

第二章 用户需求书

博鳌亚洲论坛 2021 年年会安保通信保障常规运维

项目第一包

一、安保现场指挥部搭建建设内容

在博鳌搭建相关指挥部，包括相关酒店、检查站监控等图像接入，相关区域、视频会议及电话等与博鳌指挥中心进行联网部署、验证网点接入、会议期间技术保障等。

所有系统搭建完毕后分 3 组人现场保障待命；一组在博鳌指挥部、一组在外围，一组在省厅，负责突发故障的应急维护。

内容如下：

1、4 个酒店内部监控图像接入

将甲方指定的 4 个酒店内部所需监控点的图像信号接到博鳌指挥部。

2、4 个公安检查站网络、监控图像、视频会议等接入

把甲方指定的 4 个公安检查站的无线通信系统、网络系统、车辆管控子系统、人员通道监控子系统、监控系统、视频会议系统等开通使用，各检查站信号各自通过链路接入到博鳌指挥部。

3、博鳌 2 个分控室搭建

在博鳌区域搭建临时分控室 2 处，由甲方指定地点。

4、60 个重点酒店验证网点部署接入，由甲方指定地点。

5、12 个站点与省厅博鳌现场指挥部联网部署

将 12 个相关站点的设备与博鳌指挥中心进行联网部署，且会议结束后进行拆除等工作，由甲方指定地点。

6、博鳌会议期间保障

完成省厅博鳌指挥部相关设备安装及调试等内容，会议结束后进行拆除等工作；负责做好省厅第 3 套会议系统终端及其他会议系统视频会议终端的安装调试并在会议期间提供 24 小时值勤服务。所有系统搭建完毕后分 3 组人现场保障待命；一组在博鳌指挥部（至少每班 3 人，人员须具有图像监控、音响安装调试、

计算机操作等技能证书)一组在外围,一组在省厅,负责突发故障的应急维护(注:3组保障人员所需车辆、住宿、餐费由中标单位负责)。其中指挥部根据实际情况按需部署。

7、历年硬件设备维修

主要为历年硬件设备维修(不含摄像头部分),该项费用定为7万(注:按实际发生维修费用收取,超出部分从预备费支出)。

8、实战平台软件维护

对原实战平台进行维护,含厂商工程师现场调试保障费等。

备注:以上内容根据实际情况按需部署并结算费用。

二、已建监控点巡检维护及接入内容

巡检维护及接入博鳌182个重点部位监控点:

对博鳌内外围区域182个监控点的前端设备进行巡检、修复、调试、擦拭干净等,使之正常工作,以及已拆回省厅设备进行检测、重新立杆安装、调试,使之正常工作,并通过运营商链路传输到博鳌指挥部接入系统使用。

工作包括:对摄像头、光端机等设备进行检查,维修或更换损坏部件,包含丢失设备的采购,对被破坏的电源重新进行电源接驳以及重装等工作(协调定点、重新立杆、路由确认、敷设电源管道、布放电源线、配电配线等),并与指挥部联网调试等。

(备注:该区域监控点位清单届时由甲方向中标单位提供。)

(一) 通信设备租赁内容

租赁内容:

- 1、租用1套应急电力保障车,保证在市电中断的情况下能及时为基站供电;
- 2、租赁4辆车,用于博鳌工作(含油费);
- 3、租用50套北斗卫星定位终端(含相关服务);
- 4、租赁电视电话会议系统一套(含MCU、会议终端、摄像头、麦克风等)。
- 5、租赁摄像头等。
- 6、租赁智能卡口单元等。

备注：以上内容根据实际情况按需部署安装并结算费用。

(二) 核心区域监控点建设内容

1、根据安保任务的特殊要求，在核心区域对 5 个点位进行永久立杆安装。对甲方指定的 5 个点位进行永久立杆的安装（摄像头及杆件设备利旧，仅需混凝土基础浇注、电源接驳等其他施工费用，点位待甲方根据现场核定），并与指挥部联网调试等。

2、30 个监控点根据任务临时需求确定安装点位置（设备利旧，按需安装，根据实际安装点位核算费用）。

备注：以上内容根据实际情况按需部署安装并结算费用。

(三) 其他通信设备购置内容

购置内容：购置解码器、编码器、网络硬盘录像机、UPS 电池、光收发器、服务器、交换机等设备，详情见清单。

需求清单：

序号	内容	描述及参数	单位	数量
一	现场指挥部搭建			
1	相关酒店监控图像接入（由甲方指定地点）	工程量描述：协调酒店、设备安装、线缆连接、调试等部署，会议结束后拆除设备并运输到省厅仓库。	点	4
2	4 个检查站监控图像接入（由甲方指定地点）	工程量描述：协调、配合运营商、设备调试等部署，视频会议、管控平台、公安网互联网视频专网的接入等。	点	4
3	博鳌 2 个分控室设备安装部署（由甲方指定地点）	工程量描述：各分控室设备安装调试，包括电视、交换机、高清视频会议终端、会议摄像机、视频编解码器、中转台等设备的安装调试，配合运营商进行链路调测，会议结束后拆除分控设备并运输到省厅仓库。	点	2
4	验证点网络部署接入	工程量描述：设备安装、线缆连接、调试等部署，会议结束后拆除设备并运输到省厅仓库。	点	60

5	12个站点与公安厅博鳌现场指挥部联网部署（由甲方指定地点）	工程量描述：设备清点、检测、标记、运输、安装调试、会议结束后拆除等，共11个站点。	点	12
6	博鳌地区会议期间保障	工程量描述： 工程量描述：从省厅设备运输搬运到博鳌指挥部，包括清点标记、搬运、仓储等。指挥中心设备安装调试，包括机柜、服务器、硬盘录像机、核心交换机、视频会议终端、会议摄像机、视频编解码器等设备的安装调试，配合运营商进行链路调测，会议结束后拆除博鳌指挥部设备并运输到省厅仓库。 对博鳌指挥部、各分控室、各检查站、外围等系统进行应急保障，确保各系统正常运行，共分为3个点（地域）进行实施。	项	1
7	历年硬件设备维修	工程量描述：该项定价为7万元，按实际发生维修费用收取	项	1
8	实战平台软件维护	工程量描述：对原实战平台进行维护，含厂商工程师现场调试保障费等	项	1
二	已建监控点巡检维护及接入			
1	博鳌已建监控点维护接入（约182个点）	工作包括：对摄像头、光端机进行检查，维修或更换损坏部件，对电源被破坏的，重新进行电源接驳以及重装等工作（协调定点、重新立杆、路由确认、敷设电源管道、布放电源线、配电配线等）。	项	1
三	通信设备租赁			
1	租用应急电力及工作保障车			
1.1	应急电力保障车租用	车载发电机组功率≥13KW。中标单位负责将应急发电车与白石岭基站电源线路连接，确保博鳌年会期间在市电中断的情况下能及时为基站供电。	套	1
1.2	工作车	1个月（5座以上SUV高级商务车），每辆车租赁费不应高于15000元	辆	4
		油费(实报实销)	项	1
2	租赁警用车辆北斗卫星定位终端			

2.1	应用平台地图更新	根据用户实际应用, 对论坛永久会址区域内建筑物布局进行应用平台地图更新绘制。	套	1
2.2	北斗定位终端设备租赁费用	主要功能: 查询功能, 车辆远程控制功能, 车辆报警功能, 数据管理功能, 通话功能等。 外形尺寸: 155mm*190mm*58mm。工作电压: 直流 12V~24V 工作电流: 正常状态 <200mA @12V; 最大工作电流<3000mA @12V 工作温度: -20℃~+75℃; 存储温度: -40℃~+80℃ 工作环境相对湿度: 5% ~ 85%	台	50
2.3	北斗定位终端设备安装	含设备安装, 流量服务费和设备 SIM 卡开通费用	台	50
2.4	工程服务费	终端设备安装拆卸、车辆租赁、系统调试及坐席监控等工作所需。 3 名工程技术人员 15 天工程服务费, 3 人共 45 人日。	项	1
3	视频会议系统租赁			
3.1	国密级多点控制单元 (MCU)	1. 设备采用嵌入式操作系统、ATCA 架构插卡式设计。单台设备具备 2 个主控板插槽, 业务板卡插槽数≥4。 2. 支持 ITU-T H. 323 和 IETF SIP 通信标准, 会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 3. 支持 H. 261、H. 263、H. 264、H. 264 High Profile、H. 265 视频编解码协议, 具备较强的兼容性。 4. 支持 G. 711、G. 722、G. 728、G. 722. 1AnnexC、G. 719、MPEG4-AAC LC/LD、Opus 等音频协议, 可达到 20KHz 以上的宽频效果。 5. 支持 4K30、1080p60、1080p30、720p60、720p30 高清图像格式, 并向下兼容 4CIF、CIF 标清图像格式。 6. 支持双流功能, 在保证主视频 4K30fps 前提下, 辅视频也可以支持到 4K30fps 或 UXGA 60fps 7、设备支持 H. 265 全编全解技术, 支持 4K30、1080p60fps 编解码, 每个参会会场均能够独立观看不同的多画面图像。 8、设备支持同一平台同时接入会议室型终端、桌面型一体化终端等。 支持内置会议管理系统, B/S 架构, 通过 WEB 方式登录统一管理平台即可完	台	1

		<p>成系统的配置和所有的会的操作，包括域管理、用户管理、设备管理、会议管理、资源管理、营帐管理、报表管理、运维管理。</p> <p>9. 支持对会议进行实时的监控预览，包括会议中的所有终端、广播的多画面等。除了预览图像，还可以聆听声音。支持预监窗口。</p> <p>10. 单台设备具备高可靠性，本次要求配置支持电源备份、网口备份、主控板备份、媒体板备份、芯片备份，确保设备长时间稳定运行。</p> <p>11. 系统支持国家密码局认定的国产密码算法，保证信息安全自主可控。（需提供权威机构检测报告证明）</p> <p>12. 支持 H. 235 协议的音视频加密，支持 AES256 加密算法，SIP 协议支持 TLS、SRTP 加密。</p> <p>13. 提供产品电信设备入网证、3C 认证的证书复印件。</p> <p>14. 本次配置不少于 24 个 4K30fps H. 265 端口或 48 个 1080p60fps H. 265 端口。</p>		
<p>3.2</p>	<p>国密级会议电视终端</p>	<p>1. 采用硬件分体式结构, 嵌入式操作系统, 非 PC 架构、非工控机架构。</p> <p>2. 支持 ITU-T H. 320、H. 323 和 IETF SIP 通信标准, 会议速率支持 128Kbps—8Mbps。</p> <p>3. 支持 H. 261、H. 263、MPEG4、H. 264、H. 264 High Profile、H. 265 视频协议。</p> <p>4. 支持 G. 711、G. 722、G. 728、G. 722. 1AnnexC、G. 719、MPEG4-AAC LC/LD、Opus 等音频协议, 可达到 20KHz 以上的宽频效果。</p> <p>5. 支持 H. 239、BFCP 双流协议标准。</p> <p>6. 支持 4K30、1080p60、1080p30、720p60、720p30 高清分辨率, 并向下兼容 4CIF、CIF 标清分辨率。</p> <p>7. 支持在较低的带宽下实现超高清视频效果, 支持 1Mbps 呼叫带宽即可实现 4K30fps 超高清图像。</p> <p>8. 在保证主视频 4K30fps 前提下, 辅视频可以支持到 4K30fps。</p> <p>9. 支持不少于 4 路高清视频输入接口、4 路高清输出接口, 接口需包括 3G-SDI、DVI-I、HDMI、VGA 高清输入输出接口。</p> <p>10 支持标准的 HDBaseT 视频输入接口, 支持视频、供电、控制三线合一,</p>	<p>台</p>	<p>20</p>

		<p>可通过网线作为传输介质。</p> <p>11. 支持不少于 4 进 4 出独立的音频输入输出接口，支持 3G-SDI、HDMI 伴随音频输入输出功能。</p> <p>12. 支持 2 个 10/100/1000M 以太网接口，支持网口热备份。</p> <p>13. 支持选配触控平板，可实现呼叫、参加、创建会议、一键加入虚拟会议、组织架构、静音/哑音、音量调节、内容共享、摄像头控制、预置位操作、申请主席/发言人、指定主席发言人、添加/删除与会方、退出/结束会议等功能</p> <p>14. 支持 VGA 断电环回，在终端断电状态下，VGA 接口输入输出环回。</p> <p>15. 支持多视功能，终端可将不低于 3 路本地视频输入图像合成 1 路视频，在本地显示或发送到远端，画面合成风格可设置。</p> <p>16. 支持摄像机预置位存储和调用，支持摄像机预置位快照及预览功能，可直观地显示预置位场景。</p> <p>17. 系统具有字幕叠加功能，可通过终端控制系统在本地图像不同位置叠加会场名、横幅、滚动字幕，字体、颜色可设置。</p> <p>18. 终端配套的遥控器采用 ZigBee 控制，可控范围更大，控制信号不会被遮挡。</p> <p>19. 终端具备 OLED 显示屏，可实时显示设备运行状态：启动、升级、休眠、网络异常、IP 地址及号码。</p> <p>20. 支持防火墙和 NAT 穿越。</p> <p>21. 支持 H.235 协议的音视频加密，支持 AES256 加密算法，SIP 协议支持 TLS、SRTP 加密。</p> <p>22. 系统支持国家密码局认定的国产密码算法，保证信息安全自主可控。</p> <p>23. 提供产品电信设备入网证、3C 认证的证书复印件。</p>		
<p>3.3</p>	<p>超高清摄像机</p>	<p>1. 支持壁装、三脚架安装或吊顶安装等多种安装方式，可按用户需求进行安装。</p> <p>2. 图像传感器采用不小于 1/1.8"4K2K 图像传感器，支持 4K2K (3840×2160) 30Hz、4K2K (3840×2160) 25Hz、1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50 等高清信号输出。</p>	<p>台</p>	<p>20</p>

		<p>3. 支持不小于 12 倍光学变倍。</p> <p>4. 支持广角镜头，水平视角不小于 72°。</p> <p>5. 视频输出接口具备 HDBaseT、HDMI 接口。</p> <p>6. 支持供电、显示、控制多线合一，通过网线实现供电、图像显示、摄像机控制，支持 4K 信号传输。</p> <p>7. 支持 RS422 控制接口，支持标准 VISCA 和 PELCO 协议，支持摄像机通过控制口 RS422 实现菊花链控制。</p> <p>8. 支持中文 OSD 菜单，可在 OSD 中对摄像机进行设置。</p> <p>9. 水平转动范围：$\geq \pm 160^\circ$，垂直转动范围：$\geq -90^\circ \sim 50^\circ$</p> <p>10. 支持根据安装方向自动翻转图像。</p> <p>11. 支持预置位设置。</p> <p>12. 支持 ZigBee 控制，支持 360° 控制、有遮挡物时也能正常控制。</p> <p>13. 支持终端遥控器通过摄像机反向控制会议终端。</p>		
3.4	全向阵列麦克风	<p>1. 支持 360° 全向拾音，拾音距离不低于 6m</p> <p>2. 采用数字音频接口，由高清视频终端供电。</p> <p>3. 频响 100Hz~22KHz</p> <p>4. 支持 AGC（自动增益补偿）、ANS（自动噪声抑制）、AEC（自动回声抵消）技术。</p> <p>5. 支持抗手机干扰功能</p> <p>6. 支持不少于 3 个麦克风级联部署，可满足更远距离声音采集。</p> <p>7. 具备哑音开关，可非常便捷的对麦克风进行哑音操作。</p> <p>8. 具备内置 USB 双流模块，双流模块可通过麦克风自动获取终端 IP 地址。</p> <p>9. 提供产品 RoHS 证书复印件。</p>	支	20
3.5	其他费用	含：设备耗材费、安装调试费、3 名人员往返交通费、人工费、差旅费及驻场服务等，租期共 30 天。	项	1
4	摄像头等设备租赁			
4.1	摄像机租赁(含支架)	400 万像素星光级 视频压缩标准:H. 265/H. 264 / MJPEG	台	15
4.2	人脸识别摄像机布线安装	含人工、车辆租费及油费、住宿费及设备安装调试及拆除等。	台	26

<p>4.3</p>	<p>900W 智能卡口单元</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 摄像单元靶面尺寸：1 英寸； 2. 视频分辨率：最大支持 4096*2176，帧率：1fps~25fps 可调； 3. 图片分辨率：不含 OSD 最大支持 4096*2176，含 OSD 最大支持 4096*2688 4. 支持视频编码格式：H. 264（低、中、高）、H. 265（中）、MJPEG（中） 5. 支持码率范围：32Kbps~16Mbps 6. 支持多码流，至少输出视频主码流+视频辅码流+抓拍图片流 7. 可将录像或图片存储至 TF 卡或客户端，最大支持 256GB 8. 一体化交付设计，摄像单元包含防护罩、高清摄像机、综合控制模块、防雷模块、电源模块、安装支架、存储卡、防尘防水滴面板、视窗玻璃、遮光筒、LED 补光灯等部件 9. 一体化实现视频检测、车辆抓拍、补光控制、图像处理、图片合成、数据传输对联等功能，设备集成度高，单元即系统 10. 水平中心分辨力≥ 2000TVL，灰度等级≥ 11级，信噪比≥ 55dB，宽动态≥ 120dB 11. 最低照度至少为 0.004lx（彩色），0.002lx（黑白） 12. 在只输出主码流、分辨率设置为 4096*2176、帧率设置为 25fps、码率 8Mbps 时，视频图像传输至客户端的延时时间≤ 300ms 13. 外壳防护等级，IP66 14. 玻璃视窗透光率$\geq 99\%$ 15. 至少提供 1 个电源接口、2 个 RJ45、3 个 RS485、1 个告警输入、1 个告警输出、1 个存储卡槽、4 个脉冲补光灯同步输出接口、2 个频闪补光灯同步输出接口、1 个光圈控制接口等 16. 摄像单元一体化散热，内部无风扇全密封 17. 防护罩外部要求安装前置黑色遮光筒，且筒的深度≥ 4cm 18. 补光灯为内嵌横向前置 LED 频闪补光灯，含 12 颗 LED 灯珠 19. 电源适应范围：AC220V$\pm 30\%$ 	<p>台</p>	<p>6</p>
<p>4.4</p>	<p>LED 频闪补光灯</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. LED 光效：≥ 120Lm/W 2. 色温：> 5000K 3. LED 灯珠数量：≥ 48颗 4. 使用寿命：≥ 50000小时 	<p>台</p>	<p>6</p>

		<p>5. 光斑大小：$\leq 5.5\text{m}$（25M 处）</p> <p>6. 有效补光距离$\leq 25\text{m}$</p> <p>7. 闪光补光光效：在距离补光装置 25m 处，在闪光持续 1ms 时，在基准轴左右 6° 以内，有效光照度$\geq 70\text{ lx}$；在基准轴左右 6° 以外，有效光照度$\leq 30\text{ lx}$</p> <p>8. 频闪补光光效：在距离补光装置 25m 处，同步频率在 50Hz，持续时间 $10\text{ }\mu\text{s}$ 时，在基准轴左右 6° 以内，有效光照度$\leq 10\text{ lx}$；在基准轴左右 6° 以外，有效光照度$\leq 6\text{ lx}$</p> <p>9. 工作电压：AC220V$\pm 30\%$</p> <p>10. 工作温度：$-40^\circ\text{C}\sim+85^\circ$</p> <p>11. 环保措施：采用自主研发反射器，光能利用率高，严格控制光斑发散角，不干扰驾驶员视线</p> <p>12. 运维功能：可检测灯内温度、灯电流、灯电压、闪光时光强、闪光次数</p> <p>13. 需提供公安部权威机构关于 GA/T 1202-2014《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》的检测报告</p> <p>14. 需提供公安部权威机构检测报告</p>		
<p>4.5</p>	<p>闪光灯</p>	<p>1. 色温：$5500\text{K}\sim 6000\text{K}$</p> <p>2. 单次闪光曝光指数（1m@ISO100）：≥ 45</p> <p>3. 能量：支持 5-30 焦耳连续可调；待机$<10\text{W}$</p> <p>4. 工作温度：$-40^\circ\text{C}\sim+80^\circ\text{C}$</p> <p>5. 环保措施：内置可活动遮光板、防炫目光栅，防止光污染，对驾驶员视觉无干扰，确保行车安全。</p> <p>6. 闪光补光光效：在距离补光装置 25m 处，在闪光持续时间为 $250\text{ }\mu\text{s}$ 时，在基准轴左右 8° 以外的有效光照度比中心有效光照度减少 90%。</p> <p>7. 有效补光距离：$\geq 50\text{ 米}$。</p> <p>8. 连续两次补光的最小时间间隔$\leq 20\text{ms}$，点亮时间 0-1ms 可调，回电时间$\leq 20\text{ms}$。</p> <p>9. 闪光持续时间：$10\sim 1000\text{ }\mu\text{s}$ 可调</p> <p>10. 保护功能：可屏蔽非法触发信号，可屏蔽脉宽 $10\sim 1000\text{ }\mu\text{s}$ 的触发信号，当检测到非法触发信号时，闪光灯持续 10s 不发光，待信号恢复正常后开始正常发光</p> <p>11. 可维护功能：在不拆解设备的情况下，可更换损坏的灯管</p>	<p>台</p>	<p>6</p>

		12. 运维功能：可通过 RJ45 接口远程监测灯内温度、灯电流（单行或单列）、灯电压、闪光时光强、闪光次数等 13. 红外光/可见光切换功能：支持 14. 接口：红外/可见光控制接口，短接触发接口 15. GAT1202-2014 交通技术监控成像补光装置通用技术条件。 16. 需提供公安部权威机构检测报告		
四	核心区域监控点建设			
1	5 个点位永久立杆安装			
1.1	杆件混凝土基础	1.2 米×1.2 米×1.5 米，含接地极	座	5
1.2	电源接驳	含电源接入点协调及电表、开户	处	5
1.3	电源管道	含开挖路面及恢复，开挖深度不小于 40mm	米	1500
1.4	PVC 管	Ø25，含连接件	米	1500
1.5	电源线	RVV2*2.5	米	1500
1.6	网线	超 5 类非屏蔽	米	500
2	30 个临时任务备用点位安装			
2.1	临时点位安装	摄像头等设备利旧，安装单价按指挥部搭建相应的单价核算。根据实际安装点位核算。	点	30
2.2	耗材一批	pvc 管，网线，电源线等	批	1
	备注：杆件/接线井/设备箱/光收发器/设备箱可利旧，耗材待甲方现场确定后按需购置			
五	其他通信设备购置			
1	临时监控点设备购置			
1.1	光收发器	单模单芯,1 个光口,1 个电口,10/100M 自适应，传输距离 60 公里	对	30
1.2	网络存储服务器	36 盘位控制器磁盘阵列；1024Mbps 接入带宽，2 个千兆数据网口(可增扩 4 个千兆网口或 2 个万兆网口，如有需要必须下单时备注)；支持视频流和图片、视频文件进行混合直写存储；4U 机架式 36 盘位，单控制器、冗余电源、支持 SATA 硬盘；64 位多核处理器,4GB	台	1

		高速缓存(可扩展到 32GB);支持 RAID 0、1、3、5、6、10、50, 60、JBOD 模式;网络协议: RTSP/ONVIF/PSIA/SIP (GB/T28181)		
1.3	企业级硬盘 4T	4T, 7200RPM, 3.5 寸, SATA	块	8
1.4	24 口千兆交换机	1. 整机交换容量 \geq 250Gbps, 包转发率 \geq 90Mpps; 2. 主机固化千兆电口数量 \geq 24, 万兆光口数量 \geq 4; 3. MAC 地址表 \geq 16K; 4. 支持基于端口的 VLAN, 支持基于协议的 VLAN; 5. 支持 IPv4/v6 静态路由、RIP、RIPng、OSPF 功能; 6. 支持 SNMP V1/V2/V3、RMON, 支持 BFD; 7. 支持双向 ACL; 8. 支持 GE/10GE 端口聚合, 支持动态聚合; 9. 整机满载功耗 \leq 30W。	台	2
2	其它通信设备购置			
2.1	4 路超高清解码器	高清视音频解码器, 采用 Linux 操作系统, 运行稳定可靠 输入接口: 1 路 HDMI, 1 路 DVI 输出接口: 4 路 HDMI, 2 路 BNC 输入分辨率: 4K: 3840 \times 2160@30Hz, WSXGA: 1680 \times 1050/60 Hz, WXGA: 1440 \times 900/60 Hz, WXGA: 1280 \times 800/60 Hz, 1366 \times 768/60 Hz, 1080p: 1920 \times 1080@50/60 Hz, UXGA: 1600 \times 1200@ 60Hz, XGA: 1280 \times 960@60 Hz, 720p: 1280 \times 720@50 Hz/60 Hz, SXGA: 1280 \times 1024@60 Hz, XGA: 1024 \times 768@60 Hz 输出分辨率: HDMI: 4K: 3840 \times 2160@30 Hz (仅奇数口), 1080p: 1920 \times 1080@50/60 Hz, WSXGA: 1680 \times 1050/60Hz, UXGA: 1600 \times 1200@60 Hz (仅奇数口), 720p: 1280 \times 720@50 Hz/60 Hz, SXGA: 1280 \times 1024@60 Hz, XGA: 1024 \times 768@60 Hz BNC: 支持 PAL、NTSC 制式 编码格式: 支持 H. 265、H. 264、MPEG4、MJPEG 等主流的编码格式;	台	4

		<p>封装格式: 支持 PS、RTP、TS、ES 等主流的封装格式;</p> <p>音频解码: 支持 G. 722、G. 711A、G. 726、G. 711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式的解码;</p> <p>解码能力: 支持 4 路 1200W, 或 8 路 800W, 或 12 路 500W, 或 20 路 300W, 或 32 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码;</p> <p>画面分割: 支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16 画面分割显示。(基线 16 路, 最大支持定制到 32 画面)</p> <p>接口参数:</p> <p>网口: 1 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口</p> <p>1 个光口 100base-FX/1000base-X 支持光电自适应</p> <p>串行接口: 1 个 RS-232 接口 (RJ45), 1 个 RS-485/RS232 复用接口 (RJ45)</p> <p>音频输出接口: 4 个 3.5mm 接口独立音频输出</p>		
2.2	单路数字高清编码器	<p>支持 1 路 HDMI 或 1 路 VGA 视频输入, 自适应接入</p> <p>1 路音频输入(音频从 HDMI 接口输入)</p> <p>支持 1 路 VGA 环通输出</p> <p>支持 H. 264 编码, 1080P、720P 等高清分辨率实时编码</p> <p>1 个 10M/100M 自适应以太网口</p> <p>支持 1 个 microSD 存储卡插槽, microSD 最大支持 128G</p>	台	4
2.3	UPS 电池	航天伯克, 6FM100 12V100AH	节	64
2.4	16 路网络硬盘录像机	<p>名单库比对报警 (4 路人脸分析比对 (图片流), 或 1 路人脸抓拍 (视频流))</p> <p>16 个人脸名单库, 总库容 1 万张</p> <p>支持陌生人报警</p> <p>支持人脸签到和考勤</p> <p>支持人脸 1V1 比对</p> <p>支持以脸搜脸、按姓名检索、按属性检索</p> <p>支持人脸属性识别</p> <p>支持人脸评分功能</p> <p>支持接入混合抓拍事件</p> <p>支持热成像接入、存储、报警。</p> <p>支持区域关注度相机: 支持区域关注度联动方式: 区域人数检测、停留时长检测报警</p>	台	1

		<p>支持接入多个客流相机, 合并统计客流数据</p> <p>硬件规格: 2U 标准机架式 2 个 HDMI, 2 个 VGA, HDMI1 和 VGA1 同源, HDMI2 和 VGA2 同源, 组间异源 8 盘位, 可满配 8T 硬盘 2 个千兆网口 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口 1 个键盘 485 串口 ; 1 个 RS-485 串行接口; 1 个标准 RS-232 串行接口 1 个 eSATA 接口 报警 IO: 16 进 4 出 (选配 16 进 8 出)</p> <p>软件性能: 输入带宽:160Mbps 16 路 H.264、H.265 混合接入 最大支持 8×1080P 解码 支持 H.265、H.264 解码 Smart 2.0/ANR/智能检索/智能回放/ 车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份</p>		
2.5	西部数据监控级硬盘 4T	3.5 英寸 4TB IntelliPower 64M SATA3	块	2
2.6	24 口千兆交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整机交换容量≥250Gbps, 包转发率≥90Mpps; 2. 主机固化千兆电口数量≥24, 万兆光口数量≥4; 3. MAC 地址表≥16K; 4. 支持基于端口的 VLAN, 支持基于协议的 VLAN; 5. 支持 IPv4/v6 静态路由、RIP、RIPng、OSPF 功能; 6. 支持 SNMP V1/V2/V3、RMON, 支持 BFD; 7. 支持双向 ACL; 8. 支持 GE/10GE 端口聚合, 支持动态聚合; 9. 整机满载功耗≤30W。 	台	2
2.7	光收发器	单模单芯, 1 个光口, 1 个电口, 10/100M 自适应, 传输距离 60 公里	对	2
2.8	摆渡服务器	CPU: 2*4114 (2.2GHz/10 核 /13.75MB/85W) 内存: 4*32GB DDR4 硬盘: 3*12TB SATA 7.2K (RAID1)	台	4

		<p>RAID：含独立硬盘阵列卡 网口：4*1Gb 电源：1+1 冗余电源（550W） 含面板、导轨、风扇、提供 3 年硬件维保服务</p>		
2.9	高清视频会议终端	<p>须与省公安厅目前在用的第三套高清视频会议系统同一品牌，与第三套高清视频会议系统兼容。 采用分体式结构，嵌入式实时操作系统 采用广播级的编解码芯片以及广电领域的数字高清输入输出端口 支持 1080/60P 高清视频编解码 提供 60/50fps（NTSC/PAL）视频帧率，提升用户流畅的视觉体验。 支持 E1/IP 线路主备倒换 支持 H. 239 动态双流标准，主辅流都支持 H. 264 编码 支持 1080/30P 双流和 720/60P 双流传输速率 IP：384Kbps~8Mbps；E1：2Mbps~8Mbps（可选配） 视频分辨率 1080P、720P、4CIF 音频特性 全双工回声消除（AEC）、自动噪声抑制（ANS）、自动增益控制（AGC） 高清视频输入接口 HD-SDI ×2、HDMI ×2、DVI ×2； 高清视频输出接口 YPbPr×2、HD-SDI ×2、HDMI×2、DVI-I×2 标清视频输入接口 CVBS×1（与 YPbPr 端口的 Y 端口复合）S-VIDEO×1、标清视频输出接口 CVBS×1、S-VIDEO×1</p>	台	1

三、其他要求

- 1、交付时间与地点要求：在 2021 年 3 月 15 日前完成，地点：用户指定地点。
- 2、年会期间保障要求：对博鳌指挥部、各分控室、各检查站、外围等系统进行应急保障，派人 24 小时驻场服务，确保各系统正常运行。

- 3、将已建内外围监控点和核心区域监控点完整传输到博鳌指挥部，并能够与指挥部相关平台对接，其中施工过程中部分监控点（例如从农户家接电）所产生的电费由中标方支付。
 - 4、所有设备的运输、人员搬运费、车辆及油料等费用由中标公司提供。
 - 5、所有指挥部、酒店安装时所需辅助材料（如插座、RJ45头、扎带胶布、紧固件、电源线2.5平方、屏蔽网线、线槽、以及两个指挥部的桌面台布等）由中标方提供。
 - 6、因年会任务的不确定性，中标方应无条件配合公安厅完成其他额外任务的部署安排。
 - 7、年会结束后，中标单位根据用户需要将部分点位拆除并运输至省厅仓库整齐存放。
 - 8、本项目除新购置的设备外，保质期1年。
 - 9、本项目涉及到新购置的设备提供至少2年的质量保证期，质保期内，因产品自身质量问题影响采购人使用的，由投标人无条件负责退货和更换。
 - 10、质保期内，服务方式为上门服务，接到有效报障通知后，要求供应商4个小时到达现场，到达后8个小时内解决问题，如硬件出现故障，供应商应提供同等型号的替代品。
 - 11、提供新购置的设备应为全新的未使用过的，应完全符合国家相关产品及技术质量标准，符合各系统所要求的数量、技术规格和质量标准。应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。
 - 12、根据用户按检验标准自己检验的结果或当地技术监督部门的检验结果、或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求等，用户可向供应商提出索赔。
- 注：除新购置设备外，其他设备均由公安厅提供，中标方须对博鳌区域拆除的设备进行清点和检测，对有故障的设备进行维修，并由中标单位自行运送负责搬运、安装、调试、保障及会议结束后自行拆除运输至省厅仓库整齐存放。**

博鳌亚洲论坛 2021 年年会安保通信保障常规运维项目

第二包

本项目按标的链路类型报单价，每类标的投标报价单价超过采购预算单价（下表）则该类标的报价为无效报价。线路约 312 条。（具体点为按甲方实际任务需求开通）

标的预算单价：

类别	标的链路类型	预算单价（元）
1	2M	1200
2	10M	3000
4	100M	9000
5	10M 互联网（点对点）	3000
6	100M 互联网（点对点）	9000
7	裸光纤（每公里）	500
8	1000M	15000

一、建设内容

租赁运营商线路 312 条，实现图像传输、语音复用、视频会议、证件验证、公安网、互联网等功能。鉴于年会安保任务的特殊性，采购人将根据实际工作需求对租赁标的进行调整。

二、需求清单及技术参数要求

（一）服务需求清单：

本项目按标的链路类型报单价，具体的 312 条线路清单届时由采购人提供。

(二) 线路技术指标：

- 1、线路误码率 $\leq 10E-7$
- 2、线路可用率达到 99.9%；
- 3、接口类型：具备提供通用接口包含但不限于 RJ45、BNC、FC 和光口通信链路接口能力，并能根据甲方的临时要求进行调整。
- 4、光纤误码率：
 - . 单模光纤。
 - . 损耗系统小于 0.4db/km。
 - . 色散系数小于 3PS/KM·NM。
 - . 光纤的模场直径, 几何尺寸及机械物理性能等应符合 CCITTG652 建议 和国家 GB7424-87 标准。
 - . 光纤衰减曲线应有良好的线性并且无明显台阶。
- 5、线路接口要求：须根据用户的设备提供相应的接口，同时要求线路所有接口处插入损耗小于 0.3db/对，光纤接头处插入损耗小于 0.1db/对。所有接口应保证重复插拔 500 次以内性能不变。
- 6、网络传输质量
 - 网络时延上限值为 400ms
 - 时延抖动上限值为 50ms
 - 丢包率上限值为 $1*10^{-3}$
 - 包误差率上限值为 $1*10^{-4}$

(三) 可靠性：

- 1、保障 7*24 小时，不间断运行；
- 2、投标公司必须有足够的本地维护队伍对所提供线路进行维护；
- 3、中标方须对所有线路进行有效的监控；
- 4、故障响应时间不超过 10 分钟，故障恢复时间不超过半小时。

(四) 每个接入点位须配备独立、专门的通信接入设备。

(五) 会议期间应在博鳌区域提供不少于 3 名技术人员进行现场保障。

三、服务与保障

- 1、中标方向甲方提供故障申告电话，7×24 小时受理甲方的故障申告，在接到甲方故障申告后及时修复故障，故障响应时间不超过 10 分钟，故障恢复时间不超过 30 分钟，不能在规定时间内恢复的应提供备份电路使用。
- 2、故障排查处理反馈：甲方提出故障申告，通信运营商技术人员每 30 分钟反馈故障排查处理情况，故障恢复后 30 分钟口头反馈结果。
- 3、科学完善的应急处理预案：要求根据甲方实际应用设计一套科学完善的应急预案，对所有可能的故障或突发事件作出预估并设计应急方案。投标人须在投标文件中详细阐述应急预案的设计思路。

四、安全保密

中标方必须和甲方签订保密协议，双方必须对合作过程中涉及的工作秘密、协议、业务需求、系统设计等内容和相关事宜保密。

五、线路租用期限

本批线路为一次性租赁，开通时间由甲方临时确定，最晚不晚于 2021 年 3 月 10 日，至亚洲论坛 2021 年年会结束之日止。

工期：2021 年 3 月 10 日前。

六、租赁标的报价表

本批租赁标的共分 7 类，投标人必须提供所有类别标的线路报价。

类别	标的链路类型	价格（元）
1	2M	
2	10M	
3	20M	
4	100M	
5	10M 互联网（点对点）	
6	100M 互联网（点对点）	

7	裸光纤（每公里）	
8	1000M	

七、租赁标的分配原则

（一）本包选取不少于三名中标候选人，由采购人向中标候选人按需分配线路。

（二）根据第 1 条确定提供标的线路的中标方，如果所承租的标的线路中有其中一端位于另一个中标方机房或基站的，由该机房或基站所属中标方提供该标的线路，甲方按提供标的线路的中标方的报价支付租赁费用。

（三）中标方之间通过协商并经甲方同意，可以将本方承租的全部或部分标的线路交由另一个或两个中标方提供，甲方按多个中标方的最低报价支付租赁费用。

（四）如果中标方因故（非因线路资源、人力资源、成本原因）无法按甲方要求提供标的线路，则由甲方指定另外一个或两个中标方提供该标的线路，甲方按指定中标方的报价支付租赁费用。

（五）甲方因工作需要可以增加或减少标的线路并按实际开通的线路进行结算。临时增加的线路如所有中标方都没有资源时由份额最大（按总预算）的中标方提供，并按甲方要求开通的时间内完成。

按照上述原则确定的标的出租方必须按甲方要求提供标的线路。

八、其它要求

1、由于本项目根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且最后报价最低的原则确定成交供应商，因此报价人对本章的技术、功能及资质的要求必须全部满足或优于，否则报价无效。

2、报价人必须根据所报产品的技术参数、资质资料编写投标文件。采购人有权对成交候选人所报产品的资质证书等进行核查，如发现与其报价文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

3、成交人要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。