**附件1：**

**招标内容及要求**

**一、内容及要求**

**（一）项目建设技术要求**

| **标准号** | **标准名称** |
| --- | --- |
| GB/T 2421-2020 | 环境试验 概述和指南 |
| GB/T 2423.1-2008 | 电工电子产品环境试验　第2部分：试验方法　试验A：低温 |
| GB/T 2423.2-2008 | 电工电子产品环境试验　第2部分：试验方法　试验B：高温 |
| GB/T 2423.4-2008 | 电工电子产品环境试验　第2部分：试验方法　试验Db：交变湿热（12h+12h循环） |
| GB/T 2423.17-2008 | 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验Ka：盐雾 |
| GB/T 2423.55-2006 | 电工电子产品环境试验　第2部分：环境测试实验Eh：锤击试验 |
| GB 4208-2017 | 外壳防护等级（IP代码） |
| GB 4824-2019 | 工业、科学和医疗设备 射频骚扰特性 限值和测量方法 |
| GB/T 7251.1-2013 | 低压成套开关设备和控制设备 第1部分：总则 |
| GB 17625.1-2012 | 电磁兼容　限值　谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16 A) |
| GB/T 17625.2-2007 | 电磁兼容 限值 对每相额定电流≤16A且无条件接入的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制 |
| GB/T 17625.7-2013 | 电磁兼容 限值 对额定电流≤75A且有条件接入的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制 |
| GB/T 17625.8-2015 | 电磁兼容 限值 每相输入电流大于16A小于等于75A连接到公用低压系统的设备产生的谐波电流限值 |
| GB/Z 17625.6-2003 | 电磁兼容　限值　对额定电流大于16 A的设备在低压供电系统中产生的谐波电流的限制 |
| GB/T 17626.2-2018 | 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验 |
| GB/T 17626.3-2016 | 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验 |
| GB/T 17626.4-2018 | 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 |
| GB/T 17626.5-2019 | 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌（冲击）抗扰度试验 |
| GB/T 17626.6-2017 | 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度 |
| GB/T 17626.8-2006 | 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验 |
| GB/T 17626.11-2008 | 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验 |
| GB/T 17626.34-2012 | 电磁兼容 试验和测量技术 主电源每相电流大于16A的设备的电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度试验 |
| GB/T 18487.1-2015 | 电动汽车传导充电系统 第1部分：通用要求 |
| GB/T 18487.2-2017 | 电动汽车传导充电系统 第2部分：非车载传导供电设备电磁兼容要求 |
| GB/T 20234.1-2015 | 电动汽车传导充电用连接装置 第1部分：通用要求 |
| GB/T 20234.2-2015 | 电动汽车传导充电用连接装置 第2部分：交流充电接口 |
| GB/T 20234.3-2015 | 电动汽车传导充电用连接装置 第3部分：直流充电接口 |
| GB/T 27930-2015 | 电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议 |
| GB/T 29317-2021 | 电动汽车充换电设施术语 |
| GB/T 28569-2012 | 电动汽车交流充电桩电能计量 |
| GB/T 29318-2012 | 电动汽车非车载充电机电能计量 |
| GB/T 34657.1-2017 | 电动汽车传导充电互操作性测试规范 第1部分:供电设备 |
| GB/T 34658-2017 | 电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议一致性测试 |
| GB/T 13384-2008 | 机电产品包装通用技术条件 |
| GB/T 29316-2012 | 电动汽车充换电设施电能质量技术要求 |
| NB/T 33001-2018 | 电动汽车非车载传导式充电机技术条件 |
| NB/T 33002-2018 | 电动汽车交流充电桩技术条件 |
| NB/T 33008.1-2018 | 电动汽车充电设备检验试验规范 第1部分：非车载充电机 |
| NB/T 33008.2-2018 | 电动汽车充电设备检验试验规范 第2部分：交流充电机 |
| IEC 61851-23 | 电动汽车传导充电系统 第23部分：直流电动汽车充电站 |
| DL/T645-2007 | 多功能电能表通信协议 |

**（二）技术参数要求**

**1.交流充电桩技术要求**

**1.1技术参数要求**

| 序号 | 项目 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 交流输入电压 | 单相220V AC |
| 2 | 交流输入频率 | 50Hz |
| 3 | 输出功率 | 7kW |
| 4 | 结构形式 | 一体式单枪 |
| 5 | 最大输出电流 | 0～32A |
| 6 | 额定频率 | 50Hz |
| 7 | 待机功耗 | ≤3.5W |
| 8 | 噪声 | ≤35dB |
| 9 | IP防护等级 | IP54 |
| 10 | 正常工作温度 | -20℃至50℃ |
| 11 | 安全保护 | 输出短路保护、急停保护、接触器粘连监测、接触电流、漏电保护 |
| 12 | 枪线长度 | ≥3.5m |
| 13 | 安装方式 | 带方形立柱落地安装 |
| 14 | 材质 | 采用防火等级5VA，UL746C F1级别的PC+ASA材料。 |
| 15 | 绕线功能 | 充电桩桩体（非立柱）带有绕线功能，无需增加绕线附件； |
| 16 | 防盗功能 | 充电桩采用防盗结构设计，桩体表面无螺丝； |
| 17 | 低压调整 | 充电桩具有低压动态调整功能，降低电压不稳定带来的无法充电问题； |
| 18 | 温度保护 | 充电桩采用环境温度和继电器热点的双重温度保护技术 |

**1.2功能要求**

**1.2.1充电设备的充电功能**

充电设备具有为电动汽车安全自动充满电的功能。

充电启动要具备手机APP启动的功能。

充电设备支持采用移动端使用状况的查询，便于司机提前根据充电站使用情况，合理安排充电时间。

**1.2.2充电设备的保护功能**

充电设备的电源回路应具备带负载可分合的开关电器。

充电设备的电源回路应安装过载、短路、漏电保护装置。

充电设备的电源回路应安装防雷装置。

充电设备应具备急停开关，实现在充电过程中紧急切断输出电源。

充电设备可自动判断充电连接器和充电电缆是否正确连接，在充电过程中出现连接异常时，充电设备应立即自动切断输出电源。

在停止充电时，充电设备应保证输出电源回路处于断开状态保证充电枪不带电。

**1.2.3充电设备的计量收费功能**

要同时具备微信、支付宝和银联在线等多种缴费方式。

平台可对设备采集电能表电量数据，手机客户端数据与平台数据同步一致。

**1.2.4充电桩的智能功能**

充电桩配置平台联网通讯功能,数据记录与上传功能。主要上传数据项包括充电开始时间、充电结束时间、充电电量、输出电压、输出电流、充电时长、充电设备实时状态（未连接、空闲、充电、故障等）、刷卡信息、电表读数等。

充电设备应具备故障报警功能。

**1.2.5软件升级功能**

设备应具有本地和远程升级功能。

**1.2.6充电设备**

设备体应外观线条流畅、整体紧凑、简洁时尚，与安装地点周边环境相协调。

设备体应具备安装2G/3G/4G通信模块，可以与充电服务运营管理系统建立通讯。

设备体内部线束，应排布整齐、规整，标识清楚，捆扎牢固。

设备体内元器件应布局合理，易耗易损元件方便更换。

设备体安装于户外时，应便于特殊天气条件下的日常维护。

设备体应采用抗冲击力强、抗老化的材质。

设备体表面涂覆色泽层应均匀光洁，不起泡、不龟裂、不脱落。

设备体结构设计及安装应具备防盗能力。

非绝缘材料外壳应可靠接地，结构上应防止操作人员触及带电部件。

**1.2.7结构要求**

设备安装方式选择壁挂式或落地式安装，产品安装时，需有厂家专业人员提供现场技术指导。

**1.2.8线缆要求**

应能保证相应设备顺利安装和便于日常维护操作。

应配置进出线留的足够空间。

应具有配线端子标识的位置。

过线区应预留足够的过线容量以满足交流充电机满配的接线操作要求。

过线区应考虑线缆引入、固定和接地时操作的便利性、可更换性和可扩容性，线缆引入孔处应进行密封，防止水和龃齿类动物进入。

提供一定数量的绑扎线配件，方便绑扎线的基本要求。

**1.2.9机械强度要求**

充电设备的壳体在运输或承受冲击载荷后，性能和防护等级应没有降低；不因永久或暂时变形而使带电部分和外壳相接触，不应破坏国标规定的充电设备电气绝缘性能。

**2.直流充电桩技术要求**

**2.1一体式直流充电桩技术参数要求（注：以下关于重量、尺寸、体积等要求表述为固定数值的允许偏离±2%）**

| 序号 | 项目 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 额定输入电压 | 三相380V（±15%）AC |
| 2 | 交流输入频率 | 50Hz±2% |
| 3 | 输出功率 | 120kW |
| 4 | 结构形式 | 一体式双枪 |
| 5 | 最大输出电流 | 单枪最大250A |
| 6 | 充电模块 | ≥20KW |
| 7 | 额定频率 | 50Hz±2% |
| 8 | 标称输出电压 | 200V-1000V，连续不间断 |
| 9 | 恒功率输出范围 | 300V-1000V，连续不间断 |
| 10 | 低压辅助电源误差 | ≤±0.6V |
| 11 | 稳流精度 | ≤±0.3%； |
| 12 | 稳压精度 | ≤±0.5% |
| 13 | 电压纹波因数检验纹波峰值系数 | ≤1% |
| 14 | 输出电流设定误差 | 电流＜30A时，≤±0.3A；电流≥30A时，≤±0.3%； |
| 15 | 输出电压设定误差 | ≤±0.5% |
| 16 | 综合效率 | 输出功率20%≤P≤50%时，工作效率≥92%；  输出功率50%＜P≤100%时，工作效率≥94% |
| 17 | 功率因数 | 输出功率20%≤P≤50%时，功率因数≥0.98；  输出功率50%＜P≤100%时，功率因数≥0.99 |
| 18 | 待机功耗 | ≤15W |
| 19 | 噪声 | ≤75dB |
| 20 | IP防护等级 | IP54 |
| 21 | 正常工作温度 | -20℃至50℃ |
| 22 | 高低温稳流 | -20℃时≤±0.2%；50℃时≤±0.3% |
| 23 | 显示方式 | 充电桩桩体自带≥7寸触控屏 |
| 24 | 其他安全保护 | 输入过压保护、输入欠压保护、输出过压保护、输出短路保护、过温保护、开门保护、启动急停装置、输入电流过冲、蓄电池反接、防逆流功能、接触器粘连 |
| 25 | 启动方式 | 刷卡启动、APP扫码启动、微信扫码启动、VIN码启动 |
| 26 | 通信协议 | 符合中华人民共和国工业和信息化部发布的新国标即《电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议（GB/T 27930-2015）》 |
| 27 | 安装方式 | 落地式安装 |
| 28 | 通讯传输 | 4G、3G或2G无线网络传输 |
| 29 | 充电电缆 | ≥5m |
| 30 | 外形尺寸 | 不限（以不影响现场操作、设备维修、其他设备设施安装等为原则和前提，尽可能缩小占地面积） |
| 31 | 开门方式 | 充电桩采用后端免开门设计，节省桩体安装时背面所需的预留空间，维护更方便。 |
| 32 | 枪线出线方式 | 充电枪出线采用上出线设计，减轻用户在提枪时的力度，增加用户体验感 |
| 33 | 枪体放置方式 | 充电枪枪体前置，方便用户提枪 |
| 34 | 功率分配 | 充电桩两路接口应能按需分配功率，1路接口为额定功率输出时，2路接口如有功率需求，将降低1路接口输出功率，增加2路接口输出功率，当1路接口功率需求为0时，2路接口输出功率可达到额定功率输出，且功率分配级差不低于30kW。 |
| 35 | 交流输入失电 | 充电桩在正常充电过程中，如发生充电回路或控制回路失去电力，充电桩应能在1s内断开K1、K2或通过泄放回路在1s内将充电接口电压降至60V DC以下。 |

**2.2功能要求**

**2.2.1充电设备的充电功能**

充电设备具有为电动汽车安全自动充满电的功能。

充电启动可采用本地手动启动、刷卡启动或手机APP启动。

充电设备支持采用移动端使用状况的查询，便于提前根据充电站使用情况，合理安排充电时间。

充电方式设定功能，可分为自动控制充电模式和手动设置充电模式两种。

充电机应能根据BMS充电电压、电流限值动态调整电压、电流实现恒功率充电模式。

充电模块支持热拔插功能，在其中一个模块故障时，不影响整机工作。

**2.2.2充电设备的保护功能**

直流充电机应具有急停功能，即在紧急情况下，可从硬件上切断充电回路；急停回路应设计在交流侧，持续工作电流应小于AC380V/0.5A。

直流充电机在停止充电后输出端应确保无电流输出或回灌。

应具备交流输入过/欠压保护、直流输出过欠/压保护、设置直流输出限压/限流值、过负荷保护、短路保护、漏电保护防倒灌保护、防雷保护、过热保护、电池反接、电池故障、电源缺相、断电重启等保护功能。

充电过程中，充电连接异常时，直流充电机应立即自动切断输出电源，并告警提示。

应具备充电侧绝缘检测功能。

应在负载紧急跳开的情况下确保不损坏电路和元器件；

充电插头与充电接口连接或断开时，充电接口不应带电，并进行连接或断开确认；在充电状态下断开充电插头，充电设备应即时断开相应充电接口的负荷开关，中断充电过程；当充电接口连接异常时，充电设备应立即自动切断相应充电接口的输出电源。

**2.2.3充电设备的计量收费功能**

电能计量装置应符合国家计量器具鉴定相关要求，保证电能计量准确性。

计量收费结算可通过本地计量，平台系统结算。

计量表计满足充电设备对上传速率、规约等要求。

电能表具备通信功能，通信接口为RS485，通信协议应符合DL/T 645-2007《多功能电能表通讯协议》。

平台可对设备采集电能表电量数据，电量数据与界面显示同步一致。

**2.2.4充电桩的智能功能**

充电设备应具备自动检测功能。

充电设备应具备故障报警功能。

直流充电机配置平台联网通讯功能,数据记录与上传功能。主要上传数据项包括充电开始时间、充电结束时间、充电电量、起始soc值、输出电压、输出电流、充电时长、充电设备实时状态（未连接、空闲、充电、预约锁定、故障等）、刷卡信息、电表读数等。

**2.3软件升级功能：**设备应具有本地和远程升级功能

**2.4其它要求**

充电连接装置：满足国标GB/T 20234.3-2015电动汽车传导充电用连接装置第3部分：直流充电接口要求。

充电设备：设备体应外观线条流畅、整体紧凑、简洁时尚，与安装地点周边环境相协调。设备体应具备安装2G/3G/4G或有线通信模块，可以与充电服务运营管理系统建立通讯。设备体内部线束，应排布整齐、规整，标识清楚，捆扎牢固。设备体内元器件应布局合理，易耗易损元件方便更换。设备体安装于户外时，应便于特殊天气条件下的日常维护。设备体应采用抗冲击力强、抗老化的材质。设备体表面涂覆色泽层应均匀光洁，不起泡、不龟裂、不脱落。设备体结构设计及安装应具备防盗能力。非绝缘材料外壳应可靠接地，结构上应防止操作人员触及带电部件。人机交互的操作按键和显示界面应设置在便于人操作和查看的位置。

通风口要求：各通风口处开百叶窗式通风孔，且加装防尘网或其他装置，以满足防护等级的要求。防尘网或其它装置应有耐腐蚀性，考虑可替换或方便清理。

指示灯要求：具有红、黄、绿三种颜色指示灯功能，其中：红色指示灯表示电源状态，充电机供电正常时亮；黄色指示灯表示充电机有故障；绿色指示灯表示正在充电中。

线缆要求：应能保证相应设备顺利安装和便于日常维护操作。应配置进出线留的足够空间。应具有配线端子标识的位置。过线区应预留足够的过线容量以满足直流充电机满配的接线操作要求。过线区应考虑线缆引入、固定和接地时操作的便利性、可更换性和可扩容性，线缆引入孔处应进行密封，防止水和龃齿类动物进入直流充电机。提供一定数量的绑扎线配件，方便绑扎线的基本要求。

**3.配套运营平台技术要求**

**3.1总体要求**

本项目配套的平台需为供应商公有云平台，采购人无需承担该平台所需的服务器等部署资源费。

提供《T/CEC 102-2016电动汽车充换电服务信息交换》系列标准接口，标准统一。

通过互联互通子平台提供的开放接口。

支持上级政府监控平台、电子政务平台等数据上报，excel数据格式。

支持充电设施运营商、车辆制造商、第三方互联网平台互联互通，实现数据整合与共享。

**3.1.1平台性能级安全要求**

性能效率要求：

单个用户，执行电桩查询操作，事务平均响应时间＜0.15秒

单个用户，执行历史数据查询操作，事务平均响应时间＜0.03秒

CPU占用率＜15％且内存占用率＜10％

信息安全要求：

系统能够有效保护信息和数据，可以对登录ID进行识别，具有登录失败处理功能

系统具有对正常访问的控制能力，可以禁止非授权用户创建、删除或修改操作

无高、中级别漏洞

**3.1.2平台多用户持续保障要求**

平台具备100000个充电桩的接入能力。平台支持大于200万充电终端的同时充电。

平台能支持100万充电桩数据，300万新能源车数据和500万用户数据。

远程功能：平台可以远程采集并传送运行各种电气量和负荷潮流、远程采集并传送各种保护和开关量信息、远程控制开关控制设备、远程调节充电机输出功率、远程动态实时监控信息。

可靠性：平台具备7\*24小时连续无障碍运行的能力

**3.2平台功能要求**

电站、设备的管理及监控：平台为运营商展示电站昨日充电数据概况（充电订单，充电总量，收益金额趋势统计及环比数据对比）；展示电站终端主要状态信息(故障、空闲、充电中)；展示重要财务和待办信息（可结算信息、待开票信息、终端协议状态和用户评论信息）。平台为充电大客户展示查看账户信息和充电信息概况（账户余额、授信余额、可申请开票金额、月度充电消费趋势图）。

灵活计费：平台支持多种定价方式、应用场站、应用群体，以适应运营方对场站精细化运营的需求。包括定价设置、峰尖谷平电价、电价策略、客户差异化收费、占位收费、金额分配等。

报表服务：平台应支持各类报表服务功能，包括报表查询，筛选，排序及导出功能，满足日常的管理需要。各报表支持多种筛选方式支持运营需要。

远程控制、升级：实现远程控制，可以对故障的桩进行后台重启。可以实现远程升级操作。

智慧充电：平台应支持多种方式的智慧充电，在云端对充电桩硬件进行控制，下发配置，根据情况实时调整充电的策略以及内容。

客户管理功能：平台应支持对各种类型的充电用户进行管理，包括企业用户和个人用户，能够维护其运营及账号信息。

多种启动方式：平台应支持多种启动方式，支撑场站精细化运营需要，并且需要在订单管理中可根据不同的充电启动方式进行订单的筛选。

车辆管理：可以单个/批量添加车辆，绑定至部门，实现车辆管理。如有车辆正在充电，可以查看该车充电过程数据。

运营管理：账户管理、订单管理、监控大屏、运营报表、活动管理、券管理、电卡管理、开票管理、评价管理、任务中心

系统管理：部门管理、员工管理、车辆管理、菜单权限、操作日志查询。

兼容性：平台应充分考虑未来不同供应商、不同类型充电设施对接要求。

**（三）质量及售后服务承诺**

**1.货物包装方式**

包装：货物交货时应按国家有关标准要求进行包装。

包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由中标人负责；由于不适当的包装而造成货物在运输过程中有任何损坏由中标人负责。

注：包装应足以承受整个过程中的运输、转运、装卸、储存等，充分考虑到运输途中的各种情况(如暴露于恶劣气候等)和项目所在地的气候特点，以及露天存放的需要。

**2．安装、调试**

中标人应在签订合同时，向采购人提供安装、调试的进度计划表。

合同签订后，由中标人负责将合同规定的设备数量送到安装地点，设备通过采购人确认后，由中标人指派的技术人员到现场进行安装。采购人将安排专人配合，并提供安装所需的基本条件，保证各项安装工作顺利进行。

中标人负责组织专业技术人员进行设备调试，并向采购人安排的工作人员介绍设备功能。

设备安装、调试的完工期须按照合同的规定执行。

**3．检验标准和方法**

验收标准：货物按生产厂家的产品验收标准、合同中的相关条款进行验收。所有设备必须是原装包装。若发现原包装破损或保修条款不满足要求，采购人有权不予接收，并要求中标人无条件免费重新更换，并按合同条款的有关规定执行。

出厂检验：中标人负责所提供货物的出厂检验，应按货物技术标准规定的检验项目和检验方法进行全面检验，保证货物原厂地和技术指标的真实性、完整性，并负责将货物送达采购人指定的交货地点。

到货验收：货物送至采购人安装现场后，中标人和采购人一同拆箱，对其全部货物、零件、配件的型号、规格、数量、外型、外观、包装进行到货验收。

试运行：完成设备安装调试后，中标人应对货物的整体性能和功能进行自检，自检结果必须符合招标文件要求及合同中的相关条款，自检合格后，货物转入为期一周的试运行。试运行结束后，中标人应向采购人提交自检记录和试运行记录，并提出验收申请。经采购人同意后，采购人和中标人共同进行设备的验收。

最终验收：采购人将按照采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。验收结果经双方确认后，双方代表必须按规定的验收交接单上的项目对照本合同填好验收结果并签名盖章。验收过程中，若发现货物质量有问题中标人应无条件免费更换，并无条件重新检测并调试直至验收合格交付使用。在此期间，中标人在采购人现场进行安装、调试、集成、试运行直至验收所发生的一切费用由中标人承担且已含在投标总价中。

**4．质量保证及售后服务要求**

质保期要求：项目验收后，充电桩提供3年的免费质保，同系列软件终身免费升级。为了保证本次项目顺利成功，要求投标人承诺项目验收后在质保期内提供7天×24小时服务，保障系统正常运行。质保期内投标人须按照采购人需求，给出明确售后服务响应时间和安排，售后服务内容包括系统升级、功能完善、故障排除、性能调优、技术咨询等，并负责系统的开发、集成，处理、协调与各系统软件等供应商的关系。保修期内，须按合同条款提供免费服务，非因操作不当造成要更换的零配件及仪器设备由中标人负责包修、包换。免费质保期满前1个月内中标人应负责对仪器设备进行一次免费全面检查，如发现潜在问题，应负责排除，保证仪器设备正常运行。设备投入使用后，如软硬件出现故障，要求供货方12小时内响应，24小时内到达。如果设备需要返厂维修，维修期间须提供备用样机供我单位使用。

质量保修期后的服务要求：质量保修期结束后，中标人仍应对货物提供终身维修服务并有责任对货物在必要时进行定期维护和修理，维修相关费用：只能收取配件或耗材的成本费，其他一切费用由中标人承担。供应商在投标文件中必须明确说明服务承诺。

投标人必须根据本次招标文件所制定的目标和范围，提出相应的售后服务方案及承诺，内容应涉及：维护机构、人员、地址、电话、维修方式、保修方式、培训计划、保修期满后的维修保养费用、时间保证、零配件及易损件费用及优惠措施等均进行了真实响应，未有虚假响应的内容，如有虚假响应，愿承担相应的法律责任，并赔偿招标人因此引起的经济损失。

**5．技术培训及技术资料要求**

技术培训：中标人应结合货物安装、调试等阶段，同时免费按采购人指定的时间、地点现场免费进行培训，人数不限，培训内容包括设备原理、操作、维护、保养及产品软件操作等，不计场次，直至用户能熟练独立的操作。

技术资料：中标人应向采购人提供不少于以下列明的中文(或英文)技术资料，在设备交货时同时提供；并提供货物相关的证明文件或资料，其费用应包括在报价内。应提供的技术资料如下：

（1)出厂明细表(装箱单)；

（2)出厂检验报告、合格证书；

（3)安装手册；操作手册(中文)；维修手册；

（4)使用说明书；

（5)设备安装、调试、维修线路原理图等安装调试资料；

（6)提供原产地制造商的产品证明；

（7)合同中要求的其它文件资料。

**附件2：**

**招标报价表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 合同包 | 项目名称 | 数量 | 主要要求 | 总价(元) | / |
| 1 | 福建省特种设备检验研究院龙岩分院充电桩项目 | 1台120kW一体式直流充电桩及6台7kw交流充电桩 | 详见招标内容及要求（附件1） |  | / |
| **★备注:**  **1、本项为交钥匙工程。包含充电桩、变配电设备改造、高低压电缆的采购以及、电缆沟、设备基础施工、安装、场站改造、施工恢复等内容，在建设过程需要协调的所有事项，均由中标人负责。一切费用由中标人承担。**  **2、本项目投标人按合同包报价，对同一合同包内所有品目号内容报价时必须完整。评标与授标以合同包为单位。报价不得超出招标文件规定的各合同包及各品目号最高限价。响应报价应包含本次项目所涉及的所有费用，包括货物制造、包装、运输、装卸、税金等一切相关费用。**  **3、中标人应按合同规定履行全部的义务和承担全部的责任。未经采购人的允许，中标人不得将项目以任何名义和理由全部转包或部分分包，若发现转包或分包，视为中标人违约，采购人有权单方终止合同，中标人违约对采购人造成的损失的，需另行支付相应的赔偿。**  **4.本招标文件未明确的其它约定事项或条款，待采购人与中标人签订合同时，由双方协商订立。**  **不满足或不接受上述条款的均导致投标无效。** | | | | | |

注：

1、投标供应商可按合同包投标，对同一个合同包内所有内容投标时必须完整。评标与授标以合同包为单位。

2、投标供应商应以包括服务所涉及的有关项目的所有费用进行报价，包括：设备、包装、运输、安装、调试、验收、人工、税金等一切费用。

3、中标投标供应商不得转包他人，若发现转包，采购人有权终止合同，并追究相应法律责任。

4、投标供应商必须由单位负责人或单位负责人正式授权的投标供应商代表参加开标会，随时接受评委询问，并予以解答。

5、供应商报价时应综合考虑因政策性调整、各种材料、人工费市场价格浮动等因素造成的价格变动，在合同有效期内采购人不因市场价格变动而调整中标供应商的中标价格。

**附件3：**

**龙岩特检院充电桩群工程清单（仅供参考）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **工程内容（规格、施工工艺、标准）** | **单位** | **工程量** | **备注** |
| 1 | 素土开挖、回填 | 1、素土，挖土断面：600\*700mm 2、开挖、预埋、回填 | 米 | 40 | 含搬运、清理、清洁 |
| 2 | 120KW充电桩基础制作 | C25砼浇筑基础，规格：950\*750\*600，高出地坪：200mm | 座 | 1 | 含搬运、清理、清洁 |
| 3 | 120KW充电桩安装 | 120KW充电桩安装（含现场卸货） | 台 | 1 | 含搬运、清理、清洁 |
| 4 | 7KW充电基础制作 | C25砼浇筑基础，规格：400\*300\*600，高出地坪：200mm | 座 | 6 | 含搬运、清理、清洁 |
| 5 | 7KW充电桩安装 | 7KW充电桩安装（含现场卸货） | 台 | 6 | 含搬运、清理、清洁 |
| 6 | 基础刷漆 | （充电桩、配电箱、整理柜）基础表面刷漆，黄黑相间800，右斜45° | 座 | 7 | 含搬运、清理、清洁 |
| 7 | 车档采购及安装 | 1、钢管定位限位器（钢管DN80\*2.5，灌混凝土，地脚入地150深），长度2m 2、地面连接处开挖、预埋 | 套 | 8 | 含搬运、清理、清洁 |
| 8 | 灭火器采购及位置摆放 | 磷酸铵盐干粉灭火器（2\*5公斤）手提式，灭火器箱 | 组 | 7 | 含搬运、清理、清洁 |
| 9 | 不锈钢动力箱 | 1）规格800\*100\*250、主断路器200A1个、17个40A断路器、铜牌、防水IP54 2）正泰品牌元器件 | 个 | 1 | 含搬运、清理、清洁 |
| 10 | 不锈钢动力箱基础制作 | C25砼浇筑基础，规格：1000\*400\*600，高出地坪：200mm | 座 | 1 | 含搬运、清理、清洁 |
| 11 | 工井新建 | 1)规格：800\*1000\*1000 2)含球磨铸铁井盖 | 座 | 1 | 含搬运、清理、清洁 |
| 12 | 电气配管 | 1)CPVC110采购及敷设 | 米 | 40 | 含搬运、清理、清洁 |
| 13 | 电气配管 | 1)CPVC40采购及敷设 | 米 | 40 | 含搬运、清理、清洁 |
| 14 | 电力电缆 | 1）yjv-3\*95+2\*50采购及敷设 | 米 | 64 | 120KW进线/按照铜价65000元/吨填报 |
| 15 | 电缆终端制作 | 3\*95+2\*50终端制作 | 套 | 2 | A77-9-250A柜至动力柜进线 |
| 16 | 电力电缆 | 1）yjv-3\*70+2\*35采购及敷设 | 米 | 127 | 含搬运、清理、清洁 |
| 17 | 电缆终端制作 | 3\*70+2\*35终端制作 | 套 | 2 | A77-7-200A柜至动力柜进线 |
| 18 | 电力电缆 | yjv-3\*10采购及敷设 | 米 | 147 | 室外动力柜至7KW充电桩 |

**附件4：**

**单位负责人授权书（若有）**

致： 福建省特种设备检验研究院龙岩分院

我方的单位负责人（填写“单位负责人全名”）授权（填写“投标人代表全名”）为投标人代表，代表我方参加（填写“项目名称”）项目的投标，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参加开标、谈判、澄清、签约等。投标人代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。

投标人代表无转委权。特此授权。

（以下无正文）

授权方

投标单位：（全称并加盖单位公章）

单位负责人签字或盖章：

接受授权方

投标人代表签字：

签署日期： 年 月 日

**附件5：**

**具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函**

致： 福建省特种设备检验研究院龙岩分院

我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，否则产生不利后果由我方承担责任。

特此声明。

投标单位：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日