

# 成都博物馆

## 关于配电室配电柜（备自投系统）维修改造项目价格调查的公告

各报价供应商：

按照《成都市财政局关于印发<成都市市级采购项目询价工作实施细则>的通知》等文件要求，（单位名称）拟于近期对成都博物馆配电室配电柜（备自投系统）维修改造项目进行采购，为进一步做好采购询价工作，现按程序进行价格调查，供应商应当参考类似项目按照成本价加合理利润原则合理报价，此次价格调查仅作为后续开展采购项目的采购限价参考，具体采购内容以正式采购文件为准。

本项目主要信息如下：

### 一、采购项目概况

成都博物馆共有 2 处配电室，1#配电室位于地下 12 米含高压柜 14 面（高压进线保护柜 2 面、计量柜 2 面、PT 柜 2 面、联络柜 1 面、联络隔离柜 1 面、出线柜 6 面），变压器 4 台（1、2、3、4#变压器）。2#低压配电室位于地下 20 米含 4 面高压负荷开关柜控制柜，2 台变压器（5、6#变压器）；原高压系统没有备自投功能，在外部失电后不能自动转到另一侧电源，需要人手动切换，无法保证供电的稳定和连续性；无远程监控、开合闸功能，无法远程监控数据、运行情况，无法远程控制变压器开合闸。

原设计图纸高、低压供电系统接线形式及运行方式：10kV 配电系统设两段母线（主供容量：7700kVA；备用容量：3850kVA）。正常运行时，主供电源工作：主供断路器，母联断路器合闸，备供断路器分闸；当主供电源故障或停电时，备用电源工作：先自动断开主供断路器及联络断路器，后备供断路器自动合闸。主供电源恢复时，先手动断开备供断路器，后主供断路器及联络断路器自动合闸。备用电源能承担 100% 的一、二级负荷。主供电源供电时：可以合主供断路器及母联断路器；备用电源供电时：仅备供断路器合闸，不能合联络开关。

巡查发现，由于主供电源进线柜及备用电源进线柜缺乏 PT 测控装置，无法准确采集两段母线的电压信号，备自投逻辑所需的电压判据无法获取，原设计的备自投投切功能完全无法实现，始终处于停用状态。且现场原有开关柜的二次回路接线杂乱，标识脱落模糊，部分继电器元件老化，运行稳定性差，一旦出现主供电源失电的情况，只能依靠运维人员现场手动完成电源切换操作，无法满足重要一、二级负荷的不间断供电要求。配电室内缺乏高压后台监控系统，无法远程监控各高压柜的运行状态和电气参数，无法记录高低压数据和故障事件，也不能在失电后快速定位故障点。无法远程对 6 台变压器开关柜开合闸，需要运维人员现场逐一检查确认开合闸。

## 二、项目预算

该项目预算为：40 万元。

## 三、采购需求

见附件 3

## 四、其他事项：

/

## 五、报价要求

请各报价供应商在查阅本公告后，于 2026 年 5 月 24 日 17:00 前，将盖公章的回复文件及盖公章的有效营业执照扫描件发送至 [676179400@qq.com](mailto:676179400@qq.com) 邮箱，文件应当按照项目全称+单位全称命名。

报价供应商必须有 2021 年 1 月 1 日（含）（以合同签订日期为准）以来高压（大于等于 10kV）自备投系统改造项目业绩（请将证明材料复印后一同发送，未提供证明材料视为报价无效）。

所有报价均以人民币（元）为单位，总价报价，且为含税价格。包括但不限于人工费、材料费、运输费、税费等。报价单应清晰明了。供应商需承诺报价有效期，自提交报价之日起不得随意更改。

本项目联系人：蒲老师，联系电话：19180457246。

感谢支持。

附件：1. 供应商回复模版

2. 关于（单位名称）xxx 项目的报价明细表
3. 采购需求

成都博物馆

2026年5月22日

附件 1

**供应商回复模板**  
**（ 供应商名称 ）**  
**关于（ 单位名称 ）XXX 项目价格调查公告**  
**的回复**

（ 单位名称 ）：

贵单位于 2026 年 X 月 XX 日发布的《（ 单位名称 ）关于 XXX 项目价格调查的公告》收悉。经对项目内容进行认真研究，按照或参照 XXX 收费文件、行业普遍标准，结合我单位（ 或公司 ）实际，拟对完成本项目全部工作内容报价（ 含税 ）：XXX 万元（ 大写：XXX 万元 ），该报价已包含完成本项目所需的人工、材料、设备、资料、保险、税费、利润等一切费用。

最终实际报价，以我单位（ 或公司 ）参与本项目投标报价为准。

报价联系人：XXX，联系电话：XXX。

附件：报价明细表

（ 单位名称 ）

2026 年 XX 月 XX 日

## 附件 2

（ 供应商名称 ）  
关于（ 单位名称 ）XXX 项目的报价明细表

名称	型号及规格	单位	数量	价格
微机保护器 (1AHV1. 4. 5. 6+, 2AHV 2. 3. 4. 7)		个	8	
微机保护 (1AHV3)		个	1	
微机保护 (1AHV7)		个	1	
多功能仪表 (1AHV1~7, 2AHV1~7)		只	13	
中间继电器 (1AHV1, 1AHV7, 2AHV7)		只	6	
控制电缆		米	不低于 200 米	
控制电线		米	不低于 1100 米	
控制电线		米	不低于 550 米	
屏蔽双绞线		米	不低于 1000 米	
二次元件		套	10	
电流互感器 (1AHV1, 2AHV7)		只	6	
电流互感器 (1AHV4, 2AHV4)		只	6	
电流互感器 (1AHV6, 2AHV2)		只	6	
电流互感器 (1AHV5, 2AHV3)		只	6	
电流互感器 (1AHV7)		只	3	
零序互感器 (1AHV1. 4, 5, 6, 2AHV2, 3, 4, 7; 2 台环网柜)		只	10	
避雷器 (1AHV1, 3, 4, 5, 6, 2AH V2, 3, 4, 5, 7)		组	10	
高压进线 PT 互感器		个	2	
门板开孔		张	10	
高压监控系统				
总计				
以上费用包含人工费、税费、安装费及其他一切费用				

报价人名称：XXXX

日期：20XX年XX月XX日

### 附件 3

# 成都博物馆配电室配电柜（备自投系统） 维修改造项目需求文件

## 一、改造内容

### （一）主备供硬件

在 1# 配电室主供进线柜和备供进线柜分别加装 PT 电压互感器，实现两段母线电压信号的准确采集，为备自投投切逻辑提供完整有效的电压判据；改造原有开关柜的二次回路接线，补全更新脱落模糊的标识，更换老化设备，消除接线杂乱、元件老化带来的运行隐患。需要更换的设备有：

名称	型号及规格	单位	数量	备注
微机保护器 (1AHV1. 4. 5. 6+, 2AHV 2. 3. 4. 7)		个	8	目前使用为上海居正 MQ7-100 通用保护测控装置
微机保护 (1AHV3)		个	1	目前使用为上海居正 MQ7-105 通用保护测控装置
微机保护 (1AHV7)		个	1	目前使用为上海居正 MQ7-103 通用保护测控装置
多功能仪表 (1AHV1~7, 2AHV1~7)		只	13	
中间继电器 (1AHV1, 1AHV7, 2AHV7)		只	6	
控制电缆	YJV10*1. 5mm <sup>2</sup>	米	约 200 米	
控制电线	RVV1. 5mm <sup>2</sup>	米	约 1100 米	
控制电线	RVV2. 5mm <sup>2</sup>	米	约 550 米	
屏蔽双绞线	RVSP2*1. 5mm <sup>2</sup>	米	约 1000 米	
二次元件		套	10	控制门板上指示灯，压板， 温度指示器，旋钮等
电流互感器 (1AHV1, 2AHV7)	LZZBJ9-10 500/5	只	6	
电流互感器 (1AHV4, 2AHV4)	LZZBJ9-10 75/5	只	6	
电流互感器	LZZBJ9-10 100/5	只	6	

(1AHV6, 2AHV2)				
电流互感器 (1AHV5, 2AHV3)	LZZBJ9-10 150/5	只	6	
电流互感器(1AHV7)	LZZBJ9-10 300/5	只	3	
零序互感器 (1AHV1. 4, 5, 6, 2AHV2, 3, 4, 7; 2台环网柜)	100/5	只	10	
避雷器 (1AHV1, 3, 4, 5, 6, 2AH V2, 3, 4, 5, 7)	HY5WZ-17/45	组	10	
高压进线 PT 互感器	PT-10KV/100V	个	2	
门板开孔		张	10	

## (二) 新增高压监控系统

新增高压后台监控系统，实现对各高压柜运行状态、电气参数的远程实时监测，支持高低压运行数据存储、故障事件记录功能，可在故障发生后快速定位故障点；配套改造开关柜分合闸控制回路，实现对高压柜的远程操控。

## 二、改造要求

改造过程中需遵循以下规范：

GB 50053-2013 《20kV 及以下变电所设计规范》

GB 50149-2010 《电气装置安装工程 母线装置施工及验收规范》

GB 50150-2016 《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》

GB/T 14285-2020 《继电保护和安全自动装置技术规程》

DL/T 5002-2014 《电力系统继电保护及安全自动装置运行评价规程》

DL/T 584-2017 《3kV~110kV 电网继电保护装置运行整定规程》

DL/T 670-2019 《微机继电保护装置运行管理规程》

DL/T 5147-2018 《电力系统安全自动装置设计规范》

GB 50171-2012 《电气装置安装工程 盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》

DL/T 478-2010 《继电保护及安全自动装置通用技术条件》

DL/T 408-2018 《电业安全工作规程 配电部分》

DL/T 995-2016 《继电保护和安全自动装置检验规程》

GB 50303-2015 《建筑电气工程施工质量验收规范》

GB 50054-2011 《低压配电设计规范》

IEC 61850 系列 (DL/T 860) 变电站通信网络和系统

本文中所有规范、条例、标准等有更新或作废等改动，皆以最新版为准。若有未提及但施工过程中涉及的相关规范标准，一并遵守。

### **(一) 备自投改造要求**

1. 严格遵循 DL/T 526-2013《备用电源自动投入装置技术条件》及文物保护相关规范，结合博物馆 10kV 进线架构进行维护改造，确保改造后备自投装置稳定运行，杜绝因停电导

致文物损坏、展厅停展、安防系统中断等问题。

2.备自投装置为崭新设备，无翻新、无破损、无维修痕迹，外观无划痕、锈蚀。备自投装置及配套设备符合国家相关标准（GB/T 14598、DL/T 526-2013等）。参考品牌：国电南瑞（NARI）、许继电气、川开电气、长园深瑞、四方继保。

3.供应商做好现场的资料整理及用户培训。供应商负责在采购人配合下与上级主管部门接洽，做好施工前手续及停电计划。

4.改造后，达到以下目标：

4.1 正常供电情况下主供断路器合闸，母联断路器分闸，主电源供电 1#3#5#变压器，备用电源供电 2#4#6#变压器。遇到突发情况：主电源断电时，主供断路器分闸，母联断路器合闸，备用电源供给全馆负荷；备用电源断电时，备用断路器分闸，母联断路器合闸，主电源供给全馆负荷。两边形成互投。

4.2 主供 10kV 进线失电时，备自投装置无人工干预，快速切换至备用进线，供电不中断。动作安全可靠，严格遵循“先分后合”逻辑，杜绝两电源非同期并列、反送电、重复合闸于故障点，防止因装置误动/拒动引发电网扰动、设备损坏。

4.3 备自投系统自带完善的逻辑自查与智能闭锁功能，能够实时监测设备运行状态和操作指令，针对人员误触、非专业人员盲目操作等情况，可自动按照既定规范、规程及控制逻辑进行智能校验；一旦检测到操作行为不符合安全规定和联锁逻辑、存在引发设备故障或人身电网安全事故隐患时，系统将自动闭锁拒绝执行相关动作，有效规避误操作带来的安全风险，同时完整记录操作过程、闭锁原因及时间信息，实现事件可查询、可追溯，保障供配电系统安全稳定运行。

4.4 具备完善的失压启动、闭锁、告警、事件记录功能，可精准识别 10kV 进线失压、无电流工况，避免误启动。

4.5 支持手动/自动切换模式，手动模式用于检修、试验，自动模式用于正常运行。

4.6 具备远程监控、故障告警功能，实时上传备自投运行状态、动作记录、故障信息。

4.7 与博物馆现有装置适配，不影响原有配电系统运行，简化二次回路，降低运维复杂度。

4.8 装置设计寿命 $\geq 15$ 年，平均无故障时间（MTBF） $\geq 80000$ h，确保长期稳定运行，减少因装置故障导致的供电风险。质保期为验收报告签订后两年。

#### 4.9 具体参数：

启动延时为 1.0~3.0s，躲开瞬时故障，避免误动，保障核心负荷连续供电；

切换总时间 $\leq 1.0s$ ；

动作正确率需达到 100%，杜绝误动、拒动；

电压精度 $\leq \pm 0.5\%$ （测量范围 0.2~1.2Un），可精准检测 10kV 进线电压，避免假失压导致误启动；

电流精度 $\leq \pm 0.5\%$ （测量范围 0.1~1.2In），能准确判断主供进线是否失电；

频率精度 $\leq \pm 0.01Hz$ （测量范围 45~55Hz），可校验备用进线与主供进线同期性，防止非同期并列冲击设备；

充电时间为 5~10s（可整定），确保装置具备可靠动作能力，适配博物馆 24 小时运行需求；

放电时间为 0.9~1.1s，动作后可可靠闭锁，避免重复动作，防止扩大故障；

工作电源为 DC 220V（双电源冗余），纹波 $\leq 5\%$ ；

环境适应性方面，可在 $-20^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$ 、湿度 5%~95%（无凝露）的环境下稳定运行；

绝缘耐压 $\geq 2kV/1min$ （二次回路对地），符合 GB/T 14598 标准，杜绝绝缘故障引发安全隐患。

## 5. 施工要求

5.1 供应商在合同签订后 10 个工作日内将一次主接线图、二次原理图、各自投逻辑图、监控系统图、施工进度、施工方案等图纸交与采购人审核，确认改造范围、停电范围、作业风险点，审核通过后再行施工。

5.2 施工时必须办理工作票、停电票，落实停电、验电、挂接地线、装设围栏警示标志，严格执行五防安全措施。

5.3 施工前对作业人员进行安全、技术交底，明确接线规范、防误碰、防带电作业要求，严禁无交底施工。

5.4 严格按停电顺序操作，先低压后高压、先负荷侧后电源侧；恢复送电相反。

5.5 拆除原有二次线时逐根编号、记录，严禁乱剪乱拆，不得触碰运行中柜内回路。

5.6 旧线拆除后及时清理，二次端子排整理干净，压接牢固，杜绝虚接、毛刺、裸露铜线。

5.7 全程使用合格绝缘工具，禁止抛掷工具、材料，防止坠落、短路。

5.8 及时整理施工记录、接线记录、调试记录，做到过程可追溯。

### **(二) 高压监控系统要求：**

1、改造应满足成都博物馆内部管理规范。监控系统应该能远程控制进线柜、联络柜、出线柜等各高压柜的分合闸操作。

2、可实时查看各高压柜运行状态、电压、电流、功率、频率等核心电气参数。

3、系统支持后续功能扩展，操作界面简洁直观，不影响原有设备日常巡检和操作维护。

4、供应商放通信线时，注意两头要有明显标签，方便查线。

5、供应商接通信线时，要注意压好线鼻子，并保证接线紧固。

6、原通信线拆除时，供应商要用绝缘胶带包好，放入线槽内，避免造成现场线路混乱。

7、恢复通信后，供应商要注意查看通信成功率，保证通信稳定性。

8、供应商应保证服务器的稳定运行，质保期为验收报告签订后两年。

9、供应商做好现场的资料整理及用户培训。

10、供应商应遵照适用的最新版 IEC 标准和中国国家标准（GB）及电力行业(DL)标准,以及国际单位制(SI)。

## 11.数据采集与处理

11.1 监控软件应能实现数据采集和处理功能。

11.2 数据采集稳定可靠，有专用数据库进行存储，存储时间 $\geq 10$ 年。

11.3 数据采集功能应该实现就地前置，与实时监控主机分离运行，监控主机故障不影响数据采集程序运行。

11.4 系统通信中断恢复时，能通过读取智能装置的定时记录、SOE、波形文件等，恢复通信中断期间的重要数据和信息。

## 12.实时监控

12.1 能通过 LCD 对主要电气设备运行参数和设备状态进行监视,任何 LCD 实时图面均应能在 2 秒的时间内完全显示出来,其它的图面应能在 3 秒的时间内完全显示出来,所有被显示的数据其刷新速度为 2 秒,屏幕显示应汉化画面调用采用键盘、鼠标。

12.2 监控界面能满足监控需求，支持事件过滤，故障事件推送相关监控画面、报警信息闪烁提示、TTS 语音报警、动画效果的展示、历史趋势曲线展示等。

12.3 监控系统应有分级控制，根据不同的管理员等级，拥有不同的权限。部分管理员可以操控，部分管理员只能监

察。

### 13.报表统计、分析、打印要求

13.1 系统具有报表统计功能,具有独立的报表查询程序,并能提供按日、周、月、季、年等固定时间间隔统计的报表。

13.2 能统计各设备的电压、电流、有功、无功、功率因数、频率等重要参数的运行报表。

13.3 报表支持跨日查询、指定日期查询功能。

13.4 报表自带统计计算工具,支持分类和对比统计功能,支持用户自定义计算和统计方法。

13.5 报表支持用户手动修改报表数据功能。

13.6 报表支持自动或手动输出为 Excel 格式,并具有输出到 Excel 的功能接口,能利用 Excel 本身的功能进行数据的二次处理。

### 14.历史数据分析

14.1 监控软件支持历史数据分析功能,数据应存储在专用数据库中,历史数据保存时间 $\geq 10$ 年。

14.2 系统自带历史数据分析功能,支持列表、曲线、棒图等方式展示任意时间段的历史数据。

14.3 能提供多样的视图类型和曲线分析模式。

14.4 具有历史查询记录记忆功能,支持用户自定义添加

查询曲线库，添加收藏夹。

14.5 支持多参数数据对比、同比、环比。

14.6 支持输出 excel 表格。

15.事故报警与记录

15.1 监控软件应具有事件顺序记录功能，分辨率小于 1ms。

15.2 系统状态等告警发生时，系统会自动弹出实时告警画面，显示告警类型、回路名、告警信息、日期和时间等，同时会有相应语音提示。所有告警信息均可记录到历史数据库中，永不丢失。

15.3 历史事件查询涵盖几乎所有的系统运行事件的查询，包括保护事件记录、事件顺序记录、节点登录信息等。

15.4 能根据事件等级区分事件显示颜色、显示事件故障特征值、事件发生时间以及部位，事件发生时及时推送相关画面并语音报警提示，事故发生部位变色或者动画提示。

15.5 监控软件记录的事件应存储在专用数据库中，自带事件查询程序，能自定义查询任意时段的事件，支持事件的分类检索和快速查询、事件列表支持输出到 excel。

### **三、人员配置**

1.基本人员：需配备安全员 1 人、材料员 1 人、技术负

责人 1 人、项目负责人 1 人、安装人员 3 人。

2.其中：技术负责人需配备二级建造师（机电工程）及中级工程师（电力相关）及以上职称。项目负责人需配备二级建造师（机电工程）及高级工程师（电力相关）及以上资格证，提供资质证书人员须提供人员社保证明。

3.技术负责人、项目负责人、安装人员每人必须配备至少一种特种作业操作证[作业类别为高压电工作业、继电保护作业]，技术负责人、项目负责人、安装人员所有人中两种操作证至少共有两本。

#### **四、商务要求**

1.报价方式：总价报价，本项目预算价格 400000 元。

2.工期：合同签订之日起 45 个日历天内。

3.质保期限：质保期为验收报告签订后 2 年。

缺陷责任期的具体期限：2 年，自竣工验收合格之日起计算。缺陷责任期内，承包人应对备自投装置、高压监控系统、二次接线、通信系统、测控设备等出现的质量缺陷、功能异常、通讯故障、逻辑误动、信号缺失、硬件故障无偿维修、更换、调试，直至正常运行。

缺陷责任期内承包人接到故障通知后，须在约定时限内到场处理，未及时处置的，采购人可委托第三方维修，费用

由供应商承担。

4. 供应商应在成交通知书发出后合同签订前，向采购人交纳规定金额的履约保证金（合同总金额的 5%，可采纳现金类、保函类、保险类、其他担保类）。采购项目履约完成后（验收通过）接到供应商书面催退文件后 10 个工作日内退还。未按采购合同（包含采购需求等）履约的，履约保证金不予退还。履约保证金不予退还的，将按照有关规定上缴国库。逾期退还履约保证金的，将依法承担法律责任，并赔偿供应商损失。

成都博物馆账户信息：

收款单位：成都博物馆

开户银行：成都农村商业银行股份有限公司东大街支行

银行账号：1000000006089858

统一社会信用代码：12510100MB0P51599K

如成交供应商未按时足额向采购人交纳履约保证金，采购人有权按照评审报告确定的成交候选人名单顺序，确定下一候选人为成交供应商，或重新开展政府采购活动。

5. 即使采购人验收通过，也不免除供应商的质量保证责任，如出现质量问题，供应商在本合同履行期间及质保期内，均应无偿予以维修、换新。

6.质保期内供应商应具备可靠的保障措施，应设专职责任人，负责对接沟通，能提供正常的技术、备品备件，保证在接到电话不超过24小时内到现场解决问题。质保期后如采购人有要求，供应商应长期负责有偿优惠维修。

## 5.违约责任与解决争议的方法

5.1 如因供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，供应商对此均应承担全部的赔偿责任。

5.2 因采购人行为违约，导致供应商未能完成管理服务内容，供应商有权要求采购人在书面通知所规定的期限内解决，采购人逾期三十日不解决的，供应商有权终止合同，供应商向采购人发出的书面解除合同通知书自送达采购人之日起发生法律效力，造成供应商经济损失的，采购人应给予供应商相应经济赔偿。

5.3 供应商提供的服务达不到合同约定的标准（非服务管理方责任的除外），采购人有权要求供应商在书面通知规定的期限内整改，供应商逾期十日不进行整改，或整改不彻底的采购人有权终止合同。采购人向供应商发出的书面解除合同通知书自送达供应商或者采购人将解除合同通知书寄出3日（该两个时间以先到达的为准）起发生法律效力，造成采购人经济损失的，供应商应给予采购人相应经济赔偿。

5.4 在合同有效期，若出现下列情况之一，供应商应支付违约金并全额赔偿给采购人造成的损失，采购人还可自行决定终止合同，供应商应在合同终止的十日内完全撤出本项目。

5.4.1 供应商在履行职责时严重疏忽，造成本项目区域发生火灾等重大责任事故。

5.4.2 供应商在履行职责时严重疏忽，或在合同项下属有意或蓄意之过失，给采购人造成严重损失。此种严重损失不限于物质损失，亦包括形象、声誉等无形资产损失。

5.4.3 供应商内部重组或股权转让以及其他原因导致破产或无法继续履行合同约定的义务。

5.4.4 供应商在履行职责时严重疏忽，造成本项目区域发生火灾等重大事故，除终止合同外，除终止合同外，造成的所有损失皆由供应商承担。

5.4.5 合同终止后，供应商如不能按期撤离本项目现场，采购人可采取必要措施使供应商撤离，由上述原因而产生的一切费用、责任及后果由供应商承担。

5.4.6 本合同因供应商原因提前终止或解除的，供应商在合同终止或解除之日起三十日内返还采购人已经预付但尚未发生的服务费及其他相关费用。

5.4.7 供应商违反保密义务的，采购人有权追究供应商的赔偿责任。

5.5 合同签订后，供应商单方面擅自提前终止合同的应提前 30 日通知采购人，同时赔偿给采购人造成的经济损失。

5.6 采购人违反合同约定不及时支付服务费（财政支付平台关闭等不可抗力情况除外），赔偿供应商损失。

5.7 因采购人原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，采购人应对供应商受到的损失据实给予赔偿或者补偿。

5.8 如一方违反合同任何义务、承诺、保证均构成对本合同的违反，另一方有权要求违约方在其书面指定的期限内纠正违约行为，并有权要求违约方承担违约责任。如违约方未能在前述期限内纠正违约行为，另一方有权解除服务合同并有权主张损害赔偿。

5.9 因本项目合同引起的或与本项目合同有关的任何争议，双方应协商解决；协商不成的，任何一方均有权向采购人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

5.10 未经采购人书面同意，供应商不得将本合同项下的服务进行任何形式的转包、分包。否则，采购人有权解除本合同并有权要求成交供应商按合同总金额的 20% 支付违约金。

5.11 以上违约金不足以弥补采购人损失的，供应商还应补足。本合同所称采购人损失包括但不限于采购人的直接经济损失、支出的律师费、诉讼费、保全费、保全保险费、鉴定费、公证费等全部费用。本合同项下应由成交供应商支付的违约金、赔偿金，采购人有权从任何一笔应付款项中进行扣除。

## **五、报价要求**

- 1、供应商应认真核实本项目的工程量清单。
- 2、供应商的报价是其响应本项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目的所需一切费用
- 3、本项目报价形式为：依据工程量清单总价报价  
报价要求：所有报价均以人民币（元）为单位，且为含税价格。供应商需明确列出各项服务内容的单价及总价，并详细解释报价构成，包括但不限于人工费、材料费、运输费、税费等。报价单应清晰明了，不得存在模糊或遗漏项。供应商需承诺报价有效期，自提交报价之日起不得随意更改。

## **六、付款方式**

1.第一次付款：合同签订后，在收到供应商提供的正规发票后 10 个工作日内，采购人向供应商支付合同金额的 60% 作为该项目预付款。

2.尾款：供应商完成全部安装，在采购人书面验收合格后，在收到供应商提供的正规发票后 10 个工作日内，采购人向供应商支付合同金额的 40%。

付款前，供应商需开具真实有效的增值税发票交至采购人。供应商未提供上述发票的，采购人有权延迟付款且不承担违约责任，而不免除供应商继续履约的义务。

## **七、验收**

1.在验收过程中，如果发现产品的品种、型号、规格、质量、乙方对产品的交付等不符合约定，甲方有权拒收；若

因此导致的一切后果，均由乙方承担全部责任。

2. 供应商安装完毕后，须经采购人组织的不少于 3 人的验收小组验收，并出具相关的验收报告。

3. 验收标准：

成都博物馆主备供切换改造验收

序号	验收标准	是否完成
1	改造资料齐全规范，符合成都博物馆管理要求。	
2	备自投及配套设备为崭新合格产品，无破损翻新，符合 GB/T 14598、DL/T 526-2013 等标准，具备合格证明及检测报告。	
3	备自投装置安装牢固、标识清晰，适配现有设备，不影响原有配电系统运行。	
4	装置接地可靠，二次回路接线规范，端子压接可靠。	
5	电缆、通信线敷设规范、标识清晰，接线紧固。	
6	通信运行稳定、成功率达标，符合相关标准，信号采集及遥信遥控可靠。	
7	高压监控系统可远程控制分合闸，实时查看各高压柜核心电气参数。	
8	正常及故障工况下，主备电源、母联断路器动作符合要求，实现互投。	
9	备自投启动延时、切换总时间、充放电时间达标，供电不中断，动作后可靠闭锁。	

10	自备投电压、电流、频率精度达标，工作电源稳定。	
11	自备投失压启动、闭锁等功能完善，动作正确率 100%，严格遵循“先分后合”逻辑。	
12	自备投支持手动/自动切换，具备远程监控、故障告警功能。	
13	监控服务器稳定，支持功能扩展。	
14	高压监控系统数据采集、存储、报表、告警等功能均达标。	
15	完成资料整理及用户培训。	

以上每条均验收合格才认为最终验收合格（且验收时需供应商提供操作说明书、改造系统图、设备说明书、线路平面（接线）图等相关图纸、设备资料。如未提供，则视为验收不合格）

4.以上验收条件全部通过且完全提供相关资料的，支付尾款全款；有 2 条及以下未通过条目的在 5 日内（或采购人与供应商议）整改完毕，采购人组织二次验收，全部通过的也视为验收合格；若 2 次验收考核都有未通过条目的，采购人有权扣除 20%尾款，并要求供应商在 15 天内再次整改完毕，并组织最终验收；如最终验收还有未完成条目的，采购人有权无条件解除本合同，并要求供应商退还本合同全部款项，且不退还已安装设备。

5.验收中对质量检测、验收结果出现争议时，采购人有权将相关产品送有关法定质检部门检测，相关检测费、运输

费等费用应由供应商支付。

## 6. 结算方式

本项目采用总价包干的结算方式，合同总价在合同签订后不作调整。供应商应充分考虑项目实施过程中的各类风险因素，包括但不限于材料价格波动、人工成本变化、施工条件限制等，所有因上述因素产生的费用均已包含在合同总价内，采购人不再另行支付。若在施工过程中，因采购人原因导致项目内容发生增减或设计变更，需由采购人出具书面变更指令，双方根据变更内容及相关计价原则协商确定变更部分的费用，该费用将对合同总价进行相应调整，调整后的合同总价作为最终结算依据。结算时，供应商需提交完整的结算资料，包括但不限于经双方确认的竣工图纸、变更签证单、验收报告以及合法有效的发票等，经采购人审核无误后，按照合同约定的付款条件进行支付。