附件2

实名制考勤设备技术要求

1.采集设备

1.1功能要求

（1）采集设备可采用手持式终端或电脑终端方式录入，系统应支持鉴别考勤时是否本人现场进行信息录入，应能够有效杜绝照片、视频等虚假录入手段。

（2）身份证核验模块应由公安部认证许可，符合中国第二代身份证阅读标准，能够对二代身份证信息进行读取，包括身份证号、姓名、性别、民族、地址、发证有效时间、发证机关、照片等。

（3）实现人脸认证，人体面部采集照片和身份证照片比对，确保考勤人员与提供的身份证一致，在省平台须比对通过。

（4）数据采集过程应一次采集完成，所有接入的考勤设备均可通用，数据实时同步至考勤设备中。

（5）满足《江苏省建筑工人管理服务信息平台设备对接标准》中的数据规范。

（6）持二次开发，后期可根据管理办法的调整进行升级。

1.2生物特征采集要求

正面人像图像小于400k，面部区域像素不低于128\*128，人像大小占整张照片1/3以上的可见光照片，照片为jpg、png等格式。

2.闸机设备

（1）工程造价2000万以上建设工程项目须装闸机设备。

（2）满足户外环境使用，在施工环境下保持稳定运行。

（3）开关门速率小于0.5秒。

（4）通讯接口支持数字量I/O接口、RS485、RS232 等，至少支持一种。

3.人像考勤设备

（1）应具备良好的环境适应能力，要满足半室外和室外使用环境，在施工环境下保持稳定运行。现场光线条件复杂，设备应支持图像的自动调节能力，在人员通行时能够根据环境光线和人面部光线情况完成自动调节，可以快速的完成人员的识别、考勤、通行。

（2）需要满足通用的闸机联动需求，包含但不限于韦根输入和输出、RS232、USB、开关量、至少2路I/O输入等接口。

（3）应具备良好的使用体验和高通过性能，避免在考勤过程中出现排长队现象，人员考勤通过人行通道时应无需特意配合，满足识别高度1.4~1.9米、距离0.5~2米，、面部角度左右30度、上下30度，识别速度时间小于1秒。

（4）设备应能长时间稳定运行，应采用嵌入式技术设计，满足7x24小时稳定工作需要，避免含有风扇等易损件的设计。

（5）设备应具备远程便捷维护功能，能支持OTA升级更新软件版本。

（6）设备要具备高识别准确率，至少99%以上，能够自动对发型、眼镜、光线、灰尘、面部脏污等外部因素进行抗干扰识别。

（7）具有活体检测功能，能够有效杜绝通过相片、视频等进行假打卡。

（8）针对工地网络的波动和异常应具备较强的适应能力，离线存储容量至少满足5万条及以上抓拍记录，在网络故障恢复后客能够支持数据续传，确保考勤数据不丢失。

（9）满足《江苏省建筑工人管理服务信息平台对接标准》中的数据规范。

（10）设备的其他基础能力要求：

* 光线不足时能有补光效果，能够辅助夜间打卡功能；
* 摄像头支持200万有效像素及以上、支持双目活体检测；
* 支持有线网络、WiFi、4G/5G等至少一种通讯模式；
* 人像容量满足10000人及以上。

4、数据安全

（1）项目版实名制系统禁止弱口令登录，具备错误登录次数限制。

（2）供应商采取必要的措施识别安全漏洞和隐患，及时进行修补。

（3）供应商根据数据的重要性和数据对系统的运行影响，制定数据的备份和恢复策略。