

“东展厅改造项目”（展柜及设备采购）采购合同

甲方：国家大剧院

签约地点：北京

乙方：天津旺达文博展具有限公司

签约时间：

依据《中华人民共和国民法典》，经甲方、乙方双方协商一致，签署本合同。

一、 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分：

1. 附件一：产品清单及参数
2. 附件二：招标文件展柜技术要求
3. 附件三：国家大剧院展览施工管理规定
4. 附件四：国家大剧院消防安全协议书

二、 合同的范围和条件

合同的范围包括：展柜及相关配套设备的设计、制作、采购、运输、安装、调试、检测、售后服务等。

三、 货物和数量

本合同要求提供的货物和数量见附件一。

四、 合同总价

本合同含税总价为¥5038000.00元（大写：人民币伍佰零叁万捌仟元整）。

本合同不含税总价为¥4458407.08元（大写：人民币肆佰肆拾伍万捌仟肆佰零柒元零捌分）。

本合同总价中包括货款、运输、售后服务、增值税等乙方履行合同义务的所有费用。

五、 付款方式

本合同的付款方式在《合同主要条款》中规定。

六、 交货时间和交货地点

本合同的交货时间为 2023 年 11 月中旬（具体时间由甲方确定），交货地点为国家大剧院东展厅。

七、 合同的生效

本合同经甲、乙双方授权代表签署，加盖公章之后生效。

合同主要条款

一、 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1. “合同”系指甲方、乙方双方签署的、合同格式中载明的双方所达成的协议，包括所有的附件和构成合同的其他文件。
2. “合同价”系指根据合同规定，在乙方完全履行合同义务后，甲方应付给乙方的款项。
3. “货物”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的展柜和其它配套设备、技术资料等。
4. “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、安装、调试、售后以及其他服务，如提供技术协助和其他类似的义务。
5. “现场”系指合同货物将要进行交货的地点。本合同货物交货地点位于国家大剧院东展厅。
6. “验收”系指合同双方依据规定的程序和条件确认合同项上的货物符合技术规范的要求。

二、 技术规范

提供和交货的货物技术规范与甲方招标文件的技术要求及技术规范相一致（附件二）；若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准规范为准。

三、 双方责任

1. 甲方责任

指派一名代表向乙方发出有关指令，协调有关事宜，负责收货和组织验收货物质量。

2. 乙方责任

(1) 按合同约定的时间如期供货并保证货物质量、数量。

(2) 供货范围：产品清单所列展柜、配套设备和其他技术资料。

四、 专利权

乙方应保护甲方在使用该货物或其任何一部分不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

五、 付款方式

在双方签订本合同之后的 15 个工作日内由甲方支付给乙方相当于本合同含税总价 20%的款项¥1007600（大写：人民币壹佰万零柒仟陆佰元整）作为预付金，乙方收到该笔款项前，向甲方提供相应金额的增值税专用发票（增值税率 13%，如结算时税率下调，则以不含税价为基数，付款时实际税率结算，发票内容与采购明细相符）。

甲方收到样柜，并确定施工方案后的 15 个工作日内，付给乙方相当于本合同含税总价 30%的款项¥1511400（大写：人民币壹佰伍拾壹万壹仟肆佰元整），乙方收到该笔款项前，向甲方提供相应金额的增值税专用发票（增值税率 13%，如结算时税率下调，则以不含税价为基数，付款时实际税率结算，发票内容与采购明细相符）。

乙方收到甲方第二笔款项后，支付甲方相当于本合同含税总价 5%的履约保证金¥251900（大写：人民币贰拾伍万壹仟玖佰元整）。经第三方检测机构出具展柜空气质量和气密性的合格报告，且设备正

常运行六个月后，达到甲方认可状态，甲方将于 10 个工作日内退还履约保证金（无息）。

乙方将全部展柜及相关配套设备交付甲方，并完成全部施工安装及调试工作，验收完毕后，甲方支付给乙方相当于本合同含税总价 50% 的款项 ¥2519000（大写：人民币贰佰伍拾壹万玖仟元整），乙方收到该笔款项前，向甲方提供相应金额的增值税专用发票（增值税率 13%，如结算时税率下调，则以不含税价为基数，付款时实际税率结算，发票内容与采购明细相符）。

乙方开具的增值税专用发票符合以下情况之一的，甲方有权延迟支付应付款项，且不承担任何违约责任，乙方须向甲方重新开具增值税专用发票：

- ◆ 开具虚假、作废、无效发票或因违反国家法律法规开具、提供发票的
- ◆ 开具发票种类错误或开具发票税率与合同约定不符的
- ◆ 发票信息错误的
- ◆ 因乙方延迟送达、开具错误等原因造成发票认证失败的其他情况，如乙方拒绝重新提供或提供的发票仍不符合法律法规的要求，甲方有权拒绝支付合同费用，直到乙方提供合格有效发票。因乙方发票迟延导致甲方未按时支付上述款项的，由乙方承担相关责任。因发票不符合要求给甲方造成损失的，乙方应赔偿甲方的全部损失。

六、 交货、包装和验收

1. 交货期：2023 年 11 月中旬，具体时间由甲方确定。
2. 乙方应将货物一次性（不得转运）运至交货地点并组织施工安装，在施工安装过程中，乙方应与展墙改造的施工单位进行密切配合，确保各项技术参数准确、施工细节考虑周密，达到甲方要求的施工效果。
3. 设备包装应符合国家颁发的标准，以保证设备在运输过程中不受

损伤，由于包装不当造成设备在运输过程中有任何损坏和丢失，由乙方负责。

4. 甲方自收到合同货物并施工安装完毕之日起 7 日内，对货物进行验收。

5. 当满足以下条件时，甲方才会认为验收合格。

(1) 乙方已提供了合同中签署的全部货物、配件及完整的出厂证明或技术资料。

(2) 通过甲方相关主管部门的验收。

(3) 通过第三方检测机构对展柜空气质量和气密性的技术检测并出具合格报告。

七、产品质量保证和售后服务

1. 乙方应严格按国家有关标准和规范进行制造和检验，展柜及相关配套设备均须为全新未用过的，且符合招标文件中技术要求（附件二）的相关规定，以确保产品质量，产品出厂前需经技术检验，符合标准才能出厂。

2. 货物验收合格后，自验收合格日起计算质保期伍年。

3. 乙方应本着先处理问题、后区分责任的原则，定期对展柜进行维护和检查、协助配合布撤展期间的展柜调试工作，及时处理出现的问题或故障，如乙方在规定的时间内没有答复或处理问题，则视为乙方承认质量问题，并承担由此而发生的一切费用。

4. 根据甲方需求，乙方协助安排固定库房存放周转指定的中心柜和平柜，待甲方通知协助布撤展期间的设备运输及安装。

5. 乙方应按投标文件中的承诺，进行其他售后服务工作。

八、违约责任

1. 乙方不能按照甲方要求按期交货，且延迟交货超过 15 天的（除不可抗力因素外），乙方应向甲方支付延期违约金，每日按合同总价

的 0.1%计算，最高不超过合同总价的 3%。

2. 甲方不得拖延给付货款，如出现不能按期付款的情况，且拖延付款超过 25 个工作日的，须向乙方支付延期违约金，每日按合同总价的 0.1%计算，最高不超过合同总价的 3%。

3. 双方必须严格执行《中华人民共和国民法典》有关违约责任规定。

九、免责条款

本合同因遇不可抗力而无法履行时，双方按国家有关法律规定处理。当以上提及的不可抗力发生时，乙方应及时告知甲方，并在 14 日内将负责该方面事情的当地有关机构的特发事件的证明交给甲方。处在该类形势下，乙方仍要尽可能想办法发货。

十、合同的解除和变更

1. 当本合同一方要求变更或解除合同时，在新协议未达成前，原合同仍然有效。要求变更的一方应及时通知对方，对方在接到通知 5 日内给予答复，逾期未答复则视为已同意。

2. 变更或解除合同造成的损失，由提出变更或解除要求的一方负责。

3. 本合同总价一次包死，不作任何变更与调整。

十一、合同纠纷的解决

1. 甲方与乙方若发生合同纠纷，应本着互谅互让、互相尊重、和平友好的原则协商解决。

2. 本合同履约地为北京，若双方不能协商解决，可依据《中华人民共和国仲裁法》和《中华人民共和国民法典》的有关规定，向北京仲裁委员会申请仲裁。

十二、其他事宜

1. 合同履行期限：货物验收合格后，自验收合格日起计算质保期伍年；本合同自双方签字、盖章之日起生效。

2. 本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲方贰份，乙方贰份。
3. 授权代表与法定代表人签字盖章具有同等法律效力。

甲方：国家大剧院

(印章)

法定代表人/授权代表 (签字)

地址：北京市西城区西长安街2号

邮政编码：100031

电话：010-66550693

传真：010-66550130

开户银行：北京银行总行营业部

账号：01090520500120109121900

纳税人识别号：1211000066050209XJ

日期：2023年9月22日

乙方：天津旺达文博展具有限公司

(印章)

法定代表人/授权代表 (签字)

地址：天津市静海开发区庶海道以西

邮政编码：301600

电话：022-68609626

传真：02268609629

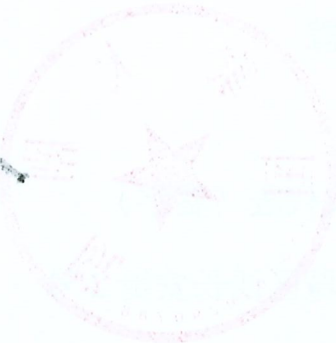
开户银行：中国银行天津静海支行

账号：281760068597

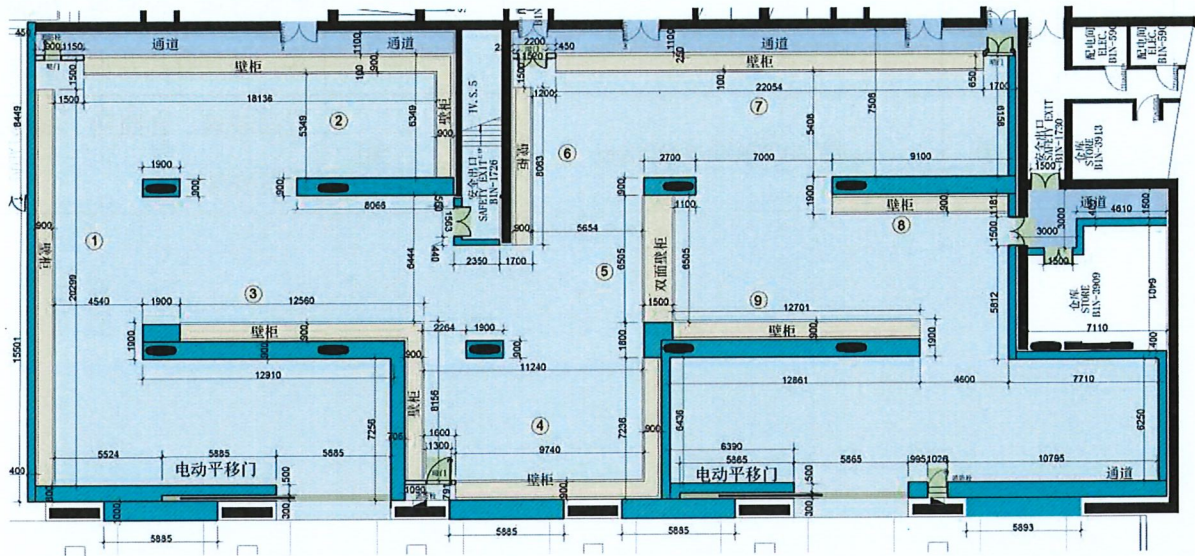
纳税人识别号：91120223770645649R

日期：2023年09月25日

李永



附件一：产品清单及参数



序号	采购内容	类型	参考规格 (长*宽*高) 详细尺寸以复尺后为准	数量	单位	备注
1	密封型 恒湿文物展柜	通柜	约 20299*900*3000mm	1	组	含照明、恒湿设备、电气管线及设备安装
2		通柜	约 (18136+6349) *900*3000mm	1	组	转角, 含照明、恒湿设备、电气管线及设备安装
3		通柜	约 (12560+8156) *900*3000mm	1	组	转角, 含照明、恒湿设备、电气管线及设备安装
4		通柜	约 (9740+7236) *900*3000mm	1	组	转角, 含照明、恒湿设备、电气管线及设备安装
5		通柜	约 6505*1500*3000mm	1	组	双面, 中间有可拆卸隔板, 含照明、恒湿设备、电气管线及设备安装
6		通柜	约 8063*900*3000mm	1	组	含照明、恒湿设备、电气管线及设备安装
7		通柜	约 22054*900*3000mm	1	组	含照明、恒湿设备、电气管线及设备安装
8		通柜	约 9100*900*3000mm	1	组	含照明、恒湿设备、电气管线及设备安装
9		通柜	约 12701*900*3000mm	1	组	含照明、恒湿设备、电气管

						线及设备安装
10		中心柜	约 800*800*2400mm	8	组	四面玻璃, 含照明、恒湿设备、电气管线及设备安装
11		平柜	约 2000*650*1100mm	8	组	五面玻璃, 含照明、线路及设备安装

附件二：招标文件展柜技术要求

（一）总体要求

1、展柜整体风格应与国家大剧院建筑风格及展厅环境相契合，要求规整、大气、比例协调、色彩稳重、工艺精致。

2、展柜整体结构为金属框架式，要求结构设计合理、工艺精良、结实稳固，正常使用情况下不发生任何因结构产生的安全问题，展柜整体具有较高的安全性，具备防盗、防破坏报警功能。

3、展柜使用的材料应为环保材料，不会散发有毒有害气体污染展品及展厅空气环境，以满足文物预防性保护要求。展柜各部分加工完成后，须在进场施工前利用机械充分通风，排除装饰材料所挥发的气体。

4、展柜开启方式应根据场地情况合理化设计，开启安全、便捷，可单人操作，最大化满足展陈布置便利性和安保需求，展柜日常使用、维护维修方便。展柜锁闭功能设计应安全、美观、合理、隐藏式处理，应设计有在紧急情况下的特殊开锁方式，确保短时间内可开启展柜抢救展品。

5、展柜的展示空间内应为文物保护提供良好的环境，无易坠物掉落、无污染气体释放、具有良好的气密性。展柜的湿度、照明等多项参数应具备一定调节范围，可满足不同类型文物对展示环境控制的规定要求。

6、展柜具备展示空间内环境远程实时监测系统，工作人员在控制室或远程终端设备即可查阅当下或过往半年以上展柜内温湿度等相关数据。

（二）结构及材料要求

1、金属主体结构

（1）展柜外形及各项尺寸应符合甲方设计要求，展柜采用的钢材、铝合金等材料，须符合 GB/T 11253-2019《碳素结构钢冷轧钢板及钢带》、GB/T 5237.1-2017《铝合金建筑型材 第1部分：基材》的相关要求，投标人须提供主要钢材、铝合金型材等材料生产供应方或第三

方检测机构出具的能体现材料规格和技术参数的证明材料。

(2) 展柜主体结构应为钢结构，表面须做防锈蚀处理，采用静电氟碳喷涂工艺。主体结构应具有相当的自重稳定性、承重坚固性和抗冲击性，由其承载展柜金属构件、玻璃、设备以及日常使用中展品、展台、布展人员等重量，并将所有重量传导至地脚，再由地脚将重量分散转移到建筑地面上，主体结构框架材料壁厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ ，基座承载能力 $\geq 500\text{kg}/\text{m}^2$ ，在承载力范围内的重物展示，不会对展柜本身的安全性、稳定性、结构强度等产生任何影响。通柜背后须采用不小于 2mm 的镀锌钢板或钢板做密封铺装。

(3) 展柜只可平置于展厅地面，不可与展厅地面、实体墙面及顶面有任何硬性结构相连接。展柜底部须装有调节地脚，可利用地脚将柜体调节至水平、稳固状态，调节脚使用材料不会对展厅地面石材有任何化学或物理性破坏，保证调节地脚的横截面足以承载展柜以及展品所施加的压力，而不会出现断裂、破损等现象，保证在展柜受到较大冲击力，对柜体造成移动的情况下，调节地脚立柱不会出现断裂、折弯等现象。国家大剧院展厅地面石材承重限制 $\leq 500\text{kg}/\text{m}^2$ ，投标人提供的展柜承重方式应满足剧院展厅地面的承重要求。

(4) 展柜外饰面及内部垫板应采用优质钢板，材料壁厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。金属表面须做防锈蚀处理，采用静电氟碳喷涂工艺，涂层色泽均匀一致，表面平整、无划痕、无橘皮现象，喷涂要求应符合 GB/T 5237.4-2017《铝合金建筑型材 第4部分：喷粉型材》的规定，喷涂颜色可选择，反光度 $\leq 30^\circ$ ，喷涂后长度与宽度允许偏差 $\leq 1\text{mm}/\text{m}$ ，对角线允许偏差 $\leq 0.7\text{mm}/\text{m}$ 。投标人须提供钢板喷涂材料生产供应方或第三方检测机构出具的能体现材料规格和技术参数的证明材料。

(5) 展柜使用的型材应采用高性能的6063铝合金材料，材料壁厚度 $\geq 3\text{mm}$ ，实效状态为T5或T6，韦氏硬度 ≥ 8 。

(6) 展柜所有焊接须满焊，栓接部位须保证螺栓紧固，不会因后期使用过程中出现的振动等因素产生松动现象。

(7) 所有展柜上、下设备层的设计秉承安全、实用、美观的原则。上设备层须做防、排水处理，检修门开启后有气动杆支撑检修门，以便检修人员作业。展柜陈列空间正上方结构

必须牢固稳定密封，防止顶部板材、灯具、玻璃或其它零部件及设备脱落对展品造成损坏。
展柜下设备层与展柜陈列空间之间必须加装钢板和隔热层，以确保柜内安全。

2、柜内背板及织物

(1) 展柜内与展品直接接触的背板及展台基座板材，须选用绿色环保的优质人造板材，确保最小化有害气体释放，厚度不低于 18mm，经过防火、防腐、防潮、防霉、包覆封闭处理，达到 GB 18580-2017《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》规定中的 E0 级标准，并用铝箔密封防止有害气体进一步挥发，防火性能符合 GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》B1 级标准。投标人须提供人造背板生产供应方或第三方检测机构出具的检测报告作为满足技术要求的证明材料。

(2) 通柜内部板材背板须可负重且便于拆卸，背板选用具有较好的握钉力材质，能够同时满足钉枪、螺丝的使用，背板顶端应设置有挂镜线，安装设计须做到隐蔽、美观，便于书画类展品的展示，确保稳固不脱落。

(3) 展柜背板及展台基座外包的布料为环保棉、亚麻或涤纶等材质，采用无胶粘接的方式固定在板材上，根据甲方设计要求确定颜色及样式，环保性能符合 GB18401-2010《国家纺织产品基本安全技术规范》甲醛含量 A 类要求。投标人须提供织物生产供应方或第三方检测机构出具的检测报告作为满足技术要求的证明材料。

(4) 除已包覆在板材背板上的织物外，须另外预留一套其他颜色的织物材料，以备展览更换，根据甲方设计要求确定颜色及样式。

3、展示区玻璃

(1) 通柜、中心柜、平柜玻璃采用高性能低反射夹胶玻璃，厚度不小于 6mm 单片玻璃+0.76mm 胶片+6mm 单片玻璃。夹胶玻璃须可防 $\geq 99\%$ 的紫外光，透光度 $\geq 97\%$ ，反射率 $\leq 1\%$ ，具有耐酸性、耐碱性、耐高温、防冲击、防碰撞、防爆、安全性高等特点，即使玻璃破碎后也不应对展品和观众造成伤害。玻璃外观、性能符合 GB 15763.3-2009《建筑用安全玻璃 第 3 部分：夹层玻璃》的相关规定。投标人须提供玻璃生产供应方或第三方检测机构出具的检测报告作为满足技术要求的证明材料。

(2) 长度与宽度允许偏差为 $\leq 1\text{mm}/3\text{m}$ ，平面度允许偏差为 $\leq 1\text{mm}/\text{m}^2$ ，侧边弯曲度允许偏差为 $\leq 1\text{mm}/\text{m}$ ，方形度允许偏差为对角线 $\leq 1.5\text{mm}/\text{m}$ 。

(3) 玻璃外露的边缘必须精抛光，外露的角必须倒安全角，玻璃不得有划痕、气泡、内含物、裂纹、细小纹路等缺陷，接合处无气泡、无胶痕，在距离玻璃 1m 处目测没有瑕疵。

(三) 开启方式要求

1、通柜采用电动旋出手动平移的开启方式，每扇柜门均可开启，操作简便灵活，平滑顺畅，开起度 $\geq 60\%$ ，便于人员布展操作和放进大件展品，开启的玻璃能够与未开启的玻璃保持安全距离，避免碰撞，左右平移均有机械限位装置。柜门开启时，上下电机应有保证同步机制，若产生不同步现象，应有纠错功能，立即自动停止开启。展柜电动关闭系统应设有自动回位功能，只需手动将展柜柜门推至可关闭对应位置，无需人工精准找齐。当断电后，可采用博物馆专用锁具，手动开启及关闭展柜玻璃门。

2、中心柜采用电动旋出手动侧开的开启方式，以一侧为轴，旋转开启最大角度 $\geq 90^\circ$ ，便于大型展品放置及布展操作，要求操作安全，简单方便，传动部件灵活自如。当断电后，可采用博物馆专用锁具，手动开启及关闭展柜玻璃门。

3、平柜应采用电动升降的开启方式，底部采用多组电动升降系统，开启平稳快捷、无噪音及阻滞现象，具有可靠的安全性，开启高度根据甲方需求确定。柜门升降时，所有电机应有保证同步机制，若产生不同步现象，应有纠错功能，立即自动停止开启。当断电后，可采用博物馆专用锁具，手动开启及关闭展柜玻璃门。

4、电动开启须建立安全可靠的专用无线连接方式（禁止采用 WIFI 连接方式），并采用专用终端控制，控制终端在与展柜建立连接时，应有自身特定的安全密码配对机制，防止有其他设备的连接操控展柜。

(四) 安全性能要求

1、展柜所有可开启部分应采用博物馆展柜专用的安全锁具，要求安全牢固、操作便捷，锁具安装位置具有隐蔽性，要求实现设备层与展陈空间分别独立开启，保证陈列与维修分别管

理，机械锁技术应符合 GA/T 73-2015《机械防盗锁》C 级的相关规定。投标人须提供锁具生产供应方或第三方检测机构出具的检测报告作为满足技术要求的证明材料。

2、使用锁体及钥匙的材料应为超硬度的耐磨、耐腐蚀、防锈材料。用钥匙开启的锁在锁定后，不应有不用钥匙能使主锁舌被开启的功能，主锁舌应有锁舌止动装置，当钥匙插入锁头旋转时，主锁舌已伸出但未达到锁定状态时，钥匙应不能拔出。

3、展陈空间钥匙互换率应满足 1/13 亿次以上，设备层钥匙互换率应满足 1/15 万次以上，减少钥匙数量，提高通用性和便捷性，钥匙按照图纸展柜号有序编排，配备 2 套备用钥匙。

4、所有展柜应配备有无线报警系统，布线、端口等充分考虑系统通用性与兼容性，并预留空间以备今后检修及改造升级，在发生盗窃、暴力破坏行为时，展柜的报警装置响应时间不应超过 1 分钟。

（五）密封性能要求

1、展柜本身为整体密封型结构，具有高度密封性，防尘、防霉、防虫蛀，无漏光现象，采用专用密封型材、密封硅胶条及中性密封胶，展柜其他部件相连接处应选用专业粘结剂做密封处理，具有抗振、抗断裂、抗老化、抗压缩、寿命持久的特点，密封胶、密封条等材料的环保性能须满足文物预防性保护的要求。

2、展柜须符合 GB/T 36110-2018《文物展柜密封性能及检测》高气密性展柜的相关要求，展示空间空气交换次数 ≤ 0.5 次/天。投标人须提供由第三方检测机构出具的与本次招标项目同类型展柜（通柜、中心柜、平柜）的气密性检测报告作为满足技术要求的证明材料。

3、展柜采用专业密封条，要求表面光滑、平直、无机械杂质、不含酸性物质，具有抗震、抗断裂、抗老化、抗压缩、寿命持久、不变形的特点。拉伸强度 ≥ 7.0 MPa，断裂伸长率 $\geq 300\%$ ，撕裂强度 ≥ 15 KN/M，环保标准须满足 GB/T 24498-2009《建筑门窗、幕墙用密封胶条》的相关规定。投标人须提供密封条生产供应方或第三方检测机构出具的检测报告作为满足技术要求的证明材料。

4、密封胶采用双组份环保型粘接剂，性能稳定、无溶剂、无异味，不散发任何酸性或有害气体，具有耐臭氧、耐紫外线、耐高、低温性能，以及良好的特强粘接力和弹性，环保标准

须满足 GB 30982-2014《建筑胶粘剂有害物质限量》的相关规定。投标人须提供密封胶生产供应方或第三方检测机构出具的检测报告作为满足技术要求的证明材料。

5、展柜的柜内空气质量满足 GB/T 36111-2018《文物展柜基本技术要求及检测》的相关规定。投标人须提供由第三方检测机构出具的与本次招标项目同类型展柜（通柜、中心柜、平柜）的柜内空气质量检测报告作为满足技术要求的证明材料。

（六）恒湿系统要求

1、通柜和中心柜须配置电子恒湿系统，性能要求稳定可靠，能 24 小时不间断地为展陈空间提供一个持续、有效、稳定的微环境，可根据需要自行设定湿度范围，恒湿系统根据设定的范围自动调整展柜内湿度以符合设定要求。

2、恒湿系统可调节湿度范围为 35%-75%RH，控制精度为±1.5%以内。

3、恒湿系统须加装空气净化装置，柜内污染粒子能被微循环气流排出展陈空间外，以达到文物保存环境的要求。

4、通柜采用大型机组，机组单独放置于设备间，设备间须加装隔音设备，必要时须加装空调以保证设备正常运转，中心柜采用独立小型恒湿机。恒湿系统要求设备噪声小、能耗低，操作简便，检修时不影响展陈空间环境。设备具有多层面自我失控监测系统，缺水、超湿自动报警功能。

5、展柜须配置微环境智能监控系统，可实现数据处理和分析，每个传感器的数据都保存到一个唯一的数据库上，支持 WINDOWS 系统，实时显示传感器数据，实现数据分析和共享，每个传感器可以设定不同的报警范围，报警信号可以即时发送通知，实现机器的实时远程监控。

（七）照明系统要求

1、展柜内照明设计应符合 GB/T 23863-2009《博物馆照明设计规范》，以及现行文化行业标准 WH/T 94-2021《美术馆光环境评价方法》陈列空间光环境质量优等级的相关规定，运用先进的照明设计理念和成熟的生产技术，从展品保护、视觉需求及展示艺术效果出发，合理并有针对性地配置光源，能够做到结构合理、散热好、噪声低、安全可靠、经济适用、节约能

源、安装和维修保养方便，采用专用终端进行回路控制和调光。

2、充分利用柜内照明提高展品的艺术效果，创造适宜的视觉环境，能够根据不同展品类型选择合适的光型、照射方式和方向。综合考虑灯具、照明方式、光的合理分布及适当的比差，避免眩光，消除红外线、紫外线等“光害”对展品的损害。

3、灯具应采用专业展陈灯具，应具有 CCC 认证，灯体有标识，应具有良好的散热性、密封性、美观性，高纯度压铸铝灯身，电器与光源一体内置，表面喷粉处理，确保颜色持久、耐磨性强，灯具正常工作时，灯具温度控制在 60℃ 以下，确保 LED 芯片长期稳定工作性能。

4、所有展柜应采用专业 LED 照明系统，洗墙灯做基础照明、射灯做重点照明，LED 灯具光源采用高品质芯片，显色指数 $Ra \geq 95$ ， $R9 \geq 90$ ，色容差 $SDCM \leq 2$ ，灯具整体寿命 ≥ 50000 小时，色温 3500K 或 4000K，单灯应配备电子变压器及调光器，具备手动调光旋钮，亮度可在 0-100% 之间进行无频闪均匀渐变调节，灯体可旋转调节方向，投射方向满足水平 0-360°，垂直 0-90° 可调。投标人须提供灯具生产供应方或第三方检测机构出具的检测报告作为满足技术要求的证明材料。

5、灯具应具备高品质的出光质量，配光准确，边缘褪晕柔和，过渡自然，肉眼观测无差异，无二次光斑，无中心光斑过曝现象，光斑周边无色散。

6、灯具应具备可装配不同光学配件的功能，满足不同陈列照明要求，同一系列灯具既要保持外形一致，又可通过选择光学配件（仅接受反射器或透镜两种方式）形成窄、中、宽、拉伸、洗墙等配光效果，以适应不同类型展品的照明要求。

7、灯具轨道应为五线三回路制式，材质为铝合金，配件齐全，轨道应具备不易变形、安装简单灵活、使用安全、使用寿命长等特点，轨道应与灯具为同一品牌。

8、灯具与展品陈列区相隔离，调节、维修、更换无需开启展柜玻璃。

9、灯具开启须具备安全性及灵活性，基础照明、重点照明可同时或单独开启，具备断电记忆功能，断电复点后可恢复原先的设定。

（八）电器开关及布线

各类设备的布线需合理隐蔽，符合安全标准。独立开关，配备漏电保护器，预留弱电接口，

电容量、布线须考虑后期增加设备及日后升级需求。

三、样品要求

1、投标供应商在递交投标文件时，须提供下述样品及相关材料供评委评判和打分。

(1) 样品须包含展柜制作的主要配套设备小样，包括：钢材、铝合金型材、五金件、板材、玻璃、织物、灯具及相应配件、供电导轨及配件、锁具、密封条、密封胶。

(2) 提供样品的相关材料，包括供应商品牌、产品规格、型号、参数等材料复印件。

(3) 所有样品须标注，在展柜上的使用部位。

(4) 须在样品上标记以下信息并加盖投标人公章：“国家大剧院东展厅改造项目（展柜及设备采购）”（投标供应商全称）样品。

2、未中标投标人的投标样品及相关材料在评审结束后退还，中标供应商的样品及相关材料由甲方封存，用于后期供货时比对，如供货时货物质量明显低于样品质量，视为供货不合格，甲方可以拒收。

四、其他要求

1、中标人应在收到本项目的中标通知书后，尽快与采购人沟通并细化设计方案，对于招标文件中未完善的细节部分，双方沟通协商根据实际需要进行适当调整。待采购人确认后，中标人应提供完整样柜（通柜：长*宽*高约 3000*900*3000mm，须包含所有的配套设备）及相关材料送至采购人指定地点，并现场演示使用功能。

采购人将依据中标人的中标文件内容进行检验，如样柜指标不满足中标文件要求，中标人须承担提供虚假材料谋取中标的法律责任。待样柜通过检验，得到采购人确认后，中标人即可量产。

2、中标供应商须委派项目专人负责，项目专人全程负责监督设计、施工过程，出现任何问题及时解决。

3、中标供应商须在 2023 年 10 月 30 日前完成全部展柜的场外加工工作，存放于中标供应商库房单独指定区域妥善保管，确保充分通风、排除装饰材料挥发气体，待甲方通知，于 2023

年 11 月指定时间进行展厅内施工，2023 年 11 月 30 日前完成施工。

4、本项目质保期为竣工验收合格，验收报告签署之日起三年，质保期内，中标供应商须委派专人负责设备的定期检查、调试、维护，协助配合布撤展期间的展柜调试工作，若展柜出现任何问题，中标供应商须能做到 24 小时内到现场维修。

1. The first part of the document is a list of names and addresses.

2. The second part of the document is a list of names and addresses.

3. The third part of the document is a list of names and addresses.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses.

附件三：国家大剧院展览施工管理规定

国家大剧院展览施工管理规定

第一章 总 则

第一条 为确保国家大剧院展览施工顺利进行，保证展览场地及相关设备设施和人员安全，制定本规定。

第二条 本规定所称展览施工，是指在大剧院艺术馆（东厅、西厅、五层展厅）和各剧场环廊及入口、公共大厅等公共空间展示区域所举办展览的施工。

第三条 本规定适用于在大剧院举办的所有展览活动的施工管理。展览施工的相关单位，包括但不限于联合主办方、合办方、协办方、承办方、承租方等，以及提供相关配套服务的承建单位，包括设计、制作、运输、保险、布展公司等（以下统称“合作方”），均应当遵守本规定。。

第四条 大剧院展览施工管理由艺术品部负责，各有关部门予以配合。

第二章 施工筹备

第五条 合作方须与大剧院签订《国家大剧院展览场地租赁合同》或《国家大剧院展览工程承建合同》。合同中须约定遵守本规定。

第六条 合作方进场施工前必须完成下列准备事项：

（一）展览的施工搭建所有技术图样（电气施工图、施工图、轴测图、设计图等）和有关材料获大剧院批准，展览的施工设计符合《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017 修订版）及《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）。

（二）展览施工所用材料环保无味且符合《建筑内部装修防火施工及验收规范》（GB50354-2005），具有防火检测合格报告。严禁使用易燃、易爆、有毒、有害的材料。

（三）进场施工前 15 天，填写并提交工作人员及施工人员的政审表，报大剧院安保部备

案。

(四) 进场施工前, 签订《国家大剧院消防安全协议书》, 并在进场施工前 7 天, 交纳施工消防押金。如合作方在展览施工期间发生损坏建筑物及各类设备设施的情况, 大剧院将从该项押金中扣除赔偿金, 不足部分由合作方补偿。展览结束后经验收设备设施完好无损, 退还押金。

(五) 进场施工前, 勘察现场, 编制施工组织设计方案, 根据工程特点制订相应的安全技术措施, 并在进场施工前 7 个工作日, 将展览的电气分布图、电气线路图及所用材料说明等资料提交大剧院审核。

第三章 展览施工

第七条 展览施工包括拆除、搭建、装修、布展、撤展、恢复等。施工期间应当加强人员、运输、施工、安全、用电等管理。

第八条 合作方应当加强人员管理。

(一) 合作方的工作人员及施工人员应当按照《国家大剧院人员证件管理规定》办理相关证件, 并于施工期间严格遵守该规定。

(二) 展览施工期间, 合作方的工作人员及施工人员不得在展览场地内大声喧哗、寻衅滋事。

(三) 大剧院内为无烟场所, 合作方的工作人员及施工人员必须严格遵守禁止吸烟规定。

第九条 合作方应当加强运输管理。

(一) 展品及物料运输应当以不妨碍大剧院正常参观、演出等活动为前提, 大型展品及物料运输原则上应当安排在夜间进行。

(二) 展品及物料进场前应当制定妥善运输方案; 运送的物品应当进行妥善包装, 确保运输过程中的成品保护措施切实有效; 运输过程应当安排专人看护, 如造成人身伤害、财产损失等情况, 由合作方负责处理并承担全部责任。

(三) 施工中应当按照指定货物运输通道搬运展品及物料, 并确保通道的干净整洁, 不得

擅自改变运输路线或使用客梯搬运；运载工具车轮必须为橡胶轮胎，或专门铺设地板通道，以防损坏地面、墙面、货梯、门面以及各类设备设施。如有损坏，合作方须承担全部责任并赔偿由此造成的损失。

（四）从大剧院运离任何展品及物料，均须出示大剧院安保部开具的出门凭证。

第十条 合作方应当加强施工管理。

（一）严格按照展览设计效果图及相关技术图样施工，任何改动必须事先征得大剧院同意。

（二）制定完整的施工方案，明确现场责任人，统一管理，全程监督，文明施工。

（三）施工期间必须在场地通道口及外围设置围挡及警示标志，防止观众游客进入施工现场。

（四）施工现场应当采取降噪措施。演出期间不得施工。

（五）未经大剧院许可，不得对展览场地内的设备设施进行任何改动。

（六）施工期间，必须及时清理展览场地，不得遗留垃圾废料。备品备料经审查许可后可存放于指定区域。布、撤展结束后，必须对展览场地进行全面保洁。

（七）新建展墙或其他临时结构必须安全稳固。展览结束后，应当将展览场地恢复至施工前状态或大剧院认可状态。

第十一条 合作方应当加强安全管理。

（一）严格执行各工种安全操作规程、各级安全生产岗位责任制和定期安全检查制度，落实施工安全技术措施，切实保证施工安全。

（二）特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》，并定期参加复审，持有效证件上岗；中、小型机械的操作人员必须按规定做到定机定人和持证操作；起重吊装人员必须遵守“十不吊”规定，严禁违章、无证操作；非电器、机械设备专业人员严禁操作使用电器、机械设备。

（三）施工期间，严禁在展览现场放置与施工无关的物品。

（四）严格遵守《北京市消防条例》《北京市建设工程施工现场消防安全管理规定》和与大剧院签订的消防安全协议书，落实施工防火安全措施，确保施工安全。

1. 严格遵守防火、防爆制度，禁止动用明火，禁止在展览场地内进行电焊、气割作业，严格遵守“十不烧”规定，严禁使用电炉。

2. 不得挪用大剧院消防器材。

3. 每 100 平方米必须增配 1 个消防灭火器作为备用。

4. 不得遮挡展览场地内消防门、安全出口。

(五) 按照“谁施工，谁负责”的原则，施工期间如发生各类伤亡、火灾等事故，合作方应当迅速统计上报，并保护现场，配合政府有关部门做好事故的调查处理工作。

第十二条 合作方应当加强用电管理。

(一) 合作方必须在进场施工前 7 个工作日，将展览的电气施工图、用电设备明细表及所用材料说明等资料提交大剧院审核。审核后的资料不得随意修改，如确需修改的，必须重新申报审核。展览的电气施工须符合《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）。

(二) 电线必须用阻燃（ZR-BV）电线和护套电线，并穿金属管进行保护，禁止使用花线和铝芯线，电线接头必须入盒涮锡连接并做绝缘处理；道路上敷设电缆应当采用不锈钢过线桥防护并黏贴警示胶带，不得将线缆直接敷设在地面上。

(三) 金属保护管和金属构件须做重复接地。

(四) 各电气回路须有接地保护并安装符合规范的漏电保护开关。

(五) 在可燃材料上安装开关、插座、筒灯、石英灯及电器时必须要有防护石棉垫，灯具的安装与展品装饰物等必须保持 30cm 以上的距离；可燃材料必须进行防火处理；广告灯箱、灯柱内必须留有对流的散热孔；灯具整流器和触发器必须选用有 3C 认证及消防部门检验合格的产品。

(六) 原则上不允许遮挡或覆盖展区内的照明电箱、动力电箱及任何需要开启的电气末端设备，如确需遮挡，必须报大剧院批准，留出宽 60cm 的进入通道及足够的箱前操作间距。操作间距以能打开电箱操作为衡量依据，不得小于 60cm，以便安全检查和故障处理。

(七) 电源电闸控制开关须装入电源箱，并在每处开关上注明用途，经常操作的电源箱要安装二层保护门。

(八) 展板上所安装的日光灯、射灯、灯箱等电气元件，应当按安装规范合理分片、分区管理，并安装漏电保护开关，金属外壳（包括铝合金架）要重复接地线，禁止利用天花板、线管悬挂电线。

(九) 合作方施工期间用电须符合《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005），所选用的电气材料和设施设备必须符合国家产品质量标准和消防安全要求，所有自备的用电设备安全工作由合作方负责。

(十) 施工期间的工机具用电及展览的所有电气设备用电，均须填写临时用电申请单，经大剧院工程部批准审核后方可进行电源接引拆除工作。不可私拉乱接，违者大剧院将按有关规定予以处罚。

(十一) 施工时所有用电设备的安装、布线和拆除均须由持有有效期内操作证的电工，按现行有关电气安装工程施工及验收规范和临时用电安全管理规范进行施工。

(十二) 合作方自带的临时用电配电箱，必须在总开关及出线开关处安装漏电保护开关，保护电流及动作时间符合国家标准，零、地线汇流排齐全。

第四章 工程验收

第十三条 施工完毕，合作方应当邀请专业的消防电气检测公司对设备设施进行电气安全检测，如不符合要求，必须于开展前完成整改，并由消防电气检测公司检测合格后出具检测报告，提交大剧院安保部备案。

第十四条 施工结束后，合作方应当会同大剧院相关部门进行验收。如不符合要求，合作方应当根据评估意见和整改建议进行调整，确保展览的高质量及预期效果。验收内容包括：

- (一) 是否符合施工图纸、制作效果图的要求；
- (二) 是否符合消防安全标准；
- (三) 是否符合电气安装要求；
- (四) 制作材料质量是否符合国家行业规定。

第十五条 撤展结束后，合作方应当会同大剧院相关部门进行验收，如发现设备设施损坏，

合作方须支付赔偿修理费用。

第五章 附 则

第十六条 本规定自印发之日起施行。

附件四：国家大剧院消防安全协议书

国家大剧院消防安全协议书

(展览)

产权单位（以下简称甲方）：国家大剧院

展览承建单位（以下简称乙方）：天津旺达文博展具有限公司

乙方展览范围：国家大剧院艺术馆（东厅）

乙方施工时间：2023年11-12月（具体时间以国家大剧院安排为准）

乙方消防安全负责人：康国策

乙方消防安全负责人电话：13230734186

甲、乙双方就乙方展览范围内的消防安全事宜达成以下协议：

第一条 为了规范国家大剧院的消防安全管理工作，保障人身财产安全，加强大剧院范围的消防安全管理，依据《北京市大型社会活动治安管理规定》、《北京市展览、展销活动安全管理暂行规定》的规定制定本消防安全协议书，甲、乙双方均应严格遵守。

第二条 乙方应当自觉遵守国家有关法律、法规和国家大剧院的规章、制度的规定，依法进行展览活动。

第三条 乙方法定代表人应对自己展览的范围实施管理，对展览范围内的消防安全工作负全责，对展览范围内发生的责任性安全事故承担领导责任。

第四条 乙方的消防安全管理工作，应接受政府部门、国家大剧院安保部的指导、监督和检查；甲方对消防安全工作的日常监督、检查管理，乙方应予以服从和配合。

第五条 乙方负责展览范围内装修改造施工期间的消防安全管理工作；应确保施工期间的消防安全。

第六条 甲方消防安全管理工作的责任是：

- 1、负责乙方展览范围内原有的建筑消防系统的设备、设施的保养、维修；
- 2、依照法律法规的要求，对乙方的各项消防安全工作进行监督检查；
- 3、协助乙方进行装修工程的消防审核申报及验收。
- 4、由于甲方场所、设备设施不完善等原因造成的消防安全问题、事故等，由甲方承担责任。由乙方人员造成的问题、事故除外。

第七条 乙方消防安全管理工作的主要任务是：

- 1、展览活动前依法办理建筑装修工程的消防设计审核手续，并经消防验收合格；
- 2、展览活动前聘请有资质的检测公司对自带电气设备设施进行电气消防检测，展览活动前将合格的检测报告交安保部备案；
- 3、对展览活动期间出现的因乙方人员行为造成的各类安全问题及事故承担全部责任及损失。
- 4、确定消防安全责任人，明确安全措施、岗位职责；
- 5、制订消防安全管理制度和保障消防安全的操作规程；
- 6、对员工进行消防安全培训；
- 7、配置展览范围内的必要的消防器材；
- 8、保护展览范围内原有的建筑消防系统的设备、设施；
- 9、严禁遮挡、封堵安全出口和疏散通道，保证畅通；
- 10、制定灭火和应急疏散预案；
- 11、发生火灾应立即报警，并组织人员疏散，同时积极参与扑救。

第八条 乙方进场前，必须一次性向甲方缴纳安全保障押金人民币 50000 元，（大写）人民币伍万元整。乙方如在展览期间发生损坏甲方建筑物、各类设备设施违反甲方管理规定，违反本协议书内各项条款行为，甲方有权从押金中扣除赔偿金或违约金，不足部分，乙方应予以赔偿。如乙方未发生以上违约行为，甲方则在施工结束后 10 日内无息退还乙方押金。

第九条 本协议书一式四份，自签字、盖章之日起立即生效。

第十条 违反本规定的，违约一方承担相应法律责任并赔偿经济损失。

第十一条 此协议国家大剧院授权国家大剧院安保部监督执行。

甲方：国家大剧院

(公章)



负责人(签字):

[Handwritten signature]

日期:

2023.9.22

乙方：天津旺达文博展具有限公司

(公章)



负责人(签字):

[Handwritten signature]

日期:

2023.09.25

