**银联黄山园区首期建设项目UPS系统供应及安装**

**采购项目采购需求**

**一、项目基本信息**

本项目为非政府采购项目，采购标的类型为工程项目，拟采用国内公开招标采购方式。

**二、供应商资格条件**

（一）具有有效的营业执照。

（二）具有有效的建筑机电安装工程专业承包一级资质。

（三）具有有效的安全生产许可证。

（四）拟委任安装项目经理资格要求：

需同时满足：

1.具有机电工程专业一级注册建造师证书、且必须是投标人本单位人员（注册证书注册单位应当与投标人名称一致）。

2.具有有效的安全生产考核合格证书（B证）。

3.提供投标人所属社保机构出具的拟委任的项目经理自2025年1月1日起至少任意连续六个月社保缴费证明（或其他能够证明拟委任的项目经理参加社保的有效证明材料），项目经理的社会保险的缴纳单位应当是投标人或者投标人不具备独立法人资格的分支机构（社保缴费证明或社保的有效证明材料至少含养老保险）。

4.其他要求：安装项目经理不得同时担任两个及以上建设工程施工项目经理，以下情形除外：

①法定情形；

②虽在其他项目上担任项目经理岗位，但承诺在本招标项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本招标项目并全面履约。

（五）投标人业绩要求：

投标人自2020年1月1日以来（以合同签订时间为准），具有一个单个项目中台数不低于30台且单台容量不低于500kVA的所投品牌UPS主机的供货业绩。

备注：（1）业绩证明材料必须提供合同，如投标人提供的合同未能完整或充分反映评审因素的，需另行提供以下任意证明材料以证明满足以上评审要求：1）合同双方盖章确认的验收证明文件；2）政府有关部门（如住建部门、招投标监管部门等）相关证明或者官方网站截图；3）中标通知书；4）建设单位证明材料并加盖建设单位公章。

（2）联合体投标的，联合体任意一方的业绩均予以认可。

（六）安装项目经理业绩要求：

拟派的项目经理自2020年1月1日至投标截止日（以合同签订时间为准），具有一个单个项目中台数不低于30台UPS的安装业绩或单个合同金额不低于1000万元的机电安装工程业绩（以项目经理身份参与）。

备注：业绩证明材料必须提供合同，如投标人提供的合同未能完整或充分反映评审因素的，需另行提供以下任意证明材料以证明满足以上评审要求：1）合同双方盖章确认的验收证明文件；2）政府有关部门（如住建部门、招投标监管部门等）相关证明或者官方网站截图；3）中标通知书；4）建设单位证明材料并加盖建设单位公章。

（七）投标人财务要求：

提供近三年（2022-2024年度）经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，如投标人成立时间少于规定年份的，则按照实际成立时间提供相应年份的经审计的财务会计报表。

（八）至投标截止时间投标人（含其不具有独立法人资格的附属机构）不得存在以下不良信用记录有效情形之一：

（1）投标人被人民法院列入失信被执行人的；

（2）投标人被税务部门列入重大税收违法失信主体的；

（3）投标人在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单的。

（4）在近三年内（投标截止时间向前追溯三年）投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的。

上述第（1）项不良信用记录以且仅以中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）查询结果为准，第（2）项不良信用记录以且仅以信用中国官网（www.creditchina.gov.cn）渠道查询结果为准，第（3）项不良信用记录以且仅以国家企业信用信息公示系统(www.gsxt.gov.cn/index.html)中查询结果为准。

“有效”是指“情形”规定的程度、适用的行政区域、起止期间处于有效状态。投标文件中提供第（1）、（2）、（3）、（4）项书面承诺加盖投标人公章。

1. 本次招标不接受联合体投标。
2. 本次招标接受联合体投标，联合体成员（含联合体牵头人）不得超过2家。

**三、技术要求**

最终技术要求以设计文件为准。

## （一）功能和质量要求

## 1.银联黄山园区建成后将成为中国银联打造具有全球影响力的开放式平台型综合支付服务商的重要基础设施和科研基地。力求打造国内领先、世界一流的安全、高效、智慧、绿色支付产业数据中心园区。项目目标分为园区建设目标和关键信息基础设施建设目标。

（1）园区建设目标

本园区的功能定位为数据中心和智能客服中心及相关配套用房等。数据中心建设等级依据国家标准《数据中心设计规范》（GB 50174-2017）中A级数据中心标准、《中国人民银行电子信息系统机房建设规范》（Q/PBC00018-2019）中的I级机房标准、部分参照国际标准Uptime Institute Tier-IV标准、设计PUE值控制在1.25及以下。

首期建设6000个平均功率容量8kW机柜。

项目需达到的主要标准及认证包括：《数据中心设计规范》（GB 50174-2017）及《金融业信息系统机房动力系统规范》JR/T0131-2015 A级机房认证。

（2）关键信息基础设施建设目标

银联跨行转接交易平台属于国家关键信息基础设施，需遵从国务院的《关键信息基础设施安全保护条例》相关要求。

架构、系统、网络、信息安全方面建设主要遵循网络安全等级保护制度、银行卡清算业务设施安全要求、关键信息基础设施安全保护相关国家标准及人民银行内部要求，同时考虑参考业内最佳实践。按照《GB/T 22239-2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》、《JR/T 0071-2020 金融行业网络安全等级保护实施指引》中的网络安全等级保护四级标准执行。

## 2.建设原则

项目建设严格按照中国银联预算标准执行，杜绝超规模、超标准、超预算违规现象的发生。本工程建设在满足规划要求的基础上，突出以下特点：

（1）适用性

机房的设计标准要具有国际先进性、达到国内领先水平，满足黄山数据中心作为主节点辅助中心的建设和使用要求，满足银联核心生产系统、外围生产系统、测试、客服、主机托管等各类系统、各类计算机设备对机房运行环境的要求。

（2）可靠性

要为计算机系统、网络通信系统全年7×24小时连续稳定运行，提供可靠的机房运行环境。

（3）安全性

具有完整的安全策略和切实可靠的安全手段保障数据中心的物理安全和机房基础环境的安全。在园区各建筑以及各等级的机房区域必须要有严格、等级分明的安全防范及保护措施，在建筑结构、物理安全、防恐防盗、防火、防水、防小动物、防雷接地、防电磁干扰和信息泄漏等方面采取有效措施。

（4）先进性

在设备选型和系统设计中，综合考虑数据中心先进设计、建造与运维技术、节能技术、生态环保技术等。设计应有技术先进、成本控制、施工难度低、建设周期短等方面的意识，并兼顾技术的自主可控原则。

（5）经济合理性

设计阶段对项目造价的影响最大，是成本控制的关键，对于后续运维的维护成本也起到了决定作用。因此设计要兼顾数据中心全生命周期的拥有成本。

3.施工承包具体范围

UPS系统（包括但不限于UPS机组、蓄电池组及其直流开关柜、蓄电池架、电池间电缆连接、直流电缆桥架、电池极柱保护套、设备基础与安装辅材等）的供应、安装、调试、验收、试运行及质保等工作，如下：

（1）供应及安装UPS机组

负责供应及安装项目UPS机组，包括但不限于UPS机组及其设备基础。

（2）供应及安装蓄电池组及其直流开关柜

#### 负责供应及安装UPS系统所需的蓄电池组及其直流开关柜，包括但不限于蓄电池、蓄电池柜及其设备基础、蓄电池直流开关柜、电池极柱保护套、连接电缆及桥架。

（3）供应及安装与机房环境监控系统上连的软硬件接口

负责供应及安装满足技术规格书要求的UPS设备与机房环境监控系统上连的软硬件接口，并在集成过程中提供必要配合。

（4）质保工作

4.1 需由设备制造商提供自项目竣工日期起两年内的质保工作，质保方案需报总承包单位、建设单位或其代表审批通过后执行；

4.2 在投标文件中提供质保期内的维保工作方案及报价，维保服务内容参见附件五中除质保已包含内容外的工作，此部分报价不计入总价；

4.3在投标文件中提供各类易损件、耗材后续采购价格，以及质保期期结束后五年内的维保工作报价（维保工作内容与要求详见附件五），此部分报价不计入总价。

（5）其他工作

5.1 负责本专业工程承包范围内设备、桥架等的接地工作；

5.2 负责向总承包单位、机房工程承包单位等相关单位提资混凝土基础、土建结构预留孔洞等，如因提资不准确、不完整等导致拆改、返工，相关费用由本承包单位承担；

5.3 复核供电与供水条件，如现场条件与设备要求不匹配需负责相关的调整工作，相关费用已包含在投标总价内；

5.4负责本承包工程所有需要的土建结构预留孔洞的提资，如因提资不准确、不完整等导致需后开孔洞，相关费用由本承包单位承担；

5.5 负责所有本承包工程需要的，尺寸在300mmx300mm及以下的非预留孔洞的开孔开洞工作，开孔开洞工作需获得总承包单位同意；

5.6 负责本专业工程所需套管的预留预埋工作，以及预埋套管内的管道与套管之间的孔洞回填及防火封堵工作；

5.7负责本承包工程不需预留但需在墙身、地面等处暗装的管线、设备的供应及安装、开槽与开槽后填堵工作；

5.8 所有需与钢结构连接的支吊架均需焊接在在钢结构提供的预埋件上，对于部分无预埋件的位置，需采用钢梁夹的方式与钢梁连接，所有费用已包含在投标总价内；

5.9 负责提供工程竣工验收前本工程承包范围内的成品保护工作。

（6）深化工作

6.1 本专业承包单位所提供的设备需不低于招标图中技术参数的要求，实际所投报的技术参数须由本专业承包单位进行计算（如蓄电池容量计算等），有关计算结果需提交设计单位、建设单位或其代表审核批准。如有相对于招标图的调整，相关费用已包含在投标总价内。

6.2 设备在可靠连接的基础上，需便于安装和维护，具备在现场空间条件下安装、维修、拆卸的要求，本专业承包单位需提供相关方案与图纸深化：蓄电池架布置方案（方便任何一节电池更换）、UPS设备基础安装图的深化等。有关方案深化结果需提交设计单位、建设单位或其代表审核。

6.3需提供支吊架、抗震支吊架（如需）的深化布置方案提交设计单位、建设单位或其代表审核。

6.4本专业承包单位需根据技术规格书中列明的功能要求，提供所有监控点提交设计单位、建设单位或其代表审核；

6.5 所有本章节所述的深化工作，即使通过设计单位、建设单位或其代表审批，也不得免除本承包单位的相关责任；即便已安装完毕，如发现其存在不符合规范、图纸或技术规格书要求的情况，本专业承包单位需无条件进行整改，直至完全满足相关要求。

（7）UPS机组厂验工作

本专业承包单位需负责组织UPS机组的检查和厂验工作，需按照技术规格书中的相关要求向总承包单位、建设单位或其代表提交制造和厂验的方案、计划，建设单位有权进行进厂检查，并在UPS出厂前进行厂验。

为保证UPS设备的生产质量，UPS系统应根据规范要求进行工厂测试。工厂测试应在UPS设备制造工厂内进行并于出货前完成，建设单位有权参加厂验。具体厂验要求详见技术规格书。

UPS设备工厂测试厂验的抽取比例为10%（四舍五入），本专业承包单位及UPS制造商应提供专人全程陪同建设单位参加厂验，厂验结果需完全满足设计图纸及技术规格书中的相关要求，任何负偏离将不被接受，相关测试与厂验费用、整改费用已包含在投标总价内（建设单位参加厂验人员差旅及住宿费用自理）。

（8）设备材料送审工作

本专业承包单位需负责承包范围内的所有设备、材料等的送审工作。设备品牌、设备参数、技术要求及生产周期均需符合招标文件所有相关要求。送审工作应提供所有设备和材料的技术资料及样品，经审核批准后才可以使用。即使通过设计单位、建设单位或其代表审批，也不得免除本承包单位的相关责任；即便设备及材料已安装完毕，如发现其存在不符合规范、图纸或技术规格书要求的情况，本专业承包单位需无条件进行整改，直至完全满足相关要求。

（9）管线综合工作（属于深化工作）

9.1 本专业承包单位必须配合机房工程承包单位组织的各专业承包工程之间的管线综合协调工作，以便在各专业工程施工前平衡解决桥架管线之间的矛盾，满足设备的维护、检修要求，并提供桥架/管线综合图纸，深化成果需获设计单位、建设单位或其代表认可；

9.2 因管线综合不完善而造成的现场调整、拆改工作，费用均由本专业承包单位自行承担。

（11）BIM应用

按照总承包单位的要求完成本专业承包范围内的BIM工作。在竣工验收后两个月内提交竣工交付模型。本专业承包范围内的竣工交付模型必须能够真实反映施工现场情况，同时包含准确的构件、设施设备等单元的相关信息，完成本项目的数字化交付要求。

（11）调试与试运行工作

需完成UPS系统的调试及试运行工作，负责单机调试、并机调试、逆变与旁路切换、蓄电池放电、UPS满载测试及试运行等，供应及安装设备调试用的临时电缆（如需），承担调试及试运行所需的用电等费用。

4.工程质量、安全、文明施工、绿建要求

（1）工程质量标准：工程质量符合一次验收合格率100%标准（质量的评定以不低于黄山市建设工程质量监督站及特检部门、市场监督管理部门等监管部门（如有）的质量检验评定标准为依据），且不得影响银联黄山园区首期建设项目整体申领安徽省建设工程“黄山杯”奖。

（2）工程管理要求：施工现场确保达到“安徽省建筑安全生产标准化示范工地”标准。无《中华人民共和国安全生产法》和国务院颁布的《生产安全事故报告和调查处理条例》中规定的生产安全事故发生。

（3）本工程对施工废弃物的处理和再生砼的利用必须符合国家及地方有关规定的要求。

**四、商务要求**

具体商务要求以招标文件为准，包括但不限于以下内容：

1.计划工期：

计划工期350日历日。

计划开工日期：2025年11月30日，实际开工日期以开工令日期为准；计划竣工日期：2026年11月15日，竣工日期以完成五方竣工验收并具备向政府主管部门提交竣工备案条件为准。

总包工程合同工期为995个日历日，开工日期为2024年2月25日，2026年11月15日完成五方竣工验收并具备向政府主管部门提交竣工备案条件。

本工程项目质量保修要求按照《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号）执行。施工单位需负责组织在保修期内的所有维保工作，建设工程的保修期，自竣工验收合格之日起计算。

2.合同价格形式：总价合同。

3.合同付款（暂定）：

（1）承包人应于每月30日向监理人报送上月26日至当月25日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表等有关资料。如不按时提交，发包人有权不予支付当月进度款。

（2）监理人应在收到承包人提交的工程量报告后7天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，发包人收到监理人提交的报告后14天内审核承包当月的工程量，以确定当月实际完成的工程量。监理人或发包人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人和发包人进行复核或抽样复测，并按监理人和发包人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人和发包人要求参加复核或抽样复测的，监理人和发包人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）发包人未在收到承包人提交的工程量报表后的28天内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

4.支付节点（暂定）：

（1）本分包工程预付款按照合同价款（扣除暂列金额及取费）的10%支付。

（2）安装部分进度款（由买方一向卖方直接付款）

1）经监理人、造价咨询单位、买方验收并审核认可后的工程量，即为支付工程款的依据。买方一在当月核定的工作量的基础上，按照70％的比例向卖方支付进度款。买方一应于收到造价咨询单位审核报告后15日内完成审批，在收到卖方提交的开具给买方一的合格增值税专用发票及付款凭证后向卖方支付当月进度款。进度款累计支付至安装部分签约合同价（扣除暂列金额、安全文明施工费及取费）的80%时，买方一停止向卖方支付进度款。

2）其中安全文明施工费在实际发生的当月予以支付，累计支付不超过该项目的包干价格。

3）工程竣工验收（包含合同设备最终验收）合格取得《建设工程竣工档案验收合格证》和《建设工程竣工验收备案证书》，买方一在收到合格的增值税专用发票及付款凭证后，向卖方支付至已完成的合格工程量安装部分签约合同价（扣除暂列金额、安全文明施工费及取费）的87%。

4）完成工程结算审价及项目移交手续后，买方一在收到合格的增值税专用发票及付款凭证后，向卖方支付至已完成合格工程量安装部分结算总价的97%（如卖方能够提供以买方二为受益人，保函金额为安装部分结算总价3%的银行质保期保函，保函有效期至质保期届满之日，则直接支付至100%）。

5）每次支付前，卖方均应向买方一出具相应金额的符合要求的增值税专用发票。

6）满足上述付款条件时，由买方一向买方二进行付款申请并提供相关证明材料，付款金额经买方二同意后，由买方一向买方二开具合格等额增值税专用发票，买方二收到发票并确认无误后向买方一支付相应款项。买方一收到相应款项后及时向卖方进行支付。

（3）合同设备部分进度款（由买方二向卖方直接付款）

1）合同设备下达订单后（卖方需提供买方二认可的原厂下单证明材料），买方二在收到卖方提交的合格增值税专用发票及付款凭证后15日内，向卖方支付至合同设备部分签约合同价的30%。支付前，卖方须提供合同设备部分签约合同价20%金额的且以买方二为受益人的银行保函给买方二(银行保函有效期至该订单全部货到工地后六个月)，否则买方二有权拒绝款项的支付。

2）合同设备运抵交货地点并经初步验收合格，买方二收到卖方开具合格的增值税专用发票及付款凭证后15日内，向卖方支付至合同设备签约合同价的65%。

3）合同设备安装调试完成后,经买方及监理人确认验收合格，买方二收到卖方开具合格的增值税专用发票及付款凭证后15日内，向卖方支付至合同设备签约合同价的85%。

4）工程竣工验收（包含合同设备最终验收）合格取得《建设工程竣工档案验收合格证》和《建设工程竣工验收备案证书》，买方二收到卖方开具合格的增值税专用发票及付款凭证后15日内，向卖方支付至合同设备签约合同价的90%。

5）完成工程结算审价及项目移交手续后，买方二支付至已完成合格工程量合同设备部分结算总价的97%（如卖方能够提供以买方二为受益人，保函金额为合同设备部分结算总价3%的银行质保期保函，保函有效期至质保期届满之日，则直接支付至100%）。

6）每次支付前，卖方均应向买方二出具相应金额的符合要求的增值税专用发票，否则买方二有权拒绝款项的支付。

7）满足上述付款条件时，由买方一向买方二进行付款申请并提供相关证明材料，付款金额经买方二同意后，由卖方向买方二开具合格等额增值税专用发票，买方二收到发票并确认无误后向卖方进行支付。

5.竣工验收

5.1竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

（1）除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

（2）已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

（3）已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

5.2验收程序

（1）买方收到卖方完成合同设备安装、调试、测试、试运行工作并要求进行验收的通知后之日起14日内组织人员对合同设备进行最终验收。验收由买卖三方指定的人员参加。

（2）合同设备的验收并不能免除卖方对合同设备的保证责任。

5.3验收标准及方法

按国家、安徽省及黄山市各项有关建筑工程质量验收标准和设计要求执行。

工程质量符合一次验收合格率100%标准（质量的评定以不低于黄山市建设工程质量监督站及特检部门、市场监督管理部门等监管部门（如有）的质量检验评定标准为依据），且不得影响银联黄山园区首期建设项目整体申领安徽省建设工程“黄山杯”奖，同时负责提供本专业承包范围的创优方案与资料。

工程管理要求：施工现场确保达到“安徽省建筑安全生产标准化示范工地”标准。无《中华人民共和国安全生产法》和国务院颁布的《生产安全事故报告和调查处理条例》中规定的生产安全事故发生。

5.4质量保修要求

本项目质量保修要求按照《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号）执行。总承包施工单位在向建设单位提交工程竣工验收报告时，应当向建设单位出具质量保修书。质量保修书中应当明确本项目的保修范围、保修期限和保修责任等。专业承包单位需负责组织在保修期内所有承包内容的维保工作，建设工程的保修期，自工程竣工验收合格之日起计算。

（1）基础设施工程、房屋建筑的地基基础工程和主体结构工程，为设计文件规定的该工程的合理使用年限；

（2）屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，保修期限为5年；

（3）供热与供冷系统，保修期限为2个采暖期、供冷期；

（4）电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，保修期限为2年；

（5）其他项目的保修期限均为2年；

（6）响应时间要求：

电话响应：7×24小时响应；

现场响应：2小时到达现场；

书面响应和网络响应：1天内回复。

（7）对故障报修无条件及时响应，报修后人员2小时到达现场，确定故障部件后备品备件2小时到达现场；原则上报修后12小时内解决影响到该设备正常运行的核心部件故障，24小时内排除非核心部件故障，特殊情况须根据建设单位变更窗口安排进行故障处理。

（8）在设备故障彻底排除前，本承包单位应配合指导使用单位采取必要的应急措施，保证不影响机房运行。

（9）本专业承包单位需提供质保期间的备品备件。