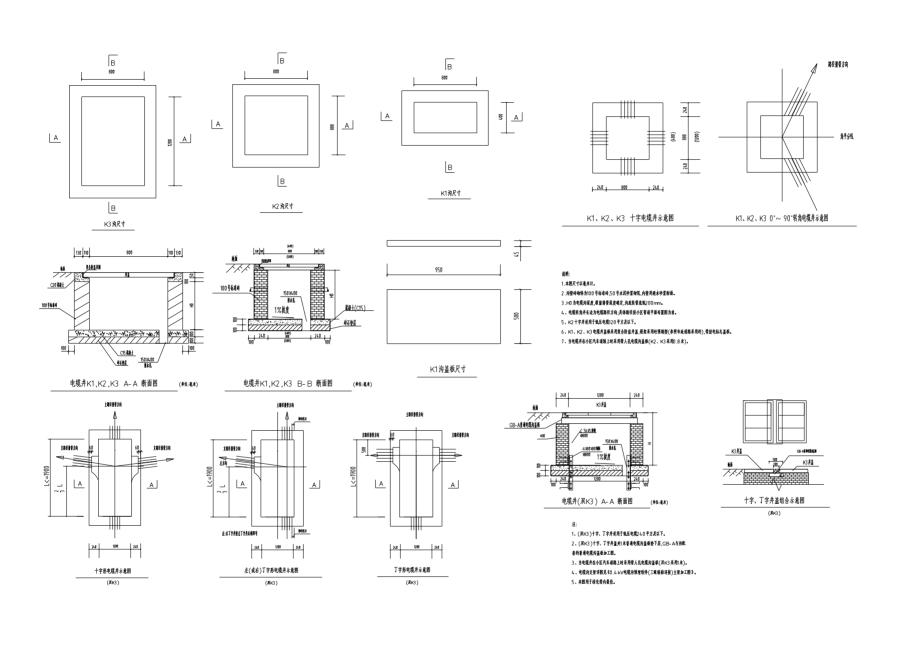
2/1/4/4-12

围绒名称

图纸目录 设计说明

设计编号		比例	1:100
图号	电总施01	日期	2021.11

未加盖我单位出图专用章其设计图无效



不得量取图纸尺寸施工;如有任何不 详事宜,请在施工前与设计师会商。 本图设计未经我院和设计师同意不 得在其它地方使用。

盖 章 区

建资单位

高邮市殡仪馆

项目名称

围纸名称

室外改造工程

-----

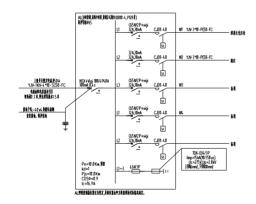
强电电缆井大样图

设计编	5		比例	1:100
222	5	电总施02	日期	2021.11

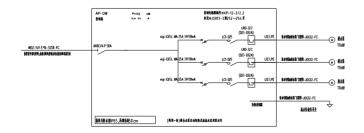
未加盖我单位出图专用章其设计图无效

## 

弱电管道包封断面图



强电管道包封断面图



## 室外照明设计说明

一、工程概况 本工程为室外照明工程

**平工在万主**开京明工在

二、设计依据

1.《供配电系统设计规范》 (GB50052-2009)

2.《低压配电设计规范》 (GB50054-2011)

3.《电力工程电缆设计规范》 (GB50217-2007)

4.《城市道路照明设计标准》 (CJJ45-2006)

5.《城市道路照明工程施工及验收規程》(CJJ89-2012)

6.《系统接笔的形式及安全技术要求》 (GB14050-2008)

7.《城市夜景照明设计规范》 (JGJ/ T163-2008)

8 . 甲方提供的室外总平面图及我公司景观设计图

三、设计范围 室外照明

四、室外照明

1. 照明光源采用光色好、光效高、寿命长的光源。光源及锁流器的性能指标应符合国家现行

有关能效标准规定的节能评价值要求,灯具制造均应满足相关国家灯具标准。补偿后功率因

数CosΦ≥0.9,泛光灯灯具效率≥65%,其余灯具效率≥70%。

2 . 灯杆、灯具型式由甲方自选, , 灯位详见室外照明总平面图, 基座尺寸及做法均由灯具

厂家提供。图中所设计灯具安装衡法可参考图集《特殊灯具安装》(03D702-3)或《建

筑安装工程施工图集3 电气工程》内各相关灯具。

五、照明配电及线路敷设

1.照明配电各个回路采用单相三线,设有短路保护、过负荷保护与接地故障漏电保护,

漏电保护开关均瞬时动作;

2.照明配电线路采用YJV型电缆穿PE管(尼克管)埋地敷设,埋设深度不低于0.6米(过路处

穿热镀锌钢管,深度不小于0.9米),电缆敷设应留有一定裕量,电缆保护管内应无积水。

每个庭院灯处设电缆手孔井,电缆手孔井作法详见大样图。

六、接地保护

接地型式采用TN-S系统,所有金属构件和外壳均应与PE线可靠连接并妥善接地,在单套庭院灯

设置熔丝保护(由厂家配套),每盏庭院灯处做等电位联结(打5 \*50 \*50 \*2500 热镀锌角钢一根)。

具体做法详03D501-4。

七、照明控制

室外照明控制箱LDAL安装于配套用房外侧,电源引自配电房,室外照明的控制采用定时

自动和手动相结合的方式。庭院灯采用全夜灯和半夜灯控制,后半夜关阔双火庭院灯中

的一火,以达到节能的目的控制原理图由厂家配套。

A #c

1.所有灯杆实际安装位置可根据现场情况做适当调整。

2 . 本设计灯型由业主确定,要求选用高效节能型光源及光效高的灯具。

3.初始灯光通量超过1000 lm的光源宜采取遮光角措施。

4 .图中未尽事宜按有关规范、规程及标准执行。

5.在施工过程中,如有异常情况,与设计人员联系,共同协商解决。

	会 签	栏	
建筑		结构	
给排水		强电	
		菊电	
	Rf	进	

不得量數閱纸尺寸施工;如有任何不 详事宜,消在施工前与设计前会商。 本图设计未经我院和设计师同意不 得在其它地方使用。

盖 章 区

建设单位

高邮市殡仪馆

项目名称

室外改造工程

围纸名称

管道包封断面图 照明配电箱系统图

设计编号		比例	1:100
图号	电总施03	日期	2021.11

未加盖我单位出图专用章其设计图无效

