第四章　采购需求

说明：

1. 当采购项目涉及政务信息系统时，采购需求应当符合《政务信息系统政府采购管理暂行办法》（财库〔2017〕210 号）的相关要求。

2. 采购人及采购代理机构应关注财政部门会同有关部门制定发布的需求标准，结合具体应用场景，根据对应《需求标准》确定采购需求。

已发布的需求标准如下：

《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号））

《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》（财库〔2023〕7 号）

《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕29 号）

《便携式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕30 号）

《一体式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕31 号）

《工作站政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕32 号）

《通用服务器政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕33 号）

《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕34 号）

《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》（财库〔2023〕35 号）

《物业管理服务政府采购需求标准（办公场所类）（试行）》（财办库〔2024〕113 号）

如有更新或增加，以财政部门发布为准。

一、项目概况

项目名称：法海寺展陈提升项目

项目性质：基本陈列改陈

建设地点：北京市石景山区模式口 28 号法海寺森林公园内法海寺二进院、三进院。

项目监管单位：北京市文物局

项目实施单位：石景山法海寺文物保管所

项目内容：本采购项目包括法海寺古钟文化展厅、历史文化展厅、建筑文化展厅、壁画文化展厅全面改陈提升，以及壁画复刻展厅的局部提升和室外文化展廊，涉及到展陈大纲、形式设计、施工制作，包括但不限于以下内容：

1.原展厅拆除工程；

2.基础装修工程的设计制作，包括：展区范围内展板、展墙装饰工程；与陈列展览有关的电路改造等安装工程；

3. 陈列布展工程的设计制作，包括：展览设备（展柜、展台、展架等）、展示说明牌、展板以及平面制作（立体字、广告灯箱、平面立体化等）的设计、购置、制作及安装；展品复仿制；辅助展项（如：模型、艺术品）的艺术创作、购置、制作及安装；

4.专业灯光系统的设计、购置、安装和调试；

5.多媒体系统的设计、购置、安装和调试；包括：多媒体系统硬件、软件、影像制作和系统集成等；

6.其他如展陈大纲深化、图文素材购置、寺院“五绝”说明牌、中英文翻译、宣传折页等。

具体内容以双方确认的施工图对应工作内容为准。

二、建设内容及规模

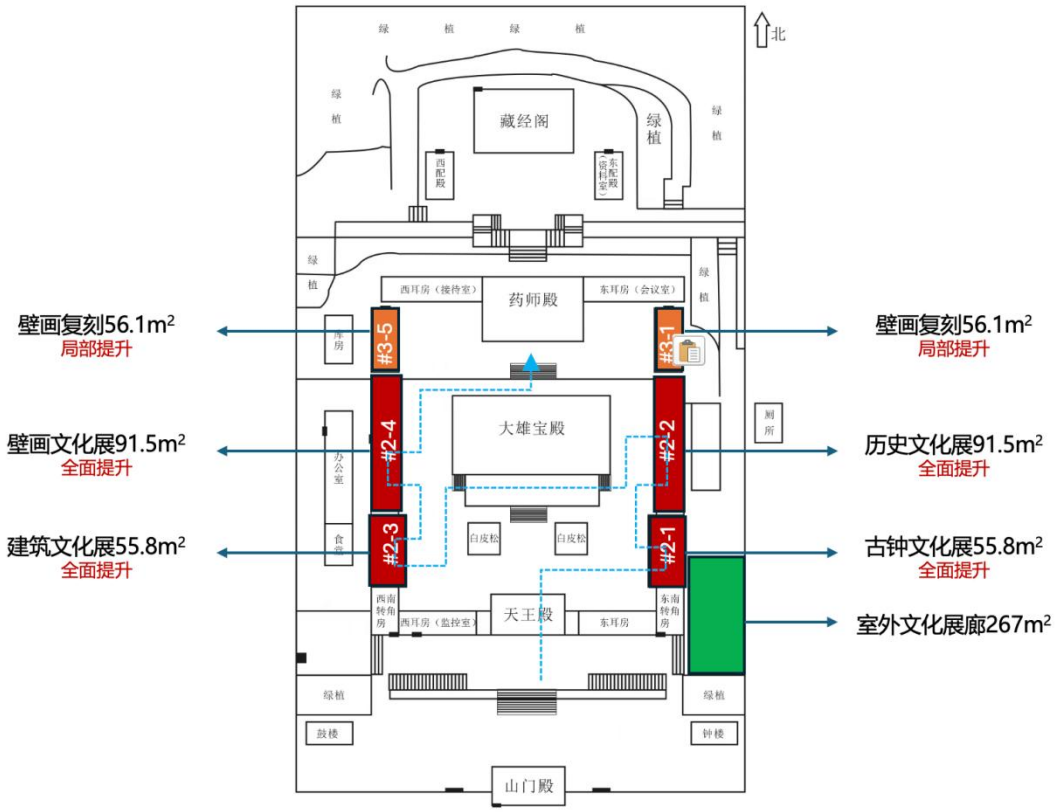
室内展区面积共计约 406.8 平方米，包括：一展厅（古钟文化展）55.8 平方米、二展厅（历史文化展）91.5 平方米、三展厅（建筑文化展）55.8 平方米、四展厅（壁画文化展）91.5 平方米，以及二进院壁画复刻展厅，两处各 56.1 平方米；

室外展区面积 267 平方米。

项目需综合考虑对于文保建筑的特点进行专业性、灵活性、持续性进行设计，在保证文物建筑的最少干预下做到高效利用。建设内容满足项目陈列、展示的功能要求，包

括展厅布展设计、展厅装修、综合布线、艺术品创作定制、模型定制、互动软件设计开发制作、声光电设备、展板设计制作、多媒体系统集成、原有设施拆除、垃圾清运等整个展厅展示功能的全部内容设计、装修施工（制作）、陈列布展及设备供货。

项目平面图如下：



三、展陈布展设计实施方案

1.展陈设计目标和原则

1.1 设计目标

展陈设计应密切结合本展览改陈提升大纲内容，遵循互补性、延伸性原则，提高可读性、参与性与趣味性；充分考虑售后便捷及经济性、合理性、耐用性，合理运用声、光、电、影视合成、计算机等现代技术，对陈列的重点适当运用多媒体互动装置等高科技手段加以体现，增加展示的趣味性与互动性；与主展线整体展示节奏相吻合，兼顾设置观众体验滞留时间、体验观众与非体验观众的关系处理。

1.2 设计原则

1.1.1 整体设计应符合博物馆基本陈列的定位，风格沉稳、大气，做到建筑空间、展览内容与人的和谐统一。坚持内容与艺术表达并重，实现学术性、知识性、艺术性和互动性有机结合的立体化展示，让展示见物、见人、见精神。

1.1.2 深入理解展览大纲，在保证内容完整、脉络清晰、逻辑严密的的前提下，用视觉化展览语言进行解读、创作或升华，并突出重点、亮点和创新点，在体现形式设计多样变化的同时，达到展厅风格统一中的多元和谐。

1.1.3 深度挖掘展品背后的文化内涵、历史意义、艺术特色，灵活采用前沿的展示技术、材料工艺等，力求营造一个和谐、安静、舒适的观展环境。充分利用展示空间特点，在满足消防疏散和大观众流量的基础上，合理安排空间布局，和参观流线，做到功能布局与参观流线并重。

1.1.4 根据项目改陈要求，补充完善展览大纲，并进行展览形式设计、平面设计、主视觉设计、完成布展服务及配合展览的氛围营造等。设计服务包含方案设计（包括：装饰与展示陈列主要材料（设备）规格、型号、颜色选择等）、施工图设计（含技术与工艺、重点部位大样图、电路改造图等）、布展与制作方案设计、展览各层级图版设计、展台展具及陈设配饰设计与选型、多媒体互动设计、照明设计。

2.施工制作及布展服务要求

2.1 总体要求

2.1.1 项目施工制作由本项目中标人负责实施，施工单位应制定严密的施工方案并遵照执行，保证按期完工。严格按有关的施工工艺标准施工，对施工全过程实行质量控制，对陈列展览周期内施工质量始终负责。

2.1.2 组织管理到位，制作方案严密，严格按照进度推进，保证按期完工；施工制作应确保组织规范、有序，人员、设备配备科学合理，相关操作人员具备对应资质或具有所从事工作的职业资格。

2.1.3 项目进场实施前，采购人安保部门应与中标人签订施工安全协议，进行安全培训。中标方派出具有相关职业资格的项目负责人进行现场管理；项目实施中接受采购人场地负责人的监督，发现问题及时整改，直至合格为止。

2.1.4 物料存放与加工场地应分区管理，保证通道畅通。施工制作场地内用电必须开据用电申请。施工制作须符合消防部门规范要求，场地内配备足够数量消防设备。施工制作中产生的垃圾集中收集到一处，当天施工制作完成后及时清运出场地。采用场外加工构件现场拼接组装的制作方式，必须现场加工的材料或设备，其制作过程必须符合北京市消防安全标准和国家安全生产要求，派专人在加工现场全程看护，保障现场生产及消防安全，并采取防尘、防噪音、防气味等措施。

2.1.5 所用装修装饰材料应符合相关防火和室内环保、文保要求。制作工艺先进，

品质优良，达到设计方案的功能和技术要求。

2.2 工程材料要求

2.2.1 展区内墙面等应做到坚固、耐久、美观，环保、防火，装修材料应选用阻燃材料。

2.2.3 墙面的基层采用轻钢龙骨，底板为阻燃板和石膏板。（详情见 3. 陈列布展质量及验收执行标准及要求）

2.2.5 展厅的强电、消防、弱电、网络等安装工程需要根据陈列布展工程实际需求进行改造。

2.3 施工布展要求

2.3.1 工作内容

2.3.1.1 布展过程须对展墙及展示陈列需要的结构钢架制作安装、装饰及场地进行有效保护。

2.3.1.2 添置的设施设备需满足展示陈列需要。包含但不限于场景安制、喷绘安制、设施设备安装调试；图版制作与安装；展具展托展签定制与安装；展柜的移动、安装与拆除等服务；专业灯具的配置、安装与照明效果调试；多媒体互动设备购置安装与内容制作。

2.3.1.3 协助关键展品布展、展览阶段维修保养。

2.3.1.4 施工方案须包含文物保护方案及应急预案。

2.3.2 分项要求

2.3.2.1 展墙的施工属于陈列展览环境的基础装修工程，应做到坚固、耐久、美观。

2.3.2.2 展柜是陈列展览中承载和保护展品的专业设备，适应观众参观需求，有效保护柜内展品安全。展柜采用低反射玻璃，具有电动开启和手动开启两种模式，满足后期换展需求。展柜内纺织物须使用环保材质，并经过相关检测部门或实验室检测，展柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证展柜的防火性能，适合在博物馆使用。

2.3.2.3 展览照明须进行专业博物馆照明设计，选择具有正规品牌并经市场检验的灯具和电器，采用无红外辐射和无紫外辐射光源，并减少蓝光（紫外辐射含量应低于 10μw/lm，蓝光危害控制在 RG1，并提供相应的国家专业认证机构的检测报告），控制易损类文物的全年总曝光时长。照明设备具有互换性、通用性，不同厂家的元件在同一总线的连接下可以无缝兼容，便于将来的维护。展厅采用智能照明控制系统与低

能耗的 LED 照明灯具，实现节能减排；展厅照明应兼顾文物安全，体现照明的科学性、安全性与艺术性。展柜照明灯具设置可分为在展柜内和展柜外两种方式，可采用漫射、洗墙、均匀投光和重点投光等方式，照明设计时，应根据不同类型展品的需求确定照明方式。展柜及展陈设计时，应避免灯具和展品之间出现影响光线的遮挡物。

2.3.2.4 展台应坚固、稳定、美观、无害、无眩光、展品不易滑脱，根据所放置的展品的类型、尺寸、重量等作相应的结构设计和加工。展台不应大范围使用木质板材，其包覆物采用适合在博物馆使用的产品，采用安全的固定方式固定。

2.3.2.5 展品固定需坚持安全性、技术性和展示性的原则，根据不同类别的文物，确定不同的支撑加固模式。所用材料应对展品无腐蚀、伤损和污染，不应与展品发生粘连、绞缠等现象。

2.3.2.6 挂具主要是指需要悬挂展示的展品所使用的金属挂钩、挂绳、挂索、金属打孔挂带等专门用具。使用中应经查实、计算或实验，确定所选挂具对于被挂展品的重量具有两倍以上的承载力。所选用挂绳以表面涩滞、无伸缩性为宜，绳结应为死结。钢丝挂索需选择优质正规厂商产品，使用前应逐个检查锁扣的可靠性。

2.3.2.7 博物馆文物藏品及标本的复制应遵照国家关于文物复制规定执行。仿制品制作应严格论证，认真设计、精工制作，有原物参照的应准确反映原件的外貌特征和科学原理；没有原物的应找准依据，经过相关论证，慎重呈现。仿制和模拟复原品的实现材料，应耐久、无害，并以原物材质为首选。

2.3.2.8 展板应表面平整、图文清晰、色彩准确。基层材料宜选择具有坚硬、轻质、不易变形、环保等综合性特征的材料。粘贴方法应用于中长期陈列展览的，应无空鼓、无褶皱，并在展板周边作压边处理，压边条不使用反光材质，且避免边缘开胶。应事先对版面基材和实现效果作适合性实验，并根据光环境和使用场合，对图文清晰度、写真墨水的耐固性、色彩还原度进行筛选，以保证获得理想效果。所有版面制作应事先对平面设计样稿严格审查校对，确保无误后再进行制作。安装应安全牢固，正面应看不到安装痕迹。

2.3.2.9 展品标牌制作应避免使用有放射性、有挥发、易锈蚀、易变色、易老化变形的材料，以轻、薄、硬、挺为选用标准。具体要求见 GB/T30234《博物馆文物展品标牌标准》。

2.3.2.11 展览中艺术品符合内容需求，采取必要性原则，追求历史真实性和艺术性。环境物象应符合特定的时代特征。

2.3.2.13 多媒体是运用多媒体数字技术手段实现解读、演示某些特定的概念与内容，以及给观众提供参与互动的辅助展示手段。成品设备选购需考虑产品本身质量可靠性，尽可能选择国内知名品牌，采用新近技术产品，不得选用已经停产型号（以设备定型方案报批之日为准）。自行研发组装的各个设备必须选用近两年研发的质量可靠的品牌元器件，同时提供实验测试报告和第三方（权威机构）的安全检验检测报告。内容制作必须由具有相关从业经历的专业制作团队进行创作，符合各陈列展览大纲文本与深化设计的要求，与陈列展览整体风格统一，所有展览多媒体项目必须符合博物馆运行监控标准，与观众互动的设备不得联网。

2.3.2.14 美工手段多种多样，主要是以美术修饰手段对陈列展览细部，特别是展品和辅助展品的陈列、安置进行艺术修饰和完善。包括部分布展技术，主要有裱贴、涂刷、粘接、固定、作色等。美工人员应经过专门培训。

2.3.2.15 一般用于陈列展览的文物保护技术有温度、湿度监控，有害物质监控，菌虫害监控，防震（振）技术，安防、消防监控，灯光控制感应，气体保护，真空密封，标本包埋，保护性液体浸泡，防磁化、腐蚀等。文物保护技术应用按照 JGJ66《博物馆建筑设计规范》、WW/T0016《馆藏文物保存环境质量检测技术规范》的规定。注意所选设备的质量和噪声，设备选定应来自有专门生产研发资质和具备行业认可文件的企业的定型技术产品。设备的选择和使用要注意操控维护方便、安装隐蔽或样式美观，不影响观众参观。

2.3.2.16 本次陈列布展工程所需图片、视频均归采购人所有。中标方若用于展览及其相关用途，须按合同条款的约定使用（详见第六章拟签订的合同文本）

3. 陈列布展质量及验收执行标准及要求

3.1 总体要求

本项目须遵循国家相关法律法规标准，如下列标准及规范要求与标书要求有出入则以较严格者为准。相关依据及参考标准（包括但不限于）如下：

《中华人民共和国文物保护法》；

《中华人民共和国消防法》；

《建筑制图标准》（GB/T50104-2010）；

《CAD 工程制图规则》（GB/T 18229）

《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）；

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB-50325-2010）；

《建筑装饰装修工程质量验收标准》（GB50210-2018）；

《民用建筑电气设计规范》（JGJ16-2008）；

《博物馆建筑设计规范》（JGJ66-2015）；

《博物馆照明设计规范》（GB/T23863-2024）；

《文物展品标牌》（GB/T30234—2013）；

《安全防范工程技术标准》（GB50348-2018）；

《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2022）；

《博物馆陈列展览形式设计与施工规范》（WW/T0089-2018）；

《馆藏文物保存环境质量检测技术规范》（WW/T0016-2023）；

《馆藏文物防振规范》（WW/T0069-2015）；

《文物展柜基本技术要求及检测》（GB/T36111-2018）；

财政部《财政部陈列展览项目支出预算方案编制规范和预算编制标准试行办法》（财办预〔2017〕56 号）

《关于进一步扩大政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》财库〔2024〕36 号

如有歧义，以上标准均以国家颁布实施的现行最新版本为准。

3.2 分项要求：

3.2.2 材料、设备技术参数

材料设备须符合国家环保、安全、节能标准，提供合格证明、检测报告、严禁使用不合格、劣质产品。所有进场材料需提供无有害物质释放，符合文保要求，必要时需由投标人提供第三方检测报告进行认证。

负责按照经招标方审定的项目实施方案要求以及行业标准进行材料采购与项目施工。基础装饰装修材料部分参照执行如下标准：

① 墙面及阻燃板材

• 阻燃板（古建筑专用）

执行标准：GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》、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》或国家及行业执行标准；

技术参数：燃烧性能等级≥B1 级（难燃级），烟密度等级（SDR）≤75，甲醛释放量≤0.124mg/m³（E1 级环保标准），采用环保阻燃剂处理，无异味、无有害物质释放，适配古建筑室内防火要求，厚度根据设计要求选用，板面平整无破损。

·石膏板

执行标准：GB/T 9775-2008《纸面石膏板》或国家及行业执行标准；

技术参数：选用耐火纸面石膏板，厚度 9.5mm/12mm，燃烧性能等级≥A 级，耐火极限≥30min，环保等级 E1 级，无空鼓、开裂，适配展厅墙面、天花基层施工。

② 电线电缆

执行标准：

GB/T 5023-2008《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》、GB/T 12706-2020《额定电压 1kV（Um=1.2kV）到 35kV（Um=40.5kV）挤包绝缘电力电缆及附件》、GB 31247-2014《电缆及光缆燃烧性能分级》或国家及行业执行标准；

技术参数：

所有电线电缆必须采用阻燃型（ZR）或耐火型（NH），主回路电缆选用耐火型，支线选用阻燃型，燃烧性能等级≥B1 级，符合古建筑防火安全规范；

铜芯材质，导体电阻率符合国标，绝缘层采用优质聚氯乙烯或低烟无卤材料，低烟、无卤、无毒，火灾时减少有害气体释放，适配古建筑密闭空间使用；

照明线路选用 WDZ-BYJ-2.5mm2 铜芯线，插座线路选用 WDZ-BYJ-4mm2 铜芯线，大功率设备线路根据负荷选型，线径达标，无铜芯掺杂、绝缘层破损等问题；具备 3C 认证、防火检测报告、环保检测报告，敷设时采用阻燃穿线管，线路连接规范，杜绝漏电、短路隐患。

③ 专业陈列展柜

展柜设计制造执行标准：

《文物展柜基本技术要求及检测》（GB/T36110-2018）

《文物展柜密封性能及检测》（GB/T36111-2018）

《建筑用安全玻璃第 3 部分 夹层玻璃》（GB 15763.3-2009）

《馆藏文物展藏智能文物展柜技术要求》（T/WWXT 0020-2015）

《馆藏文物展藏 多功能展柜 技术要求》（WW/T 0109—2020）

《博物馆照明设计规范》（GB/T 23863-2009）

《馆藏文物保存环境质量检测技术规范》（WW/T 0016-2008）等文物展柜相关行业规范或国家及行业执行标准；

技术要求：

主框架基座为钢结构，钢材料选用 2-3mm 厚度的方钢管及 1.5mm 及以上的冷轧

钢板，设计有水平调节装置，外表面为钢的饰面板，颜色可选择。反光度不大于 30°，材料符合 GB 13237-1991 的规定，喷涂后长度与宽度允许偏差为±1mm；喷涂后对角线允许偏差为±0.7mm/m。展柜外形尺寸可根据设计规格约定合同的相关要求。规格尺寸允许偏差符合表中规定。

尺寸范围	长度、宽度或高度，L，单位（mm）			对角线偏差
	L≤1200	1200<L<3000	L≥3000	
允许偏差	+1 -1	+2 -1	+3 -1	不大于 4.0

1)所有展柜均采用上、下设备层设计，展示腔体与设备腔体隔离。

2)所有展柜柜门采取底部柜箱打开，机械传动，整体柜门同步开启平移方式；独立展柜柜门处玻璃需采用倒角方式与周边玻璃接触，以增强展柜密封性。桌式柜玻璃均需要采用 45 度拼接工艺。

3)要求做到无需专业技术人员在场，一般工作人员可以独立操作。

4)展柜开启后须最大限度预留操作空间，便于大型文物放置及布展操作。

5)桌柜须具备可移动和锁止功能，移动方式确保负载能力强、运行平稳及安全性，使展柜在摆放时既可自由移动、到位后又可固定锁止。

6)展柜底部装有调节脚（可调节水平和调整柜体高度），柜体摆放到位后地脚接触地面，使柜体能够稳固摆放在地面。

7)展柜柜脚承载重量大于柜体自重（含柜内展品）的 3 倍。针对超重型文物，展柜承载重量可达到文物自身重量的 3 倍以上。

8)所有展柜采用上先进的安全智能锁具，要求牢固、安全、方便，锁具安装位置具有隐蔽性，观众一般情况下不会触及。

9)使用的锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料—不锈钢，钥匙互换率不小于 1/264 次，该智能电子锁已通过公安部产品安全检测，所有技术指标符合或超过 GA374-2001 电子防盗锁标准。减少钥匙数量，提高通用性和便捷性。

10)展柜钥匙可通用，每柜使用单独锁具，并随柜配备不少于 3 套钥匙，并配备锁具管理系统以及专用笔记本电脑。

11)展柜闭合情况下具有高度密闭性，防尘、防虫蛀。

12)展柜台面与底座之间有完善的密封措施。

13)展柜其它各部件相连接处选用专业硅胶、密封条、胶垫做密封处理。

14)展柜中所有密封材料达到国家相关环保标准。

15)展柜密封性：高密封展柜，空气换气率≤0.5d^{-1}。

④ 展厅专业照明

执行标准：

GB 7000.1-2015《灯具第 1 部分：一般要求与试验》、GB/T 18766-2011《普通照明用 LED 灯性能要求》、GB 50034-2024《建筑照明设计标准》、GB/T 23863-2024《博物馆照明设计规范》或国家及行业执行标准；

技术参数：

光源类型：LED 节能光源，显色指数 Ra≥90，还原展品真实色彩，眩光值 UGR≤19，无频闪、无眩光；

光色与照度：通用展区色温 3000K-4000K，照度 300-500lx；文物展区色温≤3000K-4000K，照度 150-300lx，降低展品光损伤；

灯具性能：使用寿命≥50000 小时，防护等级≥IP20，阻燃材质外壳，耐高温、防火，符合展厅安全要求；

控制方式：可搭配调光、分组控制，满足不同展览场景照明需求。

3.2.2 古建照明系统要求

展览的灯光照明应参照《博物馆照明设计规范》（GB/T 23863-2024）的要求，根据展品不同的材质、受光性来选择与设计灯光；照明光源发出的红外线和紫外线应不高于国家最高标准，力求低于国家最低标准，灯罩采用可散热材质，避免因发烫产生的安全隐患；照明采用间接照明，既能用光线将陈设充分展示渲染，灯具本体不遮挡观众视线，实现“见光不见灯”的照明理念；应在满足文物保护要求的条件下，优先选择节能产品。根据博物馆总体用电负荷调整展厅内照明灯具开启时间及范围，加强巡视和检查力度；优先利用自然光或使用自然光与人工光源结合的方式，有特殊要求区域除外；照明控制系统宜分系统、分区、分组或单灯控制并进行统一监控、分级计量。

3.2.3 机电改造-安防、消防

保留现有消防和安防系统，配合展陈方案仅对系统局部进行调整，展厅出入口及重点区域设计 24 小时监控。

4.服务团队人员要求

4.1 设计团队和实施团队配备合理，专业齐全，满足项目内容的实施需要。应包

括但不限于项目经理、设计负责人、各类专业设计师、预算员等，并提供相关证书复印件。

4.2 展览试运行期间，至少有 1 名专业技术人员跟踪维护。

投标人要确保搭建质量，确保布展区域搭建结构牢固安全并负责布展搭建现场安全，承担服务实施过程中一切安全责任、不良行为及所产生的法律责任（提供承诺函，格式自拟）。

四、商务要求

（一）服务时间：自合同签订之日起 120 个工作日内完成合同约定的全部内容。

（二）服务地点：北京市石景山区模式口 28 号法海寺森林公园内法海寺二进院、三进院。

五、 知识产权归属

1.投标人应向采购人保证其提供的货物及服务（包括但不限于各类设计方案、图纸、使用文字字体、音视频、开发软件、开发程序等）不得侵犯第三人的专利权、商标权、著作权和其他知识产权。

2.投标人承诺任何第三方提出侵权指控，投标人应自行承担因此产生的一切法律后果和费用。

3.采购人对本项目提供的相关资料及上展内容（包括技术资料、工作成果及工作过程中产生的素材，内含但不限于各类设计方案、图纸、照片、资料和创作画等）的知识产权均归采购人所有，该部分文件资料仅限于投标人在本项目中使用，投标人不得向任何第三人提供或用作他用。

4.投标人从采购人获得的与本项目有关的所有信息资源、资料均需保密。各投标单位不得溢出和扩散，如出意外，按照法律程序追究责任。

六、 售后服务

1.质保期：本项目质保期为自项目竣工验收合格之日起 24 个月。

2.在质保期内，投标人应保证本项目所涉及的所有设备处于正常工作状态，对故障设备负责免费维修，对不能修复的设备负责免费更换，且保证不得影响采购人正常使用。

3.投标人必须配备稳定的专业技术服务队伍，并配备足够的交通工具、通信工具、检测仪器及维修设备，负责设备的一切维护保养工作。不得随意更换人员，如有人员变更，须提前征得采购人同意。保修服务方式为上门保修，投标人须派专业技术员到设备

使用现场维修，由此产生的一切费用均由投标人自行承担。

4.质量保质期内，投标人提供的工作成果存在质量缺陷的，投标人应在采购人指定时间内自费返工或采取其他采购人认可的补救措施，如上述措施仍不能消除质量缺陷，投标人应按采购人要求优化设计并重新制作。投标人应赔偿因质量缺陷给采购人或第三方造成的全部损失，包括因返工或采取补救措施导致采购人无法正常使用的损失，但因采购人操作或保管不当引起的除外。

5.投标人须提供常设 7 天×24 小时热线服务和长期的免费技术支持，接到采购人通知后投标人须 1 小时内响应，3 小时内派工程师到达现场，8 小时内处理完毕；如在检修 8 小时后仍无法排除故障，则投标人应在 24 小时内提供不低于故障设备规格、型号、性能的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。如因设备自身故障致停用时间累计超过 20 天时，则质保期在设备状态恢复正常时重新计算。

6.在质保期内，如采购人提出展品、场景、造型、艺术品、多媒体设备等因陈列手段而有可能对任何人员和物品造成伤害等安全隐患的问题，投标人应负责组织布展、施工、监理等各方专家进行实地勘察并出具结论性意见、建议。经采购人同意后立即组织整改，由此产生的一切费用均由投标人自行承担。在此期间，由此引发的事故及舆情，应由投标人负责全额赔偿和处置。

七、内容方案（展览大纲）

- **一展厅：古钟文化展**

1）展览名称：梵音回响——法海寺古钟文化展（暂定名）
2）展览地点：法海寺二进院东侧一展室
3）展示面积：约 55.8 平方米
4）展览结构：

第一单元 法海梵音 溯本识形

法海寺龙纽铜钟，是明代早期官式梵钟的重要代表。钟体采用失蜡法铸造，双蒲牢龙纽，莲瓣、海水纹装饰简练肃穆。钟体内外满铸汉、梵、藏铭文及八卦符号，梵文三千余，汉字近三千，藏文字母八十余，卦象八枚。本单元从铸造由来、工艺技法到铭文分布，徐徐铺陈这口六百年古钟的全貌。

第二单元 汉藏融合 多族共铸

法海寺铜钟内外满铸铭文，是法海寺铜钟最独特的价值所在。铜钟之上，汉文题记、梵文经咒、藏文真言共铸一器。汉文题款、经名与助缘人名并置，一千一百五十四人之中；梵文经咒涵盖五方佛、四佛母、尊胜陀罗尼、十大明王等；藏文种子字与经文，印证汉藏交流。本单元逐类释读铭文，考析其内在经文义理与人文史事，深入解读这一承载汉藏民族文化交流交往交融故事的历史实证。

第三单元 钟声漫漫 警世清心

法海寺龙纽铜钟在北京现存明代铜钟中独树一帜，其设计思想、器型特征与永乐大钟最为接近，是为明代官式梵钟之精品。它与法海寺藻井曼荼罗、十铺壁画同出一时、一脉相承，共成完整的文化艺术体系。钟声回响六百年，既有晨钟暮鼓之清心净心，亦有“破长夜、觉昏衢”之警世，是这份文化遗产历久弥新的生命力所在。本单元通过横纵向比较印证，揭示铜钟的历史、文化、艺术与社会价值，让六百年钟声在当代继续回响。

- **二展厅：历史文化展**

1）展览名称：梵宇流辉——法海寺六百年历史文化展（暂定名）
2）展览地点：法海寺二进院东侧二展室
3）展示面积：约 91.5 平方米
4）展览结构：

第一单元 翠微梵宇：名刹肇建与岁月沉浮

明代，翠微山麓下，御用监太监李童集资敕建法海禅寺，工部营缮系统参与营建，是京师重要的皇家梵刹，寺院经明代中后期重修，香火绵延。时至清末民国，古刹日渐衰败，而殿内珍贵壁画，于时代沧桑中逐渐被世人发现，开启重新被认知的历。

第二单元 古刹兴学：办学岁月的国宝守护

新中国成立后，法海寺先后成为部队临时驻地、校舍，当时公众对壁画的文物价值认知有限，大雄宝殿壁画遭钉眼损伤，山门、二门还曾呗用作伙房。文博先辈心系瑰宝，实地勘查、函件建言，地方政府、学校与校工多方接力守护，拉开了古寺文物保护的序幕。

第三单元 文脉赓续：数十载文保守正笃行

1978 年，法海寺文物保管所成立，文物保护步入规范化轨道。1983 年起，北京市多次拨付专款实施大修，1985 年 5 月 1 日，法海寺正式对外开放。此后法海寺晋升全国重点文保单位，市、区持续投入修缮，复原明代古寺格局，为文脉传承打下坚实基础。

第四单元 时代新生：文化金名片闪耀京西

新时代，逐步探索出一条数字守护、开放共享、街区共生的文物活化利用新路径，也让法海寺从一座寺院文物单位成长为京西城市文化名片。

- **三展厅：建筑文化展**

1）展览名称：山境·木构·敷彩——法海寺明代建筑营造与彩画艺术展（暂定名）
2）展览地点：法海寺二进院西侧三展室
3）展示面积：约 55.8 平方米
4）展览结构：

第一单元 敕建梵刹 山寺格局

法海寺选址于京西山林环境，体现了中国传统寺院营建思想；寺院整体依山就势，以中轴对称的廊院格局组织空间，主次分明。寺内现存建筑多为后世重修，唯大雄宝殿保存明代原构，是理解法海寺建筑价值的关键所在。

第二单元 匠心木构 殿堂之制

大雄宝殿是全寺唯一保存至今的明代原构。以测绘数据与构造解析为依据，逐层拆解其平面、开间、立面、梁架与斗栱所体现的官式制度，深入解析其作为明代官式殿堂成熟样本的研究价值。对比大雄宝殿与紫禁城南薰殿、先农坛庆成宫，既见明代官式木

构的统一规制，也凸显法海寺大雄宝殿的价值特征与文化个性。

第三单元 木上丹青 顶间万象

法海寺大雄宝殿完整保存了明代梁架结构，内檐彩画与壁画保存完整，明间与东西次间各一座藻井，上绘的曼荼罗彩画与色彩仪轨既遵循规制，又融入明代官式建筑彩画特征，汉藏风格得以融合与彰显。藻井、梁枋、椽望彩绘共同构成明代皇家寺院的装饰体系，展现了法海寺建筑彩画艺术的精湛水平与独特价值，见证了明代汉藏文化的紧密交流，是藏传佛学艺术“中国化”演变的杰出物证。

- **四展厅：壁画文化展**

1）展览名称：彩壁辉煌——法海寺壁画文化展（暂定名）

2）展览地点：法海寺二进院西侧四展室

3）展示面积：约 91.5 平方米

4）展览框架：

第一单元 古壁丹青 法海同辉

法海寺始建于明正统四年（1439 年），由明代英宗御用监太监李童集资、工部营缮所修建,英宗钦赐寺额“法海禅寺”。今存大雄宝殿壁画完成于明正统八年(1443 年)，由宫廷画士官宛福清、王恕及画士张平、王义、顾行、李原、潘福、徐福林等十五人历时四载绘就。法海寺壁画是元明清以来现存少有的由宫廷画士官、画师所绘作品，是北京地区在壁画方面的杰出代表和壁画艺术史上的璀璨明珠。

第二单元 院体遗风 重彩流金

法海寺壁画在艺术风格上，继承发扬了唐、宋以来寺观壁画艺术的优秀传统，兼具宋代院体绘画风格，人物造型比例准确，线条流畅，色彩浓丽和谐，并以叠晕烘染、沥粉贴金等繁复工艺技法，尽显明代宫廷绘画恢弘富丽的艺术气度，正如法海寺碑记所言：“象设庄严，悉涂金碧，光彩炳耀”。壁画落笔考究，无一废笔，将明代工笔重彩绘画推向了新的高度。

第三单元 华彩万象 万里同风

法海寺壁画中神祇谱系、法器仪仗与璎珞甲仗，是明确的印度教、中亚及西域佛教艺术溯源，沿丝绸之路东传进入中原，壁画绘制工艺则接续唐宋绘画传统，融汇明代宫廷藏传佛教艺术元素，由宫廷画士官完成本土化整合，纳入中原礼制空间与宫廷视觉秩序之中，是文明交往、交流、交融的图像实证。