江苏省政府采购合同（服务）（合同编号：2026112-00365）

项目名称：江苏省碳数据计量及追溯平台建设

采购编号：JSZC-320000-SCZX-G2026-0416

采购包号：1

甲方：（买方/采购人）江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）

乙方：（卖方/中标供应商）江苏擎天工业互联网有限公司

甲、乙双方根据江苏省政府采购中心 江苏省碳数据计量及追溯平台建设项目公开招标的结果，签署本合同。

一、合同内容

1.1 标的名称：江苏省碳数据计量及追溯平台建设

1.2 标的质量：满足招投标文件技术要求。

1.3 标的数量（规模）：1 套。

1.4 履行时间（期限）：自合同签订后 6 个月内完成交付，至项目终验通过后一年质保期满。

1.5 履行地点：甲方办公地点。

1.6 履行方式：定制化开发。

二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）：壹佰陆拾陆万捌仟圆（1668000.00 元）人民币。

三、技术资料

3.1 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供服务（包含与服务相关的货物）的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

四、知识产权

4.1 乙方应保证甲方在使用、接受本合同服务（包含与服务相关的货物）或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

4.2 乙方承诺中标后可配合提供申请软件著作权的相关材料，辅助甲方申请 3 项

扫描全能王 创建

软件著作权。

五、产权担保

5.1 乙方保证所交付的服务（包含与服务相关的货物）的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

六、履约保证金

6.1 乙方交纳人民币／元作为本合同的履约保证金。（不得超过合同金额的 10%）

6.2 合同履行结束后，甲方应及时退还交纳的履约保证金。

6.2.1 履约保证金退还方式：/

6.2.2 履约保证金退还时间：/

6.2.3 履约保证金退还条件：/

6.2.4 履约保证金不予退还的情形：/

七、合同转包或分包

7.1 乙方不得将合同标的转包给他人履行。

7.2 乙方不得将合同标的分包给他人履行。

7.3 乙方如有转包或未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同。

八、合同款项支付

8.1 合同款项的支付方式及进度安排

8.1.1 合同签订后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 30%。

8.1.2 乙方在按照合同规定的期限内系统上线并调试，初步验收合格后，甲方向乙方支付合同总价的 60%；

8.1.3 系统试运行期结束并终验通过，甲方收到乙方提供的履约保函后，向乙方支付合同总价的 10%。

九、税费

9.1 本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十、项目验收

10.1 甲方自乙方交付服务成果后 30 日内依法组织履约验收工作。

10.2 甲方在组织履约验收前，将根据项目特点制定验收方案，明确履约验收的时间、方式、程序等内容，并可根据项目特点对服务期内的服务实施情况进行分期考核，综合考核情况和服务效果进行验收。乙方应根据验收方案内容做好相应配合工作。

扫描全能王 创建

10.3 对于实际使用人和甲方分离的项目，甲方邀请实际使用人参与验收。

10.4 如有必要，甲方邀请参加本项目的其他供应商或第三方专业机构及专家参与验收，相关意见将作为验收书的参考资料。

10.5 甲方成立验收小组，按照采购合同的约定对乙方的履约情况进行验收。验收时，甲方按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，验收小组出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩（如有）。履约验收的各项资料存档备查。

10.6 验收合格的项目，甲方根据采购合同的约定及时向乙方支付合同款项、退还履约保证金（如有）。验收不合格的项目，甲方依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《民法典》。乙方在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，甲方将及时报告本级财政部门。

十一、违约责任

11.1 甲方无正当理由拒绝接受乙方提供服务的，甲方向乙方偿付拒绝接受服务合同价款总值20%的违约金。

11.2 甲方无故逾期验收和办理合同款项支付手续的，甲方应按逾期付款总额千分之五每日向乙方支付违约金。

11.3 乙方逾期提供服务的，乙方应按逾期提供服务合同总额每日千分之五向甲方支付违约金，该项违约金上限不超合同总额的10%。逾期超过约定日期10个工作日不能提供服务的，甲方可解除本合同。如造成甲方直接损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

11.4 乙方所提供服务的标准不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒绝接受服务，并可单方面解除合同。

十二、不可抗力事件处理

12.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响 期相同。

12.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

12.3 不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十三、解决争议的方法

扫描全能王 创建

13.1 双方在签订、履行合同中所发生的一切争议，应通过友好协商解决。如协商不成，由甲方住所地人民法院管辖。

十四、合同生效及其它

14.1 合同经双方法定代表人或授权委托代表人签字并加盖单位公章后生效。

14.2 本合同未尽事宜，遵照中华人民共和国现行法律法规有关条文执行。

14.3 本合同正本一式两份，具有同等法律效力，甲方、乙方各执一份。

甲方：江苏省计量科学研究院（江苏省能源计量数据中心）

地址：南京市栖霞区文澜路 95 号

法定代表人或授权代表：

联系电话：13770678628

乙方： 江苏擎天工业互联网有限公司

南京市江北新区研创园团结路 99 号孵鹰大厦 890 室

法定代表人或授权代表：

联系电话： 025-84815959

签订日期：2026 年 11 月 5 日

扫描全能王 创建

附件一 系统建设功能范围

江苏省碳数据计量及追溯平台功能清单				
序号	系统	子系统	功能模块	功能描述
1	碳数据计量系统	能源计量管理系统	能源计量接入	对接全省可接入的各类能源计量设备，实现能源消耗数据的实时采集、自动上传，支持对计量采集设备进行状态监控，对采集信号中断等异常进行报警。
2			计量设备管理	建立能源计量设备台账，收集并存储全省接入的各类能源计量设备的信息，为接入的能源计量设备赋予唯一的编码，便于快速定位计量点位及对应的数据表；支持登记设备的计量器具计量评价等类型证书，并与设备绑定，提高计量设备可信度。
3			能源计量接入设备统计	支持自动统计不同区域、不同行业接入的能源计量设备数量、设备类型分布、运行状态分布、接入率等数据，生成统计报表，支持按时间切换查看，为设备统筹管理及数据分析提供数据支撑
4			能源平台对接	对接能源计量平台及其他相关平台，实现能源计量数据接入。
5			数据治理	支持采集的异常数据进行处理，并对异常值进行剔除；支持空缺数据补全及重复数据去重处理
6			能源计量台账管理	对表计接入及系统对接采集的能耗数据进行汇总整理，按不同维度生成能源消耗报表，支持数据查询、导出、分析，实现全省能源数据集中采集及统一管理。
7		碳计量管理系统	碳计量设备接入	根据碳计量监测设备的现场采集条件，支持物联网接入网关、手动录入、批量导入的多种方式，实现全省各类碳计量设备的接入。
8			碳计量设备管理	支持为每台接入的碳计量监测设备建立唯一档案，支持对设备档案信息进行编辑、更新、查询及导出，实现设备全生命周期档案管理。
9			碳计量接入设备统计	自动统计全省、各地区、各行业接入的碳计量直接监测设备数量、设备类型分布、运行状态分布、接入率等数据，并生成数据统计报表，为设备统筹管理及数据分析提供数据支撑。
10			碳计量校准管理	根据标准化校验流程，开展计量校准的全流程管理和数据留痕，支持上传校验报告维护校验信息，查看校验过程及异常处理措施等相关的

扫描全能王 创建

				材料，对异常预警数据进行修正复核，实现计量数据追溯。
11			碳计量台账管理	汇聚计量接入采集的碳排放数据进行统一管理，支持按不同维度生成碳排放监测数据报表，支持数据查询、导出、分析。
12		统一计量台账	分类台账管理	根据计量数据类型等特征，建立计量类型分类台账、企业分类台账、行业分类台账、区域分类台账、时间分类台账。
13			台账数据统计	支持针对各类台账开展多维度统计、自定义统计及统计预警。
14			台账数据管理	支持台账数据查询，满足多条件组合查询及关键词快速匹配查询；支持5年内的历史计量数据的留存及数据查询
15	能碳计量溯源系统	区块链溯源应用	区块链存证上链	采用区块链技术，支持将系统生成的报告及关键核算数据上链存证，支持数据格式校验和逻辑校验的双重验证。
16			存证信息查询	存证完成后，平台向用户返回存证凭证，作为数据存证的证明，支持通过报告名称、上链时间等条件对存证信息进行检索查询。
17		能源计量审查应用	企业端-企业信息管理	支持企业在线维护自身的基础信息，包含企业基本信息、行业类型、年度综合能耗等信息，支持修改及信息更新。
18			企业端-能源计量管理	支持企业在线维护能源计量相关的管理制度体系，便于了解能源计量管理目标。
19			企业端-能源计量审查边界确定	支持在线选定企业的审查边界，配置审查年份及计量设备等信息，建立满足审查要求的边界配置。
20			企业端-审查内容台账建立	建立能源计量器具配备、能源计量器具管理、能源计量数据、能源计量人员等台账，支持手动补录并查询下载，以满足审查资料支撑要求。
21			企业端-企业自查管理	基于审核规范要求，支持企业开展自查评定（符合、不符合、不适用），并根据自查情况进行整改，上传凭证资料维护整改内容。
22			企业端-自查报告管理	内置自查报告模板，基于企业自查内容和整改情况，自动生成自查报告，支持在线预览及下载。
23			企业端-审查申请与进度跟踪	支持企业一键发送审查申请给到审核人员，动态跟踪计量审查进度，同步最终审查报告，支持报告预览及下载。

扫描全能王 创建

24			审核端-审查任务管理	为审核人员提供审查任务创建、审查任务分配、审查进度跟着、审查资料管理等功能。
25			审核端-审查资料管理	提供对线上审核、线下审查所产生的审查及整改资料的统一维护、上传、查看及下载功能。
26			审核端-现场审查管理	支持审查人员在开展线下审查前，上传具体的审查计划已通知企业，支持对现场审查的资料、照片等材料的上传。
27			审核端-报告生成管理	内置计量审查报告模板，依据 JJF1356 的报告要求，生成初版的能源计量审查报告，支持合规审查报告的回传。
28			审核端-能源计量审查统计分析	基于能源计量审查结果开展审查完成结论、不符合项分类、分行业合规等维度的数据统计分析。
29		碳计量审查应用	企业端-碳计量管理	支持企业在线维护碳计量相关的管理制度体系，便于了解碳计量管理目标等。
30			企业端-碳计量审查边界确定	内置审查边界范围，支持对企业的碳计量审查边界审查年份等信息进行维护，从而建立企业的碳计量审核边界。
31			企业端-碳计量审查内容台账	提供碳计量器具配备、碳计量器具管理、碳排放计量数据管理制度台账、计量人员台账等信息的统一管理。
32			企业端-线上辅助自查	内置审查记录表格式，支持企业调用审查内容台账展自查评定。
33			企业端-自查整改管理	支持跟踪企业自查过程，不满足项支持线下整改后，手动调整相关自查信息并上传整改凭证资料，便于直接跟踪整改过程。
34			企业端-自查报告出具	内置碳计量自查报告模板，支持依据自查情况及整改情况，生成自查报告。支持报告的在线预览及导出。
35			审核端-碳计量审查申请	支持在线提交碳计量审查申请并同步至审核用户，支持审核端查看对应的自查报告、审查内容台账、自查表等内容，确定是否受理审核。
36			审核端-审查进度跟踪	实现碳计量审查进度的动态跟踪，以及最终完成的审查报告内容的同步推送。
37			审核端-审查任务	提供碳计量审核任务受理、审核任务分配、审核资料审查等功能，实现碳计量审查信息的全

扫描全能王 创建

			管理	流程管理。
38			审核端-审查整改管理	支持审查资料同步、整改意见受理、整改资料更新等功能，实现企业审查整改工作的全流程管理。
39			审核端-现场审查管理	支持审查人员上传碳计量审查计划、提交现场审核材料、同步审查整改意见、跟踪整改完成情况。
40			审核端-碳计量报告生成与管理	支持线上依据 JJF 2309 的报告要求，生成初版的碳计量审查报告；报告支持下载、修订盖章后，重新上传合规的审查报告。
41			审核端-碳计量审查统计分析	支持基于碳计量审查结果开展审查完成情况、不符合项分类、分行业碳计量审查合规等维度的数据统计分析。
42	企业计量数据应用系统	产品碳足迹应用	产品模型管理	创建产品计量模型清单，维护产品计量模型的产品相关信息，可对已创建的模型进行详情查看，支持对模型进行启用、停用或删除操作。
43			产品模型配置	基于 LCA 建模的要求，定义产品碳足迹计量目标与范围，选择内置的碳足迹标准，分阶段完成输入、输出表单配置，创建碳足迹计量模型生命周期阶段及过程。
44			数据采集配置	基于产品碳足迹模型，开展企业排放源及数据采集规则配置，如支持数据导入、实时计量采集、手动数据填报等。
45			计量拆分规则匹配	基于各排放源的计量设备采集现状，结合当前企业的生产规律，为各计量设备在当前计量模型中的计量数据拆分规则进行配置。系统内置常用拆分规则模板，支持企业选用。
46			计量关联规则管理	提供计量关联规则配置、关联规则数据校验、关联规则版本管理功能，支持为生产过程的各排放源配置基础采集关联规则，通过设定产品--生产过程排放源--作业车间 ID--重点设备 ID--生产系统数据项 ID 等的关联关系，实现采集模型及采集规则点位设置及有效性校验。
47			产品订单碳足迹档案	对接企业生产系统获取产品订单信息，创建订单碳足迹档案及 ID，基于计量关联规则获取订单产品的生产数据，实现订单 ID 与生产流程中各环节数据的精准绑定。支持数据手动管理补充。

扫描全能王 创建

48			碳足迹数据链采集	根据订单-作业流程-计量设备的动态关联，实时采集该订单在生产过程中各环节的实际能耗数据、物料消耗数据、废气排放数据等，并将这些动态数据与订单碳足迹档案进行绑定，形成完整的订单级碳足迹数据链条。
49			计量数据台账管理	基于订单级计量碳足迹数据链的构建，建立基于产品的计量数据台账管理，支持按照不同产品、不同订单等条件搜索并查询台账信息。
50			产品碳数据留痕与溯源	企业产生的所有产品核算数据、核算过程、修正记录均同步上传至区块链存证，生成唯一溯源编码，支持按核算周期、企业、核算环节查询溯源信息。
51			产品碳足迹核算	基于碳计量采集数据，系统支持选择不同的影响评价方法如 IPCC 2021、EF 3.1，自动计算出产品的碳足迹结果数据。
52		企业碳核算应用	基本信息管理	支持企业在线开展组织碳盘查相关的基本信息、管理结构的统一配置及维护。
53			盘查边界管理	适配 GHG Protocol、ISO14064、GB 系列标准，提供创建盘查周期、配置核算标准、识别重点排放源、选择盘查边界、配置排放源、核算边界校验、匹配排放因子等功能，实现企业碳核算的盘查边界配置及维护。
54			数据计量管理	支持用户定义活动水平数据的采集方式、采集频率，并将实测计量数据与活动数据项进行绑定，建立一对一或一对多的采集绑定关系，实现计量分项台账数据的接入，同时支持数据补充填报已实现数据采集的全面性。
55			碳排放核算	基于系统采集的活动水平数据，开展企业的碳排放数据核算。支持自动生成对应盘查任务的核算过程日志，支持查看历史核算记录及对应数据修改内容。
56			盘查报告评价	内置符合国际、国内标准的盘查报告模板，支持根据核算结果及碳盘查相关信息生成盘查及清册报告，提供历史盘查任务的报告评价清单管理。
57			企业碳数据留痕与溯源	企业产生的所有核算数据、核算过程、修正记录均同步上传至区块链存证，生成唯一溯源编码，支持按核算周期、企业、核算环节查询溯源信息。
58	区域计量数据应用系统	零碳园区碳计量应用	园区采集数据台账	通过 API 接口对接园区能碳平台，自动获取园区相关活动数据，按日进行数据同步更新，自动生成园区能碳计量数据台账。
59			园区核算模型配置	内置零碳园区碳排放核算模型，支持对园区的排放源、核算方法和排放因子进行自定义配

扫描全能王 创建

				置，并对各排放源所需关联的计量数据进行配置，并生成对应的数据采集表单。
60			园区活动数据采集	支持按照确定的采集周期，调用园区采集数据台账的相关计量数据进行活动数据采集，对于无法采集的数据可进行手动补充填报。
61			园区碳排放核算	支持基于园区的核算模型及采集的活动数据，实现对园区各分项碳排放及总碳排放量的核算。核算中所产生的所有核算数据、核算过程、修正记录信息均同步上传至区块链存证。
62			园区能碳监测分析	基于园区碳排放核算结果，实现对园区关键指标核算、能源消费量统计和能碳多维度数据分析，全面体现园区的能碳监测现状情况。
63		区域碳考核计量应用	考核指标体系	支持创建区域碳排放双控考核体系及对应的考核指标，对各指标的年度目标进行设定。
64			目标分解下发	支持对区域的考核目标进行分解，选择对应的年份及考核企业，基于内置分解规则将区域考核指标分解及下发至各企业账户，并与统一台账中的企业计量数据进行关联。
65			企业计量跟踪	支持基于企业的计量及核算结果数据导入指标数据核对填报页面，经企业确认后提交给主管部门。
66			考核结果评估	支持对各考核企业的考核结果进行评估，展示各企业的分项指标完成情况及完成率，对各指标的实际值及目标值进行对标分析。
67		计量数据可视化驾驶舱	数据展示支撑处理	具备与平台各核心模块的数据联动，支持通过内部 API 接口，深度联动各业务系统并获取核心展示数据。支持权限分级管控，实现“分级展示、精准授权”。
68			全省计量数据可视化	构建全省碳计量工作一张图，展示全省能碳计量工作开展成效，展示计量台账核心数据、碳计量直接监测设备接入情况、计量审查进度等核心指标及区块链节点运行状态、溯源数据存证总量、溯源查询次数。
69			试点示范数据可视化	构建能碳计量试点示范一张图，展示计量数据应用场景成效及试点案例展示。
70		基础功能	企业管理	支持按照区域，维护域内企业基本信息，包括企业名称、地址、统一社会信用代码等。
71			组织管理	支持按照企业，维护企业组织单位的实际组织架构进行组织管理。
72			用户管理	维护用户信息，包括用户所属组织、角色等信息；支持增加新用户。

扫描全能王 创建

73			角色管理	对平台中的角色进行维护，根据组织架构进行数据权限分割
74			权限管理	配置系统角色对应的功能菜单权限，支持菜单及按钮级的权限控制。基于用户所属的组织层级完成数据权限管理。
75			日志管理	系统操作日志记录用户或系统执行的关键操作，如增删改查、权限变更等；登录日志记录用户的登录、退出、失败尝试及 IP 地址等信息，确保可追溯性和安全性。

扫描全能王 创建