**第一标段：毽球馆中央空调设备采购**

1、选用2台螺杆式风冷冷水（热泵）机组，夏季生产7~12℃的空调冷冻水，用于夏季的空调水系统；冬季生产40~45℃的热水，用于冬季采暖。

2、空调夏季冷负荷：1102.9Kw，冷指标：181.8W/m^U2^U；冬季空调热负荷：740.5Kw，热指标：122.1W/m^U2^U。主机制冷量不得小于此要求制冷量；

3、在一层、二层的主要出入口处安装RM型贯流式热风幕。

4、主机采用符合国家环保要求的制冷剂冷媒；

5、所有设备要求15天运到工地；从中标之日起施工期为35天，并通过有关部门验收。

空调设备主要技术参数表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 规格及型号 | 备注 |
| 1 | 补水泵 | 台 | SLG1Xx3F Q=1.2m3/h H=17mH20 N=0.55Kw  |  |
| 2 | 循环水泵 | 台 | W100/160-15/2Q=110m³/h H=28mH20 N=15Kw |  |
| 3 | 组合式空调机组1617-E2 | 台 | L=35000m3/h P=400Pa Q冷=197Kw Q热=337Kw △P=27KPa 风机效率η≮0.65 |  |
| 4 | 组合式空调机组1516-C2 | 台 | L=50000m3/h P=500Pa Q冷=292.8Kw Q热=476Kw △P=50KPa 风机效率η≮0.65 |  |
| 5 | 螺杆式风冷冷水（热泵）机组150ST-FEA | 台 | Q=575/569Kw N=162.8/156.6Kw △P=68KPa 制冷剂R134a |  |
| 6 | 风机盘管FP-34WA | 台 | Q=1850/3050W N=37W △P=12KPa |  |
| 7 | 风机盘管FP-51WA | 台 | Q=2800/4400W N=45W △P=21KPa |  |
| 8 | 风机盘管FP-85XD | 台 |  Q=4540/6820W N=110W △P=15KPa |  |
| 9 | 风机盘管FP-85WA | 台 | Q=4500/7000W N=70W △P=23KPa |  |
| 10 | 风机盘管FP-102WA | 台 | Q=5500/8000W N=96W △P=36KPa  |  |
| 11 | 风机盘管FP-136WA | 台 | Q=7350/11000W N=140W △P=38KPa |  |
| 12 | 风机盘管FP-170WA | 台 | Q=9200/14000W N=145W △P=38KPa |  |
| 13 | 风机盘管FP-204WA | 台 | Q=12300/21000W N=212W △P=40KPa |  |
| 14 | 热风幕RM1512-D | 台 | 　 |  |
| 15 | 热风幕RM1515-D | 台 | 　 |  |
| 16 | 黄锈水过滤器WD-250A1.0GL/B | 台 | N=140W |  |
| 17 | 换气扇FV-30VRL1 | 台 | L=708/990m3/h(吸/排)N=26/34W |  |
| 18 | 轴流风机CDZ6.3  | 台 | L=14094m3/h P=339Pa N=2.2Kw  |  |
| 19 | 全自动软水器WD-1A  | 台 | 产水量0.5-1T |  |
| 20 | 软水箱 | 台 | 900x900x900 |  |
| 21 | 气压罐 | 台 | RSN600 V=0.35m3/h |  |
| 22 | 防腐仪 | 台 | WD-200A1.0F N=200W |  |
| 23 | 阻抗复合消声器 | 个 | 1200x1200x1500 |  |

**第二标段：毽球馆中央空调土建和安装**

1. 毽球馆为原文体会堂篮球馆改造而成，属于小型体育馆建筑，改造后主要用途为运动会毽球比赛; 看台总人数1950人，建筑层数地上一层（含两层夹层），建筑高度19.20m（至主屋面檐口）；体育建筑等级为丙级，工程等级为二级;耐火等级：一级。

1、建筑部分改造内容：毽球馆一层房间功能改变：原篮球场地变更为毽球场地；增加男女运动员淋浴室、男女运动员更衣室；其余房间功能改为：运动员热身室、裁判员会议区、仲裁休息室、贵宾休息区、赛事信息录入室、器材存放区、颁奖工作区、新闻工作室、空调机房、设备间。标高9.75米原结构空间改为空调机房。

2、结构部分改造内容：增加空调设备基础，风管支架和风管楼板开洞加固。风管与结构构件的安装固定详暖通施工图所选标准图集。

3、空调水系统采用双管制闭式同程式循环水系统，供回水干管管道均无坡敷设于吊顶内，管道顶标高（含保温层）紧贴梁底。系统定压由冷源处统一考虑。水系统最高点及立管顶部均设自动排气阀，最低点设泄水装置。

4、风机盘管的水路配有电动二通调节阀，使各区域的温度得以控制。

5、比赛场地及观众席采用一次回风低速单风道全空气系统+排风系统。其他房间均采用风机盘管系统，新风由门窗缝隙渗人。

6、比赛场地及观众席采用侧送下回的气流组织形式，其余房间采用上送上回的气流组织形式。

7、要求安装施工企业同时具有土建及空调机电安装资质；并有类似场馆施工安装经验；

空调安装部分设备主要材料技术参数表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格及型号 | 单位 | 备注 |
| 1　　 | 70℃防火调节阀　　 | 900x900 | 个 |  |
| 1200x630 | 个 |  |
| 1600x900 | 个 |  |
| 2　　　　　 | 电动对开多叶调节阀　　　　　 | 500x1000 | 个 |  |
| 630x900 | 个 |  |
| 630x1000 | 个 |  |
| 800x1000 | 个 |  |
| 900x900 | 个 |  |
| 900x1200 | 个 |  |
| 3　　　　 | 电动蝶阀　　　　 | 600x300 | 个 |  |
| 800x300 | 个 |  |
| 900x900 | 个 |  |
| 1200x630 | 个 |  |
| 1600x900 | 个 |  |
| 4　　　　 | 散流器　　　　 | 120x120 | 个 |  |
| 180x180 | 个 |  |
| 200x200 | 个 |  |
| 250x250 | 个 |  |
| 300x300 | 个 |  |
| 5　　　　　　 | 单层百叶风口　　　　　　 | 200X160 | 个 |  |
| 300x200 | 个 |  |
| 400x200 | 个 |  |
| 500x200 | 个 |  |
| 500x250 | 个 |  |
| 500x300 | 个 |  |
| 1000x2000 | 个 |  |
| 6 | 消声百叶风口 | 5400x1000 | 个 |  |
| 7　　 | 双层百叶风口　　 | 630x400 | 个 |  |
| 600x300 | 个 |  |
| 800x300 | 个 |  |
| 8　 | 防雨百叶风口　 | 900x630 | 个 |  |
| 2000x500 | 个 |  |
| 9 | 喷口 | DVN500-E d=300mm | 个 |  |

**第三标段：陀螺场地改造及配建卫生间、毽球馆运动员淋浴间改造**

一、陀螺场地改造

1、原篮排球场南半部分为此次改造部分，改造为10块陀螺比赛场地，地块尺寸为南北长106米，东西宽96米。该场地北部布置四块陀螺场地及领奖台，每块场地南北布置，从左至右（西至东）分别1号场地、2号场地、领奖台、3号场地、4号场地，每块场地外围边界尺寸19米\*26.5米（根据竞赛部提供草图尺寸），四块场地南侧为4米宽运动员通道及1000个座位移动看台区。中间部分为18.5米宽的运动员检录区。南半部分从上到下（北到南）分别为观众区，4米宽运动员通道及六块陀螺场地（场地尺寸与1-4号相同）。六块场地均为东西布置，其中左边四块为比赛场地，依次为5号场地、6号场地、7号场地、8号场地；右边两块为练习场地分别为9号场地、10号场地。改造后的陀螺场地的布置充分利用原有场地排水井，并综合考虑比赛结束后篮排球场地的恢复重建。

2、陀螺场地改造做法：把现有场地凿毛、湿润后，上面浇筑60mm厚C25细石混凝土，配置直径4@200钢丝网片，再加20mm水泥砂浆抹光。

二、公共卫生间

在陀螺场地外东南角，新建公共卫生间一座，一层建筑，建筑高度3.2m，建筑面积44.57平方米。设计耐火等级为二级。砖混结构。

三、毽球馆运动员淋浴间改造

包含毽球馆运动员更衣室、淋浴间改造，男女更衣室增加衣服存放柜和排椅。改造男淋浴间。

四、从中标之日起施工期为35天，并通过有关部门验收。

**第四标段：毽球馆灯光改造和陀螺场地移动看台购置及安装**

### 一、毽球馆灯光改造

### 毽球馆照明设计标准

比赛区域平均水平照度≥1200LUX，场地均匀度U2：最小照度/平均照度≥0.7，U1：最小照度/最大照度≥0.6；色温5600k,可临时租用灯具。

### 效果照度检测

安装结束后使用检测工具照度仪在水平1米高度处检测毽球球场地照度值，体育馆照度值检测网格是2米×2米，要求照度检测需满足上述毽球球场地的要求。

## 灯具品牌要求

1、灯具应符合GB7000.1-2015 GB7000.7-2005 要求，通过48小时潮湿测试，绝缘电阻和电气强度测试，提供第三方权威机构检测报告。

2、灯具厂家具有质量管理体系认证，ISO14000系列环境管理体系认证；GB/T28001职业健康安全管理体系认证。

3、投标产品通过国际环保RoHs认证、欧盟CE认证。

4、提供该品牌的在2015年以来有不少于3份合同金额大于300万的省级及以上赛事的比赛场馆场地照明案例。

## 售后服务：

投标方应保证产品质量，各项产品性能指标应完全达到本需求书中所规定的条件，投标方应承诺在赛会期间派专人负责现场维护，派技术员保障小组，全程保障照明正常，保障赛事活动正常进行。

1. 随时提供技术服务支持，投标方应承诺货物交付采购人使用之日起提供不少于 12 个月的免费售后服务，货物质保期5年，质保期过后，中标方有义务对所供产品实行终身维护，只收取基本的服务费和

材料费。

1. 所共设备须按厂家承诺实行“三包”，若发现本次采购的设备本身存在缺陷，供应商须无条件退货或更换同类产品；
2. 投标方应提供 7\*24 小时服务、2 小时响应、在设备质保期内每 12 个月定期上门对设备进行维护，承诺接到维护电话 72 小时内达到现场；

4. 中标单位应承诺在完工后提供具有权威的第三方验收合格的检测报告。

## 灯具技术参数采购内容及要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 参数 | 数量 |
| 1 | 299W体育场馆专用LED灯具 | 1.额定电压：220V 50Hz/60Hz，灯具功率299W；2.光效:≥ 110lm/W 显色指数:≥80 色温: 5180K(±180K)；3.温度范围：-30℃～+55℃；4.尺寸：482\*328\*526mm(±11mm）5.重量：14.43kg（±0.5kg）6.配光方式：LED+反光杯+高效防外溢光装置7.LED灯具结构采用4个散热模组化设计；8.灯具防触电保护类别为I类，功率因数不低于0.959.LED灯具符合UL94 《设备和设备中的塑料材料易燃性试验》，距离试样的自由端10+/-1mm，试样的余焰持续时间t2和余辉时间t3，并提供第三方机构检验报告。10.LED灯具具有防眩光装置，GB/Z 26214-2010室外运动和区域照明眩光评价需达到合格标准，并提供第三方机构检验报告。11.LED灯具通过国家灯具质量监督检验中心检测，并提供相关报告。 | 68套 |
| 2 | 280W 观众席LED灯具 | 1. 额定电压：220V 50Hz/60Hz；灯具功率280W；

2.光效:≥ 110lm/W 显色指数:≥80 色温: 5180K(±180K)；3.温度范围：-30℃～+55℃；4.尺寸：494\*428\*167mm(±9.7mm）5.重量：13.18kg(±0.5kg）6.配光方式：LED+防眩光光学透镜7.LED灯具结构采用4个散热模组化设计；8.灯具防触电保护类别为I类，功率因数不低于0.959.LED灯具符合UL94 《设备和设备中的塑料材料易燃性试验》，距离试样的自由端10+/-1mm，试样的余焰持续时间t2和余辉时间t3，并提供第三方机构检验报告。10.LED灯具具有防眩光装置，GB/Z 26214-2010室外运动和区域照明眩光评价需达到合格标准，并提供第三方机构检验报告。11.LED灯具通过国家灯具质量监督检验中心检测，并提供相关报告。 | 8套 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | ZR-YJV-3\*4材料及敷设 |  | 790米 |
| 4 | 电缆桥架 50\*25 |  | 10米 |
| 5 | 金属软管敷设 DN20 |  | 134米 |
| 6 | SC20穿线管 |  | 310米 |
| 7 | 照明控制箱 |  | 1个 |
| 8 | 钢制接线盒86H  |  | 70个 |
| 9 | 灯具支架 |  | 148套 |

1. **陀螺场地移动看台1000个座位安装技术要求**

1、活动看台设计要求

（1）看台在满足承载座椅本身重量外，还满足承受下述载荷：每平方米动载荷为450kg；每米长可承受左右摆动负载36kg。

（2）护栏设计满足承受水平力如下：顶端满足承受每米65kg，护栏中间满足承受每米135kg。

（3）活动看台构架强度为：每座静载≥200㎏；床架耐冲击强度为：每座静载200㎏，每层中间加载≥80㎏、300㎜高度冲击，不产生永久变形。

（4）看台两边及后沿有安全的栏杆，采用优质镀锌钢材制作。

（5）看台前沿外表美观，且有看台踏步上装有防滑条，避免观众上下时滑倒。

2、系统材料说明

（1）伸缩脚：每排伸缩脚的数量可根据场地的大小及要求设置。每只伸缩脚下装有4个脚轮。在运动地面滚动时，不伤害运动地面并不会留下滚动痕迹。

（2）骨架：采用组合件结构，材料采用镀锌钢材，支撑组件钢板厚度3.00mm，通过高强度型材连接而成。能够增加材料的强度和韧性，改善材料的机械性能，增强结构的稳定性。C型钢190×50，承重大梁尺寸□50×40×3、100×50×3，采用抗足够承载力的冷轧钢管，经抛丸、喷塑，使其既具有良好的耐腐蚀性能，又具有平滑光洁的外表面。副梁尺寸C形60×40×2，作为所有木支撑臂以及行走表面的结束元件。支撑构架之间的支撑臂，应用于主梁，消除滑动摩擦。

（4）踏板：采用2mm厚高强度室外专用防滑铝板板。该铝板有防水防滑功能，保证使用寿命。

（5）架前沿采用80×80特制铝合金包边，并附有特制防滑线条，以增加床架强度。同时增设防滑胶条，加强摩擦力，增强安全系数。

（6）同步伸缩装置：采用双层导向设计，各伸缩装置采用钢性轴连接，看台支撑结构采用机械反馈式同步伸缩装置，确保伸展与回缩同步一致，无定向跑偏。看台走轮支脚采用定拉型材，设计导向滑槽，每组看台上层每米增加同步滑轮导向机构，保证在伸缩及制动时，均为平衡的直线运动，运动无噪音。

（7）看台过道：每层设一个箱形踏步L600\*W400\*H150（工艺与看台台面制作相同）。

（8）喷塑：钢构件均经酸洗磷化后在自动喷涂线上完成静电喷塑，以增强其抗腐蚀性。所有构成伸缩看台的金属部件先进行酸洗。之后在60度温度下进行磷化处理，确保表面有防腐蚀保护效果，最后一道喷塑程序是通过静电作用将粉末涂料氧化喷塑，约在190度下进行20分钟。颜色有客户决定，所有螺丝和螺母均为标准件。

**第五标段：两个场地的监控和新闻工作室改造及网络改造施工**

一、两个场地的监控

安防监控系统主要部署在华北水利水电大学室内场馆——毽球馆和室外场馆——陀螺赛事场地两处。其中室内场馆安防监控涉及5个进口2个紧急出口共计7个人脸抓拍需求、比赛场地4个监控需求、观众坐席4个监控需求，室外场馆安防监控涉及出入口2个人脸抓拍需求。

根据实际安防需求，设置17个监控点位，其中9台人脸抓拍网络摄像机分布在：毽球馆外7台及陀螺场地2台。剩余8个点位为毽球馆内部监控，用于监控比赛场地和观众坐席。分别采用4个网络高清智能球机和4个智能筒型网络摄像机。

视频安防监控系统配置技术参数表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 技术参数  | 单位 | 备注 |
|  毽球馆 |
| 1 | 网络摄像机 | ★视频输出支持1920×1080@25fps，分辨力不小于1100TVL，红外距离可达300米（以公安部型式检验报告为准）支持23倍光学变焦★支持最低照度可达彩色0.0005Lux，黑白0.0001Lux（以公安部型式检验报告为准）★支持水平手控速度不小于550°/S，垂直速度不小于120°/S，云台定位精度小于等于0.1°（以公安部型式检验报告为准）水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-20°~90°★支持300个预置位，支持35条巡航路径，支持7条以上的模式路径设置，支持预置位视频冻结功能；可实现RS485接口优先或RJ45网络接口优先控制功能（以公安部型式检验报告为准）★信噪比≥61dB，网络延时不大于100ms（以公安部型式检验报告为准）★动态范围不小于106dB，照度适应范围不小于138dB，宽动态能力综合得分不小于135（以公安部型式检验报告为准）★样机与客户端之间用150m五类非屏蔽网线直接连接，网络传输能力满足发送1500个数据包，重复测试3次，每次丢包数不大于1个（以公安部型式检验报告为准）★具备较强的网络适应能力，在丢包率为20%的网络环境下，仍可正常显示监视画面。（以公安部型式检验报告为准）支持智能红外、透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能支持区域遮盖功能，支持设置不少于24个不规则四边形区域，可设置不同颜色；支持3D定位、断电记忆功能；支持IP地址访问控制功能，支持定时抓拍或报警联动抓图上传ftp功能★球机应具备本机存储功能，支持SD卡热插拔，最大支持256GB支持采用H.265、H.264视频编码标准，H.264编码支持Baseline/Main/HighProfile，音频编码支持G.711ulaw/G.711alaw/G.726/G.722.1/AAC支持三码流同时输出，主码流、第三码流同时支持1920×1200@60fps，1920×1080@60fps支持GB28181协议，支持标准Onvif协议支持区域入侵、越界入侵、徘徊、物品移除、物品遗留、人员聚集、停车，并联动报警具备较好的防护性能环境适应性，支持IP67，8kV防浪涌，工作温度范围可达-45℃-70℃★具备较好的电源适应性，电压在AC24V±30%或DC24V±30%范围内变化时，设备可正常工作（以公安部型式检验报告为准） | 台 |  |
| 2 | 摄像机支架 | 摄像机配套 | 个 |  |
| 3 | 摄像机电源 | 摄像机配套 | 个 |  |
| 4 | 网络摄像机 | ★具有不小于1/1.8"靶面尺寸。（公安部检验报告证明）★内置GPU芯片。（公安部检验报告证明）需具有22路取流路数能力，以满足更多用户同时在线访问摄像机视频。（公安部检验报告证明）最低照度彩色：0.0003 lx，黑白:0.0001 lx，最大亮度鉴别等级（灰度等级）不小于11级。（公安部检验报告证明）需支持四码流技术，主码流最高1920x1080@60fps，子码流704x576@50fps，第三码流1920x1080@60fps，第四码流1920x1080@60fps。（公安部检验报告证明）在1920x1080 @ 25fps下，清晰度不小于1100TVL。（公安部检验报告证明）支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且具有High Profile编码能力。（公安部检验报告证明）同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约1/2。（公安部检验报告证明）信噪比不小于60dB。（公安部检验报告证明）支持检出两眼瞳距40像素点以上的人脸图片。（公安部检验报告证明）支持单场景同时检出不少于30张人脸图片，并支持面部跟踪。（公安部检验报告证明）人脸检出率不小于99%。（公安部检验报告证明）支持人脸区域自动曝光功能，可根据外部不同场景和光照变化自动调节人脸区域曝光参数。（公安部检验报告证明）★可识别11种车辆颜色。（公安部检验报告证明）★车辆车身颜色识别准确率大于95%。（公安部检验报告证明）★可识别10种车型，包括轿车、小型轿车、微型轿车、客车、中型客车、面包车、大货车、小货车、SUV-MPV、皮卡。（公安部检验报告证明）★车型识别白天准确率大于99%，晚上准确率大于95%。（公安部检验报告证明）★支持捕获、识别新能源汽车专用号牌。（公安部检验报告证明）设备与客户端之间用200米网线进行传输，数据包丢包率不大于0.1%。（公安部检验报告证明）在丢包率设置为20%的网络环境下，可正常显示监视画面。（公安部检验报告证明）需具有1个报警输入、1个报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个CVBS输出接口、1个RS485接口，需支持MP2L2、AAC和PCM音频编码。（公安部检验报告证明）不低于IP67防尘防水等级。（公安部检验报告证明）需具有1个RJ-45 10M/100M/1000M自适应网络接口。（公安部检验报告证明）需同时支持DC12V和POE供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。（公安部检验报告证明）需支持本地SD卡存储，最大支持256G，并支持存储卡损坏程度显示。（公安部检验报告证明）★支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问。（公安部检验报告证明）★支持透雾自动切换功能，当检测到雾的浓度达到设定的阈值时，可自动在算法透雾和光学透雾之间进行切换。（公安部检验报告证明）★可通过DAV文件或ZIP压缩包进行升级。（公安部检验报告证明）★支持录像搜索功能，可按时间进行录像查询，并可将录像类型通过不同颜色在时间轴上进行显示。（公安部检验报告证明）★支持录像回放功能，回放录像时可设置播放时间，并可实现抓图、剪辑、电子放大和下载录像功能。（公安部检验报告证明） | 台 |  |
| 5 | 摄像机支架 | 摄像机配套 | 个 |  |
| 6 | 摄像机电源 | 摄像机配套 | 个 |  |
| 7 | 立杆 | 摄像机配套 | 套 |  |
| 8 | 立杆施工 | 挖坑、预填、埋件、水泥浇灌、固定等 | 项 |  |
| 9 | 网络摄像机 | 具有400万像素CMOS传感器。最大分辨率2560x1440。（公安部型式检验报告证明）需具有20路取流路数能力，以满足更多用户同时在线访问摄像机视频。（公安部型式检验报告证明）★最低照度彩色：0.0008lx，黑白：0.0001lx，灰度等级不小于11级。（公安部型式检验报告证明）红外补光距离不小于85米。（公安部型式检验报告证明）需支持三码流技术，可同时输出三路码流，主码流最高2560x1440@30fps，第三码流最大2560x1440@30fps，子码流704x576@30fps。（公安部型式检验报告证明）在2560x1440@25fps下，清晰度不小于1400TVL。（公安部型式检验报告证明）支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，且具有HighProfile编码能力。（公安部型式检验报告证明）信噪比不小于55dB。（公安部型式检验报告证明）需支持8行字符显示，字体颜色可设置，需具有图片叠加到视频画面功能。（公安部型式检验报告证明）需具有黑白名单功能，其中白名单可添加不小于10个IP地址。（公安部型式检验报告证明）需具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、逆行、场景变更等功能。（公安部型式检验报告证明）可开启或关闭智能后检索功能。（公安部型式检验报告证明）需具有电子防抖、ROI感兴趣区域、SVC可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、走廊模式、视频水印等功能。（公安部型式检验报告证明）摄像机能够在-30~60摄氏度，湿度小于93%环境下稳定工作。（公安部型式检验报告证明）设备与客户端之间用100米网线进行传输，数据包丢包率小于0.1%。（公安部型式检验报告证明）不低于IP67防尘防水等级。（公安部型式检验报告证明）需支持DC12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。（公安部型式检验报告证明）设备工作状态时，支持空气放电8kV，接触放电6kV，通讯端口支持6kV峰值电压。（公安部型式检验报告证明）★同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约1/2。（公安部型式检验报告证明） | 台 |  |
| 10 | 摄像机支架 | 摄像机配套 | 个 |  |
| 11 | 摄像机电源 | 摄像机配套 | 个 |  |
| 室外场地 |
| 1 | 网络摄像机 | 具有200万像素CMOS传感器。需具有20路取流路数能力，以满足更多用户同时在线访问摄像机视频。（公安部型式检验报告证明）最低照度彩色：0.001lx，黑白:0.0001lx，灰度等级不小于11级。（公安部型式检验报告证明）红外补光距离不小于110米。（公安部型式检验报告证明）需支持三码流技术，可同时浏览三路码流，主码流最高1920x1080@30fps，第三码流最大1920x1080@30fps，子码流704x480@30fps。（公安部型式检验报告证明）在1920x1080@25fps下，清晰度不小于1100TVL。（公安部型式检验报告证明）支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，其中H.264支持Baseline/Main/HighProfile。（公安部型式检验报告证明）信噪比不小于59dB。（公安部型式检验报告证明）需具大于105dB宽动态。（公安部型式检验报告证明）需支持8行字符显示，字体颜色可设置，需具有图片叠加到视频画面功能。（公安部型式检验报告证明）支持区域遮盖功能，并能支持4块区域。（公安部型式检验报告证明）需具有黑白名单功能，其中白名单可添加不小于10个MAC地址。（公安部型式检验报告证明）需具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、场景变更等功能。（公安部型式检验报告证明）可开启或关闭智能后检索功能。（公安部型式检验报告证明）需具有电子防抖、ROI感兴趣区域、SVC可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、防红外过曝等功能。（公安部型式检验报告证明）摄像机能够在-45~70摄氏度，湿度小于93%环境下稳定工作。（公安部型式检验报告证明）不低于IP67防尘防水等级。（公安部型式检验报告证明）需支持DC12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。（公安部型式检验报告证明）设备工作状态时，支持空气放电8kV，接触放电6kV，通讯端口支持6kV峰值电压。（公安部型式检验报告证明）★同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约1/2。（公安部型式检验报告证明） | 台 |  |
| 2 | 摄像机支架 | 摄像机配套 | 个 |  |
| 3 | 摄像机电源 | 摄像机配套 | 个 |  |
| 4 | 立杆 | 摄像机配套 | 套 |  |
| 5 | 立杆施工 | 挖坑、预填、埋件、水泥浇灌、固定等 | 项 |  |
| 6 | 加长横臂 | 摄像机配套 | 套 |  |
| 7 | 施工 | 光纤敷设、切割路面、挖沟、敷设线管、回填、复原等 | 项 |  |
| 机房配置 |
| 1 | 硬盘录像机 | ★支持人脸评分机制，支持设置人脸比对失败和陌生人报警提示语，支持报警布防和联动，支持推送报警信息至客户端（以公安部检测报告为准）★支持客户端实时展示人脸比对结果，比对成功人员可查看人脸抓拍图、样本图、相似度、姓名、性别、联系方式、证件类型、证件号、生日、省市、年龄段、戴眼镜等信息；比对失败人员可查看实时抓拍的人脸图片、性别、年龄段、戴眼镜等信息，支持倒叙显示24H统计的人脸检测记录（以公安部检测报告为准）★支持按姓名检索人脸抓拍图片，人脸检索结果支持导出电子表格（以公安部检测报告为准）★报警可选择多个关联的人脸库，可针对每个库人脸库设置不同的相似度实现布防，相似度范围0-100（以公安部检测报告为准）★支持人脸管理：支持新建、删除、修改、查询、复制人脸库，可通过U盘位、web端、客户端软件或批量导入工具进行单张、批量导入导出人脸图片，支持16个人脸库，库容4000张人脸图片；人脸库查询结果支持列表、图表2种展示方式；支持人脸库整库加密导入导出（以公安部检测报告为准）★支持按通道、时间检索人脸抓拍图片，支持将检索结果中的人脸图片添加到人脸库（以公安部检测报告为准）★支持人脸签到，可导出指定时间段签到报表（以公安部检测报告为准）★支持陌生人人脸比对报警并推送消息至手机APP，可通过手机APP查看陌生人抓拍图片并回放报警关联录像（以公安部检测报告为准）★支持接入1路不支持人脸抓拍的网络摄像机，通过硬盘录像机实现1路人脸抓拍功能（以公安部检测报告为准）★支持人脸以图搜图，可从外部、人脸库、人脸检索结果、人员频次分析结果导入最多10张人脸样本照片并设置相似度（0-100），检索出符合相似度的人脸图片，可查看人脸背景图、回放关联录像并导出人脸图片；支持按通道、时间检索人脸抓拍图片，支持将检索结果中人脸图片添加到人脸库（以公安部检测报告为准）★★支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）（以公安部检测报告为准）★★支持缩略图,拖动回放时间进度条，在回放控制条上显示当前拖动时间点的缩略图（以公安部检测报告为准）★★可通过IE预览和回放双目相机的立体声（以公安部检测报告为准）★可对视频画面叠加10行字符，每行可输入22个汉字（以公安部检测报告为准）★支持设置图案密码，用户通过绘制图案来解锁并登录（以公安部检测报告为准）★支持POS功能，可接入POS机，叠加POS信息到录像中，可按关键字搜索录像，可修改POS信息的字体大小和颜色（以公安部检测报告为准）★支持接入ONVIF协议、RTSP协议、GB/T28181协议的设备，可一键激活并添加局域网内IPC（以公安部检测报告为准）★支持多屏输出，可设置2组4屏显示输出，每组包含HDMI和VGA接口各一个，同一组内为同源输出，两组之间可以异源输出视频图像。支持36/32/25/16/9/8/6/4/1分屏预览（以公安部检测报告为准）★支持同时输出2路 H.264编码、15fps、4000×3000格式的视频图像（以公安部检测报告为准）★ 支持1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256等倍速回放录像，支持录像文件剪辑和回放截图功能（以公安部检测报告为准）○可设置主码流、子码流进行录像（以公安部检测报告为准）○支持即时回放功能，在预览状态下可回放任一通道5-120分钟内的录像文件（以公安部检测报告为准）○可同时正放或倒放16路H.265编码的视频图像（以公安部检测报告为准）支持对鱼眼IPC进行矫正，可设置180度全景、360度全景、PTZ三种模式（以公安部检测报告为准）可支持最大接入总带宽640Mbps的32路视频图像（以公安部检测报告为准）可接入H.265、H.264、MPEG4、SVAC视频编码格式的IPC（以公安部检测报告为准）支持对重要的数据能够进行备份，备份格式MP4和AVI可选（以公安部检测报告为准）支持录像打包时间1-300分钟可设置（以公安部检测报告为准）支持带有越界、区域入侵、进入/离开区域、人员聚集、快速移动、物品遗留/拿取、停车、徘徊、场景变更、虚焦、音频异常报警、PIR报警功能的网络摄像机接入与相关报警联动功能（以公安部检测报告为准）支持浓缩播放功能，录像回放中，有移动侦测、外部输入报警、智能侦测等事件发生时，视频按正常速度播放，其他视频自动按高倍速播放，且播放倍速可配置（前端IPC需支持智能侦测功能）（以公安部检测报告为准）支持即时存储和回放功能，可存储和回放设备断电、断网前一秒的录像（以公安部检测报告为准）支持将选中通道24小时内的录像文件按时间平均分配至多个窗口进行分时回放，窗口数量可配置，最大16分屏（以公安部检测报告为准）支持图片直存功能：接入卡口摄像机，卡口摄像机识别到车牌后可将图片直接存入NVR，NVR可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，可按通道、时间、车牌号码检索图片（以公安部检测报告为准）支持对画面顺时针旋转270度，对画面进行“左右”、“上下”、“中心”镜像翻转（以公安部检测报告为准）支持配置导入导出功能：可通过IE浏览器、客户端软件以文档的形式导入导出设备配置文件，并且用户可编辑该文档（以公安部检测报告为准）支持录像续传接收功能，接入具有断网续传功能的网络摄像机，当样机与摄像机之间网络中断并恢复后，可自动接收摄像机内存储的视频图像（以公安部检测报告为准）支持整机热备份功能，设置一台设备为其他多台样机的热备机，最多支持32台主设备，当主设备断网时，备份设备替换主设备进行录像，当主设备正常时，备份设备可回传录像文件至主设备（以公安部检测报告为准）支持对任一录像文件打标签，单个文件最大支持1024个标签；NVR设备可添加的标签个数不少于8192（以公安部检测报告为准）支持接入带有客流统计功能的IPC，可检索客流量并按日、周、月、年统计生成报表（以公安部检测报告为准）支持接入带有热度图功能的IPC，可检索热度图并按日、周、月、年统计生成报表（以公安部检测报告为准）支持接入带有车牌侦测报警功能的IPC，触发报警时可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，可按通道、时间、车牌号码检索图片（以公安部检测报告为准）支持接入带人脸侦测报警功能的IPC，触发报警时可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，可按通道、时间检索图片（以公安部检测报告为准）支持通过客户端软件预览图像时，当网络带宽低于该通道码率时，自动抽帧处理，使预览画面无花屏、马赛克现象产生（以公安部检测报告为准）支持通过客户端软件远程回放图像时，可重新编码一路与主码流不同分辨率、帧率、码率的图像（以公安部检测报告为准）支持8T容量的SATA接口硬盘（以公安部检测报告为准）支持将2个网口设置不同网段的IP地址；（以公安部检测报告为准）支持客户端与设备端进行实时双向对讲；支持客户端与设备的IP通道进行实时双向对讲；（以公安部检测报告为准）支持远程管理IPC功能，支持对前端IPC批量远程升级；支持远程对IPC的参数配置修改（以公安部检测报告为准）支持定时、移动侦测、报警、移动侦测且报警、智能侦测和手动抓图功能，可进行32路抓拍并存储1080P格式的图片（以公安部检测报告为准）支持对任一录像文件加锁、解锁，只有解锁后才可被覆盖（以公安部检测报告为准）支持系统备份功能，检测到一个系统异常时，可从另一个系统启动，并恢复异常系统（以公安部检测报告为准）支持8个SATA接口，1个eSATA接口，2个USB2.0，1个USB3.0接口；支持16路报警输入，8路报警输出接口（以公安部检测报告为准） | 台 |  |
| 2 | 硬盘 | 4T,监控专用硬盘 | 个 |  |
| 3 | 平台管理软件 | 系统管理（必选）系统最大安保区域数量：1000。系统最大组织数量：1万。系统最大用户数量：1000。系统最大同时在线用户数量：100。系统最大角色数量：100。系统最大人员数量：5万。系统最大卡片数量：10万。 | 套 |  |
| 4 | 视频监控平台，单个平台支持最大监控点数量:1万视频播放路数（软解）:25路（i5、720P）、9路（i5、1080P）。视频播放路数（硬解）:36路（i5、720P）、16路（i5、1080P）。最大回放倍速:16倍。电视墙管理数量：10。解码设备管理数量：128。单个电视墙屏幕数量：25X25。 | 路 |  |
| 5 | 视频联网网关，平台级联层数:3。 | 套 |  |
| 6 | 人脸监控，系统最大脸谱管理套数：5。系统最大抓拍点位管理数量：100。系统最大超脑管理数量：30。系统最大人脸数量:2万。系统最大人脸分组数量:16。比对数据最大接收能力:100条/秒。 | 套 |  |
| 7 | 服务器 | 4114(10核2.2GHz)×1/32G DDR4/1TB 7.2K SATA×2/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM | 台 |  |
| 8 | 机柜 | 2米机柜，含2层隔板 | 台 |  |
| 9 | 光纤 | 单模光纤，6芯 | 米 |  |
| 10 | 光纤收发器 | 100/1000自适应光纤收发器 | 台 |  |
| 11 | 光纤配件 | 尾纤、跳线等 | 批 |  |
| 12 | 辅材 | 电源线、网线、线槽、线卡、BNC头、水晶头等 | 批 |  |
| 13 | 系统集成 | 包含安装调试、运输、培训 | 项 |  |

二、新闻工作室改造

1、陀螺场地新闻工作间为采购成品活动房，面积30.38平方米，层高3.6m。

2、毽球馆新闻工作间，为原一层乒乓球活动室分隔而成，面积78.12平方米。

三、网络系统改造

新闻宣传部的要求，本综合办公网络改造内容包括办公区域改造和信息系统改造两部分。

1、每个场馆配备10平方米的独立信息室，距离比赛场地20米以内。

2、各个场馆租用联通VPN虚拟网络，由联通VPN统一接入中心机房。

3、若一个场馆有多个比赛场地，需要进行各个比赛场地与信息室的组网连接。

4、信息室内配备上述网络的综合布线（5个网口）、5个电源插座。

5、配备24口交换机。

6、转播车车位附近100米设三大运营商有线宽带网线，出口带宽双向不低于200兆，作为电视公共信号备路传输通道；

7、为了方便记者编辑在比赛场地编发传递新闻，各场馆应有免费公共WIFI设施。带宽满足场地附近不低于500人同时上网；

网络设备技术参数表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 品类 | 描述 |
| 1 | 路由器 | 包转发率 包转发率≥600Kpps 主机接口数 ≥10GE 官网截图槽位数 \*≥3 官网截图板卡种类 支持通道化E1、非通道化E1、异步串口、同异步串口、全制式3/4G扩展板卡等广域网接口扩展，并提供板卡实物图 实物图链接：点击下载功能类别 技术要求及指标 备注说明安全性能 \*防火墙性能≥900M 提供官网截图及链接内存 \*设备内存≥512M 云运维 \*设备支持云平台运维，提供云平台运维视频功能介绍； 提供WEB运维管理视频介绍内置AC \*设备内置AC，提供设备WLAN AC配置命令参考手册 提供设备WLAN AC配置命令参考手册精细化流量控制 提\*供精细化应用识别和控制，支持PC和手机常见应用的识别和控制，如：IM类应用、流媒体类应用、股票理财类、游戏类应用、P2P类应用进行识别，对识别的应用流量进行过滤和限速 提供官网截图及链接安全特性 支持丰富和全面的VPN技术，包括IPsec VPN、L2TP VPN、GRE VPN、ADVPN（Auto Discovery VPN）、SSL VPN和GDVPN（Group Domain VPN） IPv4路由 静态路由动态路由协议：RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS路由迭代路由策略ECMP（等价多路径）组播路由协议：IGMPV1/V2/V3，PIM-DM，PIM-SM，MBGP，MSDP IPv6 支持Ipv6 ND，Ipv6 PMTU，Ipv6 FIB，Ipv6 ACL，NAT-PT，Ipv6隧道，6PE、DS-LITE；IPv6隧道技术：手工隧道，自动隧道，GRE隧道，6to4，ISATAP静态路由动态路由协议：RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+IPv6组播协议：MLD V1/V2，PIM-DM，PIM-SM 3/4G无线 支持3G和4G LTE插卡，支持TDD/FDD LTE网络，支持TD-SCDMA、CDMA2000/EVDO、WCDMA/HSPA+网络；支持USB 3G LTE Modem； 管理与维护 \*支持SNMP V1/V2c/V3，MIB，SYSLOG，RMON支持TR069远程管理方案支持零配置部署，可实现零配置方式下的批量设备开局，通过U盘和3G短信实现设备的零开局，并且在误配置时可自动实现设备配置的回退支持命令行管理，文件系统管理， Dual Image支持DHCP, FTP,HTTP,ICMP,UDP public, UDP private, TCP public, TCP private, SNMP等协议测试支持console口登录，支持telnet（VTY）登录，支持SSH登录，支持FTP登录 提供官网链接及截图投标货物中无线产品厂商企业级WLAN设备国内企业级无线市场占有率排名连续八年前三，提供近八年第三方权威机构IDC报告复印件.为响应国家低碳的要求，投标货物中网络安全以及存储产品厂商在产品设计、研发、生产、过程需采取有效减少温室气体排放措施，符合国家温室气体排放和清除的量化和报告的规范，要求产品生产厂商需通过ISO 14064温室气体核查，提供温室气体报告书复印件，并加盖设备授权章； |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 双人办公桌 | HF-1015F | 张 | 12 | 桌面板材：高密三氰板桌面板材厚度2.5厘米尺寸：长宽高1200x1200x750cm桌腿：烤漆钢管50X50MM 横 梁50x150mm |
| 2 | 办公椅子 | Hf-632y | 张 | 24 | 尺寸：高宽94x54mm底座材料：不锈钢管材坐垫：弹力通风网布 |
| 3 | 插排 | GN-605 | 个 | 24 | 插孔数量 十位额定电压 250V额定电流 10A额定功率 2500W |
| 4 | 饮水机 | TR1887 | 台 | 2 | 制冷方式 电子制冷液晶显示 支持功能： 多档调温 |

**新闻工作间**办公设备招标参数

**第六标段：毽球馆比赛地胶及比赛设备采购、安装**

**毽球比赛地胶及比赛设备采购、安装技术要求：**

1、毽球比赛地胶为PVC材质的卷材，场地尺寸有严格要求。毽球比赛需达到转播级别的场地布局，根据现有场地尺寸，采购6片专业毽球比赛地胶。

2、毽球网架也有严格的高度要求，根据相对应的毽球比赛地胶数量，配置相同数量的专业毽球网架。

3、收卷棒和移动车的采购是为了更加快速、灵活的对赛事转播需要提供服务：赛事进行中，场地为满足转播要求，把地胶重新移动和铺设，收卷棒和移动车将发挥重大作用。

4、毽球比赛场地地胶及比赛设备技术参数详下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术参数** | **备注** |
| **1** | **网架** | 材质：铸铁，底座重量160KG，可升降调整高度 |  |
| **2** | **收卷棒** | 长度3.6m×2段，圆柱直径20cm，厚度5mm |  |
| **3** | **移动车** | 产品规格：90cm\*48.5cm\*70cm净重：46kg承载重量：≦500kg运载规格：卷材直径300mm-400mm |  |
| 4 | **地胶**  | PVC运动地板总厚度≥4.7mm，耐磨层≥1.2mm；1. 外观质量：色泽均匀，无明显色差，无裂痕，分层等缺陷
2. 硬度（邵A），度：≥70
3. 回弹值：≥8%
4. 冲击吸收：≥15%
5. 阻燃等级：1级
6. 抗滑值：≥47
7. 篮球反弹率：≥94
8. 拉伸强度，MPa：3.0
9. 扯断伸长率，%：≥130
10. 氯乙烯单体限量，mg/kg：≤5
11. 可溶性铅含量，mg/kg：≤20
12. 可溶性镉含量，mg/kg≤20
13. 挥发物的限量，g/㎡：≤75
14. 燃烧长度，Fs,mm：≤150
15. 临界辐射通量，CHF,kW/M：≥4.5
16. 产烟量，%，min：≤750
17. 产烟毒性：达到ZA1级
 |  |

**第七标段：电力扩容工程**

1、在10KV进线处增容630KVA，在学校中心配内更换保护开关和增设KYN28-12型高压开关柜一面。

2、在毽球馆东侧新增一台630KVA箱式变配电站，箱变内包含：高压绝缘套管、断路器、核相器、低压测计量、测量装置。箱变外壳材质选用环保型。

3、高压电缆：采用直埋敷设钢带铠装铝芯电力电缆，型号ZRYJLV22-8.7/10-3\*240，长1500米。

4、高压电缆保护管采用MPP管，内径160mm,壁厚10mm，长1450米。

5、电缆手孔井，19座。

6、低压电缆：采用直埋敷设，钢带铠装铜芯电力电缆，型号ZRYJV22-1kV-4\*240+1\*120，长110米；型号ZRYJV22-1kV-4\*95+1\*50，长160米；型号ZRYJV22-1kV-5X50，长60米。

7、低压电缆保护管，CPVC-167，长150米；CPVC-100，长200米。

**第八标段：毽球馆消防改造及维修**

毽球馆由原文体会堂篮球馆改造而成，本次改造未改变原有建筑的防火分区，涉及消防的土建、水暖电系统，均能满足规范要求，原土建及设备系统不变。因原场馆消防栓及供水管道设施老化漏水，不能使用，需对原有老化管道拆除，重新铺设，对部分失效灭火器及损坏消火栓箱进行更换，在比赛内场配备适量水基灭火器，在其他区域配备ABC干粉灭火器适量。

消防改造维修部分工程量、设备、主要材料技术参数表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 工程量 | 技术参数 |  |
| 1 | 花岗岩拆除 | 块 | ７０ | 立面部分６００×１４００ |  |
| 2 | 花岗岩安装 | 块 | ７０ | 立面部分６００×１４００ |  |
| 3 | 花岗岩拆除 | 块 | ６６ | 平面部分６００×９００ |  |
| 4 | 花岗岩安装 | 块 | ６６ | 平面部分６００×９００ |  |
| 5 | 室内地基地面开挖 | m³ | 218.8 | 室内消火栓立管地埋部分开挖2１８.８m³ |  |
| 6 | 室内地基地面回填 | m³ | 218.8 | 室内消火栓立管地埋部分开挖后回填找平2１８m³ |  |
| 7 | 室外土方开挖 | m³ | 316.8 | 室外消火栓管网更换土方开挖３１６.8m³ |  |
| 8 | 室外土方回填 | m³ | 316.8 | 室外消火栓管网更换土方开挖后回填路面混凝土恢复找平３１６.8m³ |  |
| ９ | ＤＮ２００镀锌钢管 | m | 40 | 室外消火栓管网更换ＤＮ２００ |  |
| 10 | ＤＮ１００镀锌钢管 | m | 40 | 室内外消火栓与水泵接合器连接ＤＮ１００ |  |
| 11 | 挡土墙拆除重建 | m³ | 25.2 | 混凝土挡土墙４２×０.３×２ |  |
| 12 | 钢筋 | t | 2.56 | 三级12@150竖向，水平三级12@200,拉筋一级8@250 |  |
| 13 | 镀锌角铁 | m | ３５８ | L50\*4等边角钢 |  |
| 14 | 临时施工围挡 | ㎡ | １40 | ２ｍ×７０ｍ |  |
| 15 | 垃圾清运 | m³ | ８００ | 室外室内土方开挖垃圾 |  |
| 16 | 消防水带 | 条 | 36 | ６５＊２５＊１０ |  |
| 17 | 消防接扣 | 副 | 36 | ＤＮ６５ |  |
| 18 | 消防水枪 | 支 | 36 | ＤＮ６５ |  |
| 19 | 喉箍 | 对 | 36 | ＤＮ６５ |  |
| 20 | 消防玻璃 | 块 | 2 | ８６５mm×５３５ｍｍ |  |
| 21 | 地上结合器 | 台 | 2 | ＤＮ１００ |  |
| 22 | 消防箱门框 | 套 | 2 | ８００ｍｍ×６５０ｍｍ |  |