第三章 采购需求

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 盘锦市大洼区中医院消防改造工程 |
| 用途说明 | 大洼区中医院消防系统升级改造 |
|  **技术要求及参数 （包括附件、零配件及专用工具）** | 一、报警联动：1、本工程系统形式为集中报警系统，设有火灾报警控制器；主电由消防电源AC220供给，控制器的自带蓄电池电源备用应急时间不小于180min。2、在各房间，走道、楼梯间等处设置感烟探测器，探测器与灯具的水平净距应大于0.2m，探测器至墙壁、梁边的水平距离不应小于0.5m，探测器周围0.5m内，不应有遮挡物。空调送风口的水平距离不应小于1.5m，并宜接近回风口，至多孔送风顶棚孔口的水平距离不应小于0.5m。在主要出口处设手动报警按钮及火灾声光报警器。3、手动报警按钮底距地1.30m。4、在消火栓箱内设消火栓报警按钮。接线盒设在消火栓的开门侧，底距地1.80m。5、平面图中所有火灾自动报警系统的供电线路、控制线路均采用耐火电线和电缆，穿热镀锌钢管，暗敷时，应穿管并应敷设在不燃性结构内且保护层厚度不应小于30mm。所用线槽及明敷设消防管线应做防火处理，其耐火极限不低于1.00h。6、感烟探测器均吸顶安装，火灾声、光报警器安装高度底距地2.8m。7．任一台火灾报警控制器所连接的火灾探测器、手动报警按钮和模块等设备总数和地址总数，均不应超过3200点，其中每一回路连接的设备总数不宜超过200点，且应留有不少于额定容量的10%，任一台消防联动控制器地址总数或火灾报警控制器（联动型）所控制的各类模块总数不应超过1600点，每一联动总线回路连接设备总数不宜超过100点，且应留有不少于额定容得10%的余量。 8．系统总线上应设置总线短路隔离器，每只总线短路隔离器保护的火灾探测器，手动火灾报警按钮盒模块等消防设备的总数不应超过32点；总线穿越防火分区时，应在穿越处设置总线短路隔离器。9、消防报警回路管材采用B1级以上刚性塑料管。二、应急照明1、本工程设有应急照明控制器。主电由消防电源AC220供给，控制器的自带蓄电池电源备用应急时间不小于180min.2、根据消防应急照明和疏散指示系统技术标准GB51309-2018，本工程采用消防应急照明和疏散指示系统采用集中电源集中控制型系统。系统可24小时不间断的对设备进行巡检，保证了整个系统运行在最佳状态，避免火灾发生时的逃生盲区，此外，通过和消防报警设备的联动，获悉现场火警信息，正确调整逃生方向，使逃生人员安全、准确、迅速地选择安全通道逃生。3、系统由应急照明控制器、应急照明集中电源装置和集中电源集中控制型消防应急灯具等组成。系统内设备及灯具均应为同一厂家生产制造供货，系统符合GB17945国标和GB51309国标和并具备公安部消防产品合格评定中心出具3C强制性认证证书及检验报告。4、每台设备及灯具均具有独立地址码及控制芯片，可与控制器通过总线进行通信，真正实现“点式”控制，而非“段式”控制。5、系统应能与火灾自动报警系统通信，自动获取火灾报警点信息或消防联动信号，系统自动进入应急状态。6、应急照明控制器与应急照明集中电源的通信回路采用NH-RVSP-2\*1.5mm -SC20/走消防耐火线槽。7、应急照明集中电源取自消防电源AC220V/50HZ，输出为安全电压，切换时间：≤0.25S。火灾模式，接收控制器应急启动指令，可实现灯具应急点亮。非火灾模式，在正常照明电源断电后，可实现灯具应急点亮。8、A型消防应急标志灯带独立地址、不自带电池。工作电压为安全电压，采用宽电压范围设计，能实现巡检、常亮、频闪、灭灯等功能。9、A型消防应急照明灯采用LED光源，带独立地址、不自带电池，DC24V直流供电。工作电压为安全电压，采用宽电压范围设计。非持续型工作模式，用于疏散照明，平时不点亮，不兼做日常照明，应急时由控制器主机通过总线控制强制点亮。10、A型消防应急灯具通过二总线（即供电+通信合用二总线）接入本区域应急照明集中电源，穿金属管敷设保护。11、消防联动需火灾报警系统提供标准接口及通信协议。12、疏散走道、门厅的地面最低照度不应低于1.0Lx，楼梯间的地面最低照度不应低于5.0Lx，消防控制室、消防水箱间应急照明为100%正常照明；13、应急照明配电线路为无卤低烟阻燃耐火型铜芯导体交联聚乙烯绝缘导线(WDZN-BYJ)，通信线路为耐火型铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套屏蔽软电线电缆（NH-RVSP）,暗敷时应穿SC管并应敷设在不燃性结构内且保护层厚度不应小30mm。明敷设时应敷设在有防火保护的金属管或有防火保护的封闭式金属线槽内。三、消火栓系统1、本建筑室内消防用水量20L/s，室外消防用水量为25L/s,火灾延续时间2h；喷淋系统用水量30L/s，火灾延续时间1h。2、、室内消火栓系统给水由区内消防水池、泵房提供，消防水池有效容积252m3，贮存室内消火栓及喷淋系统用水。消防水池、泵房另行设计，所选水泵流量及扬程需满足本楼消防要求。本楼屋顶水箱间设置消防水箱，有效容积18m3，并设置有增压稳压设施，以满足消火栓及喷淋系统最不利点处的静水压力的要求。室外消防由市政给水管网供给。3、室内消火栓布置保证任何部位有两只水枪充实水柱同时到达，本设计水枪充实水柱采用消火栓保护半径29m。消火栓采用SN65型。栓箱内应设有DN65尼龙衬胶水带一条，长度25mQZ19直流水枪一个。3、4、消火栓系统管道采用热浸镀锌钢管，DN≤50螺纹连接，DN>50采用沟槽式连接。明装部分外刷银粉二道，埋地部分作加强级防腐。四、喷淋系统1、该工程设置危险等级为中危险级，采用湿式自动喷水灭火系统。2、设计基本参数：设计喷水强度6L/min.m2，作用面积160m2。设计流量30L/s，入口设计压力0.68MPa。消防长轴深井泵Q=50L/s H=86m N=75KW一用一备。3、喷头：采用吊顶型喷头，动作温度68°C，流量系数K=80。4、阀门：采用湿式报警阀组，安装应在供水管网试压、冲洗合格后进行，阀组进出口阀门采用信号蝶阀。5、喷淋系统管道采用热浸镀锌钢管，DN≤50丝接，DN>50沟槽式连接，刷银粉二道，埋地做加强级防腐。五、消防泵房及外网1.本项目室内消防用水量20L/s，室外消防用水量为25L/s,火灾延续时间2h；喷淋系统用水量30L/s，火灾延续时间1h。消防水源利用主楼南侧原消防水池（500m3），通过两根DN300连通管与新建消防泵房吸水池连接。消防主泵采用消防长轴深井泵，供应主楼室内消火栓及喷淋系统给水。室外消防通过原消防水池上设置的取水口及市政消火栓供给。消防水池进水、溢流、排污等均利用原消防水池设施。4、管材：消防给水管道均采用内外热浸镀锌钢管，DN≤50丝接，DN>50卡箍连接；水池连通管采用无缝钢管，焊接连接。5、阀门：闸阀采用不锈钢材质，蝶阀采用法兰蝶阀，水泵出水管采用微阻缓闭消声止回阀。6、防腐：明装金属管道刷银粉两道，埋地金属管道均做加强级防腐。六、消防泵房电气部分1、负荷分类及容量：消防设备、应急照明、按二级负荷供电；二级负荷采用双电源末端配电箱互投。本工程共有2个电源进线，一路为电网供电,另一路为备用柴油发动机.其计算容量参见供电系统图。施工参见12D101-5《110kV及以下电缆敷设》。七、导线选择及敷设1、自动力箱引出的电缆采用NHYJV型。穿镀锌钢管地面暗敷。2、照明线选用ZRBV-0.75kV聚氯乙烯绝缘导线。导线均穿钢管沿墙及楼板暗敷。照明线采用3x2.5mm，钢管采用SC20；3、室外管线埋深1000mm。八、配电设备安装1、动力箱、双电源切换箱安装方式见系统图要求. 暗装照明配电箱底边距地1.4m； 2、照明开关1.3m；3、本工程接地型式采用TN-C-S系统，电源在进户处做重复接地,要求接地电阻不大于1欧姆。本工程打人工接地极，接地极采用∠50x5x2500热镀锌角钢，接地线采用-40x4热镀锌扁钢，接地极间距5m，距建筑物3m，接地极顶端距地1m。接地电阻如达不到要求时，应补加接地体施工参见辽2002D502。4、建筑物做总等电位联结，在电源进户处设总等电位端子箱，安装高度为底边对地0.5m，并将配电箱的PE母排、进入建筑物的各种金属管道、建筑物的金属构件等与MEB箱做连接。联结线采用-40x4镀锌扁钢。所有电气设备外露可导电部分、电缆金属外皮、保护钢管、支架、设备外壳等做可靠接地。5、消防泵房内出水干管上的压力开关直接启动消防长轴深井泵。消防水泵应能手动启停和自动启动，消防水泵不应设置自动停泵功能，停泵应由具有管理权限的工作人员根据火灾扑救情况确定。消防水泵控制柜其防护等级不应低于IP55。消防水泵控制柜设置机械应急启泵功能，在控制柜内的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时，确保消防水泵在报警后5.0min内正常工作。6、布线：所有联动控制线，报警总线、电源线及其它控制线穿金属钢管沿楼板及墙暗敷，且保护层的厚度不宜小于30mm。7、设备安装：接线箱暗装，底边对地1.6m。消防电话分机1.3m。8、消防泵房内的钢管外涂防火涂料.消防泵房电控箱、电源箱应做防火处理,并有明显标志。 |
|
|
|
|  |
| 技术服务条件 | 消防设施专业承包二级以上（含二级） |
| 完成日期 | 合同签订后40天完成 |
| 地点 | 盘锦市大洼区中医院 |
| 特殊要求 | 本项目需现场踏勘，领取施工图纸。联系人：贾滨泽 电话：15942788444  |
| 验收标准 | 符合应急管理局、消防部门要求 |
| 质量保证 | 两年 |
| 其它 | 　 |