

合同编号：

保定市生态环境局重型柴油车远程在线监控及监管
平台建设项目(D包：OBD 远程在线监控设备-3)

招标编号：BDGK2019135

甲方：保定市生态环境局

乙方：联通系统集成有限公司河北省分公司

签订地点：河北省保定市

签订时间：2020 年 5 月 27 日



保定市生态环境局重型柴油车远程在线监控及监管平台建设 项目(D包: OBD 远程在线监控设备-3)合同

甲方：保定市生态环境局

乙方：联通系统集成有限公司河北省分公司

甲乙双方根据保定市生态环境局重型柴油车远程在线监控及监管平台建设项目(D包: OBD远程在线监控设备-3)公开采购(招标编号BDGK2019135)结果，依据《中华人民共和国合同法》及有关法律、法规，遵守平等、自愿、公平的原则，经双方协商一致，签订本合同。

一、合同组成

(1) 招标文件及补充文件；(2) 投标文件；(3) 中标通知书；(4) 投标人在投标时的书面承诺；(5) 合同补充条款和说明；(6) 附件。

二、设备条款

招标文件及评标委员会确认的设备技术指标、质量标准和其它承诺等作为本款的基础。

本款所列采购项目价格，是指包括但不限于货物(含服务)、配件、材料及安装、调试、运输、装卸、人工、机械、培训、各种税费、专利技术、技术支持、软件升级、车辆的选择、验收费用、一年网络通讯费、其他与本项目相关的费用以及质保和运维期间发生的一切费用等乙方履行本合同所需的全部费用。

三、采购项目内容

1、2000套OBD远程在线监控设备(含尾气颗粒物监控终端)、设

备3年售后服务、3年运行维护、1年网络通讯费。

2、详见附件：设备清单。

3、合同总价：人民币叁佰贰拾肆万元整（¥3240,000元整）。

四、质量要求

1、乙方提供的产品必须是本合同要求的全新正品。

2、乙方提供的产品合格率必须达到100%。所有设备必须注明产地、品牌、型号等。乙方须保证所供产品在各方面均符合招标文件中所规定的质量标准及规格和数量，如有问题，须及时更换、补充，不得影响项目工期和质量。更换、补充等处理及相应的费用均由乙方自行负担。

3、乙方提供每套设备的合格证、保修卡、产品资料。

4、乙方提供的重型柴油车OBD远程在线监控设备需符合国标GB17691-2018和GB/T32960.2-2016要求，提供第三方检测机构（具备资质）出具的检验报告。

5、OBD远程在线监控设备应具有电气隔离能力，不允许出现因设备安装问题导致车载OBD功能失灵或车辆故障的情况；安装后的设备不能影响日常车辆OBD功能、机动车年检和路检路查。如果因设备安装、使用造成车辆损失，出现的任何安全问题，由乙方承担责任。

6、产品安装要对安装位置、固定方式进行分类梳理，确保固定式安装，同时确保机动车加装后能符合相关的法律规定，能正常通过交管部门的定期安检和安全抽检。

7、尾气颗粒物监控终端烟度计探头垂直安装到排气管，不能影响车辆正常运行、年检、路检等工作，其可以采集尾气颗粒物浓度、排气烟度（K值、不透光值）等数据。

8、OBD远程在线监控设备（含尾气颗粒物监控终端）按照生态环境部和国标GB17691-2018的相关规定，车辆需采集上传至少11项数值：车辆定位、氮氧化物排放值、排气烟度（K值、不透光值、或质量流量）、尿素液位、发动机冷却液温度、发动机燃料流量、车速、发动机转速、故障指示灯状态MIL灯、发动机实际扭矩百分比、大气压力。

9、OBD远程在线监控设备（含尾气颗粒物监控终端）具备防浪涌、防爆防自燃、防击穿等安全设计，不影响行驶安全。

五、交货、安装时间、地点

交货、安装时间：自合同签订之日起10个工作日内完成至少10辆车的设备安装并上传数据到系统平台（平台提供接口协议并具备接收数据的功能）。余下的设备自合同签订之日起21个工作日内到货、安装调试完毕（因车辆协调原因及不可抗力事件除外）。

安装地点：乙方与交通运输局协商确定，由乙方负责并承担相应的运输费用及有关保险事宜，并免费在交货地点提供货物的搬运。

六、安装及售后服务

1、乙方须在每个负责区域设立不少于2个固定的设备安装点，市主城区不少于4个固定安装点，并在每个站点配备3-5名安装人员，整体安装必须确保如期完成。优先安装市主城区重点用车大户、物流园

区、环卫用车、渣土运输车以及办理入城许可证等符合条件的国四及以上重型柴油车，具体情况根据交通运输局安排。乙方提供上门安装服务（车企大户达到10辆车以上数量），客户可通过电话预约上门安装时间。

2、乙方在安装设备前需对车辆进行检查，检查合格后安装OBD远程在线监控设备，因不具备安装条件，而对车辆进行安装，产生的后果由乙方承担。

3、乙方提供的设备须包含3年质保，质保期自整体项目验收合格之日起计算。设备出现故障后需24小时内解决故障。如果设备故障在检修24小时后仍无法排除，乙方应提供不低于故障设备档次的备用设备替换使用，直至故障设备修复，由此产生的费用由乙方承担。

4、安装调试：乙方负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格。

5、技术培训：乙方负责对甲方人员进行现场培训（不少于四次），直至甲方人员能完全操作，所需一切培训费用由乙方承担。

6、乙方应积极配合甲方所委托监理单位的监理工作。

7、在项目验收后乙方应当在本地设立不低于3年的固定售后服务中心，并为保定市生态环境局提供驻场技术人员1名，用于产品维护和技术支持。

七、验收

1、设备和产品验收

(1) 设备和产品到货验收

乙方所提供的设备和产品全部到货，甲方及监理对设备和产品的品牌、型号、技术指标进行核验，检查与合同中承诺的技术要求是否相符。

(2) 设备和产品试运行验收

乙方设备和产品安装调试完毕，监测数据能实时上传至甲方监管平台，进入试运行阶段，数据上传和设备稳定运行30个自然日（因政策变化或不可抗力事件除外），对产品的试运行情况进行验收。

2、试运行验收合格后，按照国家标准、河北省财政厅有关文件和规定进行验收，乙方持相关安装证明文件（含远程在线监控设备信息、所安装车辆及安装单位信息）与甲方、交通运输局、监理单位，共同组织项目验收，因验收产生的费用由乙方承担。

3、设备验收后，乙方应向甲方提供完整的设备验收资料、安装文档。

八、付款方式

本合同签订之日起 21 个工作日内货到现场安装、调试完毕，并有设备使用无质量问题，验收合格后 30 个工作日内（视财政资金到位情况，二者后到达者为准）支付合同总额的 90%，剩余合同总额的 10%作为质保金，三年质保期满后无质量问题45个工作日内，甲方一次性支付给乙方，质保期自整体项目验收合格之日起计算。

甲方支付相应款项30个工作日前，乙方须开具等额增值税普通发票。

九、甲方的权利和义务

1、甲方对乙方提供的货物质量进行检验，若检验货物质量不合格，乙方应立即进行更换或补发，认为有必要时有权要求乙方说明货物来源等。

2、甲方可以审核乙方的设备发货方案，并监督乙方发货。

3、因乙方原因造成设备损坏的，甲方有权要求乙方赔偿。

十、乙方的权利和义务

1、乙方承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。乙方在发货前，对设备的有关内在和外观质量、规格、性能、数量和重量进行准确的和全面的检验，并出具符合合同规定的质量证书，质量证书作为设备验收的依据之一。

2、服务期间乙方负责设备安装、运行，出现任何设备故障时乙方应负责维修。乙方应遵守保密义务，不得泄露检测数据，应确保数据安全、准确。

3、乙方免费提供设备内嵌软件、产品操作系统、第三方采购软件和应用软件的升级服务。

4、乙方须承担合同履行过程中因使用备用设备产生的一切费用。

5、乙方不得将本合同项目转包给其他单位或个人。

6、乙方在安装设备过程中，严禁向车主收取任何费用。

十一、违约责任

1、由于乙方原因，乙方未在合同规定的时间内完成设备安装。

每逾期一日，乙方赔付甲方应付款项 0.1%的违约金，违约金总额不得超过合同总价款的 30%。

2、若由于乙方安装的设备存在质量缺陷，乙方承担相应的质量责任，如给甲方造成实际损失，甲方有权要求乙方承担赔偿责任。

3、质保期内乙方借故推脱或无理由拒绝甲方提出的维修、更换服务请求，甲方有权委托第三方进行解决，并对维修或更换服务以实际发生的费用以及甲方所遭受的损失，均由乙方承担，并有权要求乙方支付合同总价款 20%的违约金。

4、乙方将本项目主体转包给其他单位或个人的，甲方有权解除合同，乙方应返还甲方已支付合同价款并向甲方偿付合同总金额的 30%违约金。

5、因前述 4 款乙方履行合同不符合约定产生的违约金、给甲方造成的损失、维修或更换服务发生的费用等甲方有权在质保期中相应扣除。如未及时更换设备按第 5 条执行。

十二、合同纠纷的处理

1、合同履行中发生纠纷时，甲乙双方应友好协商解决，经协商仍不能解决时，则提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

2、在诉讼或调解期间，除争议条款外，本合同其他条款必须继续履行。

3、本合同的订立、效力、解释、履行及争议的解决适用中华人民共和国的法律、法规。

十三、合同文件和资料的保密

1、合同一方因签署及履行本合同而获得的对方及客户信息，均为对方的商业秘密。未经对方事先书面同意，不得提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与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必须的范围。

2、在本合同终止或解除后，本条款项下的保密义务依然具有约束力，保密期限为长期。

3、如合同任一方有违反合同约定保密义务的，违约方应向守约方支付合同总价款的 30%作为赔偿，如对守约方造成损失的，守约方有权要求违约方赔偿损失。

十四、合同变更与解除

1、本合同一经生效即具有法律约束力。当事人应当履行合同的义务，任何一方不得擅自变更或解除合同。不得因代理人或法定代表人的变动而变更或解除合同。

2、因乙方所供应的设备技术参数不符合招标、投标文件要求，甲方有权解除本合同。

3、由于特殊原因当事人要求变更合同内容时，双方应协商达成一致，且签订书面文件。

十五、其他

1、本合同自双方法定代表人或委托代理人、分管负责人、经办人签字、加盖单位公章或合同专用章之日起生效。

2、在合同履行过程中，任何一方因不可抗力事件或因政策变化、车辆协调原因造成不能履行合同时，应立即通知对方，并出具有关的证明，则合同履行期可延长。延续10天及以上，双方应通过友好协商，决定是否继续履行合同事宜。

3、乙方保证，OBD远程在线监控设备必须通过GB17691-2018《重型柴油车排放限值及测量方法（中国第六阶段）》附录Q协议采集车辆OBD数据，上传至甲方平台，并确保与甲方平台对接。

4、乙方应严格按照监理方案做好相关工作，积极响应监理要求。

5、本合同未尽事宜，甲乙双方通过协商可签订补充协议，对合同内容进行补充与变更，补充协议作为合同附件与本合同具有同等法律效力，如附件与本合同在执行中发生矛盾时，应以补充协议为准。

6、本合同履行过程中双方所有提出的或允许给出的任何通知、要求或承诺，均应以书面形式（传真、信函、挂号信、特快专递等方式）递交，并应经双方加盖双方公章或法定代表人、授权代理人、分管负责人、经办人签字确认。

7、本合同的附件以及双方认可的来往传真、会议纪要（应加盖双方公章或双方法定代表人、分管负责人签字）等均为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

8、当本合同双方约定的条件履行完毕，本合同即告终止。

9、合同一经双方签字，并加盖公章或合同专用章即为生效。合同一式陆份，甲乙双方各执贰份，公共资源交易中心壹份，财政局壹份具有同等法律效力。

甲方

甲方（章）：保定市生态环境局

地址：保定市东风中路1495号

分管负责人：

经办人：林鹏

电话：0312-3033780

传真：0312-3033977

开户行：建行保定东风中路支行

银行帐号：13001668608058000120

统一社会信用代码：1113060040
18868502

邮政编码：071051

乙方

乙方（章）：

地址：石家庄市长安区西二环19号

法定代表人：

委托代理人：路力强

电话：0312—3059000

传真：0312—3066219

开户行：中国工商银行石家庄长安支行

银行帐号：040202049300111059

统一社会信用代码：

911301026785425835

邮政编码：050011

附件：设备清单

| 序号 | 名称 | 品牌 | 型号和 規格 | 产地 | 数量 | 单价 | 合计金额 |
|----|--|------------------------|---------------------------|--------|------|-----------------|------------|
| 1 | OBD 远程在 线监控设 备（含尾气 颗粒物监 控终端） | 北京金奔腾汽 车科技有限公 司 | JBT-BOX | 中国，北京 | 2000 | 390.00 | 780000.00 |
| 2 | 颗粒物传 感器 | 山东森思曼电 子科技有限公 司 | SSM1201 | 中国，山东 | 2000 | 690.00 | 1380000.00 |
| 3 | 其他电料、 辅料 | / | / | 中国，北京 | 2000 | 30.00 | 60000.00 |
| 4 | 物联网卡 1 年流量费 | 中国联通 | 消费电 子级物 联网卡- 三合一 | 河北, 保定 | 2000 | 30.00 | 60000.00 |
| 5 | 物流、安 装、培训、 售后 | 北京金奔腾汽 车科技有限公 司 | / | 中国，北京 | 2000 | 480.00 | 960000.00 |
| 合计 | | 大写：叁佰贰拾肆万元整 | | | | ¥: 3240000.00 元 | |
| 备注 | | 含三年运行维护、三年售后服务、一年网络通讯费 | | | | | |

技术参数指标

| 序号 | 技术项目名称 | 技术参数 |
|----|--------------------------|--|
| 1 | | OBD 远程在线监控设备（含尾气颗粒物监控终端）要求： JBT-BOX 远程在线监控设备完全满足 GB17691-2018 和 GB/T32960.2-2016 要求，具备资质的第三方检测机构出具的测试报告。 |
| 2 | OBD 远程在线监控设备（含尾气颗粒物监控终端） | 采集数据方式： JBT-BOX 远程在线监控设备支持 SAEJ1939、ISO14230-4（道路车辆诊断系统关键词协议 2000 第 4 部分：排放有关系统的要 求）、ISO15031-3、ISO15031-4、ISO15031-5、ISO15031-6、 ISO15031-7（车辆与排放有关诊断用外部实验装置之间的通 讯）、ISO15765-4（道路车辆对控制器区域网（CAN）的诊断 第 4 部分）、ISO27145（道路车辆实现全球范围内统一的车载 诊断系统通讯（WWH-OBD）要求）等协议 |
| 3 | 尾气颗粒物监 | 采用 GPS/北斗双模获取定位数据，内置时钟芯片，精确获取采 集时间 |
| 4 | 控终 端） | 其他要求： 采集频率为 1Hz |
| 5 | | 自动识别 NOx 传感器在未满足正常工作条件下所发送的无效数 据。OBD 数据在发动机启动后车辆行驶前采集，可每天上传 1 包。 |
| 6 | | 满足 GB17691-2018 标准，最多可采集 36 项 数据，包含车辆 定位、氮氧化物排放值、排气烟度（K 值、不透光值、或质量 流量）、尿素液位、发动机冷却液温度、发动机燃料流量、车 速、发动机转速、故障指示灯状态 MIL 灯、发动机实际扭矩 百分比、大气压力、车速、发动机净输出扭矩、44 摩擦扭矩。 |

| | | |
|----|------|--|
| | | SCR 上游 NO _x 传感器输出值、SCR 下游 NO _x 传感器输出值、反应剂余量、进气量、SCR 入口温度、SCR 出口温度、DPF 压差、油箱液位、经纬度、累计里程等数据。 |
| 7 | 数据传输 | 数据传输要求： 传输方式：支持移动、电信、联通三大运营商全网通通信制式。提供一年网络通讯费用。 |
| 8 | | 盲区数据补传： 内置 512M 存储芯片，可存储不少于 7 天的数据。设备重新上线后自动补传 |
| 9 | 远程升级 | 远程升级要求： 采用移动网络进行升级，可远程批量对终端设备进行升级。 |
| 10 | | OBD 远程在线监控设备配置要求： (1) CAN 通讯接口：具备两路 CAN 通讯接口； |
| 11 | | (2) 指示灯：移动信号、电源、OBD（显示终端的 CAN 连接状态）、数据传输、定位、故障等 6 个指示灯； |
| 12 | | (3) 内置锂电池：容量为 580mAh； |
| 13 | | (4) 加密芯片：EAL5+（《信息技术安全评估准则》5+级），采用非对称加密算法(RSA)或者椭圆曲线公钥密曲码算法(ES256) |
| 14 | 硬件配置 | (5) 连接器：支持 T16 (国 V 等新车标准) 及其它非标准 (国 IV 及更早车辆) OBD 接头，配备一分为二的 OBD 支持接口。 |
| | | (6) 线束：具备保护套管，尾气管连接到驾驶室的防水螺纹保护套管，及终端一分二尼龙保护套管，具备方便拆卸的保险丝。 |
| 15 | | (7) 性能要求： 1) 环境适应性： 工作电压 7V-36V； 工作温度：-40℃—85℃； 存储温度：-40℃—85℃； |

| | | |
|----|------|---|
| | | <p>防护等级：IP54；</p> <p>2) 定位精度：不大于 5 米；</p> <p>3) 电气隔离：JBT-BOX 具备电气隔离能力，不会导致车载 OBD 失灵或者车辆故障的情况；安装后的终端需具备合理性判断，不影响车辆 OBD 功能、年检和路检路查。</p> |
| 16 | | <p>2、尾气颗粒物监控终端性能要求：</p> <p>工作温度：-40 至 1000°C；</p> <p>电压输入：DC 9-36V；</p> <p>工作电流：50mA；</p> <p>光吸收系数：0 至 20m⁻¹</p> <p>不透光度：0 至 100%</p> <p>颗粒物浓度：0 至 6000mg/m³</p> <p>光吸收系数分辨率：0.01m⁻¹</p> <p>不透光度分辨率：0.1%</p> <p>颗粒物浓度分辨率：0.1mg/m³</p> <p>测量采集频率为 1Hz</p> <p>测量误差：±3%。</p> |
| 17 | | OBD 远程在线监控设备为固定式安装，机动车改装后能符合相关法规规定，能正常通过交管部门的定期安检和安全抽查，符合法律法规规定。 |
| 18 | 建设要求 | 尾气颗粒物监控终端烟度计探头垂直安装到排气管，不能影响车辆正常运行、年检、路检等工作，其可以采集尾气颗粒物浓度、排气烟度（K 值、不透光值）、NO _x 值等数据。 |
| 19 | | OBD 远程在线监控设备（含尾气颗粒物监控终端）具备防浪涌、防爆防自燃、防击穿等安全设计，具备电气适应性、环境适应性、可靠性性能、电磁兼容性检测报告。 |

附件：实施安全承诺书

实施安全承诺书

针对保定市生态环境局重型柴油车远程在线监控及监管平台建设项目(D包：OBD 远程在线监控设备-3)合同的相关事宜，我公司承诺在项目实施过程中严格把控施工质量和施工安全，我公司在施工现场的安全（包括人身安全、财产安全）由我公司负责，出现问题由我公司自行承担。

承诺人：联通系统集成有限公司河北省分公司

2020 年 5 月 27 合同专用章

