

第一部分 商务需求

序号	内容	说明和要求
1.	投标人资质	无
2.	投标产品资质	无
3.	核心产品	UPS 配套蓄电池
4.	是否允许联合体投标	否
5.	是否允许进口产品投标	否
6.	节能环保要求	无
7.	信息安全要求	无
8.	是否需要现场考察	否
9.	是否收取履约保证金	提供合同金额 3%的质保保函，期限与质保期一致。
10.	采购人信息	单位名称： <u>国家信息中心</u> ，单位地址： <u>北京市西城区三里河路 58 号</u> ，联系人姓名： <u>王庆华</u> ，联系电话： <u>010-68558141</u> ，电子邮箱： <u>_____</u>
11.	预算金额，最高限价	预算金额：人民币 <u>139.86</u> 万元，最高限价：人民币 <u>139.86</u> 万元
12.	项目履约时间	合同签订后 <u>90</u> 天内完成安装调试并具备验收条件等
13.	项目履约地点	河北省廊坊市经济技术开发区润泽信息港 A-5 数据中心，国家电子政务外网管理中心

第二部分 技术和服务需求

一、项目概述

不作为打分项，供投标人投标参考。

序号	内容	说明
1.	项目背景	国家电子政务外网廊坊数据中心机房 UPS 电池已到使用寿命，需更换部分电池
2.	执行依据	国家电子政务外网运维费 2026 年度预算
3.	项目目标	更新 756 块 UPS 蓄电池（南都 6-GFM-180HR 共 6 组 648 块、南都 6-GFM-230HR 共 1 组 108 块）
4.	项目内容	更新机房楼二层东侧电池室（3 组 180HR）、西侧电池室（3 组 180HR）、一层电池室（1 组 230HR）的蓄电池及连接配件，具体位置见附图。
5.	项目范围	采购新蓄电池、拆除旧电池（放在园区内甲方指定位置）、安装新电池（包含电池间连接件）、调试到正常状态并入 UPS 系统。
6.	需求分析	在保证不影响数据机房正常运行的情况下完成相关工作。
7.	与前期项目的关系	无

新更换电池容量在满足上述性能参数要求的同时，容量不得小于原有电池，新更换电池需配备电池间连接配件。

序号	电池型号	品牌	单位	数量	位置
1.	6-GFM-180HR	南都	块	648	二层东侧、西侧电池室
2.	6-GFM-230HR	南都	块	108	一层电池室



一层电池室平面尺寸图
2026.3.13....

二层电池室平面尺寸图
2026.3.13....

各电池室内布置图见附图：

二、 技术需求

(一) UPS 蓄电池性能参数要求

本次 UPS 电池更换，新电池及相关配套设施需满足以下性能及技术要求，确保设备稳定运行、安全可靠。

- 电池核心性能要求

安全性：正常使用下无电解液漏出、无电池膨胀及破裂；充电过程中遇外部明火，内部不得发生引爆；端子连接可靠，无安全隐患。

免维护性：在设计工作寿命期间内无需加水、加酸等维护；采用吸附式玻璃纤维棉（AGM）技术，电解液具备免维护功能。

环境适应性：最佳浮充工作环境温度：23℃~27℃；允许工作环境温度：-15℃~+45℃。

额定参数：电池类型为免维护阀控式铅酸蓄电池；单只电池额定电压：12V。

充电要求：环境温度在 25℃时，浮充电压 13.65±0.15V；允许的最大充电电流：0.2C₂₀（20 小时率容量的 0.2 倍电流）。

密封及气体复合：电池密封反应效率（气体复合效率）应不低于 95%；蓄电池在环境温度 25±5℃的条件下，储存 24h，通过安全阀向蓄电池充气在内外压差为 50 kPa 时并持续不少于 5s，能够不破裂、不开胶、压力释放后壳体无残余变形；同时可承受 50 kPa 的正压或负压而不破裂，压力释放后壳体无残余变形。

容量相关：容量保存率：完全充电后的电池在 25±5℃的环境中，静放 28 天后，不低于 96%；蓄电池组按照 YD / T799-2010 或者 YD/T2343-2011 规定的相关方法进行容量试验。

防酸雾性能：对完全充电后的电池以 0.2I₁₀ A 电流连续再充电 4 小时，蓄电池在正常工作中应无酸雾逸出；电池气体析出量应不大于 1.2ml / (cell · Ah · h)。

使用寿命：在浮充状态下 25℃运行环境中，设计使用寿命不少于 10 年。

大电流放电：以 30I₁₀ A 放电 3 分钟，极柱应不熔断，外观应无变形。

安全阀技术：蓄电池的关键部件单向安全阀采用阻燃材料（阻燃等级符合 UL94 V-0），具有滤酸和自动开启、自动关闭的功能，其开阀压力应为 10kPa~35kPa，闭阀压力应为 3kPa~30kPa。

自放电率：蓄电池便于存储，自放电率每月不大于 4%。

电池内阻：应符合 YD / T799-2010 或者 YD/T2343-2011《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》的要求。

电池重量：蓄电池重量应符合 YD / T799-2010 或者 YD/T2343-2011《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》的要求。

- 电池结构要求

极板结构：正极板结构为涂膏式铸造板栅结构，以保证内阻小，放电功率大。

端子要求：采用前端子设计，嵌入式内螺纹铜端子，以避免端子热膨胀造成的密封破坏问题及便于电池铜排连接；电池的正负极端子有明显标志，极性正确，便于连接并满足监控线接入要求（预留电池巡检监控接线端子位）；端柱应具有多功能性，易于维护保养检测。

内部结构：蓄电池内部结构应针对极板膨胀伸长问题进行针对性设计，以解决极板膨胀对极柱造成的应力；充分利用电池内顶部空间，便于电池柜或电池架安装；配备可拆卸式提手，方便安装；符合 UL94V-0 标准，极限氧气系数（LOI）>28%。

● 连接及配套要求

电池连接：电池端子应用螺栓、螺母连接，蓄电池间的连接电压降 $\Delta U \leq 10\text{mV}$ ；电池间连接优先采用铜母排，如有裸露连接条应做好防护措施，避免不必要的人员接触。

连接线要求：投标人应提供蓄电池组内部连接线和接线板，连接线应采用柔性阻燃电缆，且截面积满足电池最大放电电流要求；电池组末端与开关柜连接线缆可使用原有线缆及接头（如可用，不可用时需提供新线缆及接头）。

(二) 产品指标要求

指标按重要性分为“★”和“#”。★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝，#代表重要指标。

新蓄电池在满足（一）性能参数要求的同时，还需要满足下述要求：

序号	重要性	指标项	指标要求
1.	★	性能指标	固定式阀控式密封电池，12V，容量不小于 230Ah 和 180Ah。
2.	★	接线形式	正负极必须在同一短边，便于安装及检测。
3.	★	保护措施	电池接线柱必须带绝缘保护装置
4.	#	外形尺寸	提供电池外形尺寸图
5.	★	检修空间	若新作电池架，电池架检修空间不得小于 650mm，提供电池室布置平面图（利用原有电池架可不提供）。

三、 服务要求

重要性分为“★”、“#”和“△”。★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒

绝，☆代表优质优价指标，#代表重要指标，△则表示一般指标项。

序号	内容	重要性	服务要求标准
1.	运输 拆除 安装 调试	★	负责如下事项：运输到甲方园区，拆除旧电池并运到园区内甲方指定位置，采购新的电池间连接配件并安装新电池到位，调试电池系统达到正常状态。提供承诺函
2.	质保 期限	★	质保期不小于两年。提供承诺函。
3.	质保 时效	#	质保期内，任何质量问题的电池在接到通知后四周内内更换完毕。提供承诺函

旧电池按招标人要求拆除后放置在数据中心园区院内制定位置，并做好防雨措施。新电池到货后，普通运货车辆可直接在机房楼门口卸货，并利用机房楼电梯（载重 2500KG）二次搬运至对应楼层，运输期间需做好地面墙面保护措施。电池拆装及设备调试等操作人员需具备相应的操作资质和能力。

四、 实施方案

重要性分为“★”和“#”。★代表实质性指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝，#代表重要指标。

序号	内容	重要性	实施标准
1.	项目实施 过程控制	★	负责旧电池的拆除并摆放在园区内甲方指定位置；负责电池的安装及更换配件（连接线等）。提供承诺函。
2.	项目工期 时间控制	★	自签订合同时计算，第一批货物到货日期不大于 60 天；自第一批货物到货时计算，完成验收（并入 UPS 系统）的工期不大于 30 天。提供承诺函。
3.	项目实施 安全控制	#	制定科学合理的实施方案，项目实施过程中不得影响配电系统正常运行，不得出现违规操作，不得出现安全事故，因施工引发的事故或造成的损失，由投标人负责赔偿。提供实施方案。
4.	项目验收 安排	#	合同签订后 90 天内，负责安装调试到系统正常运行。提供承诺函

五、 付款方式

序号	付款节点	付款条件	付款比例
1	首付款	签订合同 15 个工作日内	付款至总合同金额 50%
2	第二期款	货物全部到达安装现场后 15 个工作日内	付款至总合同金额 80%
3	尾款	安装调试完成，通过验收后 15 个工作日内	付款至合同金额 100%