

# 北京市建设工程计价依据——概算消耗量标准

## 通用安装工程概算消耗量标准

第四册 消防工程

北京市住房和城乡建设委员会

2025 年 12 月



# 北京市住房和城乡建设委员会文件

京建发〔2025〕533 号

---

## 北京市住房和城乡建设委员会 关于印发 2025 年《北京市建设工程计价依据 ——概算消耗量标准》的通知

各有关单位：

为持续推进我市工程造价市场化改革,建立健全市场化的初步设计概算计价依据体系,引导市场合理确定工程造价,保障工程质量安全,提高社会投资效益,市住房城乡建设委组织编制了 2025 年《北京市建设工程计价依据——概算消耗量标准》(以下简称“标准”),经审查同意,现予发布(可在市住房城乡建设委网站: [zjw.beijing.gov.cn](http://zjw.beijing.gov.cn) 查阅下载)。

本标准是北京市行政区域内编制建设工程初步设计概算、控制建设工程投资的依据。

本标准自 2026 年 5 月 1 日起施行,2016 年《北京市建设工程计价依据——概算定额》及市住房城乡建设委《关于颁发 2016 年〈北京市建设工程计价依据——概算定额〉的通知》(京建发〔2016〕407 号)、《关于发

布 2016 年〈北京市建设工程计价依据——概算定额〉第一次调整系数的通知》(京建发〔2019〕330 号)、《关于发布 2016 年〈北京市建设工程计价依据——概算定额〉第二次调整系数的通知》(京建发〔2022〕27 号)等配套文件同时停止使用。

本标准由北京市建设工程造价管理总站负责解释和管理。

北京市住房和城乡建设委员会

2025 年 12 月 3 日

(此件公开发布)

---

抄送:住房和城乡建设部办公厅,市发展改革委、市财政局、市规划自然资源委、市商务局、市审计局、市国资委、市文物局、市统计局、市园林绿化局,北京市税务局。

---

北京市住房和城乡建设委员会办公室

2025 年 12 月 3 日印发

---

# 总 说 明

一、2025 年《北京市建设工程计价依据——概算消耗量标准》(以下简称“标准”)共七部分二十一册,包括:

- 01 房屋建筑与装饰工程概算消耗量标准:房屋建筑与装饰工程共一册;
- 02 仿古建筑工程概算消耗量标准:仿古建筑工程共一册;
- 03 通用安装工程概算消耗量标准:电气设备安装工程,建筑智能化工程,通风空调工程,消防工程,给排水 采暖 燃气工程共五册;
- 04 市政工程概算消耗量标准:通用项目,道路工程,桥涵工程,管网工程,水处理工程共五册;
- 05 园林绿化工程概算消耗量标准:园林绿化工程共一册;
- 06 构筑物工程概算消耗量标准:构筑物工程共一册;
- 07 城市轨道交通工程概算消耗量标准:土建工程,轨道工程,通信工程,信号工程,供电工程,智能工程,机电工程共七册。

二、本标准是在 2021 年《北京市建设工程计价依据——预算消耗量标准》及 2016 年《北京市建设工程计价依据——概算定额》的基础上,根据初步设计文件编制深度规定、施工及验收规范、质量评定标准、安全技术操作规程、标准图集和通用图集等进行编制。

三、本标准适用于北京市行政区域内的工业与民用建筑(含仿古)、市政、园林绿化、轨道交通工程的新建、扩建;市政改建以及行道新辟栽植和旧园林栽植改造等工程。不适用于房屋修缮工程(含整体更新改造)、轨道交通运营改造工程、临时性工程、山区工程、平原造林工程、道路及园林养护工程等。

四、本标准是编制建设工程设计概算和控制建设工程投资的依据,是完成规定计量单位分部分项工程

所需的人工、材料、施工机具的消耗量标准,其中:

1. 人工消耗量包括基本用工、超运距用工、辅助用工和人工幅度差,不分列工种和技术等级,以综合工日表示。人工每工日按 8 小时工作制计算。

2. 材料消耗量包括施工消耗的主要材料、辅助材料和其他材料的净用量和损耗量,其中损耗量包括从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点至操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗和施工现场堆放损耗。

3. 施工机具的台班消耗量按合理配备的常用机械及本市机械化装备程度、正常的机械施工工效并考虑机械幅度差等综合确定。每台班按 8 小时工作制计算。

五、本标准采取以主代次的原则编制,工程内容包括各章节已说明的主要分部分项工程项目以及相关的工程内容。

六、本标准中不包括施工发生的水电及不可精确计量措施。

七、本标准中对工程量计算规则中的计量单位和工程量计算有效位数统一规定如下:

1. “以体积计算”的工程量以“ $\text{m}^3$ ”为计量单位,工程量保留小数点后两位数字。
2. “以面积计算”的工程量以“ $\text{m}^2$ ”为计量单位,工程量保留小数点后两位数字。
3. “以长度计算”的工程量以“ $\text{m}$ ”为计量单位,工程量保留小数点后两位数字。
4. “以质量计算”的工程量以“ $\text{t}$ ”为计量单位,工程量保留小数点后三位数字。
5. “以数量计算”的工程量以“台、块、个、套、件、根、组、系统”等为计量单位,工程量应取整数。

本标准各章计算规则另有具体规定的,以其规定为准。

八、本标准中凡注明“ $\times\times\times$ 以内(下)”者,均包括“ $\times\times\times$ ”本身;注明“ $\times\times\times$ 以外(上)”者,则不包括“ $\times\times\times$ ”本身。

# 册 说 明

一、第四册《消防工程》(以下简称本标准)包括水灭火系统、气体灭火系统、泡沫灭火系统、火灾自动报警系统、智能应急照明及疏散指示系统等共五章。

二、本标准适用于工业与民用建筑项目中的消防工程。

三、界限划分：

1. 消防系统室内外管道以建筑物外墙皮 1.5m 为界；
2. 厂区范围内的装置、站、罐区的架空消防管道执行本标准相应子目。

四、下列内容执行其他册相应子目：

1. 消防泵、消防稳压装置、阀门、消防水箱、套管、室外埋地管道、采用焊接或卡压工艺的不锈钢管(铜管)及管件安装、保温、电伴热,执行第五册《给排水 采暖 燃气工程》相应子目；
2. 电缆敷设、桥架安装、配管配线、防雷接地装置安装等,执行第一册《电气设备安装工程》相应子目；
3. 管沟、基坑及井类的土方开挖、回填、垫层、基础、砌筑、管道混凝土支墩等项目,分别执行第一部分《房屋建筑与装饰工程》和第六部分《构筑物工程》相应子目。

五、本标准不包括系统调试工作内容,如自动喷水灭火系统调试、消防炮灭火系统调试、消火栓系统调试、气体灭火系统调试、火灾自动报警系统调试、消防广播系统调试、智能应急照明及疏散指示系统调试等,应另行计算。

六、本标准均不包括施工、试验、空载、试车用水和用电,不包括带负荷试运转、系统联合试运转及试运转所需油(油脂)、气等费用,发生时另行计算。

七、超高降效增加费：

1. 超高降效增加费是指操作高度(指操作物高度距楼地面距离)超过规定的高度时所发生的人工降效费用。

2. 本标准的操作高度除各章节另有规定者外,均按 6m 以下编制;当安装高度超过 6m 时,其超过部分的工程量按照相应子目的人工乘以下列系数计算超高降效增加费:

操作高度	10m 以内	30m 以内	50m 以内
超高系数	0.10	0.20	0.50

八、高层建筑施工,本标准人工消耗量基于不同建筑物檐高综合测定编制,不再另行计算。

九、对于用量少、低值易耗的零星材料,列为其他材料。本标准中其他材料费以材料消耗量中不带括号的材料费(不含其他材料费)为基数按“%”计算。



# 目 录

## 第一章 水灭火系统

说明 .....	(3)
工程量计算规则 .....	(4)
第一节 水喷淋管道 .....	(5)
一、镀锌钢管(螺纹连接) .....	(5)
二、钢管(法兰连接) .....	(7)
三、钢管(沟槽连接) .....	(9)
四、水喷淋支管 .....	(13)
五、喷淋软管 .....	(15)
第二节 水喷淋(雾)喷头 .....	(16)
第三节 报警装置 .....	(17)
一、湿式报警装置 .....	(17)
二、其他报警阀 .....	(19)
第四节 水流指示器 .....	(20)
一、水流指示器(马鞍形连接) .....	(20)
二、水流指示器(法兰连接) .....	(21)
第五节 减压孔板 .....	(22)

第六节 末端试水装置 ..... (23)

第七节 室内消火栓 ..... (24)

    一、室内消火栓(明装) ..... (24)

    二、室内消火栓(暗装) ..... (25)

第八节 室外消火栓 ..... (26)

第九节 消防水泵接合器..... (27)

第十节 灭火器 ..... (28)

第十一节 电控式消防水炮 ..... (29)

第二章 气体灭火系统

说明..... (33)

工程量计算规则 ..... (34)

第一节 中压加厚无缝钢管 ..... (35)

第二节 气体驱动装置管道(紫铜管) ..... (39)

第三节 选择阀 ..... (40)

    一、选择阀(螺纹连接) ..... (40)

    二、选择阀(法兰连接) ..... (41)

第四节 气体喷头..... (42)

第五节 储存装置..... (43)

第六节 泄压装置..... (44)

第七节 独立式悬挂超细干粉灭火装置..... (45)

第八节 无管网气体灭火装置 ..... (46)

第三章 泡沫灭火系统

说明..... (49)

工程量计算规则 ..... (50)

第一节 泡沫消防管道(碳钢管) ..... (51)

第二节 泡沫发生器 ..... (55)

第三节 泡沫比例混合器..... (57)

    一、压力储罐式泡沫比例混合器 ..... (57)

    二、平衡压力式泡沫比例混合器 ..... (58)

    三、环泵负压式泡沫比例混合器 ..... (59)

    四、管线式负压泡沫比例混合器 ..... (60)

第四章 火灾自动报警系统

说明..... (63)

工程量计算规则 ..... (65)

第一节 探测器安装 ..... (67)

    一、点型探测器安装 ..... (67)

    二、线型探测器安装 ..... (68)

第二节 按钮安装..... (69)

第三节 消防警铃、声光报警装置安装 ..... (70)

第四节 空气采样型探测器安装..... (71)

第五节 消防报警电话插孔(电话)安装 ..... (72)

第六节 消防广播(扬声器)安装 ..... (73)

第七节 模块(模块箱)安装 ..... (74)

    一、模块安装 ..... (74)

    二、消防专用模块箱、端子箱安装 ..... (75)

第八节 火灾报警控制器安装 ..... (76)

第九节 联动控制器安装..... (77)

第十节 远程控制箱安装..... (78)

第十一节 消防广播及对讲电话主机(柜)安装 ..... (79)

第十二节 火灾报警控制微机(CRT)安装 ..... (82)

第十三节 报警联动一体机安装..... (83)

第十四节 防火门电动闭门器、电磁门吸安装 ..... (85)

第十五节 消防支路管线敷设 ..... (86)

第十六节 扬声器支路管线敷设..... (90)

第五章 智能应急照明及疏散指示系统

说明..... (97)

工程量计算规则 ..... (98)

第一节 智能应急照明控制器安装 ..... (99)

第二节 智能应急灯具专用电源安装 ..... (100)

第三节 智能应急照明分配电装置安装 ..... (101)

第四节 智能应急灯具及标志灯具安装 ..... (102)

附 录

附录一 管道管件数量取定表、参考表 ..... (105)

一、管道管件含量表 ..... (105)

1. 水喷淋镀锌钢管(螺纹连接)管件含量表 ..... (105)

2. 水喷淋钢管(法兰连接)管件含量表 ..... (105)

3. 水喷淋钢管(沟槽连接)管件含量表 ..... (106)

北京市住房和城乡建设委员会

# 第一章 水灭火系统

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会



## 说 明

一、本章包括水喷淋管道、水喷淋喷头、报警装置、水流指示器、减压孔板、末端试水装置、室内消火栓、室外消火栓、消防水泵结合器、灭火器、电控式消防水炮安装等 11 节共 59 个子目。

二、消火栓安装包括消火栓与立管相接的支管安装；水喷淋喷头安装未包括支管的安装，水喷淋支管安装执行本章相应子目。

三、水喷淋支管子目中已综合 DN50 以下的管道。

四、喷淋软管安装包括软管、软管转换接头、成品配套支架及支架固定架等安装。

五、湿式报警装置安装中已包括装配管、泄放试验管及水力警铃进、出水管安装；其他报警装置适用于雨淋、干湿两用及预作用报警装置。

六、喷头、报警装置及水流指示器安装均按管网系统试压、冲洗合格后安装考虑编制的，已包括丝堵、临时短管的安装、拆除及摊销。

七、室外消火栓、消防水泵接合器安装，包括法兰、接管及弯头（三通）的安装。

## 工程量计算规则

一、管道安装按设计图示管道中心线长度计算,不扣除阀门、管件及各种组件所占长度。管道中管件含量明细详见附录管道管件含量表。

二、水喷淋支管按设计图示喷洒头数量计算。若设计为双喷头时,水喷淋支管按喷洒头数量乘系数 0.5 计算。

三、报警装置、水流指示器、减压孔板、末端试水装置分规格按设计图示数量计算。

四、喷头、喷淋软管、消火栓、消防水泵结合器、灭火器、消防水炮按设计图示数量计算。

# 第一节 水喷淋管道

## 一、镀锌钢管(螺纹连接)

工作内容:管道及管件安装、一般填料套管、管架制作安装、水压试验、水冲洗、刷漆等。

单位:m

编 号			1-1	1-2	1-3	
项 目			公称直径( mm 以内)			
			65	80	100	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.2970	0.3181	0.3662
材 料	29060302	镀锌钢管	m	( 1.0200)	( 1.0200)	( 1.0200)
	18030001	钢制管件	个	( 0.7560)	( 0.7410)	( 0.5200)
	1701000011-1	焊接钢管 DN125	m	0.0547	0.0543	-
	1701000012-1	焊接钢管 DN150	m	-	-	0.0542
	01000001-1	型钢 综合	kg	0.9765	1.1130	1.1970
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	0.0272	0.0270	0.0269
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0.0490	0.0490	0.0490
	03010507	螺栓及垫片	kg	0.0220	0.0251	0.0270
	03010701-1	膨胀螺栓 ( 综合)	套	0.4158	0.4739	0.5097
	03130101	电焊条 ( 综合)	kg	0.0667	0.0754	0.0815
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0911	0.0968	0.0995
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0386	0.0410	0.0422

续前

编 号				1-1	1-2	1-3
项 目				公称直径(mm 以内)		
				65	80	100
材	13350007	聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	0.9540	1.0570	1.0410
	13350031	油麻	kg	0.2652	0.2632	0.3694
	13350026	密封膏	kg	0.0437	0.0434	0.0439
	80010007	干拌砂浆	kg	0.7330	0.7938	0.8748
	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.0252	0.0274	0.0294
	0315130005-2	冲击钻头 $\phi 16$	根	0.0126	0.0143	0.0154
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0525	0.0614	0.0777
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.0060	0.0060	0.0063
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0078	0.0089	0.0095
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机     具	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0271	0.0306	0.0331
	9923000023	管子切断套丝机 159mm	台班	0.0270	0.0320	0.0290
	99190008	电动煨弯机	台班	0.0001	0.0001	0.0001
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0379	0.0429	0.0463
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	0.0001
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0015	0.0015	0.0020
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、钢管(法兰连接)

工作内容:管道及管件安装、一般填料套管、管架制作安装、水压试验、水冲洗、刷漆等。

单位:m

编 号				1-4	1-5	1-6	1-7	1-8
项 目				公称直径(mm 以内)				
				100	125	150	200	250
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人工			单位					
	00010503	综合用工二类	工日	0.4916	0.5292	0.5733	0.7666	0.9431
材	17010018-1	钢管	m	(0.9950)	(0.9950)	(0.9950)	(0.9950)	(0.9950)
	18030001	钢制管件	个	(0.5960)	(0.5960)	(0.5020)	(0.4267)	(0.3755)
	1701000012-1	焊接钢管 DN150	m	0.0541	-	-	-	-
	1701000013-1	焊接钢管 DN200	m	-	0.0413	0.0413	-	-
	1707000142	无缝钢管 D273×6	m	-	-	-	0.0350	-
	1707000146	无缝钢管 D325×8	m	-	-	-	-	0.0350
	2001000279	平焊法兰 1.6MPa 以下 100	片	2.3840	-	-	-	-
	2001000280	平焊法兰 1.6MPa 以下 125	片	-	2.3840	-	-	-
	2001000281	平焊法兰 1.6MPa 以下 150	片	-	-	2.0080	-	-
	2001000282	平焊法兰 1.6MPa 以下 200	片	-	-	-	1.7068	-
	2001000283	平焊法兰 1.6MPa 以下 250	片	-	-	-	-	1.5020
	01000001-1	型钢 综合	kg	1.1970	1.0605	0.9135	2.3415	2.5305
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0.0490	0.1476	0.1476	0.1476	0.2324
	0301050246	六角螺栓 M16×(60~80)	套	19.6440	19.6440	-	-	-
	0301050250	六角螺栓 M20×(80~120)	套	-	-	16.5460	21.0960	18.5650
料	03010701-1	膨胀螺栓 (综合)	套	0.5097	0.4516	0.3890	0.9970	1.0775

续前

编 号				1-4	1-5	1-6	1-7	1-8
项 目				公称直径(mm 以内)				
				100	125	150	200	250
材	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.0714	0.0855	0.1880	0.2685	0.3126
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.2465	0.2927	0.3493	0.7475	1.0030
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2105	0.2804	0.3160	0.5422	0.5788
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0849	0.1123	0.1258	0.2163	0.2291
	13350026	密封膏	kg	0.0439	0.0796	0.0796	0.0699	0.0727
	13350031	油麻	kg	0.3687	0.6457	0.6457	0.6171	0.7042
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0422	0.0495	0.0565	0.0814	0.0992
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.0063	0.0066	0.0066	0.0069	0.0083
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0595	0.0698	0.0796	0.1146	0.1398
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机	9907000003	载重汽车 5t	台班	-	-	-	0.0020	0.0030
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0004	0.0004	0.0005	0.0037	0.0049
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0003
	9909000253	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	-	-	-	0.0210	0.0270
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0331	0.0273	0.0236	0.0604	0.0652
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0463	0.0415	0.0361	0.0887	0.0958
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.0635	0.0848	0.1102	0.2285	0.3219
	99190008	电动煨弯机	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0020	0.0020	0.0037	0.0037	0.0060
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

### 三、钢管(沟槽连接)

工作内容:管道及管件安装、一般填料套管、管架制作安装、水压试验、水冲洗、刷漆等。

单位:m

编 号				1-9	1-10	1-11	1-12	1-13
项 目				公称直径(mm 以内)				
				65	80	100	125	150
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量			
人	00010503	综合用工二类	工日	0.2763	0.3028	0.3248	0.3506	0.3963
材	17010018-1	钢管	m	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)
	18310033	沟槽连接件	套	(0.4301)	(0.4301)	(0.3638)	(0.2432)	(0.3618)
	1701000011-1	焊接钢管 DN125	m	0.0188	0.0188	-	-	-
	1701000012-1	焊接钢管 DN150	m	-	-	0.0258	-	-
	1701000013-1	焊接钢管 DN200	m	-	-	-	0.0363	0.0363
	1815002501	沟槽直接头(含橡胶圈) 70	套	0.1667	-	-	-	-
	1815002502	沟槽直接头(含橡胶圈) 80	套	-	0.1667	-	-	-
	1815002503	沟槽直接头(含橡胶圈) 100	套	-	-	0.1667	-	-
	1815002504	沟槽直接头(含橡胶圈) 125	套	-	-	-	0.1667	-
	1815002505	沟槽直接头(含橡胶圈) 150	套	-	-	-	-	0.1667
	01000001-1	型钢 综合	kg	0.9765	1.1130	1.1970	1.0605	0.9135
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0.0490	0.0490	0.0490	0.1476	0.1476
料	03010701-1	膨胀螺栓(综合)	套	0.4158	0.4739	0.5097	0.4516	0.3890
	0311010003	尼龙砂轮片 φ400	片	0.0478	0.0523	0.0553	0.0453	0.0488

续前

编 号				1-9	1-10	1-11	1-12	1-13
项 目				公称直径(mm 以内)				
				65	80	100	125	150
材	80010007	干拌砂浆	kg	0.5472	0.6102	0.7055	0.7626	0.6948
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0639	0.0726	0.0789	0.0717	0.0623
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0594	0.0654	0.0749	0.1052	0.0988
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0252	0.0277	0.0318	0.0446	0.0419
	0315130005-2	冲击钻头 $\phi$ 16	根	0.0126	0.0143	0.0154	0.0136	0.0118
	13350026	密封膏	kg	0.0150	0.0150	0.0209	0.0698	0.0698
	13350031	油麻	kg	0.0910	0.0910	0.1757	0.5662	0.5662
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0290	0.0338	0.0422	0.0495	0.0565
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.0021	0.0021	0.0030	0.0058	0.0058
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0078	0.0089	0.0095	0.0085	0.0073
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机     具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	9923000015	砂轮切割机 $\phi$ 500	台班	0.0258	0.0293	0.0319	0.0273	0.0236
	99190020	压槽机	台班	0.0061	0.0076	0.0083	0.0097	0.0122
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0366	0.0416	0.0451	0.0412	0.0358
	99190008	电动煨弯机	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0015	0.0015	0.0020	0.0020	0.0037
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000



工作内容:管道及管件安装、一般填料套管、管架制作安装、水压试验、水冲洗、刷漆等。

单位:m

编 号				1-14	1-15	1-16	1-17	1-18
项 目				公称直径(mm 以内)				
				200	250	300	350	400
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.4935	0.5791	0.6354	0.7415	0.8270
材	17010018-1	钢管	m	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)
	18310033	沟槽连接件	套	(0.1675)	(0.1675)	(0.1675)	(0.1675)	(0.1675)
	1707000142	无缝钢管 D273×6	m	0.0318	—	—	—	—
	1707000146	无缝钢管 D325×8	m	—	0.0318	—	—	—
	1707000148	无缝钢管 D377×8	m	—	—	0.0302	—	—
	1707000179-1	无缝钢管 D426×8	m	—	—	—	0.0302	—
	1707000180	无缝钢管 D478×9	m	—	—	—	—	0.0302
	1815002506	沟槽直接头(含橡胶圈) 200	套	0.1667	—	—	—	—
	1815002507	沟槽直接头(含橡胶圈) 250	套	—	0.1667	—	—	—
	1831001201	沟槽直接头(含橡胶圈) 300	套	—	—	0.1667	—	—
	1831001203	沟槽直接头(含橡胶圈) 350	套	—	—	—	0.1667	—
	1815002508	沟槽直接头(含橡胶圈) 400	套	—	—	—	—	0.1667
料	01000001-1	型钢 综合	kg	2.3415	2.5305	2.6460	3.2865	3.4440
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0.1476	0.2324	0.2324	0.2842	0.2842
	03010701-1	膨胀螺栓(综合)	套	0.9970	1.0775	1.1267	1.3994	1.4665
	0311010003	尼龙砂轮片 φ400	片	0.0683	0.0826	0.0882	0.1028	0.1098

续前

编 号				1-14	1-15	1-16	1-17	1-18
项 目				公称直径( mm 以内)				
				200	250	300	350	400
材	80010007	干拌砂浆	kg	1.3652	1.5363	1.6509	1.9930	2.1123
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1532	0.1656	0.1730	0.2141	0.2242
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.1868	0.1608	0.1645	0.1992	0.2244
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0792	0.0682	0.0698	0.0845	0.0952
	0315130005-2	冲击钻头 $\phi$ 16	根	0.0301	0.0326	0.0340	0.0423	0.0443
	13350026	密封膏	kg	0.0635	0.0661	0.0725	0.0822	0.0918
	13350031	油麻	kg	0.5610	0.6402	0.6893	0.7654	0.8687
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.1495	0.1841	0.2171	0.2531	0.2845
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.0063	0.0075	0.0083	0.0094	0.0116
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0187	0.0202	0.0211	0.0262	0.0275
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机       具	9907000003	载重汽车 5t	台班	0.0010	0.0020	0.0020	0.0030	0.0040
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0020	0.0030	0.0030	0.0040	0.0050
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004
	9923000015	砂轮切割机 $\phi$ 500	台班	0.0604	0.0652	0.0682	0.0847	0.0888
	99190020	压槽机	台班	0.0132	0.0149	0.0150	0.0171	0.0172
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0884	0.0956	0.0976	0.1212	0.1270
	99190008	电动煨弯机	台班	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0037	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 四、水喷淋支管

工作内容:管道及管件安装、管架制作安装、水压试验与冲洗、刷漆等。

单位:个

编 号		1-19		1-20	
项 目		镀锌钢管		CPVC 管	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.6743	0.3633
材	1703000003-1	镀锌钢管 DN25	m	1.2240	-
	1703000005	镀锌钢管 DN32	m	0.9180	-
	1703000006-1	镀锌钢管 DN40	m	1.5300	-
	1703000008-1	镀锌钢管 DN50	m	0.4080	-
	1815004703	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 25	个	0.7080	-
	1815004704	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 32	个	0.6183	-
	1815004705	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 40	个	1.2915	-
	1815004706	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 50	个	0.3232	-
	1725010303	PVC-U 上水塑料管 25	m	-	1.2240
	1725010304	PVC-U 上水塑料管 32	m	-	0.9180
	1725010305	PVC-U 上水塑料管 40	m	-	1.5300
	1725010306	PVC-U 上水塑料管 50	m	-	0.4080
	1809001103	PVC-U 上水塑料管件(室内) 25	个	-	1.2360
	1809001104	PVC-U 上水塑料管件(室内) 32	个	-	0.8064
	1809001105	PVC-U 上水塑料管件(室内) 40	个	-	1.1985
	1809001106	PVC-U 上水塑料管件(室内) 50	个	-	0.2896
料	1825000934	塑料管卡 25	个	-	1.9939

续前

编 号		1-19	1-20
项 目		镀锌钢管	CPVC 管
材	1825000935 塑料管卡 32	个	1. 2425
	1825000936 塑料管卡 40	个	1. 7538
	1825000937 塑料管卡 50	个	0. 4105
	01000001-1 型钢 综合	kg	0. 5565
	0129001117 普通钢板 δ8mm~15mm	kg	0. 1224
	0129001119 普通钢板 δ16mm~20mm	kg	-
	03010507 螺栓及垫片	kg	0. 0125
	03010701-1 膨胀螺栓 (综合)	套	0. 2370
	03130101 电焊条 (综合)	kg	0. 0364
	13010008 酚醛调和漆	kg	0. 0031
	13050004 防锈漆	kg	-
	13050025 醇酸防锈漆	kg	0. 0044
	34000011 其他材料费 占材料费	%	5. 0000
机 具	9909000015 汽车式起重机 16t	台班	0. 0001
	9923000023 管子切断套丝机 159mm	台班	-
	9925000001 交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 0211
	9923000015 砂轮切割机 φ500	台班	0. 0143
	991900008 电动煨弯机	台班	0. 0001
	99440006 电动多级离心清水泵 φ50 扬程 50m	台班	0. 0004
	99440016 试压泵 (综合)	台班	0. 0060
	99460004 其他机具费 占人工费	%	3. 0000

五、喷淋软管

工作内容:软管就位、固定安装等。

单位:套

编 号			1-21	
项 目			喷淋软管	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.3130
材	2345004201	消防洒水软管 DN25	套	(1.0000)
料	0301050620	带母螺栓 M16×(65~80)	套	8.1200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 第二节 水喷淋(雾)喷头

工作内容:喷洒头、装饰盘安装、集热板安装等。

单位:个

编 号			1-22	
项 目			喷洒头安装	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.1237
	23210004	喷洒头	个	(1.0100)
材	23450005	喷头装饰盘	个	(1.0100)
	23310901	不锈钢集热罩	个	(0.1000)
	1803001513	镀锌弯头 DN32	个	2.0200
	1825003804	镀锌管箍 32	个	1.0100
	1803002402	镀锌堵头 20	个	0.2000
	13350007	聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	1.2800
	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	9923000023	管子切断套丝机 159mm	台班	0.0160
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

第三节 报警装置

一、湿式报警装置

工作内容:整体组装、部件及配管安装、临时短管安装拆除、报警阀泄放试验管安装、报警装置安装等。

单位:组

编 号		1-23		1-24	1-25
项 目		公称直径(mm 以内)			
		100		150	200
工 料 机 名 称		单 位		消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类		工 日	
材 料	23410701	报警装置		套	
	1703000002-1	镀锌钢管 DN20		m	
	1703000008-1	镀锌钢管 DN50		m	
	1803001511	镀锌弯头 DN20		个	
	1803001515	镀锌弯头 DN50		个	
	2005000004	沟槽法兰 1.6MPa 以下 100		片	
	2005000005	沟槽法兰 1.6MPa 以下 150		片	
	2005000006	沟槽法兰 1.6MPa 以下 200		片	
	1815004702	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 20		个	
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm		kg	
	0301050620	带母螺栓 M16×(65~80)		套	

续前

编 号				1-23	1-24	1-25
项 目				公称直径(mm 以内)		
				100	150	200
材    料	0301050624	带母螺栓 M20×(85~100)	套	—	16.4800	24.7200
	02010001	橡胶板	kg	0.3500	0.5500	0.6600
	13350007	聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	26.2360	26.2360	26.2360
	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.1060	0.1160	0.1260
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0016	0.0016	0.0016
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机        具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0016	0.0016	0.0016
	99190020	压槽机	台班	0.0300	0.0450	0.0600
	9923000023	管子切断套丝机 159mm	台班	0.0340	0.0340	0.0340
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0008	0.0008	0.0008
	9919001101	套丝机 $\phi 150$	台班	0.2456	0.2456	0.2456
	9919000501	弯管机 108	台班	0.0456	0.0456	0.0456
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0160	0.0160	0.0160
	99440006	电动多级离心清水泵 $\phi 50$ 扬程 50m	台班	0.0008	0.0008	0.0008
	99440016	试压泵 (综合)	台班	0.0120	0.0120	0.0120
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000



## 二、其他报警阀

工作内容:整体组装、部件及配管安装、临时短管安拆、报警阀泄放试验管安装、报警装置安装等。

单位:组

编 号				1-26	1-27	1-28
项 目				公称直径(mm 以内)		
				100	150	200
工 料 机 名 称				消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	4.4590	4.9800	6.1660
材	23410701	报警装置	套	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	2005000004	沟槽法兰 1.6MPa 以下 100	片	2.0000	-	-
	2005000005	沟槽法兰 1.6MPa 以下 150	片	-	2.0000	-
	2005000006	沟槽法兰 1.6MPa 以下 200	片	-	-	2.0000
	1703000002-1	镀锌钢管 DN20	m	2.0000	2.0000	2.0000
	1703000008-1	镀锌钢管 DN50	m	2.0000	2.0000	2.0000
	1803001511	镀锌弯头 DN20	个	2.0200	2.0200	2.0200
	1803001515	镀锌弯头 DN50	个	2.0200	2.0200	2.0200
	0301050620	带母螺栓 M16×(65~80)	套	16.4800	-	-
	0301050624	带母螺栓 M20×(85~100)	套	-	16.4800	24.7200
	02010001	橡胶板	kg	0.3500	0.5500	0.6600
	13350007	聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	12.3700	12.3700	13.3700
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
	9923000023	管子切断套丝机 159mm	台班	0.0340	0.0340	0.0340
机	99190020	压槽机	台班	0.0300	0.0450	0.0600
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第四节 水流指示器

### 一、水流指示器(马鞍形连接)

工作内容:水流指示器安装等。

单位:个

编 号				1-29	1-30	1-31	1-32	1-33
项 目				公称直径(mm 以内)				
				50	80	100	150	200
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1911	0.2051	0.2149	0.3031	0.3759
材 料	2313000001	水流指示器 DN50	个	(1.0000)	—	—	—	—
	2313000003	水流指示器 DN80	个	—	(1.0000)	—	—	—
	2313000004	水流指示器 DN100	个	—	—	(1.0000)	—	—
	2313000005	水流指示器 DN150	个	—	—	—	(1.0000)	—
	2313000006	水流指示器 DN200	个	—	—	—	—	(1.0000)
	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi$ 400	片	0.0260	0.0540	0.0570	0.0710	0.0850
	340000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	99190014	开口机	台班	0.0070	0.0090	0.0090	0.0150	0.0200
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

二、水流指示器(法兰连接)

工作内容:水流指示器安装、临时短管安装、拆除等。

单位:个

编 号				1-34	1-35	1-36	1-37	1-38
项 目				公称直径(mm 以内)				
				50	80	100	150	200
工 料 机 名 称				消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.4249	0.5551	0.6657	0.9387	1.2432
材            料	2313000001	水流指示器 DN50	个	(1.0000)	—	—	—	—
	2313000003	水流指示器 DN80	个	—	(1.0000)	—	—	—
	2313000004	水流指示器 DN100	个	—	—	(1.0000)	—	—
	2313000005	水流指示器 DN150	个	—	—	—	(1.0000)	—
	2313000006	水流指示器 DN200	个	—	—	—	—	(1.0000)
	2005000001	沟槽法兰 1.6MPa 以下 50	片	2.0000	—	—	—	—
	2005000003	沟槽法兰 1.6MPa 以下 80	片	—	2.0000	—	—	—
	2005000004	沟槽法兰 1.6MPa 以下 100	片	—	—	2.0000	—	—
	2005000005	沟槽法兰 1.6MPa 以下 150	片	—	—	—	2.0000	—
	2005000006	沟槽法兰 1.6MPa 以下 200	片	—	—	—	—	2.0000
	0301050620	带母螺栓 M16×(65~80)	套	8.2400	16.4800	16.4800	—	—
	0301050624	带母螺栓 M20×(85~100)	套	—	—	—	16.4800	24.7200
	02010001	橡胶板	kg	0.1400	0.2600	0.3500	0.5500	0.6600
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	99190020	压槽机	台班	0.0200	0.0300	0.0300	0.0450	0.0600
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第五节 减压孔板

工作内容:减压孔板安装。

单位:个

编 号				1-39	1-40	1-41	1-42	1-43
项 目				公称直径(mm 以内)				
				50	65	80	100	150
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.0860	0.1330	0.1520	0.1810	0.2000
材 料	2345001601	减压孔板 DN50	个	(1.0000)	—	—	—	—
	2345001602	减压孔板 DN65	个	—	(1.0000)	—	—	—
	2345001603	减压孔板 DN80	个	—	—	(1.0000)	—	—
	2345001604	减压孔板 DN100	个	—	—	—	(1.0000)	—
	2345001605	减压孔板 DN150	个	—	—	—	—	(1.0000)
	02010001	橡胶板	kg	0.0700	0.0900	0.1300	0.1700	0.2800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

第六节 末端试水装置

工作内容:整体组装、水压试验、放水试验等。

单位:组

编 号			1-44	1-45	
项 目			公称直径(mm 以内)		
			25	32	
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.6750	0.7370
材 料	1815004601	试水接头 DN25	个	1.0100	-
	1815004602	试水接头 DN32	个	-	1.0100
	1905000010	球阀 DN25 1.6MPa	个	2.0200	-
	1905000011	球阀 DN32 1.6MPa	个	-	2.0200
	1803001303	镀锌三通 DN25	个	1.0100	-
	1803001304	镀锌三通 DN32	个	-	1.0100
	24110011	压力表(带弯、带阀) 0~1.6MPa	套	1.0000	1.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	9923000023	管子切断套丝机 159mm	台班	0.0570	0.0890
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

# 第七节 室内消火栓

## 一、室内消火栓(明装)

工作内容:消火栓安装、支管安装、冲洗及刷漆等。

单位:组

编 号		1-46		1-47
项 目		公称直径(mm 以内)		
		单栓 65	双栓 65	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量	
人 工	00010503 综合用工二类	工 日	0.9641	1.1753
材 料	23030001 消火栓	套	(1.0000)	(1.0000)
	1703000003-1 镀锌钢管 DN25	m	0.2000	0.2000
	1703000020 镀锌钢管 DN65	m	1.0200	1.0200
	1815004703 室内镀锌钢管接头零件(丝接) 25	个	1.0100	1.0100
	1815004707 室内镀锌钢管接头零件(丝接) 70	个	1.7660	1.7660
	1905000010 球阀 DN25 1.6MPa	个	1.0100	1.0100
	01130003 扁钢 60 以内	kg	0.6590	0.7000
	0129001119 普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0.0490	0.0490
	0301070006-1 膨胀螺栓 M8	套	4.1200	4.1200
	13350007 聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	2.6340	3.1940
	13010008 酚醛调和漆	kg	0.0470	0.0470
	13050004 防锈漆	kg	0.0025	0.0025
	34000011 其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	9923000023 管子切断套丝机 159mm	台 班	0.0400	0.0490
	99440016 试压泵(综合)	台 班	0.0015	0.0015
	99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 二、室内消火栓(暗装)

工作内容:消火栓及附件安装、支管安装、冲洗及刷漆等。

单位:组

编 号			1-48	1-49	
项 目			公称直径( mm 以内)		
			单栓 65	双栓 65	
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	1.0849	1.3297
材	23030001	消火栓	套	( 1.0000)	( 1.0000)
	1703000003-1	镀锌钢管 DN25	m	0.2000	0.2000
	1703000020	镀锌钢管 DN65	m	1.0200	1.0200
	1815004703	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 25	个	1.0100	1.0100
	1815004707	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 70	个	1.7660	1.7660
	1905000010	球阀 DN25 1.6MPa	个	1.0100	1.0100
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0.0490	0.0490
	0301070006-1	膨胀螺栓 M8	套	4.1200	4.1200
	13350007	聚四氟乙烯生料带 宽 20	m	2.6340	3.1940
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0470	0.0470
	13050004	防锈漆	kg	0.0025	0.0025
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机	9923000023	管子切断套丝机 159mm	台班	0.0400	0.0490
具	99440016	试压泵(综合)	台班	0.0015	0.0015
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 第八节 室外消火栓

工作内容:砌支墩、消火栓安装等。

单位:套

编 号			1-50	1-51
项 目			地上式	地下式
工 料 机 名 称			消 耗 量	
人	00010503	综合用工二类	工日	0.6216
材	23030101	室外消火栓	个	(1.0000)
	1803003901	消火栓三通 DN150	个	1.0000
	2001000281	平焊法兰 1.6MPa 以下 150	片	2.0000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.2900
料	8021000505	普通混凝土 C30	m <sup>3</sup>	0.0270
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.1100
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000



第九节 消防水泵接合器

工作内容:消防水泵接合器安装、充水试验等。

单位:套

编 号		1-52		1-53		1-54	
项 目		地下式		墙壁式		地上式	
工 料		机 名		单 位		消 耗 量	
人	00010503	综合用工二类	工日	1.2670	1.7550	1.7550	
材	23050001	消防水泵接合器	套	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	
	1901000503	丝扣截止阀 DN25	个	1.0100	1.0100	1.0100	
	2001000281	平焊法兰 1.6MPa 以下 150	片	1.0000	1.0000	1.0000	
	1703000003-1	镀锌钢管 DN25	m	0.4000	0.2000	0.2000	
	0301050620	带母螺栓 M16×(65~80)	套	16.4800	16.4800	16.4800	
	0301070010-1	膨胀螺栓 M16	套	-	4.1200	4.1200	
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.2900	0.2900	0.2900	
	02010001	橡胶板	kg	0.8300	1.1000	1.1000	
	8021000503	普通混凝土 C20	m <sup>3</sup>	0.0540	0.0240	0.0240	
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	
机	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.1100	0.1100	0.1100	
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	

第十节 灭火器

工作内容:灭火器就位。

单位:组

编 号			1-55	
项 目			灭火器	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.0120
工				
材	23010001	灭火器	个	(1.0000)
	34070016	管帚	把	0.0050
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000
具				

第十一节 电控式消防水炮

工作内容:型钢支架制作安装及刷油、水炮安装、本体调试等。

单位:台

编 号			1-56	1-57	1-58	1-59	
项 目			进口口径 (mm 以内)			模拟末端 试水装置	
			50	80	100		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1. 7819	2. 0157	2. 3422	0. 4888
材 料	23190001	消防水炮	个	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	—
	23350101	模拟末端试水装置	套	—	—	—	( 1. 0000 )
	2005000001	沟槽法兰 1.6MPa 以下 50	片	2. 0000	—	—	2. 0000
	2005000003	沟槽法兰 1.6MPa 以下 80	片	—	2. 0000	—	—
	2005000004	沟槽法兰 1.6MPa 以下 100	片	—	—	2. 0000	—
	01000001-1	型钢 综合	kg	25. 2000	26. 2500	28. 3500	—
	0301050620	带母螺栓 M16×( 65~80 )	套	8. 2400	16. 4800	16. 4800	8. 2400
	03010507	螺栓及垫片	kg	0. 6758	0. 7040	0. 7603	—
	03010901	螺母	kg	0. 3379	0. 3520	0. 3802	—
	02010001	橡胶板	kg	0. 5194	0. 6202	0. 7518	0. 1400

续前

编 号				1-56	1-57	1-58	1-59
项 目				进口口径(mm 以内)			模拟末端 试水装置
				50	80	100	
材    料	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.1600	0.1650	0.1750	0.0400
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.8345	0.8693	0.9388	—
	80010007	干拌砂浆	kg	24.6210	25.6468	27.6986	—
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.1426	0.1485	0.1604	—
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.2009	0.2093	0.2260	—
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机     具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0029	0.0030	0.0032	—
	99190020	压槽机	台班	0.0250	0.0300	0.0300	0.0250
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.4363	0.4545	0.4909	—
	99190008	电动煨弯机	台班	0.0864	0.0900	0.0972	—
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.4140	0.4313	0.4658	—
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第二章 气体灭火系统

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括中压加厚无缝钢管、气体驱动装置管道、选择阀、气体喷头、储存装置、泄压装置、独立式悬挂超细干粉灭火装置、无管网气体灭火装置安装等 8 节共 29 个子目。

二、本章中的中压加厚无缝钢管、选择阀安装等适用于七氟丙烷、IG541 等灭火系统；高压二氧化碳灭火系统执行本章相应子目，其子目中的人工、机具消耗量分别乘以系数 1.2。

三、中压加厚无缝钢管安装包括管件及法兰安装，若设计或规范要求管道二次镀锌，另行计算。

四、储存装置安装包括灭火剂贮存容器和驱动瓶的安装、固定支框架、系统组件（集流管，容器阀，气、液单向阀，高压软管）、安全阀等贮存装置和驱动装置的安装、氮气增压以及系统组件试验，试验充氮气所需氮气的消耗量另行计算。二氧化碳贮存装置安装不需增压，执行子目时应扣除高纯氮气，其余不变。

五、独立悬挂超细干粉灭火装置包括本体、电控触发装置、压力表等的安装。

## 工程量计算规则

一、中压加厚无缝钢管安装按设计图示管道中心线长度计算。不扣除阀门、管件及各种组件所占长度。

二、气体驱动装置管道安装按设计图示管道中心线长度计算。

三、选择阀安装分连接方式按设计图示数量计算。

四、气体喷头、储存装置、独立悬挂超细干粉灭火装置、泄压装置、无管网气体灭火装置安装按设计图示数量计算。



第一节 中压加厚无缝钢管

工作内容:管道及管件安装、管架及一般填料套管制作安装、强度试验、吹扫、气压严密性试验及支架刷漆等。				单位:m					
编 号				2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6
项 目				管外径(mm 以内)					
				22	27	34	42	48	60
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.1909	0.1883	0.1941	0.2358	0.2768	0.3058
材	17070020-1	无缝钢管	m	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)
	18030001	钢制管件	个	(0.7858)	(0.7858)	(0.7656)	(0.7545)	(0.7040)	(0.6939)
	01000001-1	型钢 综合	kg	0.5775	0.4935	0.4515	0.4305	0.8400	0.8400
料	01290017	热轧厚钢板 δ12mm~20mm	kg	0.0183	0.0183	0.0183	0.0183	0.0183	0.0735
	03010507	螺栓及垫片	kg	0.0130	0.0111	0.0102	0.0097	0.0189	0.0189
	03010701-1	膨胀螺栓 (综合)	套	0.2459	0.2101	0.1923	0.1833	0.3577	0.3577
	0311010003	尼龙砂轮片 φ400	片	0.0195	0.0181	0.0194	0.0221	0.0398	0.0378
	1441000002	厌氧胶 325# 200g	瓶	0.0567	0.0567	0.0666	0.0658	0.0770	0.0761
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0369	0.0316	0.0289	0.0275	0.0537	0.0537
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0254	0.0217	0.0198	0.0189	0.0369	0.0369

续前

编 号				2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	2-6
项 目				管外径 (mm 以内)					
				22	27	34	42	48	60
材  料	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0108	0.0092	0.0084	0.0080	0.0156	0.0156
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0033	0.0028	0.0026	0.0024	0.0048	0.0048
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0046	0.0039	0.0036	0.0034	0.0067	0.0067
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机      具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	-	0.0001	0.0001
	9923000023	管子切断套丝机 159mm	台班	0.0010	0.0110	0.0120	0.0180	0.0190	0.0190
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0179	0.0157	0.0146	0.0141	0.0247	0.0247
	8746040006	五类测试仪 DSP-100	台班	0.0010	0.0011	0.0012	0.0018	0.0019	0.0020
	9943000004	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0002	0.0003	0.0003	0.0005	0.0006	0.0007
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0213	0.0182	0.0166	0.0159	0.0309	0.0309
	991900008	电动煨弯机	台班	0.0001	-	-	-	0.0001	0.0001
	9944001102	试压泵 30MPa	台班	0.0005	0.0005	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:管道及管件安装、管架及一般填料套管制作安装、强度试验、吹扫、气压严密性试验及支架刷漆等。

单位:m

编 号				2-7	2-8	2-9	2-10	2-11
项 目				管外径(mm 以内)				
				76	89	108	133	159
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.3545	0.3752	0.6653	0.7189	0.7446
材	17070020-1	无缝钢管	m	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)	(1.0200)
	18030001	钢制管件	个	(0.6838)	(0.6323)	(0.5960)	(0.5960)	(0.5015)
	1701000012-1	焊接钢管 DN150	m	-	-	0.0458	-	-
	1701000013-1	焊接钢管 DN200	m	-	-	-	0.0600	0.0601
	2001000279	平焊法兰 1.6MPa 以下 100	片	-	-	2.3840	-	-
	2001000280	平焊法兰 1.6MPa 以下 125	片	-	-	-	2.3840	-
	2001000281	平焊法兰 1.6MPa 以下 150	片	-	-	-	-	2.0060
	0301050620	带母螺栓 M16×(65~80)	套	-	-	19.6442	19.6442	-
	0301050623	带母螺栓 M20×(65~80)	套	-	-	-	-	16.5294
	01000001-1	型钢 综合	kg	0.9765	1.1130	1.1970	1.0605	0.9135
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	-	-	0.0228	0.0298	0.0299
	01290012	热轧薄钢板 δ3.5mm~4.0mm	kg	-	-	0.0490	0.1476	0.2324
	01290017	热轧厚钢板 δ12mm~20mm	kg	0.0735	0.0735	0.2214	0.2214	0.2214
	03010507	螺栓及垫片	kg	0.0220	0.0251	0.0270	0.0239	0.0206
	03010701-1	膨胀螺栓 (综合)	套	0.4158	0.4739	0.5097	0.4516	0.3890
料								

续前

编 号				2-7	2-8	2-9	2-10	2-11
项 目				管外径(mm 以内)				
				76	89	108	133	159
材       料	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.0521	0.0583	0.2139	0.2305	0.2540
	1441000002	厌氧胶 325 <sup>#</sup> 200g	瓶	0.0975	0.1129	—	—	—
	13350031	油麻	kg	—	—	0.3126	0.9373	0.9387
	13350026	密封膏	kg	—	—	0.0372	0.1155	0.1157
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0624	0.0712	0.7347	1.0262	1.3148
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0055	0.0063	0.0068	0.0060	0.0052
	13050001	酚醛防锈漆	kg	—	—	0.0053	0.0096	0.0096
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0078	0.0089	0.0095	0.0085	0.0073
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机       具	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	9923000023	管子切断套丝机 159mm	台班	0.0210	0.0210	—	—	—
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0252	0.0287	0.0327	0.0273	0.0236
	8746040006	五类测试仪 DSP-100	台班	0.0022	0.0024	—	—	—
	9943000004	电动空气压缩机 3m <sup>3</sup> /min	台班	0.0008	0.0009	0.0010	0.0010	0.0010
	9943000009	电动空气压缩机 40m <sup>3</sup> /min	台班	—	—	0.0100	0.0100	0.0100
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0360	0.0410	0.0460	0.0426	0.0372
	99190008	电动煨弯机	台班	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
	9944001102	试压泵 30MPa	台班	0.0010	0.0012	0.0100	0.0150	0.0200
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第二节 气体驱动装置管道(紫铜管)

工作内容:管道安装、强度试验、吹扫、气压严密性试验等。

单位:m

编 号			2-12	2-13	
项 目			管外径 (mm 以内)		
			10	14	
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	0.0970	0.1120
材 料	17150007	紫铜管	m	(1.0300)	(1.0300)
	2906170001	铜锁母 10	个	0.2821	-
	2906170002	铜锁母 14	个	-	0.3250
	0129001119	普通钢板 δ16mm~20mm	kg	0.0061	0.0061
	01290017	热轧厚钢板 δ12mm~20mm	kg	0.0183	0.0183
	1707000105	无缝钢管 D32×2.5	m	0.0050	0.0050
	2001000254	平焊法兰 1.0MPa 以下 32	片	0.0040	0.0040
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0020	0.0020
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机 具	9923000019	管子切断机 60mm	台班	0.0100	0.0100
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0010	0.0010
	9925000017	电焊条烘干箱 600mm×500mm×750mm	台班	0.0001	0.0001
	9943000005	电动空气压缩机 6m³/min	台班	0.0007	0.0007
	9919000008	立式钻床 25mm	台班	0.0001	0.0001
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

### 第三节 选择阀

#### 一、选择阀( 螺纹连接)

工作内容: 阀门安装等。

单位: 个

编 号			2-14	
项 目			选择阀	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.3500
	23250101	选择阀	个	(1.0000)
材	1815000204	钢制活接头 DN50	个	1.0100
	1441000002	厌氧胶 325# 200g	瓶	0.1300
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	9923000023	管子切断套丝机 159mm	台班	0.0580
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

二、选择阀(法兰连接)

工作内容:阀门安装等。

单位:个

编 号			2-15	
项 目			选择阀	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.7336
	23250101	选择阀	个	(1.0000)
材 料	2005000004	沟槽法兰 1.6MPa 以下 100	片	2.0000
	03010554	带帽螺栓	套	16.4800
	03130116	碳钢电焊条	kg	0.2860
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.7200
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.2770
	02010001	橡胶板	kg	0.3460
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.1100
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 第四节 气体喷头

工作内容:本体安装、装饰盘安装等。

单位:个

编 号			2-16	
项 目			公称直径(mm 以内)	
			气体喷头安装	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1710
材 料	23210004	喷洒头	个	(1.0100)
	23450005	喷头装饰盘	个	(1.0100)
	18030001	钢制管件	个	(2.0200)
	1803001616	钢制丝堵 DN25	个	0.2000
	1441000002	厌氧胶 325# 200g	瓶	0.0720
	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.0160
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000



## 第五节 储存装置

工作内容:系统组件安装、称重、支框架安装、阀驱动装置、高压软管安装、氮气增压、试压、系统组件试验等。

单位:套

编 号			2-17	2-18	2-19	2-20	2-21	2-22	
项 目			储存容器容积(L 以内)						
			4	40	70	90	155	270	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1.5680	2.9250	4.0950	4.6800	7.0800	11.1760
材	1441000002	厌氧胶 325# 200g	瓶	0.1600	0.2400	0.2400	0.2400	0.4000	0.8000
	1429000001	高纯氮气 40L	瓶	0.1000	1.0000	1.5000	2.0000	3.0000	4.0000
	19270003	减压阀 100	个	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400	0.0400
料	0301070304	镀锌滚花膨胀螺栓 M12×110	套	0.4120	0.4120	0.4120	0.4120	0.4120	0.4120
	0301051603	镀锌六角螺栓带帽 M16×(70~75)	套	0.2060	0.2060	0.2060	0.2060	0.2060	0.2060
	03130116	碳钢电焊条	kg	0.3300	0.3300	0.3300	0.3300	0.3300	0.3300
	2411000001-2	压力表(带弯、带阀) 25MPa	套	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
	机 具	9943000009	电动空气压缩机 40m³/min	台班	0.5000	0.8000	1.0000	1.2000	1.5000
99110001		手动液压叉车	台班	0.1000	0.1000	0.2000	0.2000	0.3000	0.3000
9925000202		交流电焊机 32kV·A	台班	0.0600	0.0600	0.0600	0.0600	0.0600	0.0600
9944001103		试压泵 60MPa	台班	0.0360	0.0360	0.0360	0.0360	0.0360	0.0360
99460004		其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第六节 泄压装置

工作内容:泄压装置安装等。

单位:套

编 号			2-23	
项 目			面积(0.25m <sup>2</sup> 以内)	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.5200
材	23450007	泄压装置	套	(1.0000)
	0301050910	镀锌带母螺栓 M10×(40~60)	套	4.1200
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000
具				

## 第七节 独立式悬挂超细干粉灭火装置

工作内容:独立式悬挂超细干粉灭火装置安装等。

单位:套

编 号		2-24	
项 目		容积(10kg 以内)	
工 料 机 名 称		单 位	消 耗 量
人 工	00010503 综合用工二类	工日	0.5970
材 料	23450008 悬挂式超细干粉灭火装置	个	(1.0000)
	0129000208 热轧中厚钢板 δ4.5mm~9mm	kg	1.8900
	0301070018 膨胀螺栓 M8×80	套	4.0000
	0301050701 双头带母螺栓 M16×(120~140)	套	1.0000
	03130102 低碳钢焊条 综合	kg	0.0550
	03151305 合金钢钻头	个	0.1000
	0301050005 U 型螺栓 M10×50	个	1.0000
	03130101 电焊条 (综合)	kg	0.0630
	34000011 其他材料费 占材料费	%	5.0000
机 具	9919000008 立式钻床 25mm	台班	0.0500
	9923000012 等离子切割机 400A	台班	0.0850
	99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000

## 第八节 无管网气体灭火装置

工作内容:气体瓶柜安装、系统组件安装、阀驱动装置安装等。

单位:套

编 号			2-25	2-26	2-27	2-28	2-29	
项 目			贮存容器容积(L 以内)					
			40	70	90	150	240	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	1. 5600	3. 3750	5. 1000	5. 6250	9. 3750
材 料	1441000002	厌氧胶 325# 200g	瓶	0. 1600	0. 2400	0. 2400	0. 2400	0. 4000
	34130003	铝牌	个	1. 0000	1. 0000	1. 0000	1. 0000	1. 0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	99110001	手动液压叉车	台班	0. 5000	0. 5000	0. 5000	0. 5000	0. 5000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

### 第三章 泡沫灭火系统

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括泡沫消防管道、泡沫发生器、泡沫比例混合器安装等 3 节共 25 个子目。

二、本章项目适用于高、中、低倍数固定式或半固定式泡沫灭火系统的发生器及泡沫比例混合器安装。

三、泡沫发生器及泡沫比例混合器安装中包括整体安装、焊法兰、单体调试及配合管道试压时隔离本体所消耗的人工和材料。

四、泡沫发生器、泡沫比例混合器安装中不包括泡沫液充装,另行计算。

## 工程量计算规则

- 一、泡沫消防管道安装按设计图示管道中心线长度计算。不扣除阀门、管件及各种组件所占长度。
- 二、泡沫发生器、泡沫比例混合器安装按设计图示数量计算。

北京市住房和城乡建设委员会



第一节 泡沫消防管道(碳钢管)

工作内容:管道及管件安装、管架及一般填料套管制作安装、水冲洗、水压试验及刷漆等。

单位:m

编 号			3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	
项 目			公称直径( mm 以内)						
			25	32	40	50	65	80	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量					
人	00010503	综合用工二类	工日	0.1480	0.1780	0.1875	0.2541	0.2752	0.3065
材	17070025	低压碳钢管	m	(0.9137)	(0.9137)	(0.9137)	(0.8996)	(0.8996)	(0.8996)
	18030001	钢制管件	个	(0.4550)	(0.6490)	(0.5550)	(0.5510)	(0.4260)	(0.4140)
	1701000005-1	焊接钢管 DN40	m	0.0856	-	-	-	-	-
	1701000006-1	焊接钢管 DN50	m	-	0.0782	-	-	-	-
	1701000008	焊接钢管 DN70	m	-	-	0.0839	-	-	-
	1701000009-1	焊接钢管 DN80	m	-	-	-	0.1055	-	-
料	1701000011-1	焊接钢管 DN125	m	-	-	-	-	0.0543	0.0543
	01000001-1	型钢 综合	kg	0.4935	0.4515	0.4305	0.8400	0.9765	1.1130
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	0.0425	0.0389	0.0417	0.0524	0.0270	0.0270
	01290017	热轧厚钢板 δ12mm~20mm	kg	0.0183	0.0183	0.0183	0.0382	0.0735	0.0735
	03010507	螺栓及垫片	kg	0.0111	0.0102	0.0097	0.0189	0.0220	0.0251
	03010701-1	膨胀螺栓（综合）	套	0.2101	0.1923	0.1833	0.3577	0.4158	0.4739
	0313010105	低碳钢焊条 J427	kg	0.0324	0.0555	0.0739	0.0873	0.1271	0.1715

续前

编 号				3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6
项 目				公称直径(mm 以内)					
				25	32	40	50	65	80
材	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0333	0.0411	0.0438	0.0508	0.2055	0.2415
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0142	0.0169	0.0180	0.0209	0.0762	0.0886
	0311010002	尼龙砂轮片 $\phi$ 100	片	0.0490	0.0750	0.0910	0.1034	0.1316	0.1663
	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi$ 400	片	0.0130	0.0126	0.0134	0.0224	0.0251	0.0274
	13350026	密封膏	kg	0.0344	0.0376	0.0425	0.0541	0.0434	0.0434
	13350031	油麻	kg	0.0924	0.1775	0.2310	0.4249	0.2632	0.2632
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0236	0.0289	0.0323	0.0421	0.0525	0.0614
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.0040	0.0042	0.0047	0.0066	0.0060	0.0060
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0333	0.0407	0.0455	0.0593	0.0739	0.0864
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0001	0.0001	—	0.0001	0.0001	0.0001
	9923000015	砂轮切割机 $\phi$ 500	台班	0.0161	0.0172	0.0167	0.0288	0.0271	0.0306
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0483	0.0658	0.0655	0.0922	0.1128	0.1283
	9925000017	电焊条烘干箱 600mm×500mm×750mm	台班	0.0028	0.0047	0.0047	0.0059	0.0075	0.0085
	99250003	电焊条恒温箱	台班	0.0028	0.0047	0.0047	0.0059	0.0075	0.0085
	99190008	电动煨弯机	台班	—	—	—	0.0001	0.0001	0.0001
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:管道及管件安装、管架及一般填料套管制作安装、水冲洗、水压试验及刷漆等。

单位:m

编 号		3-7		3-8	3-9
项 目		公称直径(mm 以内)			
		100	125	150	
工 料 机 名 称		消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.3803	0.3822 0.4364
材 料	17070025	低压碳钢管	m	(0.8996)	(0.8845) (0.8845)
	18030001	钢制管件	个	(0.3600)	(0.2410) (0.1880)
	1701000012-1	焊接钢管 DN150	m	0.0542	- -
	1701000013-1	焊接钢管 DN200	m	-	0.0600 0.0775
	01000001-1	型钢 综合	kg	1.6695	1.3755 1.5120
	01090010	圆钢 φ10 以外	kg	0.0269	0.0298 0.0385
	01290017	热轧厚钢板 δ12mm~20mm	kg	0.0735	0.2214 0.2214
	03010507	螺栓及垫片	kg	0.0376	0.0310 0.0341
	03010701-1	膨胀螺栓 (综合)	套	0.7109	0.5857 0.6438
	0313010105	低碳钢焊条 J427	kg	0.2196	0.1906 0.2505
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.2802	0.3040 0.3384
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.1036	0.1150 0.1295
	0311010002	尼龙砂轮片 φ100	片	0.1704	0.1712 0.1785

续前

编 号				3-7	3-8	3-9
项 目				公称直径(mm 以内)		
				100	125	150
材      料	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.0372	0.0226	0.0249
	13350026	密封膏	kg	0.0439	0.1155	0.1491
	13350031	油麻	kg	0.3694	0.9373	1.2099
	13010008	酚醛调和漆	kg	0.0803	0.0949	0.1112
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.0063	0.0096	0.0124
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.1132	0.1336	0.1566
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机       具	9907000005	载重汽车 8t	台班	0.0009	0.0009	0.0011
	9909000012	汽车式起重机 8t	台班	0.0071	0.0089	0.0092
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0002	0.0002	0.0002
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0453	0.0355	0.0390
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.1742	0.1451	0.1558
	9925000017	电焊条烘干箱 600mm×500mm×750mm	台班	0.0111	0.0091	0.0096
	992500003	电焊条恒温箱	台班	0.0111	0.0091	0.0096
	99190008	电动煨弯机	台班	0.0002	0.0001	0.0001
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

第二节 泡沫发生器

工作内容：整体吊装、支架制安及刷油、调试等。

单位：台

编 号				3-10	3-11	3-12	3-13	3-14
项 目				水轮机式			电动机式	
				PFS3	PFS4PFS4	PFS10	PF20	BGP200
工 料 机 名 称				单位	消 耗 量			
人	00010503	综合用工二类	工日	1. 6516	2. 0153	4. 0471	7. 4552	3. 0304
材	23110103	泡沫发生器	台	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )
	20010001	法兰	片	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )	( 1. 0000 )
	01000001-1	型钢 综合	kg	5. 4600	8. 7360	10. 9200	21. 8400	19. 6560
	02070013	钢板垫板	kg	-	-	9. 4400	14. 1600	-
	03010507	螺栓及垫片	kg	0. 1830	0. 2929	0. 3661	0. 7322	0. 6589
	03010901	螺母	kg	0. 0915	0. 1464	0. 1830	0. 3661	0. 3295
	03130101	电焊条（综合）	kg	0. 4169	0. 5344	1. 1118	1. 9435	0. 9262
	02010001	橡胶板	kg	0. 4139	0. 4582	0. 4878	0. 6355	0. 6060
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0. 2052	0. 2383	0. 4704	0. 6407	0. 3486
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0. 0734	0. 0874	0. 1668	0. 2336	0. 1342
料								

续前

编 号				3-10	3-11	3-12	3-13	3-14
项 目				水轮机式			电动机式	
				PFS3	PFS4PFS4	PFS10	PF20	BGP200
材   料	20210003	低压盲板	kg	0.3610	0.3610	0.3610	0.3610	0.3610
	80010007	干拌砂浆	kg	7.0128	11.2205	14.0256	28.0513	25.2462
	13050001	酚醛防锈漆	kg	0.0383	0.0613	0.0766	0.1533	0.1380
	13050025	醇酸防锈漆	kg	0.0435	0.0696	0.0870	0.1741	0.1567
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机      具	9907000002	载重汽车 4t	台班	—	—	0.0900	0.1000	—
	9909000015	汽车式起重机 16t	台班	0.0012	0.0020	0.0025	0.0050	0.0045
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	—	—	0.2500	0.3700	—
	9923000015	砂轮切割机 $\phi 500$	台班	0.0931	0.1489	0.1862	0.3723	0.3351
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.1022	0.1636	0.2045	0.4089	0.3680
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.0737	0.0737	0.2400	0.3867	0.0737
	99190008	电动煨弯机	台班	0.0260	0.0416	0.0520	0.1040	0.0936
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

### 第三节 泡沫比例混合器

#### 一、压力储罐式泡沫比例混合器

工作内容:整体吊装、调试等。

单位:台

编 号				3-15	3-16	3-17	3-18
项 目				型号			
				PHY32/30	PHY48/55	PHY64/76	PHY72/110
工 料 机 名 称				消 耗 量			
人工	00010503	综合用工二类	工日	7.2020	8.8380	10.4070	12.5020
材	23110303	泡沫比例混合器	台	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	20010001	法兰	片	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)	(2.0000)
	02070013	钢板垫板	kg	11.8000	14.1600	20.6400	23.8800
	02010001	橡胶板	kg	0.6920	1.1040	1.1040	1.3240
	0311010002	尼龙砂轮片 $\phi 100$	片	11.8000	14.1600	20.6400	23.8800
	03130101	电焊条(综合)	kg	1.1580	1.5540	1.6720	2.3340
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.4720	0.6220	0.6820	1.7050
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.1820	0.2390	0.2620	0.6560
	37050008	道木	m <sup>3</sup>	0.0400	0.0500	0.0700	0.1000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000	5.0000
机 具	9907000002	载重汽车 4t	台班	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
	9909000252	电动卷扬机 单筒慢速 3t	台班	0.3700	0.4800	0.4800	0.6700
	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.5320	0.6580	0.7180	0.9000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

二、平衡压力式泡沫比例混合器

工作内容:整体吊装、调试等。

单位:台

编 号			3-19			3-20			3-21		
项 目			型 号								
			PHP20		PHP40		PHP80				
工 料 机 名 称			单 位			消 耗 量					
人 工	00010503 综合用工二类		工日			1. 8550		2. 2480		3. 0320	
	23110303 泡沫比例混合器		台			( 1. 0000)		( 1. 0000)		( 1. 0000)	
材 料	20010001 法兰		片			( 3. 0000)		( 3. 0000)		( 3. 0000)	
	02010001 橡胶板		kg			0. 7250		1. 1500		1. 3790	
	0311010002 尼龙砂轮片 $\phi 100$		片			0. 1830		0. 2750		0. 4250	
	03130101 电焊条 ( 综合 )		kg			2. 2500		2. 9600		3. 2310	
	14290003 氧气		m <sup>3</sup>			0. 3480		0. 5510		0. 7330	
	14290005-1 乙炔气		m <sup>3</sup>			0. 1340		0. 2120		0. 2820	
	20210003 低压盲板		kg			0. 3610		0. 6120		0. 8750	
	34000011 其他材料费 占材料费		%			5. 0000		5. 0000		5. 0000	
	机 具	9909000252 电动卷扬机 单筒慢速 3t		台班			-		-		0. 4800
9925000202 交流电焊机 32kV·A		台班			0. 1712		0. 3400		0. 5542		
99460004 其他机具费 占人工费		%			3. 0000		3. 0000		3. 0000		



三、环泵负压式泡沫比例混合器

工作内容:安装固定、调试等。

单位:台

编 号				3-22	3-23	3-24
项 目				型号		
				PH32	PH48	PH64
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.9710	1.1110	1.1840
材	23110303	泡沫比例混合器	台	(1.0000)	(1.0000)	(1.0000)
	20010001	法兰	片	(3.0000)	(3.0000)	(3.0000)
	02010001	橡胶板	kg	0.4420	0.6620	0.8230
	0311010003	尼龙砂轮片 $\phi 400$	片	0.5000	0.5000	0.5000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.2590	0.3160	0.3310
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.1610	0.1790	0.2950
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0620	0.0690	0.1130
	20210003	低压盲板	kg	0.2530	0.2970	0.3610
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机	9925000202	交流电焊机 32kV·A	台班	0.5320	0.6580	0.7180
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

四、管线式负压泡沫比例混合器

工作内容:安装固定、调试等。

单位:台

编 号			3-25	
项 目			型号	
			PHF	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人	00010503	综合用工二类	工日	0.5300
材	23110303	泡沫比例混合器	台	(1.0000)
	02070013	钢板垫板	kg	1.3200
	14290003	氧气	m <sup>3</sup>	0.0500
	14290005-1	乙炔气	m <sup>3</sup>	0.0190
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000
料				
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000
具				

## 第四章 火灾自动报警系统

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

一、本章包括探测器安装、按钮安装、消防警铃、声光报警装置安装、空气采样型探测器安装、消防报警电话插孔(电话)安装、消防广播(扬声器)安装、模块(模块箱)安装、火灾报警控制器安装、联动控制器安装、远程控制箱安装、消防广播及对讲电话主机(柜)安装、火灾报警控制微机(CRT)安装、报警联动一体机安装、防火门电动闭门器、电磁门吸安装、消防支路管线敷设、扬声器支路管线敷设等 16 节共 57 个子目。

二、本章包括以下工作内容:

1. 设备和箱、机及元件的搬运,开箱检查,清点、杂物回收,安装就位,接地,密封,箱、机内的校线、接线、压接端头(挂锡)、编码、测试、清洗、记录整理及接线盒安装、设备支架、底座、设备基础的制作安装等;

2. 本体调试。

三、本章不包括消防系统应用软件开发。

四、本章箱(除模块箱外)、机安装按成套装置编制;柜式及琴台式均执行落地式安装相应子目。

五、闪灯执行声光报警器安装子目;短路隔离器执行多输入多输出模块安装子目。

六、电气火灾监控系统:

1. 报警控制器按点数执行火灾报警控制器安装子目;

2. 探测器模块按输入回路数量执行多输入模块安装子目。

七、防火门监控、消防电源监控系统:

1. 防火门监控系统主机、消防电源监控系统主机按点数各自执行火灾报警控制器安装子目;

2. 防火门监控模块、消防电源监控模块按模块形式执行火灾自动报警系统模块安装子目。

八、备用电源及电池主机柜安装执行第一册《电气设备安装工程》相应子目。

九、系统的干线及控制管线的敷设执行第一册《电气设备安装工程》相应子目。

十、消防支路管线包括消防端子箱等到探测器、消防警铃、声光报警装置、火灾报警按钮、消火栓报警按钮、模块的信号管线,以及模块电源管线、声光报警电源管线、电话插孔的电话管线。除此以外其他管线,执行第一册《电气设备安装工程》相应子目。

十一、干、支线划分:

1. 由消防控制室至端子箱等的管、线为干线,其他为支路管线。
2. 由广播控制柜至分线箱的管、线为干线,其他为支路管线。

## 工程量计算规则

一、火灾自动报警系统设备按设计图示数量计算。

二、红外光束探测器按设计图示数量以对计算,红外光束探测器是成对使用的,在计算时一对为两个。

三、线型探测器按设计图示尺寸以长度计算。

四、消防支路管线,区分配管材质及敷设方式按点型探测器、消防警铃、声光报警、火灾报警按钮、消火栓报警按钮、电话插孔的数量计算,火灾报警按钮带电话插孔按 1 个点计算。

五、扬声器支路管线,区分配管材质及敷设方式按扬声器的数量计算。

北京市住房和城乡建设委员会



# 第一节 探测器安装

## 一、点型探测器安装

工作内容:底座安装、接线、探头安装、编码、测试、防护罩安拆等。

单位:个

编 号			4-1	4-2	4-3	4-4	
项 目			感烟、感温	红外光束(对)	火焰	可燃气体	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.2070	2.0760	0.6920	0.2070
材 料	0129000501	镀铬钢板 δ2.5mm	m <sup>2</sup>	—	0.0208	0.0104	—
	1701000901	镀铬钢管 φ10	m	—	0.4120	0.8240	—
	2803001236	绝缘导线 ZR-RVS-2×1.5	m	0.1527	1.1198	0.1527	0.1527
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	2.0300	4.0600	2.0300	2.0300
	03010317	镀锌机螺钉 M(2~5)×(4~50)	个	2.0400	4.0800	2.0400	2.0400
	14290001	丙烷	kg	—	—	—	0.1590
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
	87460409	火灾探测器试验器	台班	0.0300	0.7000	0.0900	—
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 二、线型探测器安装

工作内容:安装、接线、线型探测器敷设、编码、测试等。

单位:见表

编 号		4-5		4-6		4-7	
项 目		线型探测器		线型探测器 信号转换装置		报警终端电阻	
		m		台		个	
工 料 机 名 称		单 位		消 耗		量	
人	00010503	综合用工二类	工日	0.1180	0.8860	0.0100	
材	23330101	线型探测器	m	(1.3200)	—	—	
	55310003	报警终端电阻	个	—	—	(1.0500)	
	2803001236	绝缘导线 ZR-RVS-2×1.5	m	0.1527	0.1527	—	
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	1.5750	1.5750	—	
	34130012	标志牌	个	0.0060	0.0060	—	
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	—	
机	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0100	0.0100	—	
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	

第二节 按钮安装

工作内容:底座安装、按钮安装、接线、编码、测试等。

单位:个

编 号			4-8	4-9	4-10
项 目			火灾报警按钮	消火栓报警按钮	紧急启停按钮
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.3190	0.8400
	2803001236	绝缘导线 ZR-RVS-2×1.5	m	0.1527	0.4581
材	03010317	镀锌机螺钉 M(2~5)×(4~50)	个	2.0400	2.0400
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	5.0750	7.1050
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000
机	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0100	0.0100
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

### 第三节 消防警铃、声光报警装置安装

工作内容:底座安装、装置安装、接线、编码、测试等。

单位:个

编 号			4-11	
项 目			消防警铃/声光报警器	
工 料 机 名 称			消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	0.3430
材 料	2803001236	绝缘导线 ZR-RVS-2×1.5	m	0.1527
	1725000101	塑料异形管 φ5	m	0.0525
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	2.0300
	03010107	轻型铆栓	个	3.1500
	03010323	木螺钉	个	3.0600
	03010328	自攻螺钉	个	1.0400
	34130012	标志牌	个	1.0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000

第四节 空气采样型探测器安装

工作内容:本体安装、采样管制作安装、接线、接地、调试等。

单位:套

编 号			4-12	4-13	4-14	
项 目			极早期空气采样报警器		空气采样 感烟探测器	
			6 路	16 路		
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	30.3520	60.6870	4.3900
材 料	23450004	空气采样管	m	(144.9000)	(336.0000)	(8.4000)
	2803001236	绝缘导线 ZR-RVS-2×1.5	m	0.1527	0.1527	0.1527
	03010319	镀锌机螺钉 M(6~12)×(12~120)	个	281.5200	652.8000	18.3600
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	-	-	2.0300
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	1.3900	3.2100	0.0900
	87460409	火灾探测器试验器	台班	-	-	0.0300
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

## 第五节 消防报警电话插孔(电话)安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:个

编 号			4-15	4-16	
项 目			消防报警电话分机	消防报警电话插孔	
工 料 机 名 称			消 耗	量	
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.1440	0.0780
材	2803001236	绝缘导线 ZR-RVS-2×1.5	m	0.1527	0.1527
	03010107	轻型铆栓	个	2.1000	-
	03010317	镀锌机螺钉 M(2~5)×(4~50)	个	-	2.0400
	03010334	镀锌木螺钉	个	2.0400	-
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	2.0300	2.0300
料	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000
机	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0100	0.0100
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

第六节 消防广播(扬声器)安装

工作内容:本体安装、接线、测试等。

单位:个

编 号			4-17	4-18	4-19	
项 目			消防广播扬声器		消防广播 音量调节器	
			吸顶式	壁挂式		
工 料 机 名 称			消 耗 量			
人	00010503	综合用工二类	工日	0.2540	0.1950	0.0630
材	2803001235	绝缘导线 ZR-BV1.5	m	-	-	0.4580
	2803001236	绝缘导线 ZR-RVS-2×1.5	m	0.1527	0.1527	-
	1725000101	塑料异形管 φ5	m	0.0525	0.0525	0.0525
	03010107	轻型铆栓	个	-	2.1000	-
	03010328	自攻螺钉	个	-	2.0400	2.0400
	03010317	镀锌机螺钉 M(2~5)×(4~50)	个	-	-	2.0400
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	2.0300	2.0300	3.0450
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000
机	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0100	0.0100	0.0100
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

第七节 模块(模块箱)安装

一、模块安装

工作内容:模块安装、接线、编码、本体调试等。

单位:个

编 号			4-20	4-21	
项 目			单输入单输出模块	多输入多输出模块	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量	
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1. 1520	1. 4880
材 料	2803001236	绝缘导线 ZR-RVS-2×1.5	m	0. 3054	0. 6108
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	8. 1200	12. 1800
	03010317	镀锌机螺钉 M(2~5)×(4~50)	个	2. 0400	2. 0400
	34130012	标志牌	个	1. 0000	1. 0000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3. 0000	3. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 2000	0. 4000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000



二、消防专用模块箱、端子箱安装

工作内容:本体安装、接线、接地、补漆等。

单位:台

编 号			4-22	4-23	
项 目			模块箱	消防端子箱	
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人	00010503	综合用工二类	工日	0.3140	0.3900
材	23070001	模块箱	台	1.0000	-
	2909010201	铜接线端子板 2.5mm <sup>2</sup>	组	4.0000	-
	2803003305	铜芯塑料软线 BVR 500V 4mm <sup>2</sup>	m	0.5090	0.5090
	2909010001	铜端子 6mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000
机	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 第八节 火灾报警控制器安装

工作内容:本体安装、接线、本体调试等。

单位:台

编 号		4-24	4-25
项 目		报警控制器(壁挂)	
		128 点以内	500 点以内
工 料 机 名 称		消 耗	量
人	00010503 综合用工二类	工日	5.5250 18.5640
材	1725000101 塑料异形管 $\phi 5$	m	0.5250 0.9975
	27060007 接地编织铜线	m	1.0000 1.0000
	2909010002 铜端子 $16\text{mm}^2$	个	2.0300 2.0300
	0301070001-1 镀锌膨胀螺栓 M8	套	4.0800 4.0800
	29250020 铜接线卡 4-6	个	8.1200 20.3000
	34130012 标志牌	个	1.0000 1.0000
	34000011 其他材料费 占材料费	%	3.0000 3.0000
机	8706030023 绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.0700 0.0700
	8731030010 数字万用表 F-87	台班	4.0000 6.0000
具	99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

第九节 联动控制器安装

工作内容:本体安装、接线、本体调试、接地及落地式机柜基础制作安装等。

单位:台

编 号		4-26	4-27	4-28
项 目		壁挂		落地
		256 点以内	500 点以内	1000 点以内
工 料 机 名 称		消	耗	量
人工	00010503 综合用工二类	工日	13.5760	14.9230 17.7683
材	01090009 圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	-	0.9871
	01190009 槽钢 16 以内	kg	-	24.9777
	1725000101 塑料异形管 $\phi 5$	m	0.5250	0.9450 1.7850
	27060007 接地编织铜线	m	1.0000	1.0000 1.0000
	2909010002 铜端子 $16\text{mm}^2$	个	2.0300	2.0300 2.0300
	29250020 铜接线卡 4-6	个	12.1800	24.3600 81.2000
	0301050912 镀锌带母螺栓 M10 $\times$ (85~100)	套	-	- 4.0800
	0301070002-1 镀锌膨胀螺栓 M10	套	4.0800	4.0800 34.9928
	03130101 电焊条 (综合)	kg	-	- 0.1585
	03150004 垫铁	kg	-	- 0.2402
	04050028 石子 (综合)	kg	-	- 54.7588
	13010005 调和漆	kg	-	- 0.1105
	13050004 防锈漆	kg	-	- 0.1321
	34130012 标志牌	个	1.0000	1.0000 1.0000
	80010007 干拌砂浆	kg	-	- 72.5794
料	34000011 其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000 3.0000
机	8706030023 绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.0700	0.0700 0.0700
	8731030010 数字万用表 F-87	台班	4.0000	5.0000 8.0000
	99110001 手动液压叉车	台班	-	- 0.5000
	9925000001 交流弧焊机 21kV·A	台班	-	- 0.0600
具	99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000 3.0000

第十节 远程控制箱安装

工作内容:本体安装、接线、本体调试、接地等。

单位:台

编			号	4-29	4-30
项			目	远程控制箱安装	重复显示器
工料机名称			单位	消耗量	
人	00010503	综合用工二类	工日	7.9710	9.3040
材	1725000101	塑料异形管 φ5	m	0.5250	0.2100
	27060007	接地编织铜线	m	0.5000	0.5000
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300
	29250020	铜接线卡 4-6	个	10.1500	4.0600
	0301070001-1	镀锌膨胀螺栓 M8	套	4.0800	4.0800
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000
机	8706030023	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.0700	0.0700
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	2.5000	3.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

第十一节 消防广播及对讲电话主机(柜)安装

工作内容:本体安装、接线、本体调试、接地及落地式机柜基础制作安装等。

单位:台

编 号				4-31	4-32	4-33	4-34	4-35
项 目				消防广播控制柜	广播功率放大器	广播音源	矩阵、话筒	广播分配器
工 料 机 名 称				单位	消 耗 量			
人	00010503	综合用工二类	工日	11.7393	0.2770	0.3480	0.2310	3.3920
材	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.9871	-	-	-	-
	01190009	槽钢 16 以内	kg	24.9777	-	-	-	-
	02010006	橡胶板 $\delta 3\text{mm} \sim 5\text{mm}$	kg	0.4800	-	-	-	-
	0207000001	橡胶垫 $\delta 2\text{mm}$	$\text{m}^2$	-	0.0600	0.0500	-	-
	1725000101	塑料异形管 $\phi 5$	m	1.4700	-	-	-	0.9450
	2803001205	绝缘导线 BV-4	m	3.0540	-	-	-	-
	27060007	接地编织铜线	m	1.0000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
	2909010002	铜端子 $16\text{mm}^2$	个	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300
	03010317	镀锌机螺钉 $M(2 \sim 5) \times (4 \sim 50)$	个	-	4.0800	4.0800	-	4.0800
	0301050908	镀锌带母螺栓 $M8 \times (110 \sim 120)$	套	4.0800	-	-	-	-
料								

续前

编 号				4-31	4-32	4-33	4-34	4-35
项 目				消防广播控制柜	广播功率放大器	广播音源	矩阵、话筒	广播分配器
材        料	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	34.9928	-	-	-	-
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1585	-	-	-	-
	03150004	垫铁	kg	2.2402	-	-	-	-
	04050028	石子 (综合)	kg	54.7588	-	-	-	-
	13010005	调和漆	kg	0.1105	-	-	-	-
	13050004	防锈漆	kg	0.1321	-	-	-	-
	29250020	铜接线卡 4-6	个	6.0900	6.0900	4.0600	-	10.1500
	34130012	标志牌	个	1.0000	-	-	-	-
	80010007	干拌砂浆	kg	72.5794	-	-	-	-
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机    具	8706030023	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.0700	-	-	-	-
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	3.0000	0.5000	-	-	-
	99110001	手动液压叉车	台班	0.5000	-	-	-	-
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0600	-	-	-	-
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:本体安装、接线、本体调试、接地及落地式机柜基础制作安装等。

单位:台

编 号				4-36	4-37	4-38	4-39
项 目				消防电话主机			
				10 路以内	30 路以内	60 路以内	80 路以内
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量			
人	00010503	综合用工二类	工日	9.2210	13.9050	16.9400	22.0210
材	03150004	垫铁	kg	—	2.0000	—	—
	0207000001	橡胶垫 δ2mm	m <sup>2</sup>	—	0.0500	0.0500	0.0500
	1725000101	塑料异形管 φ5	m	1.0500	2.1000	3.1500	4.2000
	27060007	接地编织铜线	m	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300
	03010317	镀锌机螺钉 M(2~5)×(4~50)	个	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800
	29250020	铜接线卡 4-6	个	20.3000	60.9000	121.8000	162.4000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机	8706030023	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.0700	0.0700	0.0700	0.0700
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	3.0000	3.0000	5.0000	7.0000
具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

## 第十二节 火灾报警控制微机(CRT) 安装

工作内容:计算机主机安装、显示器安装、打印机安装、软件安装、调试等。

单位:台

编 号			4-40	
项 目			火灾报警控制微机、图形显示及打印终端	
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量
人 工	00010503	综合用工二类	工日	4.8110
	3405000101	打印纸 132~1	箱	0.6000
材 料	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	3.0000
机 具	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000



第十三节 报警联动一体机安装

工作内容:本体安装、接线、本体调试、接地及落地式机柜基础制作安装等。

单位:台

编 号			4-41	4-42	4-43	4-44	4-45	
项 目			壁挂	落地				
			128 点以内	500 点以内	1000 点以内	2000 点以内	3200 点以内	
工 料 机 名 称			单位	消 耗 量				
人	00010503	综合用工二类	工日	6. 7160	23. 6223	27. 0213	32. 1614	43. 5184
材	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	—	0. 9871	0. 9871	1. 1516	1. 1516
	01190009	槽钢 16 以内	kg	—	24. 9777	24. 9777	29. 1408	29. 1408
	03150004	垫铁	kg	—	0. 2402	0. 2402	0. 2802	0. 2802
	1725000101	塑料异形管 $\phi 5$	m	0. 4000	0. 6300	1. 2500	2. 1000	4. 2000
	27060007	接地编织铜线	m	1. 0000	1. 0000	1. 0000	1. 0000	1. 0000
	2909010002	铜端子 $16\text{mm}^2$	个	2. 0300	2. 0300	2. 0300	2. 0300	2. 0300
	0301050912	镀锌带母螺栓 $M10\times(85\sim 100)$	套	4. 0800	4. 0800	4. 0800	4. 0800	8. 1600
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 $M10$	套	—	34. 9928	34. 9928	40. 8251	40. 8251
	03130101	电焊条 (综合)	kg	—	0. 1585	0. 1585	0. 1849	0. 1849
	04050028	石子 (综合)	kg	—	54. 7588	54. 7588	63. 8856	63. 8856

续前

编 号				4-41	4-42	4-43	4-44	4-45
项 目				壁挂	落地			
				128 点以内	500 点以内	1000 点以内	2000 点以内	3200 点以内
材     料	13010005	调和漆	kg	—	0.1105	0.1105	0.1289	0.1289
	13050004	防锈漆	kg	—	0.1321	0.1321	0.1541	0.1541
	29060605	线号套管 (综合)	m	0.9000	0.1500	3.0000	6.0000	9.0000
	29250020	铜接线卡 4-6	个	30.4500	50.7500	101.5000	203.0000	304.5000
	34130012	标志牌	个	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	80010007	干拌砂浆	kg	—	72.5794	72.5794	84.6764	84.6764
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机     具	8706030023	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.0700	0.0700	0.0700	0.0700	0.0700
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	3.0000	5.0000	7.0000	9.0000	12.0000
	99450015	线号标签印字机	台班	0.0100	0.0175	0.0350	0.0700	0.1050
	99110001	手动液压叉车	台班	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	—	0.0600	0.0600	0.0701	0.0701
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

# 第十四节 防火门电动闭门器、电磁门吸安装

工作内容:设备组装、安装、接线盒安装、测试等。

单位:套

编 号		4-46		4-47	
项 目		电动闭门器		电磁门吸	
工 料 机 名 称		消 耗 量			
人	00010503	综合用工二类	工日	0.4090	0.3590
	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.1790	0.1790
材	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.0940	0.0940
	0301030210	镀锌木螺钉 M4×50	个	6.1200	8.1600
	03010334	镀锌木螺钉	个	2.0800	2.0800
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.0360	0.0360
	1809003901	塑料管堵 15~25	个	2.0600	2.0600
	28330009	压线针	包	0.0100	0.0100
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000
机	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0500	0.0500
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0138	0.0138
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

## 第十五节 消防支路管线敷设

工作内容:配管、配线、接线盒安装、金属软管安装、接地、刷防火涂料、剔槽等。

单位:个

编 号			4-48	4-49	
项 目			暗敷设		
			焊接钢管	镀锌钢管	
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.7588	0.7588
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0.2854	0.1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0.0940	0.0940
	1701000002-1	焊接钢管 $DN20$	m	12.4537	-
	1703000002-1	镀锌钢管 $DN20$	m	-	12.4537
	1719000013	金属软管 $D20$	m	0.3524	0.3524
	2803002601	铜芯聚氯乙烯绝缘绞型软线 $NH-RVS2\times 1.5$	m	10.3076	10.3076
	2803003201	铜芯塑料屏蔽电线 $ZR-RVVP$ 2 芯 $1.0mm^2$	m	3.1925	3.1925
	2803003508	铜芯塑料线 $NH-RVV-2\times 1.5$	m	4.4140	4.1410
	2803001214	绝缘导线 $BVR-4$	m	-	1.3784
	0301030205	镀锌机螺钉 $M6$	套	1.9541	1.9541
	03010334	镀锌木螺钉	个	2.0800	2.0800
	0301090502	锁紧螺母 $M20$	个	9.9630	-

续前

编 号				4-48	4-49
项 目				暗敷设	
				焊接钢管	镀锌钢管
材	0301090602	镀锌锁紧螺母 M20	个	—	9.9630
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1364	0.0360
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0166	0.0166
	03150056	云石片	片	0.0230	0.0230
	13050004	防锈漆	kg	0.1378	—
	13050005	防火涂料	kg	0.0363	0.0363
	1815000152	镀锌钢管接头 20	个	—	1.9926
	1815002702	焊接钢管接头 20	个	1.9926	—
	2706000502	钢管接地卡子 20	个	—	7.7455
	29110002	接线盒	个	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200
	80010007	干拌砂浆	kg	4.9413	4.9413
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机  具	87310303	数字万用表	台班	0.0166	0.0166
	9919001101	套丝机 $\phi 150$	台班	0.0786	0.0786
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0525	0.0138
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

工作内容:配管、配线、接线盒安装、金属软管安装、支架制作安装、接地、刷防火涂料等。

单位:个

编 号				4-50	4-51
项 目				明敷设	
				焊接钢管	镀锌钢管
工	料	机	名 称	单 位	消 耗 量
人工	00010503		综合用工二类	工日	1.3841
材	01090009		圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	1.1483
	01130003		扁钢 60 以内	kg	1.0234
	01210009		角钢 63 以内	kg	1.8340
	1701000002-1		焊接钢管 DN20	m	12.4537
	1703000002-1		镀锌钢管 DN20	m	-
	1719000013		金属软管 D20	m	0.5638
	2803002601		铜芯聚氯乙烯绝缘绞型软线 NH-RVS2 $\times$ 1.5	m	10.5294
	2803003508		铜芯塑料线 NH-RVV-2 $\times$ 1.5	m	4.4140
	2803003201		铜芯塑料屏蔽电线 ZR-RVVP 2 芯 1.0mm <sup>2</sup>	m	3.1952
	2803001214		绝缘导线 BVR-4	m	-
	03010107		轻型铆栓	个	31.2114
	0301030201		镀锌机螺钉 M4	套	2.0600
	0301030205		镀锌机螺钉 M6	套	3.1267
	03010334		镀锌木螺钉	个	33.0137
	0301050910		镀锌带母螺栓 M10 $\times$ (40~60)	套	6.7000
	0301070002-1		镀锌膨胀螺栓 M10	套	7.1937

续前

编 号				4-50	4-51
项 目				明敷设	
				焊接钢管	镀锌钢管
材	0301090502	锁紧螺母 M20	个	9.9630	—
	0301090602	镀锌锁紧螺母 M20	个	—	9.9630
	0301130404	镀锌垫圈 10	个	13.4000	13.4000
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0.1887	0.0883
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0168	0.0168
	13010005	调和漆	kg	0.0616	0.0616
	13050004	防锈漆	kg	0.3917	0.0768
	13050005	防火涂料	kg	1.7450	1.7450
	1815000152	镀锌钢管接头 20	个	—	1.9926
	1815002702	焊接钢管接头 20	个	1.9926	—
	1825003902	镀锌管卡子 20	个	—	14.2980
	1825004302	钢管管卡子 20	个	14.2980	—
	2706000502	钢管接地卡子 20	个	—	8.9139
	29110002	接线盒	个	1.0200	1.0200
料	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000
机	87310303	数字万用表	台班	0.0168	0.0168
	9919001101	套丝机 $\phi 150$	台班	0.0786	0.0786
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0728	0.0341
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000

第十六节 扬声器支路管线敷设

工作内容:配管、配线、接线盒安装、金属软管安装、接地、刷防火涂料、剔槽等。

单位:个

编 号			4-52	4-53	4-54
项 目			暗敷设		
			焊接钢管	镀锌钢管	紧定(扣压)式薄壁钢管
工 料 机 名 称			消 耗 量		
人工	00010503	综合用工二类	工日	0. 8161	0. 8161
材 料	01090009	圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	0. 2918	0. 1790
	01130003	扁钢 60 以内	kg	0. 0940	0. 0940
	1701000002-1	焊接钢管 DN20	m	13. 1974	-
	1703000002-1	镀锌钢管 DN20	m	-	13. 1974
	2906050001	JDG(KBG)薄壁钢管 20	m	-	13. 1974
	1719000013	金属软管 D20	m	0. 5435	0. 5435
	2803001236	绝缘导线 ZR-RVS-2 $\times$ 1. 5	m	15. 0560	15. 0560
	2803001214	绝缘导线 BVR-4	m	-	1. 4607
	03010334	镀锌木螺钉	个	2. 0800	2. 0800
	0301030205	镀锌机螺钉 M6	套	3. 0142	3. 0142
	0301090502	锁紧螺母 M20	个	10. 5579	-
	0301090602	镀锌锁紧螺母 M20	个	-	10. 5579
	0301090652	镀锌锁紧螺母(金属软管用) M20	个	1. 5367	1. 5367



续前

编			号	4-52	4-53	4-54
项			目	暗敷设		
				焊接钢管	镀锌钢管	紧定(扣压) 式薄壁钢管
材	03130101	电焊条(综合)	kg	0.1423	0.0360	0.0360
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0.0139	0.0139	0.0139
	03150056	云石片	片	0.0385	0.0385	0.0385
	13050004	防锈漆	kg	0.1461	—	—
	13050005	防火涂料	kg	0.0557	0.0557	0.0557
	1815002702	焊接钢管接头 20	个	2.1116	—	—
	1815000152	镀锌钢管接头 20	个	—	2.1116	—
	2706000502	钢管接地卡子 20	个	—	8.2080	—
	2906270202	JDG(KBG)直管对接头 20	个	—	—	2.1116
	2906310002	JDG(KBG)螺纹盒接头 20	个	—	—	5.2790
	2911000701	接线盒 86H	个	1.0200	1.0200	1.0200
	29110031	接线盒盖	个	1.0200	1.0200	1.0200
	80010007	干拌砂浆	kg	8.2669	8.2669	8.2669
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5.0000	5.0000	5.0000
机  具	87310303	数字万用表	台班	0.0139	0.0139	0.0139
	9919001101	套丝机 $\phi 150$	台班	0.0833	0.0833	—
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0.0548	0.0138	0.0138
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000

工作内容:配管、配线、接线盒安装、金属软管安装、支架制作安装、接地、刷防火涂料等。

单位:个

编 号		4-55	4-56	4-57
项 目		明敷设		
		焊接钢管	镀锌钢管	紧定(扣压)式薄壁钢管
工 料 机 名 称		消 耗 量		
人工	00010503 综合用工二类	工日	1.4772	1.4772 1.2722
材	01090009 圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	1.2170	1.1043 1.1043
	01130003 扁钢 60 以内	kg	1.0846	1.0846 1.0846
	01210009 角钢 63 以内	kg	1.9438	1.9438 1.9438
	1701000002-1 焊接钢管 DN20	m	13.1974	- -
	1703000002-1 镀锌钢管 DN20	m	-	13.1974 -
	2906050001 JDG(KBG)薄壁钢管 20	m	-	- 13.1974
	1719000013 金属软管 D20	m	0.7247	0.7247 0.7247
	2803001236 绝缘导线 ZR-RVS-2 $\times$ 1.5	m	15.2459	15.2459 15.2459
	2803001214 绝缘导线 BVR-4	m	-	1.4607 -
	03010107 轻型铆栓	个	34.3488	34.3488 39.7302
	03010334 镀锌木螺钉	个	36.1212	36.1212 41.4515
	0301030201 镀锌机螺钉 M4	套	2.0600	2.0600 2.0600
	0301030205 镀锌机螺钉 M6	套	4.0190	4.0190 4.0190
	0301050910 镀锌带母螺栓 M10 $\times$ (40~60)	套	7.1009	7.1009 7.1009
	0301070002-1 镀锌膨胀螺栓 M10	套	7.6241	7.6241 7.6241
料	0301090502 锁紧螺母 M20	个	10.5579	- -
	0301090602 镀锌锁紧螺母 M20	个	-	10.5579 -

续前

编 号				4-55	4-56	4-57
项 目				明敷设		
				焊接钢管	镀锌钢管	紧定(扣压) 式薄壁钢管
材	0301130404	镀锌垫圈 10	个	14. 2017	14. 2017	14. 2017
	03130101	电焊条 (综合)	kg	0. 2000	0. 0936	0. 0936
	03130301	焊锡丝 综合	kg	0. 0141	0. 0141	0. 0141
	13010005	调和漆	kg	0. 0653	0. 0653	0. 0653
	13050004	防锈漆	kg	0. 4235	0. 0814	0. 0814
	13050005	防火涂料	kg	1. 8589	1. 8589	1. 8589
	1815000152	镀锌钢管接头 20	个	-	2. 1116	-
	1815002702	焊接钢管接头 20	个	2. 1116	-	-
	1825001502	JDG(KBG)管卡子 20	个	-	-	18. 4763
	1825003902	镀锌管卡子 20	个	-	15. 8369	-
	1825004302	钢管管卡子 20	个	15. 8369	-	-
	2706000502	钢管接地卡子 20	个	-	9. 5021	-
	2906270202	JDG(KBG)直管对接头 20	个	-	-	2. 1116
	2906310002	JDG(KBG)螺纹盒接头 20	个	-	-	5. 2790
料	2911000701	接线盒 86H	个	1. 0200	1. 0200	1. 0200
	29110031	接线盒盖	个	1. 0200	1. 0200	1. 0200
	34000011	其他材料费 占材料费	%	5. 0000	5. 0000	5. 0000
机 具	87310303	数字万用表	台班	0. 0141	0. 0141	0. 0141
	9919001101	套丝机 $\phi 150$	台班	0. 0833	0. 0833	-
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	0. 0772	0. 0362	0. 0362
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000

北京市住房和城乡建设委员会

## 第五章 智能应急照明及疏散指示系统

北京市住房和城乡建设委员会

## 说 明

本章包括智能应急照明控制器、智能应急灯具专用电源、智能应急照明分配电装置、智能应急灯具及标志灯具安装等 4 节共 16 个子目。

二、本章包括以下工作内容：

1. 设备和箱、机及元件的搬运，开箱检查，清点、杂物回收、安装就位，接地，密封，箱、机内的校线接线、压接端头、编码，测试，记录整理、设备基础的制作安装等；

2. 本体调试。

三、本章不包括消防系统应用软件开发。

四、本章箱、机是以成套装置编制的；柜式及琴台式均执行落地式安装相应子目。

五、应急照明支路管线执行第一册《电气设备安装工程》相应子目。

## 工程量计算规则

一、智能应急照明及疏散指示系统设备按设计图示数量计算。

北京市住房和城乡建设委员会



## 第一节 智能应急照明控制器安装

工作内容:本体安装、接线、本体调试、接地、设备支架或落地式机柜基础制作安装等。

单位:台

编 号		5-1	5-2
项 目		壁挂	落地
工	料 机 名 称	单 位	消 耗 量
人工	00010503 综合用工二类	工日	3.5660 5.2023
材	01090009 圆钢 $\phi 10$ 以内	kg	- 0.9871
	01190009 槽钢 16 以内	kg	- 24.9777
	03150004 垫铁	kg	- 0.2402
	27060007 接地编织铜线	m	1.0000 1.0000
	2909010002 铜端子 $16\text{mm}^2$	个	2.0300 2.0300
	0301050912 镀锌带母螺栓 $M10\times(85\sim 100)$	套	- 4.0800
	0301070002-1 镀锌膨胀螺栓 M10	套	- 34.9928
	0301070007-1 膨胀螺栓 M10	套	4.0800 -
	03130101 电焊条 (综合)	kg	- 0.1585
	04050028 石子 (综合)	kg	- 54.7588
	13010005 调和漆	kg	- 0.1105
	13050004 防锈漆	kg	- 0.1321
	29250020 铜接线卡 4-6	个	10.1500 10.1500
	29270042 尼龙线卡	只	10.0000 16.0000
	80010007 干拌砂浆	kg	- 72.5794
料	34000011 其他材料费 占材料费	%	3.0000 3.0000
机	8706030023 绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.0700 0.0700
	8731030010 数字万用表 F-87	台班	2.0000 2.0000
	99110001 手动液压叉车	台班	0.5000 0.5000
具	9925000001 交流弧焊机 $21\text{kV}\cdot\text{A}$	台班	- 0.0600
	99460004 其他机具费 占人工费	%	3.0000 3.0000

## 第二节 智能应急灯具专用电源安装

工作内容:本体安装、接线、电池安装、电池充放电、本体调试、接地、设备支架或落地式机柜基础制作安装等。

单位:台

编 号			5-3	5-4	5-5	5-6	
项 目			1kVA 以内	3kVA 以内	6kVA 以内	8kVA 以内	
			壁挂	落地			
工 料 机 名 称			单 位	消 耗 量			
人 工	00010503	综合用工二类	工 日	1. 3100	4. 9910	6. 8430	11. 2004
材	01090009	圆钢 φ10 以内	kg	—	0. 8302	0. 8302	1. 1516
	01190009	槽钢 16 以内	kg	—	21. 0080	21. 0080	29. 1408
	03150004	垫铁	kg	—	0. 2020	0. 2020	0. 2802
	0207000001	橡胶垫 δ2mm	m <sup>2</sup>	—	0. 0200	0. 0200	0. 0200
	27060007	接地编织铜线	m	1. 0000	1. 0000	1. 0000	1. 0000
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2. 0300	2. 0300	2. 0300	2. 0300
	0301050912	镀锌带母螺栓 M10×( 85~100)	套	—	4. 0800	4. 0800	4. 0800
	0301070002-1	镀锌膨胀螺栓 M10	套	4. 0800	29. 4314	29. 4314	40. 8251
	03130101	电焊条 (综合)	kg	—	0. 1333	0. 1333	0. 1849
	04050028	石子 (综合)	kg	—	46. 0560	46. 0560	63. 8856
	13010005	调和漆	kg	—	0. 0929	0. 0929	0. 1289
	13050004	防锈漆	kg	—	0. 1111	0. 1111	0. 1541
	29250020	铜接线卡 4-6	个	10. 1500	16. 2400	22. 3300	28. 4200
	80010007	干拌砂浆	kg	—	61. 0444	61. 0444	84. 6764
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0. 5000	1. 5000	2. 0000	3. 0000
	99110001	手动液压叉车	台班	—	1. 0000	2. 0000	4. 5000
	9925000001	交流弧焊机 21kV·A	台班	—	0. 0505	0. 0505	0. 0701
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3. 0000	3. 0000	3. 0000	3. 0000

### 第三节 智能应急照明分配电装置安装

工作内容:本体安装、接线、调试、接地试运行等。

单位:台

编 号				5-7	5-8	5-9	5-10
项 目				4 回路以内	6 回路以内	8 回路以内	10 回路以内
				壁挂			
工 料 机 名 称				单 位	消 耗 量		
人	00010503	综合用工二类	工日	5.1920	5.6540	7.6580	9.5920
材	27060007	接地编织铜线	m	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	2909010002	铜端子 16mm <sup>2</sup>	个	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300
	0301070006-1	膨胀螺栓 M8	套	4.0800	4.0800	4.0800	4.0800
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	8.1200	12.1800	16.2400	20.3000
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机	8706030023	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.1250	0.1250	0.1250	0.1250
	8731030010	数字万用表 F-87	台班	2.0000	3.0000	4.0000	6.0000
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
具							

## 第四节 智能应急灯具及标志灯具安装

工作内容:灯具安装、编码、接线、测试等。

单位:套

编 号				5-11	5-12	5-13	5-14	5-15	5-16
项 目				应急灯			标志灯		
				吸顶安装	壁装	吊装	壁装	吊装	埋地
工 料 机 名 称				单位	消 耗 量				
人 工	00010503	综合用工二类	工日	0.2300	0.2160	0.3010	0.2100	0.2810	0.4010
材 料	25610006	灯具	套	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)	(1.0100)
	25010006	光源	个	(1.0300)	(1.0300)	(1.0300)	(1.0300)	(1.0300)	(1.0300)
	03150023	吊杆	根	-	-	1.0000	-	1.0000	-
	2803004403	阻燃铜芯塑料软线 500V 1.5mm <sup>2</sup>	m	0.1500	0.1500	1.5000	0.1500	1.5000	0.1500
	03010332	镀锌螺钉	个	2.0400	2.0400	4.0800	2.0400	4.0800	4.0800
	29250004	铜接线卡 1.0~2.5	个	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300	2.0300
	34000011	其他材料费 占材料费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000
机 具	8731030010	数字万用表 F-87	台班	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150
	99460004	其他机具费 占人工费	%	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000	3.0000

# 附 录

北京市住房和城乡建设委员会

北京市住房和城乡建设委员会

附录一 管道管件数量取定表、参考表

一、管道管件含量表

1. 水喷淋镀锌钢管( 螺纹连接) 管件含量表

单位:个/m

材料名称	公称直径(mm 以内)		
	65	80	100
四通	0. 120	0. 160	0. 200
三通	0. 200	0. 200	0. 050
弯头	0. 008	0. 006	0. 020
管箍	0. 125	0. 125	0. 100
异径管箍	0. 303	0. 250	0. 150
小计	0. 756	0. 741	0. 520

2. 水喷淋钢管( 法兰连接) 管件含量表

单位:个/m

材料名称	公称直径(mm 以内)				
	100	125	150	200	250
四通	0. 005	0. 005	0. 005	0. 0042	0. 0037
三通	0. 154	0. 154	0. 124	0. 1054	0. 0928
弯头	0. 408	0. 408	0. 356	0. 3026	0. 2663
异径管箍	0. 029	0. 029	0. 017	0. 0145	0. 0127
小计	0. 596	0. 596	0. 502	0. 4267	0. 3755

### 3. 水喷淋钢管(沟槽连接)管件含量表

单位:个/m

材料名称	公称直径(mm 以内)									
	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
沟槽三通	0.150	0.150	0.129	0.072	0.103	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033
机械三通	0.079	0.079	0.076	0.035	0.069	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
弯头	0.143	0.143	0.103	0.112	0.134	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095
异径管箍	0.058	0.058	0.056	0.024	0.056	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
小计	0.430	0.430	0.364	0.243	0.362	0.168	0.168	0.168	0.168	0.168



## 编委会名单

主审单位：北京市住房和城乡建设委员会

共同主编单位：北京市建设工程造价管理总站  
中国中元国际工程有限公司

领导小组成员：王飞 丁胜 刘江 杨旭辉 侯雪梅 陶志红 陈新 冯志祥  
王允国 韩伟 李攀峰 董晓红 杜治斌 侯廷远 石向东 孟海亮  
凌振军 丁浩杰 赵勇 李珂 魏吉祥 袁利军 金耀东 孙景怡

综合组成员：冯志祥 王允国 王京阳 刘志超 张亮 李慧

编审人员：于红波 徐伟 孙苏雨婷 陈政豪 曹彤星 时杰 崔杨林  
刘振光 王琪 李鹤 宁武 瞿俊章 叶冠华 郝晴 薛安泉

北京市住房和城乡建设委员会