

深圳市罗湖区人民法院司法警察体能训练室工程项目

# 室内装饰设计

## 施工图

专业：消防专业  
(2026年05月提交)



深圳市金凤凰装饰工程有限公司  
SHENZHEN GOLD PHOENIX DECORATION ENGINEERING CO., LTD.

# 图纸目录

序号	图纸名称	图号	图纸规格	备注
1	图纸目录	XF-01	A3	
2	消防设计说明	XF-02	A3	
3	喷淋消火栓平面图	XF-03	A3	
4	火灾报警平面图	XF-04	A3	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				



深圳市金凤凰装饰工程有限公司  
SHENZHEN GOLD PHOENIX DECORATION ENGINEERING CO., LTD.

工程名称 PROJECT  
深圳市罗湖区人民法院司法警察体能训练室工程项目

图名 CONTENT  
图纸目录

修改 REVISION

备注 NOTES

本图按本公司设计程序之步骤批准，不得随意修改任何部分。如有修改，须经原设计人同意，并由设计人签字。施工过程中，如发现与设计不符之处，应及时通知设计人，不得擅自更改。否则，后果自负。

工程号 PROJECT NO.

设计 DESIGNED BY  
张总

项目负责人 PROJECT DIRECTOR  
张总

制图 DRAWN BY  
张总

审核 APPROVED BY  
张总

日期 DATE

2026.05

比例 SCALE

A3@1:100

图号 DRAWING NO.

XF-01

# 消防设计说明

## 一、项目概况

1. 原主体概况  
见原土建设图

## 2. 装修项目概况

- 项目名称：深圳市罗湖区人民法院司法警察体能训练室工程项目
- 项目地址：广东省深圳市，位于罗湖区
- 项目建筑高度：详见原建筑图纸
- 项目建筑面积：本次装修改造区域面积见装修面积

## 二、项目设计依据

- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018年版)
- 《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019
- 《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017
- 《消防给水及排水系统设计规范》GB50974-2014
- 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005
- 《建筑防排烟系统技术标准》GB51251-2017
- 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013
- 《消防控制室通用技术要求》GB25506-2010
- 《火灾自动报警系统组件兼容性要求》GB22134-2008
- 建筑主体概况、本次装修所在楼层平面图及业主提供的有关文件

## 三、项目设计范围

设计范围：深圳市罗湖区人民法院司法警察体能训练室内消防设计。

3.1 本次设计仅做末端增加、温感等点位移位调整。火灾报警系统原一次线已施工完成。

本次设计项目为二次消防改造专项设计，不涉及主体结构改造，未涉及消防电源监控系统，设计内容包括火灾自动报警系统、火灾报警系统。

3.2 应急照明接入原应急照明回路

3.3 精装修改造区域的防排烟系统设计，本次设计仅配合装修调整末端风口及管线设计；

3.4 室内装饰装修范围内消防水二次设计，仅做末端调整，系统原设有消防系统主管网，由原消防泵房管网供水。

## 四、给排水消防设计说明

4.1、室内消火栓给水系统（本工程不涉及消防栓系统改造）

1、室内消火栓给水均采用临时高压系统。室内消火栓系统采用环状管网系统，水泵至水平环管有2根DN150的输水管。消火栓主管管径DN100，建筑内任一点均有2根消防水柱同时到达，水枪充实水柱不小于13米。

2、消火栓配置：采用铝合金，箱内装设DN65mm 消火栓（或SNJ65减压稳压消火栓）一个，衬胶水龙带一条，长25米DN65mm，喷嘴口径DN19mm水枪一支，消防转盘一套 DN25mm、软管卷盘软管长25m、DN6mm水枪一支）、警铃、指示灯等。出水口压力大于0.50MPa时均采用减压稳压型消火栓（可减压稳压和增压）。

消火栓配置技术要求

消火栓箱区域	消火栓箱配置	备注
前庭/半埋地消火栓	带中压消防器，进水管口径φ65，L=25m衬胶水龙带1条，φ19直流水枪1支，软管卷盘，带灭火器，全埋地箱尺寸：高×宽×深=1900×850×250mm，半埋地箱尺寸：高×宽×深=1900×850×250mm，支管（如有）管径尺寸高×宽×深=100×100mm。	15S202/19层

说明：消防产品应符合国家的相关标准并满足当地消防主管部门的相关规范。

4.2、室内自动喷水灭火系统（本工程原设有喷淋系统）

1、本工程自动喷水灭火系统按照原土建设图消防设计中心1级考虑

本项目各消防系统设计流量计算表：

系统名称	喷水强度	作用面积	计算流量	设计流量	火灾延续时间	区域
普通自动喷水灭火系统（中危I级）	6L/min·m <sup>2</sup>	160m <sup>2</sup>	16L/S	30L/S	1h	办公楼
普通自动喷水灭火系统（中危II级）	8L/min·m <sup>2</sup>	160m <sup>2</sup>	22L/S	30L/S	1h	地下车库

2、自动喷水灭火系统均采用临时高压系统。水力警铃设置在有人值班的地点附近，每层及每个消防分区均设水流指示器，水流指示器信号在消防控制中心显示。

3、喷头选择：有吊顶区域采用吊顶式喷头

## 五、消防系统技术要求

名称	技术要求
消防管阀门	明杆闸阀，压力等级与所管管道工作压力相同
喷头	标准喷头 93℃；直立喷头 68℃。 除TIA等除外，TIB等除外。除消防中高层外，地下商业及仓储用房采用快速响应喷头外，其余采用普通喷头。 除图中已标注或说明流量系数K值的喷头外，其余喷头均选用K=80喷头。

## 六、灭火器配置

1、灭火器配置点，火灾类型为A类，配置等级：严重危险等级

配置设备于每个灭火器MF/ABC5 2具，保护距离15m，单具灭火器配置不小于3A。

## 七、管道要求

本次设计位于1区

系统	管道位置	管材类别	管材接口	工作压力	试验压力	管材等级
消火栓供水系统	供水环、立、支管	内外镀锌热镀锌钢管	?DN65卡箍 ≤DN50丝扣		1.6MPa	1.6MPa
自动喷淋供水系统	供水环、立、支管	内外镀锌热镀锌钢管	?DN65卡箍 ≤DN50丝扣		1.6MPa	1.6MPa
消防栓供水干管		内外镀锌热镀锌钢管	?DN65卡箍 ≤DN50丝扣	1.20MPa	1.6MPa	1.6MPa

## 八、火灾报警系统（参照原土建设图，仅末端调整）

- 本项目火灾自动报警系统设置集中报警系统。消防报警等级为：一级，系统组成：火灾自动报警系统、消防联动控制系统、消防广播系统、消防电话系统、消防报警系统。
- 消防控制室可接收烟感、温感等探测器的火灾报警信号及水流指示器、检修阀、压力报警阀、手动报警按钮、消火栓按钮的动作信号。）消防控制室可联动控制所有与消防有关的设备。
- 系统总线隔离器保护只起线路隔离保护的火灾探测器、手动报警按钮和模块等消防设备的总数不超过32点，总线隔离器布置位置详见平面图。
- 在人员密集场所疏散通道火灾自动报警系统的报警总线，应选择阻燃性能B1级的电线、电缆；其他场所的报警总线应选择阻燃性能不低于B2级的电线、电缆。消防联动总线及联动控制线应选择耐火电线电缆。电线、电缆的阻燃性能应符合现行国家标准《电线电缆燃烧性能分级》GB 31247的规定。
- 本工程采用集中报警系统。消防自动报警系统按两总线设计，任一点断线不影响系统报警，每个报警回路控制200个报警（控制）点。
- 探测器：烟生较大的场所设置的探测器，一般场所设置的探测器。
- 探测器与灯具的水平净距应大于1.5m，与多孔型吸顶喇叭口或条形送风口的水平净距应大于0.5m，与嵌入式扬声器净距应大于0.1m；与喷淋头的净距应大于0.3m；与末端其他探测器的距离应大于0.5m。探测器的具体定位，以建筑吊顶综合图为准。
- 在适当位置设置手动报警按钮及消防对讲电话插孔。手动报警按钮及消防对讲电话插孔间距1.4m
- 在消火栓箱内设置消火栓报警按钮。接线盒设在消火栓的开门侧，详见水施平面图。
- 消火栓报警控制：消火栓报警按钮动作后不直接启动消防泵，仅发出报警信号，消防控制室能显示报警部位并接收其报警信号；消火栓出水水压压力开关动作后直接启动消火栓报警泵。
- 自动喷淋报警控制：火灾时，喷头喷水，水流指示器动作并向消防控制室报警，同时报警网动作，由水力警铃、启动喷淋泵。消防控制室能接收其报警信号；消防控制室可通过控制提供编程，自动启动喷淋泵，并接收其报警信号。
- 非消防电源控制：本工程各非消防和电箱内设有分路断路器，由消防控制室在火灾确认后断开相关部分的非消防电源。
- 消防电话系统：消防电话网络为独立的消防通讯系统，在各分区的消防报警按钮处设置消防电话插孔。
- 电气火灾监控系统：采用系列智能独立电气火灾探测器通过控制模块，提供开关量电气火灾报警信号。
- 消防广播系统：消防广播的联动信号由消防联动控制器发出，当确认火灾后，同时向全楼广播。
- 防火门监控系统：参照原系统

## 九、应急照明系统

1、本项目消防应急照明和疏散指示系统参照原土建设图。

## 十、消防系统调试

1、本次设计参照原土建设图，自然排烟，本次不做调整

## 十一、建筑机电工程设置设计

- 本项目位于深圳市，抗震设防烈度为7度，建筑机电工程按《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014和《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021要求进行抗震设计。
- 建筑的非结构构件及附属机电设备，其自身及与结构主体的连接，均进行抗震设计。
- 建筑附属机电设备不应设置在可能使其功能降低的二次空腔的侧壁；设在地下室需要连接工作的附属设备，应设置在建筑结构抗震反应较小的部位。
- 管道、电缆、通风和设备的开口设置，应减少对主要承重结构构件的减载；管道和设备与建筑结构的连接，应具有足够的抗剪能力，以满足相对位移的需要。
- 建筑附属机电设备的基礎或支架，以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度，应能接受承受的地震作用全部传递到建筑结构上。
- 建筑结构中，用以固定建筑附属机电设备的预埋件、锚固件的部位，应采取加强措施，以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。
- 抗震支吊架与混凝土、钢结构、木结构等须采取可靠的锚固形式。具体锚固设计由专业公司完成，所有产品需满足现行规范《建筑机电工程抗震支吊架通用技术条件》CJ/T476-2015的要求。



深圳市罗湖区人民法院司法警察体能训练室工程项目  
消防设计说明

序号	REVISION

工程号	PROJECT NO.

设计	DESIGNED BY
	张泽礼

项目负责人	PROJECT DIRECTOR
	张泽礼

制图	DRAWN BY
	张泽礼

审核	APPROVED BY
	张泽礼

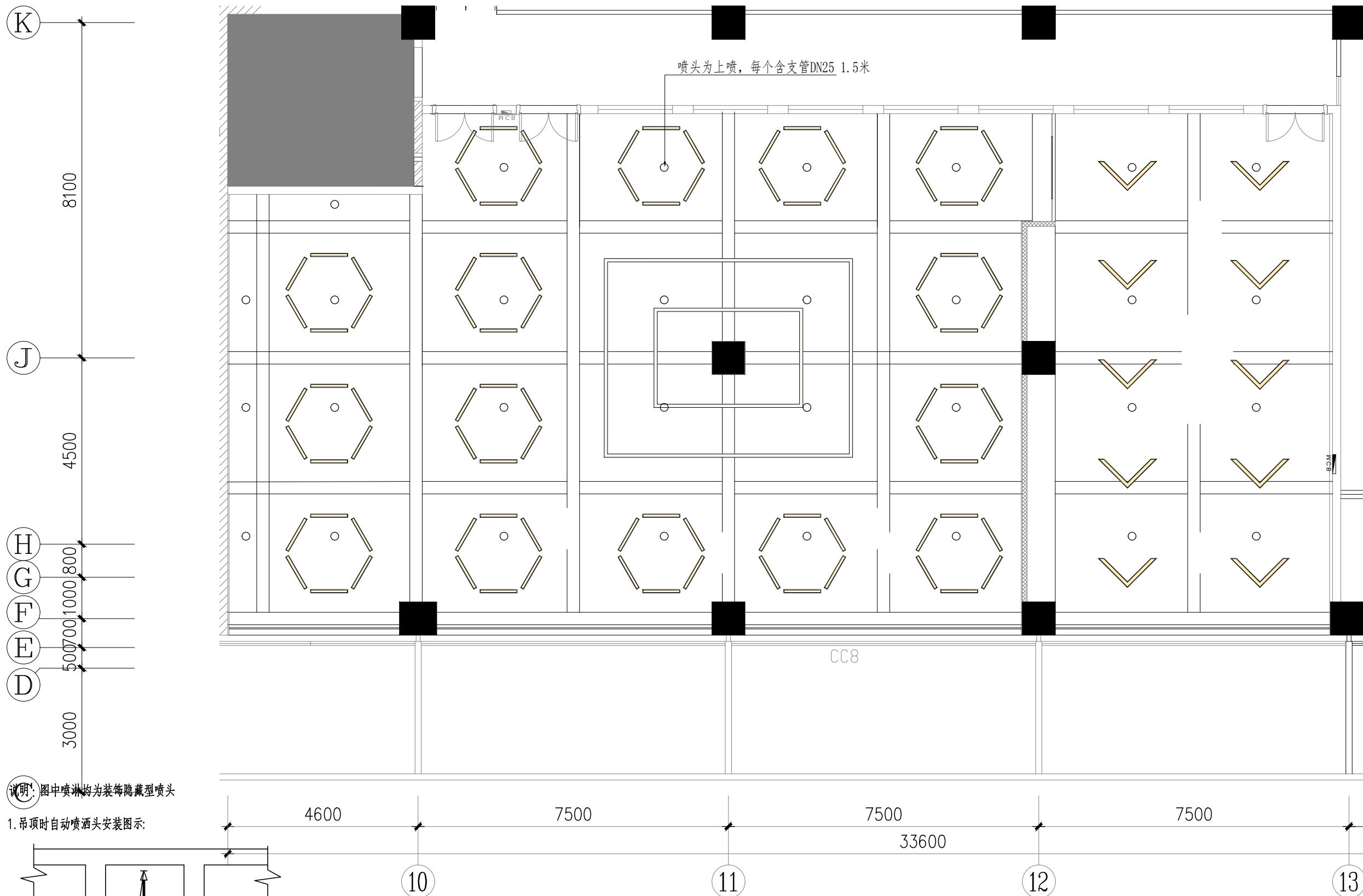
日期	DATE
	2026.05

比例	SCALE
	A3@1:100

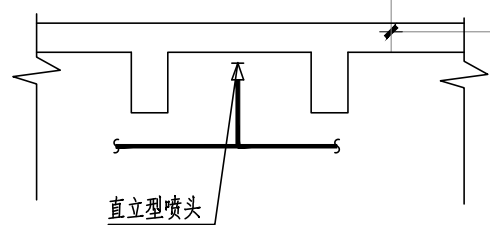
  

图号	DRAWING NO.
	XF-02



说明: 图中喷淋均为装饰隐藏型喷头

1. 吊顶时自动喷头安装图示:




2. 未标注配水管管径时, 自动喷水系统配水管控制的标准喷头数: 扩展行喷头按2个喷头计算

喷头数	1	2~3	4	5~8	9~12	13~32	33~64	>64
公称管径	25	32	40	50	65	80	100	150

喷淋危险等级沿用原土建危险等级

### 喷淋消火栓平面图

SCALE 1:100


**深圳市金凤凰装饰工程有限公司**  
 SHENZHEN GOLD PHOENIX DECORATION ENGINEERING CO., LTD.

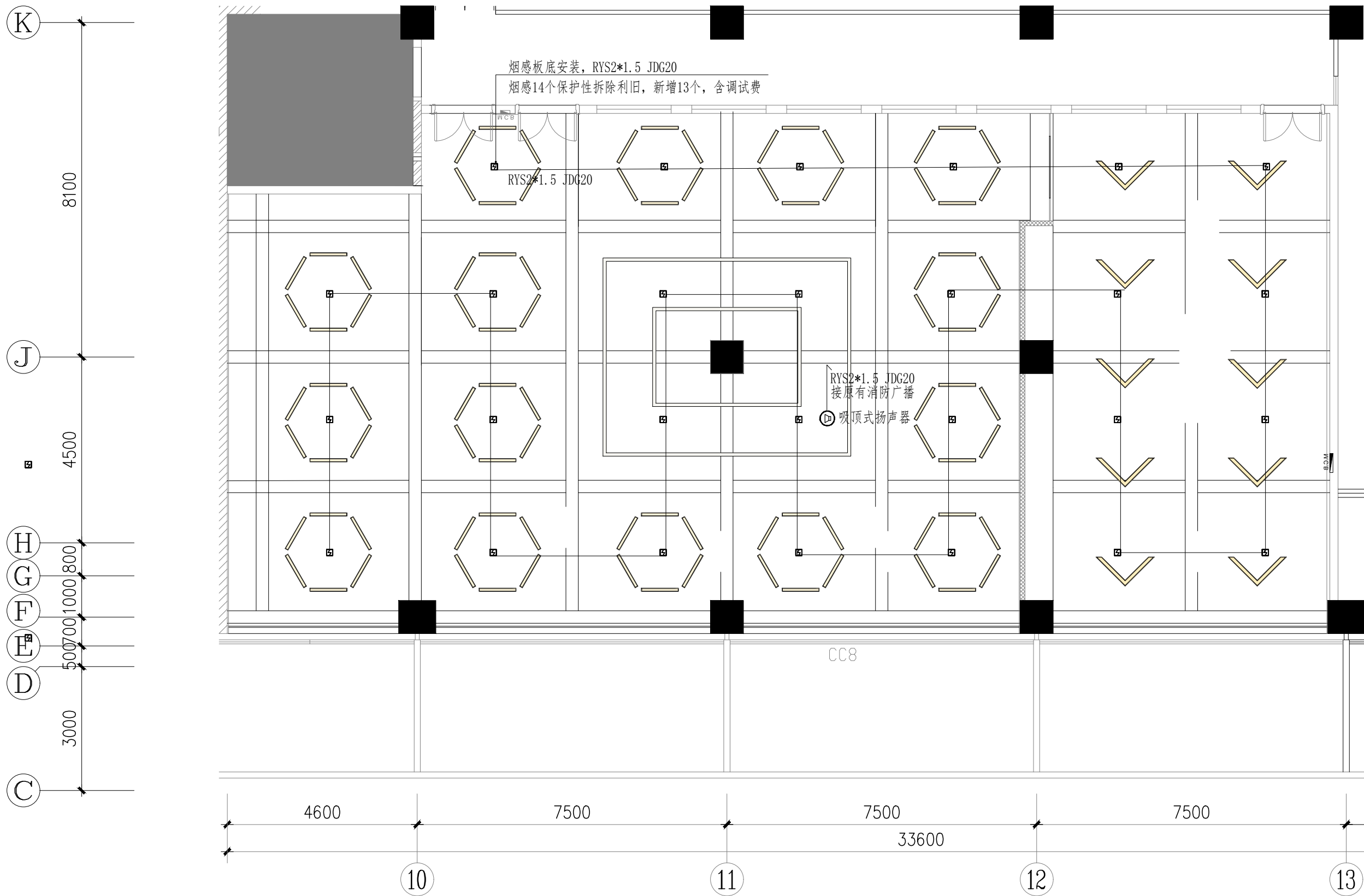
**深圳市罗湖区人民法院司法警察体能训练室工程项目**  
 SHENZHEN CITY LUOHU DISTRICT PEOPLE'S COURT JUDICIAL POLICE PHYSICAL TRAINING ROOM PROJECT

**喷淋消火栓平面图**  
 SPRINKLER FIRE HYDRANT FLOOR PLAN

工程名称 PROJECT NAME	REVISION
工程编号 PROJECT NO.	REVISION
设计 DESIGNED BY	REVISION
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	REVISION
制图 DRAWN BY	REVISION
审核 APPROVED BY	REVISION
日期 DATE	2026.05
比例 SCALE	A3@1:100
图号 DRAWING NO.	XF-03

备注 NOTES: 本图按公司设计程序之步骤批准, 不得随意修改任何部分。如有变更, 须经原设计单位同意, 并由设计单位出具变更通知单。施工过程中, 如发现与设计不符之处, 应及时通知设计单位, 不得擅自更改。

出图日期:



火灾报警平面图  
SCALE 1:100

深圳市金凤凰装饰工程有限公司  
SHENZHEN GOLD PHOENIX DECORATION ENGINEERING CO., LTD.

深圳市罗湖区人民法院司法警察体能训练室工程项目  
SHENZHEN GOLD PHOENIX DECORATION ENGINEERING CO., LTD.

火灾报警平面图

工程号	PROJECT NO.
设计	DESIGNED BY
项目负责人	PROJECT DIRECTOR
制图	DRAWN BY
审核	APPROVED BY
日期	DATE
比例	SCALE
图号	DRAWING NO.

备注 NOTES  
 1. 本图由设计单位提供, 仅供参考, 不作为施工依据。  
 2. 施工过程中如有变更, 须经设计单位同意。  
 3. 本图解释权归设计单位所有。

XF-04