**保障性租赁住房智能门锁集中采购招标技术需求书**

1.范围

本标准适用于具有总包施工许可证且经相关部门认定作为保障性租赁住房以及其他产品需求与本次采购产品技术标准一致的项目。

2. 规范性引用文

下列文件对于本技术标准应用是必不可少的。凡是注明日期的引用文件 ，仅注明日期的版本适用于本文件，凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB21556-2008 锁具安全通用技术条件

GA374-2019 电子防盗锁

GA701-2007 指纹锁安全通用技术条件

GA/T73-2015 机械防盗锁

1. 招标技术标准及产品功能需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **类别** | | **主要参数** |
| 门  锁  硬  件  基  础  功  能 | 锁体外壳 | | 不锈钢材质或铝合金材质 |
| 锁体结构 | | 双快锁体 |
| 锁体锁舌 | | 具备斜舌+方舌，斜舌支持快速换向，锁舌采用不锈钢材质 |
| 锁体规格 | | 入户门（外门）标准锁体规格尺寸，6068锁体  规格尺寸：长度≥330mm,宽度≥65mm |
| 锁芯等级 | | C级锁芯 |
| 锁芯结构 | | 叶片锁 |
| 把手结构 | | 游离式把手 |
| 开门方式 | | 指纹、密码、蓝牙、机械钥匙 |
| 通讯方式 | | 本次招标需求为两种类型门锁：   1. Zigbee或Wifi+BLE或Lora（三选一）通信协议门锁； 2. Cat.1通信协议门锁； |
| 反锁功能 | | 室外把手可以上提实现快速锁门 |
| 适配门厚 | | 40-120mm（以实际现场情况为准，若现场门厚存在偏离，投标人自行考虑在报价中，中选后价格不作调整） |
| 机械反锁 | | 室内可以实现机械反锁，反锁后外部无法通过密码开启 |
| 阻燃要求 | | 电子防盗锁外壳的非金属部件的阻燃应符合GB 16796-2009中5.6.3的规定 |
| 稳定性要求 | | 符合在电子防盗锁连续通电168小时，每天进行不少于30次的启、闭操作条件下，不应出现误动作、电气故障或机械故障 |
| 盐雾试验要求 | | 符合GA374-2019 Ⅱ级：盐溶液浓度(5±0.1)%,温度35℃±2℃喷雾时间，每隔45min喷雾15min,盐雾沉降量1.0 mL/(h·80cm²)～2.0mL/(h·80cm²),持续时间96h,电子防盗锁处于非工作状态，试验过程中不应发生状态改变，试验后应能正常工作，且电子防盗锁的金属零部件表面不应有锈蚀 |
| 低温试验要求 | | 符合GA374-2019 Ⅱ级：温度-25℃±3℃,持续时间4h,电子防盗锁处于工作状态，试验过程中不应发生状态改变，试验后应能正常工作。 |
| 高温试验要求 | | 符合GA374-2019 Ⅱ级：温度70℃±2℃，持续时间4h,电子防盗锁处于工作状态，试验过程中不应发生状态改变，试验后应能正常工作。 |
| 欠压指示功能检验 | | 符合GA374-2019 ：使用电池供电时，当电子防盗锁的供电电压低于标称电压值80%时，应能给出欠压指示，给出欠压指示后的电子防盗锁应还能正常启、闭不少于50次，联网型电子防盗锁应能将电池欠压信息上传至远程终端 |
| 电池供电要求 | | 符合电池供电，电池容量应能保证电子防盗锁连续正常启、闭3000次以上 |
| 防钻试验要求 | | 对装有应急机械防盗锁头的电子防盗锁，其应急机械防盗锁头被破坏、被打开的净工作时间应不少于15min。 |
| 防机械技术开启试验要求 | | 对装有应急机械防盗锁头的电子防盗锁，由专业技术人员采用技术手段实施机械方式技术开启，电子防盗锁在10min内不能被开启。 |
| 防强电场技术开启试验要求 | | 正常工作的电子防盗锁在50V / m强电场的作用下，不应出现开启现象 |
| 防强磁场技术开启试验要求 | | 正常工作的电子防盗锁在5000高斯强磁场的作用下，不应出现开启现象 |
| 外壳防护等级要求 | | 电子防盗锁的外壳防护等级应符合GB/T 4208-2017  中IP52等级规定 |
| 信息保存功能要求 | | 电子防盗锁在断电168h后锁内保存信息不应丢失，电源恢复正常后，电子防盗锁应能正常启闭 |
| 输入错误报警功能要求 | | 采用未授权的数字钥匙和/或PIN钥匙和/或生物钥匙在5min内连续错误输入次数达到制造商文件中规定的次数时(次数范围：1～5),电子防盗锁应能给出报警提示和/或发出报警信息，同时电子防盗锁应报警能自动进入无效输入状态，且无效输入状态应至少持续90s。  当拆除电子防盗锁的防护面时，应能给出报警提示和/或发出报警信息。 |
| 主锁舌伸出长度要求 | | 当钩舌/爪舌为主锁舌时，锁舌伸出长度应不小于14mm; 除钩舌/爪舌以外的锁舌作为主锁舌时，锁舌伸出长度应不小于20mm |
| 门  锁  管  理  功  能 | 密码功能 | | 包括授时密码以及密码的各项设定（可设定永久密码、动态密码，支持根据租期设定长时间段密码，支持无网络环境下的密码下发和管理），支持对密码的冻结、支持对密码的删除、支持对门锁进行远程密码管理工作 |
| 密码权限分级 | | 至少支持三级人员权限管理（管理员密码、管家密码、租客密码） |
| 本地安全  记录 | | a.事件记录功能检验要求  应能在电子防盗锁本体上对开锁、用户添加或删除等操作生成相应的事件记录，并应能对事件记录进行查询，记录内容至少应包含时间、用户、事件类型等信息且B级电子防盗锁在开锁记录信息中还应包含数字钥匙和/或PIN钥匙和/或生物钥匙的唯一性信息，事件记录的存储数量应不少于500条 |
| b. 不可被外部清除。 |
| c. 信息上传功能检验要求  联网型电子防盗锁应能将本体上产生的输入错误报警、防拆报警及事件记录等信息上传至远程终端。 |
| 公安部检测报告 | | 具备公安部安全与警用电子产品质量检测中心检测报告（GA-374 电子防盗锁 联网型 B级 或者以上标准） |
| CAT.1 协议门锁 | | 投标人需提供整锁入网许可证，无线电发射设备型号核准证书 |
| 远程时效密码 | | a、门锁支持远程发放在线时效密码，支持发放离线（无网络）密码 |
| b、密码容量不小于100组； |
| c、时效密码有效期可根据合同自行设定有效期； |
| 远程密码的管理 | | a、支持对密码的冻结和解冻； |
| b、支持对密码的删除； |
| 指纹管理 | | 单把门锁本地需支持生物指纹感应开启，且本地指纹存储容量不低于100组。 |
| 蓝牙 | | Cat.1门锁需支持蓝牙匹配下发密码和指纹、卡片等，支持蓝牙同步指令信息。 |
| 开门记录实时查询 | | 可以远程查询门锁的开门记录。 |
| 长时间未出门系统预警 | | 根据开关门检测记录，租户长时间未出门时软件管理系统能自动提醒警报，时间长短可进行自定义 |
| 设备异常信息通知 | | 门锁低电状态、门锁离线可以远程推送提醒，外门锁防撬报警异常状态可本地声音告警并推送到管理平台。 |
| 门锁网关要求 | 门锁带载数量 | | 不小于6把门锁 |
| 网络环境切换 | | 支持有网关环境下，仍然可以支持无网络密码的发放和管理。支持无网关环境下，绑定网关设备之后自动切换到有网关的管理模式。 |
| 适用环境（能够适应各种安装环境和条件） | 普通环境 | 支持220V 50Hz供电，支持通过有线网络连接到互联网，支持中继或者无线功能，在无法布线的环境，只需提供电源接口；中继方式能够作为主网关的信号扩展来连接智能门锁。 |
| PoE供电环境 | 支持PoE供电，无需布置电源线，通过网线直接供电；用于因为消防、物业等原因无法布电线的场景，支持通过有线网络连接到互联网 |
| 门锁配套软件系统 | saas云平台 | | 1、提供门锁设备saas（软件服务）管理平台 |
| 2、系统功能:  （1）支持日常运营管理功能，需包含房源信息录入、租客信息登记、设备管理、门店与员工管理， |
| （2）账号管理:各级管理员或其它功能的人员账号的授权功能，包括：运营账号、管理员账号、门锁禁用等 |
| （3）门锁管理：设备添加、删除、升级、状态查询以及其它功能设置。平台具备工单管理子系统功能，可以在线申请门锁设备新装、维修、重装、拆卸等。 |
| （4）支持人员子账号权限分级管理，需权限细分到具体房源设备； |
| （5）用户管理：可查看用户账号的状态并进行管理，包括：用户信息、用户账号状态、开房时间、出入记录、授权开房、时限管理等涉及用户信息的管理，租赁住房运营方可通过运营管理系统及门锁后台管理系统控制用户及其同住人权限 |
| （6）入住授权，支持下发动态临时+时效的密码，卡片，指纹等指令，支持网页+app（或者微信小程序）数据同步. |
| （7）支持操作日志，开门记录，报表查询 |
| （8）系统支持故障预警提示，低电量提示、租户长时间未出门（时间可设置）、租期临期、断网达到设定阀值时，软件管理系统能自动提醒警报 |
| （9）支持系统第三方对接使用，支持API对接用户数据、设备数据、房源数据：门锁配套软件系统需开放接口与租赁住房运营方的运营管理系统（含移动端）对接，在完成对接后，租赁住房管理单位可使用门锁管理后台及租赁住房运营方的运营管理系统管理所有门锁功能及权限，承租人可使用移动端完成对自己及同住人开通权限等权限的操作，如承租人退租，后台可自动关闭承租人及同住人的所有权限。 |
| 数据安全与隐私保护要求 | 数据加密传输与存储 | | a. 所有门锁与网关、网关与云平台之间的数据传输必须使用国密算法或业界标准的强加密协议（如TLS 1.2及以上）进行端到端加密。  b. 云平台中存储的用户个人信息、开门记录、权限日志等敏感数据必须进行加密存储，且密钥由甲方控制或双方共管。 |
| 隐私合规与告知： | | a. 乙方提供的软件系统（包括App、小程序）必须具备完整的隐私政策提示功能，确保在租户首次使用时，明确告知其个人信息收集的范围、目的、使用方式，并获得其明确授权同意。  b. 乙方承诺其数据收集、处理活动完全符合《中华人民共和国个人信息保护法》、《中华人民共和国数据安全法》等中国现行法律法规，并应甲方要求提供合规性证明。 |
| 数据主权与管理权 | | 乙方必须具备系统私有化部署能力，且所有使用数据必须保存在甲方指定的服务器上面，并满足以下要求：  a. 本项目运营过程中产生的所有与房源、设备、租户及使用行为相关的数据，其所有权归甲方所有。  b. 乙方应提供完整的数据接口和管理后台，允许甲方随时查询、导出、备份所有归属甲方的数据。  c. 合作期满或提前终止后，乙方必须在甲方要求的时间内，向甲方移交全部数据，并永久删除其在服务器上的所有相关数据，并向甲方出具书面删除证明。 |
| 日志审计与留存 | | a. 系统操作日志（包括管理员操作、权限变更、密码下发/删除等）应永久记录，并与开门记录分离，防止被篡改或清除。  b. 所有门锁事件记录、系统操作日志的云端存储时间不得少于 【5年】，以满足内部审计和潜在司法调查的需求。 |
| 系统与网络安全风险规避 | 云平台安全 | | a. 乙方应承诺其SaaS云平台每年通过国家网络安全等级保护（二级或以上）测评，并在签约后向甲方提供最新的测评报告。  b. 平台应具备防暴力破解、防DDoS攻击等基础网络安全防护能力。 |
| API接口安全 | | a. 所有提供给甲方用于第三方对接的API接口，必须采用强认证机制（如OAuth 2.0、API Token等）。  b. 乙方应提供完整的API接口安全规范，并对所有接口的调用进行日志记录和监控。 |
| 固件安全与升级 | | a. 乙方应建立固件漏洞的应急响应机制，在发现高危漏洞时，需在 【72小时】 内提供修复方案，并能够通过远程方式（OTA）批量、静默地完成固件升级，且不影响门锁正常使用。  b. 禁止门锁存在任何未公开的“后门”账户或调试接口。 |
| 安全事件应急响应 | | 一旦发生任何与门锁系统相关的安全漏洞、网络攻击或数据泄露事件，乙方应在知悉事件后 【1小时】 内通知甲方，并立即启动应急响应预案，采取一切必要措施控制并消除影响。乙方应承担因自身产品、系统或服务漏洞所引发安全事件的全部责任，并赔偿因此给甲方及第三方造成的全部损失。 |
| 门锁使用配件 | 指纹采集器 | | 需与软件系统配套使用。 |
| Cat 1门锁4G卡 | | 包含8年或8年以上免费流量。 |

**4、产品售后服务要求**

1. 在质保期或由监理单位、甲方（或管理公司）、设计单位提出，对找到的缺陷、不妥善之处或其他过失而有必要进行的修理工作。质保期是指该商品因质量问题而出现的故障时提供免费维修及保养的时间段，智能门锁质保期要求为5年，自工程竣工验收合格之日起计算。
2. 乙方与甲方新签订项目、乙方中标前已投入使用的项目，乙方均应提供7×24小时故障报修服务。对于导致门锁完全无法开启的紧急故障（如电池耗尽、锁体卡死等），乙方应在接到报修后【2】小时内抵达现场处理。若现场确认无法在【1】小时内修复，乙方应免费为甲方更换同型号或更高规格的备用锁，以确保用户正常使用。
3. 乙方与甲方新签订项目、乙方中标前已投入使用的项目，乙方在接到运营管理方需维修指令后，（工单系统在线报修或者电话、微信、短信、邮件、公司函等口头或书面指令）门锁维修工作人员须做到：紧急工单（影响正常出入）：上门响应时间＜【2】小时、修复时间＜【4】小时。一般工单（功能异常但不影响基本开锁）：上门响应时间＜【12】小时、修复时间＜【12】小时。
4. 在本保修期结束前，须再一次与甲方或物业管理公司、住户进行工程质量全面检查，并尽快免费矫正所有被发现的缺陷，解决问题后须经甲方或物业管理公司、用户认可后，才能申请质保金的发放。
5. 门锁工程不得再分包或转让给第三方，本维修服务不得转让第三方。
6. 质保期内，对于非乙方产品质量或安装原因导致的损坏（包括但不限于租户使用不当、人为破坏、不可抗力等），乙方仍应提供维修服务，但维修所涉及的配件及人工费用由责任方承担。费用标准应参照乙方相应集采价格执行。对于责任归属存在争议的，双方可委托第三方机构进行鉴定，鉴定费用由过错方承担。
7. 所有根据本保修服务条文的工作，须由门锁供应商直接雇用及监管下由有专业能力的维修人员负责执行。
8. 在完成任何重点维修，或是反复性质量问题而导致影响到用户的正常使用时，甲方可要求乙方提交一份或两份的质量原因分析报告。该报告须详尽叙述导致需要维修的原因，影响使用的原因和完成修复的日期时间。所有替换材料的目录须附于报告上。