

三门峡市气象局三门峡市精准化 气象防灾减灾工程项目采购合同



甲方：三门峡市气象局

乙方：河南省华云经济技术有限公司

签约日期：2025 年 12 月 18 日

签订地点：河南 三门峡

甲 方：三门峡市气象局

乙 方：河南省华云经济技术开发有限公司

甲乙双方根据（采购编号：SGZ[2025]540-ZC354 三财公开采购-2025-70）采购结果及招标文件的内容，经双方协商一致，就所采购内容达成以下合同，本合同于2025年12月18日由甲方和乙方按下述条款签署。

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定，并严格遵循政府采购项目招标文件的相关规定，经甲乙双方协商一致，订立本合同。

一、项目合同金额与内容

1、合同总额为人民币：人民币 （大写） 陆佰陆拾玖万伍仟玖佰肆拾玖元，（小写） 6695949.00元。 物质质保期：验收合格后免费质保3年。（本合同总价包括：主材费、辅材费、设备费、人工费、技术服务费、企业管理费、为完成该项目所需的措施费、文明施工费、合理的利润、税费、办理开工、竣工验收和验收后的取证等与政府相关部门的协调工作，以及其它政府规定的各种费用、意外风险费、不可预见费（如停水、停电所造成的窝工及设备闲置、二次进场、夜间施工、城管、交通罚款）。

合同内容包括：三门峡市气象局三门峡市精准化气象防灾减灾工程项目（主要内容：精准化立体气象观测分系统、精准化气象预报预警系统、智慧型公共气象服务系统）所需设备的采购、安装、调试、验收、培训、质保期内外服务、与货物有关的运输和保险及其他配套建设等，详细技术指标依照项目投标文件。

二、项目交付

1. 交付方式：乙方送货到甲方指定地点，运输费用由乙方负责。
2. 交货期：合同签订后12个月内完成系统开发和项目建设。
3. 交货地点：按甲方指定地点。

三、付款方法和条件：

验收及付款程序：合同签订生效5日内，甲方向乙方支付合同总额的35%即¥2343582元，甲方收到货物且安装完成后30日内，甲方向乙方支付合同总额60%即¥4017569元，系统验收合格且稳定运行15个工作日后30日内，甲方向乙方支付剩余款项。资金支付以当地财政实际拨款时间为准。

甲方开票信息：

单位名称：三门峡市气象局

开户帐号：41001502710050003007
开户银行：建行三门峡黄河路支行
纳税人识别号：12410000418246884A
地址：河南省三门峡市甘棠路南段
电话：0398-2181359

乙方收款信息：

单位名称：河南省华云经济技术有限公司
开户帐号：411060200018170198560
开户银行：交通银行郑州政二街支行
纳税人识别号：91410105169956016C
地址：郑州市金水区金水路 110 号
电话：0371-65922909

四、质量标准：符合国家标准，满足甲方提出的技术标准及要求。

五、技术资料

验收合格后乙方应将每套货物的中文技术资料一套（如目录索引、操作手册、使用指南、维修指南（或）服务手册）给甲方。

六、使用合同文件和资料

事先未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、模型等提供给与履行本合同无关的任何其它人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

七、检验和测试

1. 验收方式：由甲组织进行验收。

2. 验收时间和地点：按照招标文件的交货要求交货至甲方指定地点，设备全部交货并安装完毕后由甲方进行现场验收并最终填写验收报告。基本标准为：是否按交货要求及时完成设备的到货、安装、调试工作，乙方提供的设备质量情况是否确保在“合格”以上。甲方验收合格后应当向乙方出具验收报告。

4. 验收方式：由甲方和乙方的技术人员共同完成。甲方将依招标文件及乙方的响应文件的要求对全部交货设备的型号、规格、数量、外型、包装、资料、文件（如装箱单、保修单等）及系统配套建设进行随机抽取验收。验收主要包括：系统是否稳定运行；设备到货后

双方共同进行开箱检查设备数量、外观、质量性能、备件备品、装箱单等资料及包装；所有货物和附（配）件应符合其规定的性能，无瑕疵和缺陷，质量为全新合格产品，同时有明确的生产制造厂商标志，乙方在交货前未经甲方允许不得私自拆毁原包装，否则，甲方有权不予验收，乙方产品质量问题负责包退、包换和包修，由此发生的费用由乙方负责。

5. 如供、需双方对货物的质量发生争议，可委托具有国家规定相关资质的第三方检验机构检验，检验和测试不论在何处发生，一切费用均由乙方承担。

6. 验收中设备出现性能指标或功能上不符合招标文件和合同要求时，甲方有拒收的权利；

7. 验收中出现不符合招标文件和合同要求的严重质量问题时，甲方保留索赔的权利；

8. 在安装现场直至进行最终验收所发生的一切费用均由乙方承担。

八、验收标准：

1. 满足国家及采购人验收标准。凡产品有现行的中华人民共和国国家标准或部颁标准或通用国际标准的，按其标准。

九、包装

供方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及海运、水运和陆地的长途运输。供方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

十、质保规定：

1. 所有响应货物的主要设备（包含软、硬件）自验收合格之日起的3年内为质量保证期。在保证期内，如系统出现问题和故障，由供应商负责判定故障原因，并提出解决方案并予以实施。硬件设备凡因正常使用出现的质量问题，供货商应提供免费维修或更换，派生的设备或组件的包装和运费，由供货商支付；质保期外所有设备免费保修。整机或配件出现性能故障时，甲方可选择退货、换货或修理，甲方要求退货时，乙方负责免费为甲方退货。

2. 在质保期内，无论乙方交验的任何整机或配件出现性能故障时，甲方可选择免费换货或修理。甲方要求换货时，乙方负责7日内为甲方调换新的同型号同规格商品；同型号同规格商品停产时，负责调换新的不低于原产品性能的同品牌商品，部件差价由乙方负担。甲方可选择退货、换货或修理。乙方在质保期内安装的任何零配件，必须是其投标货物生产厂家

原产的或是经其认可的。

十一、人员培训

乙方免费对甲方人员进行技术培训。

十二、相关权利及义务

1. 甲方在验收时对不符合招标文件要求的服务有权拒绝接收和追究违约责任。
2. 甲方保证全部按照合同规定的时间和方式向乙方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。
3. 甲方对乙方的技术及商业机密予以保密。
4. 乙方有权按照合同要求及时支付相应合同款项。
5. 乙方有义务按响应文件中的服务承诺提供良好的服务；乙方在此保证全部按照合同规定向甲方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。
6. 除甲方原因外，乙方自行负责在踏勘现场以及在项目场地和相关的周边环境施工过程中所发生的人员伤亡和财产损失。

十三、违约与索赔

乙方未按期交付货物的，应向甲方偿付违约金，违约金按每周迟交货物交货价的 1% 计收。该违约金的最高限额为迟交货物合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权解除合同，同时保留向乙方追诉的权利。

乙方不能交付货物的，应向甲方偿付合同总额 5% 的违约金，同时甲方有权解除合同。

如果乙方对货物的偏差负有责任，而甲方在规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或几种方式解决索赔事宜：

①乙方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括但不限于利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

②根据货物的偏差情况、损坏程度以及甲方所遭受损失的金额，经需供双方商定降低货物的价格。

③用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和（或）货物来更换有缺陷的部分和（或）修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方蒙受的全部直接损失费用。同时，乙方应延长所更换货物的质量保证期。

如果在甲方发出索赔通知后三十（30）天内，乙方未作答复，甲方所选择的上述索赔方式之一应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方发出索赔通知后三十（30）天内或甲方同意的延长期限内，按照甲方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方有权从履约保证金和合同货款中扣回索赔金额。

甲方将根据违约严重程度视情况将乙方列入甲方的不良诚信记录名单，并向政府有关部门报送不良诚信记录。

十四、不可抗力

1. 签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指需供双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

2. 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于时间发生后十四（14）天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天（120）天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

十五、争议

双方本着友好合作的态度，对合同履行过程中发生的违约行为进行及时的协商解决，如不能协商解决，向“甲方”所在地人民法院起诉。

十六、其它

- 1. 本合同一式肆份，甲乙双方各贰份。
- 2. 本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效。
- 3. 本项目招标文件、乙方项目报价书及响应文件、合同条款资料表、中标通知书等是本合同的附件，与合同具有同等的法律效力。
- 4. 其它约定事项：

本合同未尽事宜，甲乙双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

甲方：（盖章） 	乙方：（盖章） 
法定代表人或授权代理人（签字或盖章）： 	法定代表人或授权代理人（签字或盖章）： 
签署日期：2025年12月19日	签署日期：2025年12月19日

采购清单

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
1	精准化立体气象观测系统					5077800
1.1	六要素自动气象站	品牌：航天新气象 型号：ZQZ-A 数据采集器：符合新型自动气象站技术要求，具备扩展能见度等其他要素功能；温湿度传感器：-50℃~50℃、5%~100%RH；气压传感器：500hPa~1100hPa；风向风速传感器：0~360°、0~60m/s；双翻斗雨量传感器：0~4mm/min 雨强，含 65cm 高不锈钢底座，安装后口部高度达到 120cm；无线风杆：10m；电源模块：太阳能电源、蓄电池脱离辅助电源后可保证 15 天；通信模块：工业级产品、4G/5G；围栏：8 米（长）×4 米（宽）×1.5 米（高）镀锌围网；台站参数数显牌和警示牌：配备 60cm（宽）×40cm（高）台站参数数显牌 1 和警示牌 1。	套	22	173000	3806000
1.2	风向风速、雨量、温湿度、采集器备件	品牌：航天新气象 型号：ZQZ-A 温湿度传感器：-50℃~50℃、5%~100%RH；风向风速传感器：0~360°、0~60m/s；双翻斗雨量传感器：0~4mm/min 雨强，含 65cm 高不锈钢底座，安装后口部高度达到 120cm；数据采集器：符合新型自动气象站技术要求，具备扩展能见度等其他要素功能。	套	3	28600	85800
1.3	单雨量站	品牌：航天新气象 型号：DSD22 数据采集器：符合《翻斗式自动雨量站功能规格需求书》技术要求；双翻斗雨量传感器：0~4mm/min 雨强，含 65cm 高不锈钢底座，安装后口部高度达到 120cm；太阳能供电系统：脱离辅助电源后可保证 15 天；机箱、立杆符合相关要求。	套	25	19500	487500



序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
1.4	自动土壤水分观测仪	品牌：中原光电 型号：DZN2 数据采集器：符合《自动土壤水分观测仪功能规格需求书》技术要求；测量要素：土壤体积分含水量；测量层次：10、20、30、40、50、60、80、100cm；测量范围：0~100%；准确度：±5%；分辨率：0.1%；采样频率：1次/分；工作温度范围：0—60℃；电源：DC12V。太阳能供电系统：脱离辅助电源后可保证15天；机箱、立杆符合相关要求。	套	7	70000	490000
1.5	市—县100M网络专用线路	品牌：中国移动 带宽：100Mbps，上下行速率对等，支持IPv4/IPv6双线。	套	12	10000	120000
1.6	网络版杀毒软件	品牌：奇安信天擎终端安全管理系统V10.0 型号：ESM-FIL 支持中/英文界面，系统部署采用C/S架构，管理采用B/S架构，管理人员只需通过浏览器登录控制中心，即可对系统进行管理；支持对Windows、Linux、Mac各种不同操作系统版本的客户端统一运维管控； 支持Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10/Windows 11/Windows Server 2008R2/2012/2016/2019/2022/Ubuntu 16.04/Ubuntu 22.04/CentOS 7/ CentOS 8 / RedHat6.1 / openSUSE 15 / UOS-20（统信）/ Kylin-v10-spl（麒麟）等； 支持终端发现，可以通过扫描发现需要安装但没有安装终端的计算机，以免出现漏管漏控的情况； 支持容灾备份功能，当主中心计算机遭受如宕机、断电、硬件/软件故障等意外情况或人为操作错误导致主中心计算机无法正常使用时，备用中心将接替宕机的主中心且同步数据；	套	1	43000	43000

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		支持自定义数据存放位置,可根据自身需要选择数据库:达梦数据、MySQL;支持展示全网终端安全概览:终端在线数量、异常终端数量、离线终端数量、已安装终端数量、未安装终端数量和授权使用情况; 支持展示全网终端安全事件可视化数据:7/30天病毒查杀事件、7/30天漏洞修复事件、7/30天系统防护事件、7/30天网络防护事件、违规外联和软件禁用事件; 支持监控中心服务器性能:CPU使用率、内存使用率、磁盘占用率、网络流量和备用中心使用状况; 支持查看终端CPU利用率、内存利用率,以及终端最近24小时的上传、下载流量信息; 支持定制防护策略以及策略粒度配置:包括病毒防御(文件实时监控、恶意行为监控、内存防护、U盘保护、下载保护、邮件监控、Web扫描);系统防御(系统加固、应用加固、软件安装拦截、浏览器保护、摄像头防护);网络防御(网络入侵拦截、对外攻击拦截、恶意网站拦截、横向渗透防护、Web服务保护、爆破攻击防护、僵尸网络防护、远程登录防护);访问控制(IP协议控制、IP黑名单、联网控制、网站内容控制、程序执行控制、设备控制);行为管理(软件禁用、违规外联、桌面控制、安全基线检测)以及安全工具(弹窗拦截和垃圾清理设置)可根据不同分组需求定制不同的策略; 支持中心事件邮件告警规则,当控制中心升级失败、一周未更新、中心磁盘达到阈值时,向管理者发送自定义信息的邮件通知; 具备事件日志模块,包含病毒查杀日志、病毒防御事件日志、系统防御事件日志、网络防御事件日志、访问控制事件日志、漏洞修复事件日志、终端管理日志、系统管理日志;				

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		配备安全工具及管理工具：域部署工具、离线升级工具、中心迁移工具、移动存储注册工具安全U盘程序、专杀工具、SIIA-2代码签名补丁修复工具；管理员可设置高危操作动态认证，下发远程桌面任务、添加信任文件或进行文件分发时需要管理员进行二次动态认证后才可执行高危操作；支持备份终端信息，分组及规则，防护策略，事件日志，管理员信息，系统设置；支持自动备份，按照月/周/时间设置自动备份，可设置FTP备份路径和备份异常的处理方式；支持屏蔽搜索引擎功能，可阻止搜索引擎对中心地址的索引与抓取，当中心架设在公网时，避免他人通过搜索引擎获取地址后实施恶意访问；支持可对终端添加多个中心地址，当终端接入网络环境时，中心可对终端实施管控；支持第三方软件调用API接口，包括调用漏洞修复信息、下发查杀/隔离终端任务、调用接口获取全部分组信息、调用接口创建分组、调用接口修改分组名称、调用接口删除分组、调用接口查询终端详情、调用接口修改终端名称、调用接口修改终端分组、调用接口查询资产登记信息、调用接口获取终端最后一次上线时间和最后一次与终端通信时间、调用接口获取终端开关机时间、调用接口获取软件的安装日期、调用接口通过mac地址查询终端信息、调用接口对终端发送通知； 支持展示并导出终端基本信息，包括但不限于终端名称、计算机名称、终端分组、安全风险、本地IP、通信IP、MAC地址、终端类型、操作系统名称、主机序列号、病毒库版本、终端版本、唯一标识、防御功能状态、终端隔离状态、策略同步状态、最后登录用户、最后上线时间、首次上线时间、上次关机时间、本次开机时间和终端标签，累计上传流量、累计下载流量可组合检索项目进行全方位查询、定位、展示，并支持信息导出；支持对终端下发快速查杀、全盘查杀、自定义查杀任务且可设置不允许终端暂				

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		停或停止查杀任务以及查杀任务完成时自动关机；可推送终端升级、发送通知、同步防护策略、垃圾清理、关机、重启等任务；中心支持将终端禁网，实现上网行为管控支持将终端隔离区内文件恢复支持将终端拉黑，避免占用授权点数；支持热补丁机制，利用产品自身防御功能，防护其他软件以及系统出现的漏洞，阻止对计算机造成损害与入侵；具有反病毒底层技术，反病毒引擎为本地反病毒引擎，不依赖云（联网时的病毒查杀能力与断网时的病毒查杀能力一致）具有轻量级的病毒库，却有较强的病毒查杀能力；支持Web扫描，应用程序与网站服务器进行通讯时，Web扫描功能会检测网站服务器返回的数据，并及时阻止其中的恶意代码；支持网络入侵拦截，拦截高危远程漏洞攻击，从而阻止勒索病毒、黑客攻击等通过响应漏洞入侵，可溯源到攻击源的地址，做出有效的动作，阻止病毒爆发；支持对外攻击检测，检测内网机器对外攻击情况阻止并且记录；支持远程登录防护，针对弱口令账号的有效防御手段，阻止黑客通过暴力猜密码入侵电脑，可以有有效的阻止基于RDP协议的入侵方式；				
1.7	省市县三级专线路由	品牌：H3C 型号：RT-MSR3620-X1-WiNet 包转发率 60Mbps，业务槽位数量：4*SIC+2*HMIM，固定接口：WAN: 6*10GE光+8*GE电；LAN: 8*GE电，NAT吞吐量 (IMIX) 25900Mbps，防火墙吞吐量 (IMIX) 25600Mbps，IPSec 吞吐量 (IMIX) 4950Mbps，新建连接数 300k/s，并发连接数 500k/s	台	5	9100	45500
2	精准化气象预报预警系统					100000
2.1	三省联防实时数据	基于WEBGIS平台，叠加显示气象自动站数据。可通过选择区域名称将地图快速定位显示至所选区域，区域选择支持三省七市（三门峡、洛阳、济	项	1	100000	100000

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
	(雨量) 共享系统	源、临汾、运城、渭南、商洛)。支持站点的筛选,同时提供雨量值的超出阈值的筛选。通过选择时间段,查看该时段内雨量的过去1小时(1分钟数据)、过去4小时(10分钟数据)、过去24小时(小时数据)、过去12小时+未来12小时(小时数据)演变过程时序图,时间段选择可精确到分钟。(详见附件1)				
3	智慧型公共气象服务系统					1518149
3.1	城市暴雨公式修编	分析自1960~2020年60年以来的资料,收集城市区域雨量站点降雨资料,在对站点分钟降雨资料进行整理并建立数据库的基础上,采取年最大值法进行推导。(详见附件2)	项	1	530000	530000
3.2	气象决策展示系统					490800
3.2.1	气象决策综合业务显示系统	品牌: Absen 型号: KLCOB0.9 配置气象大数据可视化系统,充分挖掘气象部门相关数据,将各类数据汇集集中,以可视化的方式展现出来,用以满足不同应用场景下对数据展示应用的需求。 系统基于探索式分析,支持智能推荐图形、图表协同过滤、全维度数据钻取,帮助用户快速定位并发现问题。内置多种展示方式+数据自由拼装,拖拽式的操作,简单易用。 支持所见即所得的WEB基础的数据IDE设计工具,IDE工具需支持GIS控件,图表控件,表格控件,图像控件,文字控件等多种可编辑可绑定数据控制,使用拖拽与选择方式进行数据页面的编辑与预览整合。 整个应用基于云服务,基于气象大数据可视化引擎的直连模式、本地模式	套	1	325900	325900

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		以及分布式模式，可支撑气象数据分析的各种应用场景，既显著降低了气象数据分析门槛，又提供了更为丰富的可视化效果。 1. COB LED 显示屏，像素点间距$\leq 0.93\text{mm}$。 2. 尺寸要求：整屏宽：6000mm，高：1687.5mm。根据现场环境及装修尺寸要求，投标显示屏宽、高净尺寸误差≤ 0.05米，整屏面积$\geq 10.12\text{ m}^2$（含备品 0.2），分辨率$\geq 6400 \times 1800$。 3. 封装工艺：采用全倒装芯片 COB 封装（集成三合一）技术，R/G/B 晶片均为倒装，所有晶片与 PCB 基板不使用任何材质的线材连接，无回流焊，无裸露焊脚焊点，无二次灌封，表面无覆膜。 4. LED 显示屏亮度均匀性校正后$\geq 99.6\%$，色度均匀性 $x \leq 0.0009$，$y \leq 0.0009$。 5. LED 显示屏刷新率$\geq 3840\text{Hz}$，支持通过配套控制软件自定义刷新率设置选项；换帧频率$\geq 60\text{Hz}$。 6. LED 显示屏色温 1000-24000K 可调，调节步长 100K，色温值可自定义。在 1000-24000K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场场调节色温误差$\leq 100\text{K}$。 7. LED 显示屏静态对比度$\geq 100000:1$，动态对比度$\geq 1000000:1$。 8. 为达到节能环保效果，LED 显示屏采用共阴原理设计。 9. LED 显示屏应具有防潮、防尘、防火、防雷、防高温、防辐射、抗 UV、防腐蚀、防燃烧、防静电、防碰撞、防摔、防盐雾、防电磁干扰、抗震动、防氧化、耐磨、易清洁、耐冲击、抗雷击等功能，具有过流、过压、欠压、短路、断电、漏电保护，分步上电等保护措施，具有烟雾、温升和故障报警功能，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效，具有动态扫描保护功能。				

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		10. LED 显示屏内置多种自动 GAMMA 曲线智能调节技术, 可以适时调整屏体色温曲线, 解决不同屏幕亮度不均匀带来的白平衡一致性问题, 满足不同现实场景亮度、色彩一致性要求。 11. LED 显示屏支持采用双发送卡互为备份方式, 任一发送卡故障不影响单元显示; 单元支持采用双接收信号备份, 箱体内部接收信号卡互为备份方式, 任一接收信号卡故障不影响单元显示; 箱体支持 N+1、N+2 电源冗余备份, 在某一电源出现故障后, 冗余电源可自动切换, 使屏体可以继续正常工作。 12. LED 显示屏箱体采用压铸铝合金材质或镁合金材质, 箱体和模组采用分离式设计, 具备磁力触发主动式前维护系统, 可实现快速前维护, 提高模组还原精度, 支持前维护/后维护方式。模组、电源、接收卡、HUB 卡可全部进行正面维护与更换, 支持热插拔。电源箱连接方式为 AC 输入, AC 输出方式。 13. 为达到优异的画质显示效果, COB 显示单元必须满足低亮高灰的要求, 在不大于 700cd/m² 亮度条件下, 信号处理深度要求不低于 12Bit。 14. LED 显示屏需具有优秀的色彩显示能力, 需通过 HDR3.0 显示认证技术规范。 15. LED 的视网膜蓝光危害幅度不大于 7.0×10⁻¹W/m²/sr, 达到无危害要求, 近紫外危害幅度达到无危害要求。 16. LED 显示屏需具有更好的色彩还原能力, 要求红、绿、蓝色坐标偏差绝对值 ≤0.1, 白色坐标偏差绝对值 ≤0.01, 各色块坐标偏差绝对值 ≤0.3。 17. LED 显示屏需具有更高的色彩还原能力, 色域重合度需 ≥81%。 品牌: 诺瓦 型号: MCTRL600				
3.2.2	显示系统		套	10	3270	32700

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
	配套	(1) 控制器 输入分辨率：1920×1200@60Hz 带载能力：≥230万像素 供电电压：AC-100-240V-50/60Hz 控制方式：USB 接口控制 视频接口：HDMI / DVI 音频接口：HDMI/一路 3.5mm 接口音频输入 视频格式：RGB, YCrCb4:2:2, YCrCb4:4:4 输出接口：四网口 (2) 大屏幕拼接系统软件：品牌：诺瓦 型号：LCT 1. 大屏控制软件提供中文操作、控制和维护界面。 2. 大屏控制软件支持选配冗余热备份信号的切换控制。 3. 大屏控制软件支持选配 PPT 嵌入控制功能, 可以完成 PPT 的在线实时翻页, 并且必须保留 PPT 所有的翻页特效。 4. 为保证数据信息安全, 大屏控制软件安全漏洞扫描未发现风险等级为中级以上(含中级)的安全风险问题, 符合安全需求的定义和质量标准。 5. 大屏控制软件可运行于 Windows、中标麒麟、iOS、Android、Linux 和 Unix 平台上。 (3) 配电系统：品牌：Absen 型号：QN-20KW 1. ≥20kW 配电系统, 配电柜中需带多功能卡, 具备远程、分布上电功能。 2. 配电系统需具备智能监测及防雷、远程监控功能。 3. 配电系统需具有过压、过流、欠压、短路、断路以及漏电保护措施。 4. 配电系统控制方式：手动+时控+远程+中控四位一体。 5. 配电系统支持数据、状态、报警等实时电脑界面显示。	套	1	20700	20700

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		(4) 其他: 1. 支架采用铝合金型材或钢材结构定制, 表面进行专业酸洗、防锈防磷处理, 保证喷涂工艺的均匀性; 高强度的 ICI 粉末, 静电喷塑, 保证涂层表面平滑、喷涂均匀、色调一致, 全模块化拼装结构设计, 完全满足运输和设备扩展需求, 具备良好的通用性及互换性。 2. 六类网线, 配电柜下线电缆, 线材接头, 转换头等线缆及辅材。				
3.2.3	多屏拼接处理器	品牌: 嗨动 型号: E3 (1) 采用纯硬件结构, 无系统, 无 CPU 设计。 (2) 为了呈现良好的显示效果, 图像信号必须无压缩、无失真实时传输, 采用全交叉调度架构高速数据传输技术, 总线带宽 $\geq 3000G$, 单通道带宽 $\geq 10G$。 (3) 支持统一逻辑拼接墙高分辨率信号显示, 屏幕刷新速度不大于 2S, 单窗口开窗速度不大于 8ms, 支持高清信号的输出显示, 显示帧率不低于 60 帧/秒。 (4) 支持图像无缝实时切换功能 (图像切换间隔无黑场出现), 无缝切换时间 $< 20ms$。 (5) 支持 CVBS、RGB、DVI、VGA、HDMI、SDI、YpbPr、Dual-link DVI、RJ45、Display Port、光纤、HDBaseT 信号输入, 支持的最大支持分辨率为 3840*2400, 32 位。 (6) 支持 DVI、HDMI、DP、RJ45、SDI、HDBaseT、YpbPr、VGA、CVBS 和 LC 光信号输出, 每个显示通道显存达到 256M, 可支持分辨率 640×480—3840×2400, 色彩 32 位。 (7) 本期配置端口: ≥ 12 路 HDMI 输入接口, ≥ 12 路 HDMI 输出。为方便后期扩容, 处理器须具备最大接入 256 路信号源, 最大支持 256 路输出, 并	套	1	38000	38000

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		支持任意选择其中 256 路信号进行同屏展示。 (8) 处理器设备采用模块化设计, 同时支持控制卡、输入板卡、输出板卡、电源、风扇模块热插拔, 热插拔恢复时间均$<1s$。 (9) 处理器操作系统采用精细化分级管理机制, 支持多用户按照不同的权限进行登陆、支持所有信号开窗前预览实时显示内容、支持将输入信号进行个性化命名、支持对输入信号进行裁切, 选择信号中需要的区域上屏显示、支持在控制管理软件界面查看所有信号的实现显示内容、支持多用户多权限、多显示终端管理。 (10) 单个处理器支持设置多组不同拼接规模 and 不同分辨率的显示墙; 支持通过一套管理软件管理多组显示墙。支持设置不少于 516 组显示墙个数。				
3.2.4	室内全彩显示屏 (条形屏)	(1) LED 显示屏: 品牌: Absen 型号: CPS2.5 1. 像素点间距$\leq 2.5mm$, 尺寸要求: 整屏宽: 6080mm, 高: 480mm。根据现场环境及装修尺寸要求, 投标显示屏宽、高净尺寸$\pm$误差≤ 0.05米, 整屏面积$\geq 3.1 m^2$ (含备品 0.2)。 2. 采用表贴 SMD 三合一 LED 灯, 像素由 1R1G1B 组成; LED 主动式发光; 一体化驱动设计, 共阴恒流驱动, 动态扫描保护功能, 同步控制, 点对点, 应具有非线性校正显示控制和自带驱动控制方面的先进技术。 3. PCB 采用 FR-4 材质, 灯驱合一, 电路及表面处理采用 4 层盲孔设计及沉金工艺设计, OSP 工艺, 符合 CQC13-471301-2018 标准, 同时具有独特的消隐、节能处理、EMC 处理、智能模组存储处理功能电路。 4. 刷新率$\geq 3840Hz$, 支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项; 换帧频率支持 30Hz/50Hz/60Hz/120Hz/240Hz。 5. 亮度 0-1500cd/m^2 无级调节 (白平衡亮度 0-1000cd/m^2 可调), 支持根	套	1	24500	24500

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		据环境的照度变化自动调整亮度的功能；支持通过配套软件自动/手动0-100%无级调节/程控调节；支持0-255灰度逐级及无级手动/自动/程控平滑调节。 6. 支持LED单点失控点检测，失控点数据回传功能；支持电源电压检测，当电源电压高于限制电压时启动报警装置，具有电源温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效；支持屏体多点测温：支持单个屏幕温度检测，针对大屏启动多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移、混乱、分离，并提高显示屏寿命；支持温度监控：实时检测显示屏温度值，具有高温故障自动告警功能，发生故障立即发信息到指定邮箱，及时处理；支持一键自检，支持灰度、网格线测试，并通过软件输出自检结果报告，精确定位×行×列箱体或模组需要排查故障。 7. 色温100K-20000K连续可调，可设冷色、暖色标准等多档白场调节，色温为6500K时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差≤120K；色域≥125%NTSC，YIQ及覆盖率≥180%YUV，色温白平衡为6500K±5%，色域3次故障修好时间检测，故障处理后工作正常，产品无任何异常、报错，平均修复时间≤1分钟。 8. 支持对图像清晰度、饱和度、色度调节、对比度、亮度进行综合式一键视觉修正，具备降噪、增强、运动补偿、色坐标色彩变换处理、锐化处理功能，支持HDR高动态范围图像技术显示；模组驱动芯片具有实现消除消减鬼影（行消影）、毛毛虫（列消影）、伪像、拖尾、偏暗、隐亮、亮线、暗线、低灰偏色、低灰不均、低灰条纹、摩尔纹、“十”字架和列常亮等阻碍观看现象的功能，无闪屏无拖影。 9. 采用网线传导加扰技术；使用时无需配置，接上电源后即可实现各端口				

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		的网线传导加扰，防止传输信息的失泄密及防止劫持相关设备。干扰信号带宽：10MHZ-1.5MHZ。相关干扰信号幅度(Vp-p) > 2.5V。无线防护输出功率 40mW。电源隔离度 10KHz-30MHz, ≥40dB。 (2) 拼接处理器：品牌：诺瓦 型号：TB40 1. 全硬件构架，独立总线传输技术，系统资源占用少，稳定可靠；单一逻辑屏，高分辨率。至少支持 2 网口，130 万点，同异步播放控制，HDMI 输入输出，最宽 4096，最高 4096， 2. 4K 视频解码，16G 内存，U 盘播放，联网播放。 3. 支持较强 IP 信号显示能力，可支持全部输入均为 1080P 时的同屏显示。 4. 处理器具备较好的抗电强度，电源输入端与 GND 之间：加电 1500Vac 测试 1min，无飞弧、无击穿；电源输入端与可触及的部件之间：加电 3000Vac，测试 1min，无飞弧、无击穿。 5. 处理器具有业务自动恢复功能，所有板卡支持热插拔，维护结束后无须人工干预，自动恢复信号状态，恢复时间不大于 30s。 6. 处理器支持最高 240Hz 处理速度，画面流畅、不丢帧、无残影，画面不撕裂。图像信号无压缩、无失真实时传输，具备整墙同步功能，保证了各个显示单元间的信号窗口的显示同步。 7. 处理器支持场景保存、个性化命名、修改和一键快速调用，场景调用响应时间 ≤12ms；支持场景轮巡并可以设置轮巡间隔时间。 (3) 发送卡：品牌：诺瓦 型号：V960 1. 支持 2 路 DVI，2 路 HDMI 高清视频信号和 1 路 1/8" TRS 音频输入，4 路网口输出； 2. 支持最大 260 万自定义输出分辨率，最宽 4096，最高 4096； 3. 支持控制面板独立操作，旋钮与数字键的设计令设备使用更加简便；				

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		4. 支持上位机软件控制，实现可视化快捷操作； 5. 支持 K-HDR，使得普通 SDR 素材呈现 HDR 显示效果，解决 HDR 素材少的痛点； 6. 支持亮度、对比度，增强图像显示效果； 7. 支持画面大小任意缩放； 8. 支持运动补偿，画面不出现拖尾； 9. 支持降噪处理，降低噪音污点； 10. 支持重发配置及回读配置功能，无上位机可实现维护； 11. 支持键盘锁功能，防止施工调试后现场人员的误操作； 12. 支持五种场景模式的保存与调用； (4) 线缆及辅材 六类网线，配电柜下电线电缆，线材接头，转换头等。含条屏所需线材。（不含主电缆） (5) 支架 定制 1. 采用铝合金型材或钢材结构定制。 2. 表面进行专业酸洗、防锈防磷处理，保证喷涂工艺的均匀性。 3. 采用高强度的 ICI 粉末，静电喷涂，保证涂层表面平滑、喷涂均匀、色调一致。 4. 采用全模块式拼装结构设计，完全满足运输和设备扩展需求，具备良好的通用性及互换性。				
3.2.5	机柜	品牌：图腾 型号：G36842 42U 服务器机柜，尺寸：高度 2000mm，宽度为 600mm，深度为 1000mm，承重：≥800kg。	套	1	3500	3500
3.2.6	无线数字	(1) 无线数字会议主机*1 台：品牌：嗨动 型号：MS-X6000WD-S4	套	1	45500	45500

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
	会议系统	1. 基于 UHF 频段智能数字通讯控制无线会议系统，具有多种会议模式，最大发言人数可达 4 人； 2. 采用数模实现声音信号传输，高保真，信噪比高，无声音延时。 3. 针对会议应用独立研发的数据通信算法，使信号范围内，系统响应速度不受列席单元多少影响。用户可灵活增减列席单元。 4. 具有先进先出。主席专有，后进先出，限制发言等多种会议发言模式功能。 5. 超低功耗，单元大于 10 小时的连续发言时间和大于 20 小时的待机时间； 6. 采用 4.3 寸全视角 IPS 电容触摸屏。 7. 自带录音功能，主机关机，单元自动关机，避免浪费电池电量，造成不必要麻烦。 8. 可独立运作或外接电脑结合软件及其他外接设备同步联动操作，可实现电脑管理功能（模式或编组操作：主席专用。先进先出等等） 9. 支持摄像跟踪 10. 载波频段：UHF640MHz-690MHz 11. 调制方式：FM 12. 工作有效距离：50 米 13. 震荡方式：PLL 相位锁定频率合成 14. 综合信噪比 S/N: $\geq 105\text{dB}$ 15. 综合频率响应：45Hz-18KHz $\pm 1\text{dB}$ (2) 无线会议单元*13 支(含 1 支主席单元)：品牌：嗨动 型号：MS-X20CSDW-S4(主席单元)，MS-X20DSDW-S4(客席单元) 1. 通信方式：UHF 无线，频率范围：500MHz-950MHz 2. 自带有 2.4 寸 TFT 彩色显示器显示会议参数，发言时间，开关状态				

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		3. 采用金属面板设计, 整体高档庄重, 符合现代审美标准 4. 专业高保真电容咪芯, 拾音灵敏。语音清晰, 带宽达到 20Hz~18KHz 5. 采用铝合金方形麦克风风, 通过固定接头连接话筒底座, 可调俯仰角度, 整体稳重, 高档大气 6. 电路采用降噪处理, 使声音清晰透彻 7. 采用防干扰电路设计, 可防止手机等电子产品的干扰 8. 话筒头部带红色发言灯环, 单元发言时灯环为常亮红色 9. 采用透光硅胶物理按键, 无机机械按键声, 安全可靠, 带有双色指示灯, 发言时常亮绿色, 待机时常亮红色, 主机操作时绿的按键灯闪动提示 10. 信号覆盖范围: 室内半径 60 米 11. 参考讲话距离: 60cm--100cm 12. 单元 (主席) 具有优先控制功能 13. 载波频段: UHF640MHz-690MHz 15. 振荡方式: PLL 相位锁定频率合成 16. 谐波辐射: < -65dBm 17. 电池: 3000mA 锂电池 (3) 充电箱*1 台 品牌: 嗨动 型号: MS-E12 1. 30 个 USB 接口, 可为 30 支会议话筒同时进行同时充电 2. 输出口最大电流 1A 3. 具有输出过压保护, 过流保护等 定制: 13 人位长方形工作台, 采用优质实木皮, 木皮厚度 $\geq 0.6\text{mm}$。基材: 采用优质中密度板, 优质绿色环保产品, 甲醛含量 $\leq 1.0\text{mg/L}$, 静曲张度 $\geq 51.2\text{Mpa}$, 吸水膨胀率 $\leq 8.1\%$。油漆: 面漆采用 PU 聚酯漆, 底漆采用 PE 不饱和树脂漆; 含座席*2, 人体功能学设计。				
3.3	气象决策 服务指挥 操作台		套	1	21900	21900

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
3.4	气象决策 服务业务 操作台	定制：6人位一字形业务操作台，主干架构及斜面使用 $\geq 2\text{mm}$ 厚冷轧钢板钣金加工；部分承重配件使用 $\geq 3.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板加工；面板使用高压耐磨板加工，整体厚度不低于27mm；使用冷轧钢框架，带强弱电走线槽。含座席*6，人体功能学设计。	套	1	40000	40000
3.5	气象决策 服务专用 终端	品牌：惠普 型号：HP Pro Tower 280 G9 E 终端主机：I7-14700，16G DDR5，512G SSD +2T SATA，4G 独立显卡； 2. 显示器：23.8英寸，显示比例：16:9，分辨率：1920*1080。	套	6	13300	79800
3.6	气象决策 服务扩声 系统					20900
3.6.1	专业会议 音响	品牌：嗨动 型号：RS-JF200M-S4 二单元二分频全音域音箱，配置8寸压铸铝框架大功率低音驱动单元，3"复合振膜高频压缩驱动。针对人声的中频表现力和超大功率响应优化设计的分频器，具有合适的低频切除频率，有效减少频段重叠和杜绝相位失真。90°x70°覆盖角设计，带有防尘面网，箱体采用夹板制作，表面耐磨喷漆处理。匹配超低音获得更加优良的低频响应，满足高质量音乐重放的需 要。 1. 频率响应：48Hz-19kHz 2. 灵敏度：90±3dB(1W/1m) 3. 额定阻抗：8 欧 4. 最大声压级输出：105dB（峰值111dB） 5. 覆盖角度：70°x90°（HxV） 6. 额定输入功率：150W/210W/280W（额定/音乐信号/峰值） 7. 含壁挂支架。	只	4	1500	6000

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
3.6.2	数字功放	品牌：嗨动 型号：AS-JD2450-S4 1. HiFi 线路设计，全独立声道设计。 2. 开机软启动保护系统。机内使用隔离电源和屏蔽方式。 3. 超大导风筒散热器散热，完善的安全保护系统，确保长时间安全可靠使用。 4. 采用双电源供电，A/B 声道独立电源控制功能，高速超大容量滤波电容。 5. 采用高品质专业巨型低漏磁变压器供电。 6. LCD 可显示立体声、左声道、右声道独立的调节以及功放主板温度。 7. 智能压限功能设计，有效保护音响系统 8. 输出功率：8Ω 2*400W；4Ω 2*650W；2Ω 2*800W； 9. 桥接输出功率：（8Ω）1200W （4Ω）1600W 10. 频率响应：20Hz-20KHz（+0/-0.25dB） 11. 转换速率：45V/Us	台	2	3400	6800
3.6.3	调音台	品牌：嗨动 型号：AM1206-S4 1. 8 路 XLR 平衡单声道输入。超低噪音线路设计，动态余量大 2. 每通道带 3 段均衡调节，MUTE 静音开关，60MM 平滑推子衰减器， 3. 1 组立体声母线输出+2 组 AUX 母线输出（包括 FX） 4. 1 组返回，1 组 RAC 输出， 5. 内置 48V 幻象电源供电 6. 内置 16 种 DSP 数字效果器 7. USB 音频播放 MP3；USB 录音 8. 自带蓝牙播放 MP3 9. LED 显示屏清晰显示播放状态 10. 十段三色电平灯显示	台	1	5600	5600

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
3.6.4	数字反馈抑制器	11. 最大输出电平: 18dB 12. S/N 信噪比: $\geq 83\text{dB}$ 13. 总谐波失真度: $\leq 0.02\% @ 0\text{dB}1\text{KHz}$; 14. 频率响应: $20\text{Hz} \sim 20\text{KHz} \pm 0.5\text{dB}$ 15. 通道串音: $\leq -75\text{dB} @ 1\text{KHz}$; 16. 输入阻抗 MIC: 600Ω, LINE: $10\text{K}\Omega$, 输出阻抗: 100Ω 17. 话筒 MIC 输入: -60dB, Line 线路输入: -40dB 品牌: 嗨动 型号: AFS-421 1. 具有全自动检测现成啸叫点功能; 2. 通过 DSP 系统对声音进行过滤, 抑制啸叫, 提升本地扩音声压和清晰度; 3. 具备 4 路万能输入接口, 2 路平衡输出接口; 4. 每通道具有独立 48V 幻象电源、音量大小指示、输入电平指示灯、48V 指示灯; 5. 面板配有独立 5 段信号指示灯电平显示, 显示当前工作状态与信号电平大小; 6. ≥ 1.7 寸彩屏显示屏, 监控输出电平; 7. 专业数字反馈抑制模块, 直通/反馈模式可转换, 无需调试, 增加话筒拾音距离 30-100CM 以上; 8. 面板有系统信号音量大小调节; 9. 供电方式: AC$\sim 220\text{V}$, 50Hz; 10. 频率响应: $20\text{Hz} \sim 20\text{KHz}$; 11. 信噪比: $\geq 90\text{dB}$; 12. 采样率: 32KHz; 13. 输入阻抗: 话筒输入: $47\text{K}\Omega$, 线路输入: $10\text{K}\Omega$;	台	1	1650	1650

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		14. 音乐输入: 10K Ω , 远程输入: 10K Ω ; 15. 输出阻抗: 主输出: 220 Ω , 线路输出: 1K Ω ; 16. 录音输出: 1K Ω , 远程输出: 1K Ω 。				
3.6.5	电源时序 控制器	品牌: 嗨动 型号: PSC8H 1. 电力输入条件(单相3线): AC90-260V50-60Hz 两相(三线: 零, 火, 地); 2. 通道数量: ≥ 8 路万用插座继电器受控; 3. 继电器受控输出最大承受单路功率/瞬时功率: 8000W/20000W 最大承受; 4. 输出电源插座规格: 阻燃 ABS 材料, 最大可承受 13A 电流磷铜材质, 标准万用插座; 5. 开启类型: 按键式轻触开关; 6. 单路独立开关功能: 支持面板设定某通道关闭与打开; 7. 外接控制开关接口: RS232COM 接口中控控制; 8. 有空气开关保护, 遇到短路, 过流现象自动断开电源。	台	1	850	850
3.7	气象决策 服务中心 改造提升 顶面					164749
	吊顶拆除	拆除原有石膏板吊顶, 轻钢龙骨骨架, 单层石膏板, 线路拆除, 灯具拆除, 含建筑垃圾下楼及外运处理。	m ²	118	25	2950
	石膏板吊 顶	38 卡骨, 50 副骨骨架, 九厘板基层安装, 9.5mm 双层石膏板造型饰面。	m ²	118	150	17700
	窗帘盒	38 卡骨, 50 副骨骨架, 15mm 防火阻燃板基层, 9.5mm 石膏板造型饰面。	m	28	100	2800
	软膜天花	品牌: 佛山电器 FSL	项	3	1600	4800

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
		基层白色乳胶漆，220V 强电型 LED 灯组安装，H 型铝合金型材边框安装，透光软膜安装。				
	顶面基层处理	1，嵌缝石膏做嵌缝处理。 2，网格袋粘贴处理。 3，披刮环保腻子两遍并打磨、找平。	m²	140	25	3500
	顶面墙漆	底漆一遍，面漆两遍（嘉宝莉净味墙漆，防霉性能优异、耐擦洗，具有超强抗碱，环保无味无甲醛）。	m²	140	25	3500
	装饰面板	防撞型 8mm 高光木饰面，异形雕刻安装。	项	3	2000	6000
	线性灯	品牌：佛山电器 FSL 铝型材外壳 24V 低压线性灯，无频闪，400W24V 变压器安装。	m	44	140	6160
	筒灯	品牌：雷士照明 4000K 雷士筒灯，开孔尺寸 120mm。	套	46	60	2760
	墙面 1（大 屏侧）					17174
	隔断墙	75 型隔墙轻钢龙骨骨架，15mm 防火阻燃板基层，9.5mm 石膏板造型饰面。	m²	27	170	4590
	装饰板饰面	防撞型 8mm 木饰面板安装。	m²	15	135	2025
	造型墙	20mm*30mm 木龙骨骨架，15mm 欧松板基层，9.5mm 石膏板面层。	m²	16	165	2640
	墙面基层处理	1，嵌缝石膏做嵌缝处理。 2，网格袋粘贴处理。 3，披刮环保腻子两遍并打磨、找平。	m²	57	25	1425
	墙面漆	底漆一遍，面漆两遍（嘉宝莉净味墙漆，防霉性能优异、耐擦洗，具有超强抗碱，环保无味无甲醛）。	m²	57	25	1425
	大屏包边	大屏铝型材包边，L 形 30mm*30mm。	m	16	120	1920
	线性灯	品牌：佛山电器 FSL 铝型材外壳 24V 低压线性灯，无频闪，400W24V 变压器安装。	m	12	125	1500

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
	隐形门制作	品牌：江苏好太太 成品木制复合门安装，洞口尺寸 860mm*2050mm。	套	1	1000	1000
	踢脚线	木质基层制作，U形 80mm*10mm*0.6mm 不锈钢踢脚线安装。	m	11.8	55	649
	墙面 2（大 屏对侧）					17135
	造型背景墙 墙基础	75 型隔墙轻钢龙骨骨架，15mm 防火阻燃板基层，9.5mm 石膏板造型饰面。	m²	27	170	4590
	造型背景墙	20mm*30mm 木龙骨骨架，15mm 欧松板基层，9.5mm 石膏板面层。	m²	14	165	2310
	装饰板饰 面	防撞型 8mm 木饰面板安装。	m²	13	135	1755
	装饰条	异形扣条安装。	m	25	80	2000
	字体制作 安装	12mm+2mm 水晶字定制安装。	项	1	3000	3000
	异形线性 灯	铝型材外壳 24V 低压线性灯，无频闪，400W24V 变压器安装。	m	8	125	1000
	入户门	品牌：江苏好太太 实木复合门安装，双开，洞口尺寸 1560mm*2050mm*240mm。	套	1	2150	2150
	踢脚线	木质基层制作，U形 80mm*10mm*0.6mm 不锈钢踢脚线安装。	m	6	55	330
	墙面 3（进 门左右侧）					36610
	墙面基层	75 型隔墙轻钢龙骨骨架，15mm 防火阻燃板基层，9.5mm 石膏板造型饰面。	m²	60	170	10200
	墙面饰面	防撞型 8mm 木饰面板安装。	m²	60	135	8100
	开关插座	公牛：86 型开关插座面板，暗装。	套	8	30	240

序号	项目名称	设备参数	单位	数量	单价	总价
	窗帘	手动窗帘，棉麻布料遮阳帘，含安装及各类安装所需五金。	套	8	800	6400
	包窗套	12mm 欧松板打底，同色木饰面板窗套安装，	m	38	120	4560
	窗台石	15mm 厚石材窗台面，宽度 150mm。	m	14	130	1820
	线性灯	铝型材外壳 24V 低压线性灯，无频闪，400W24V 变压器安装。	m	30	125	3750
	踢脚线	木质基层制作，U 形 80mm*10mm*0.6mm 不锈钢踢脚线安装。	m	28	55	1540
	地面拆除					43660
	地面拆除	拆除原地面瓷砖面层及水泥砂浆基层，建筑垃圾清运处理。	m²	118	40	4720
	地板砖	品牌：腾盛陶瓷 800mm*800mm*10mm 瓷面砖铺装，50mm 水泥砂浆垫层，10mm 结合层。包含辅料及人工。	m²	118	150	17700
	美缝	环氧彩砂美缝处理。	m²	118	30	3540
	电路改造	房间内强电线路铺装及开关、插座、筒灯、灯带的安装。本房间单独做强电盘，但不含主电入盘主线路；不包含弱电综合布线。	m²	118	145	17110
	保洁	专业保洁（施工结束由专业保洁公司保洁）。	m²	118	5	590
3.8	气象决策服务系统	可实现数据管理、综合观测、气候特征量管理、重要天气过程查询、灾害性天气个例库查询、预报预警制作等功能。（详见附件 1）	套	1	170000	170000
合计		6695949				

