附件1：

**采购需求书**

**一、总体要求**

1.中标供应商须对以本项目为单位的货物及服务进行整体响应，任何只对其中一部分内容进行的响应都被视作无效处理。

2.标有“★”的条款为必须完全满足的实质性要求，投标供应商如有一项带“★”的条款未响应或负偏离，将按无效投标处理。

3.标有“▲”的条款为重要性要求，投标供应商如有“▲”的条款未响应或负偏离的将被严重扣分。

4.投标供应商必须承诺提供厂商原装、全新的、符合国家及用户提出的有关质量标准的货物。

5.投标供应商应对采购需求中的货物性能和技术指标在响应详细内容中列出具体数值或做出具体响应。如果投标供应商只注明“正偏离”或“无偏离”，将可能被视为“负偏离”，从而可能导致严重影响评标结果。

6.本项目需执行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。如采购需求中所涉及或引用的各项标准文件（文号）有停用或更新版本的，按最新要求执行。

7.凡列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品（如：重要核心零部件）在验收时必须出具CCC认证证书复印件，并以在产品外部加施认证标志作为验收依据之一。

8.涉及到软件产品的，必须采购和使用正版软件，项目中涉及计算机办公产品的，必须预装正版操作系统软件。

9.投标供应商应保证，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

10.中标人提供的设备必须是根据广州地区的自然环境特点相应设有三防措施（防潮、防腐、防锈）。产品为全新的厂家产品，提供设备的相关合格证书,按产品要求配备所有附件和完整的使用说明书,提供整套设备的结构、原理、使用等相关资料。

11.整车外观和颜色按广州市城管部门制定的环卫设备新的外观标识要求设计图案喷涂(烤漆)。

**二、报价说明**

报价包括：货物的设计、制造、包装、仓储、运输、保险、安装、随机零配件、标配工具、调试、验收、培训、质量保证期服务、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、安装现场配合、货物送到采购人指定地点所需的搬运及吊装、非机动车三责任险、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等，投标供应商报价中漏报或少报的费用，视为此项费用已包含在报价中，投标供应商中标后不得再向采购人收取任何费用。

**三、采购清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **采购内容** | **采购数量** | **单价预估上限** | **总价预估上限** |
| 纯电动多功能清扫机 | 24台 | 31.5万/台 | 756万元 |
| 四轮高压清洗机 | 20台 | 7.5万/台 | 150万元 |
| 电动护栏清洗车 | 6台 | 14万/台 | 84万元 |

**四、技术要求**

**（一）纯电动多功能清扫机**

**1.基本参数**

（1）整车外形尺寸：长×宽×高，4000\*1200\*2100mm（±10%），不含扫盘。

1. 整备质量＞1.5t。
2. 离地间隙：≥100mm。
3. 乘坐人数：≥1人。
4. 额定载荷：≥600kg。
5. 最高车速：≥20km/h。
6. 最小转弯半径：≤4m
7. 清扫作业宽度：≥1.8m
8. 清扫作业速度：≥5km/h
9. 清水箱容积：≥400L；
10. 垃圾箱容积：≥660L；
11. 电池组额定总量：≥30kwh；
12. 最大抽吸粒度：≥100mm。
13. 清扫效率：≥95%。
14. 最大爬坡度：≥15%。
15. 最大卸料角：≥45°。
16. 最大卸料高度（）：≥1260mm。
17. 输入电压范围：≥72V。
18. 电机功率（Kw）：≥7.5。
19. 防护等级：IP67。
20. 具有快充、慢充功能，配套慢充充电桩。
21. 高压水枪工作压力：≥120bar。

**2.配置要求**

（1）产品须为纯电力驱动，体积小、通过性好、作业灵活， 适用于中小道路、非机动车道、人行道、大型广场、景区等场所的清扫作业。

1. 采用优质高容量、高能量密度的锂电池作为动力源，零排放、噪音低，节能环保，电池使用寿命≥5年。
2. 风机、水泵具备无级调速功能。
3. 用纯吸式清扫作业，配备两个或两个以上扫刷系统，具有仿地形作业功能，扫刷有旋转无级调速功能，扫刷马达采用液压驱动。据工作环境可调节扫刷高度、宽度和转速，作业灵活，清扫效果好；可拆卸，易维护与保养。
4. 具备一键作业、定速巡航、上坡辅助功能。
5. 驾驶室装配冷暖一体式空调。
6. 采用液压自卸式垃圾倾倒方式，垃圾箱为一体式不锈钢垃圾箱，具备滤网自清洁功能。
7. 配置大容量水箱，设备前端装配有多角度高压冲洗装置，冲洗装置可上下、左右调整冲洗角度，有效冲洗半径≥4米，在驾驶室内即可控制边扫边冲洗。
8. 扫刷前端配备路沿石高压清洗作业装置，在驾驶室内可实现边扫边清洗路沿石横面和立面，无需人工下车操作，流量大于10L/min。
9. 采用增强型一体式底盘、安全玻璃全景驾驶室，工作视野要求清晰、安全、宽敞，作业舒适。
10. 具有助力转向功能、车载音响、倒车影像、智能仪表等辅助系统，增加驾驶员的舒适性。
11. 配有过载自动保护装置,一旦出现温度过高或电流过高就会自动报警,超过设定的要求就会自动断电停止工作,待达到正常要求时再开始工作。
12. 配备高压水枪，在保证自身清洁的同时，还能清洗路边护栏设施、解决路面小型污染、牛皮癣、小广告等的清除。
13. 配备高清可读记录仪。

**3.充电设备**

（1）设备所需充电桩由中标人供货。

（2）每一台设备配一个充电桩**（需明确设备配套的充电桩规格和型号）**。

（3）供货及安装地点：采购人指定地点。

**4.其他要求**

报价应包括设备采购、运输、安装、调试、相关部门检测和第三方机构组织验收及质保期内的维护保养、第一年保险费（保险种类为：非机动车三者责任险累计人民币50万元。1、每次事故责任限额人民币20万元，2、每人人身伤亡责任限额人民币10万元，3、每人医疗限额人民币1万元，4、每次事故财产损失责任限额人民币10万元。）、所有项目验收前的费用，即所有在项目实施过程中产生的费用。

**（二）四轮高压清洗机**

**1.基本参数**

（1）整车外形尺寸（mm）：长×宽×高，4000\*1300\*2000mm（宽度≤1500mm，长、高±10%）。

（2）整车质量：≥1t

（3）额定乘员：2人。

（4）最高速度：≥25km/h

（5）最大坡度（%）：≥15

（6）最小转弯半径：≤4m

（7）最大制动距离：≤4m（v=20Km/h）

（8）离地间隙：≥140mm。

**2.配置要求**

（1）车体

采用一体式差速后桥，车身主要采用铝合金中置座、钣金箱体，游艇玻璃钢材质车头，外形美观、耐腐蚀、抗磨损；采用双层夹胶钢化玻璃；副驾驶位安装风扇。

1. 电池及电控性能

采用免维护电池，额定总量≥15kwh，防护等级IP67，配备高频智能充电机，电机功率≥5.5kw，充电时间≤10h，充放电循环400次后不低于80%初始容量。

（3）清洗系统

1. 高压清洗机动力须为原装双缸汽油式发动机，功率≥18HP，配备18L油箱，风冷散热。
2. 高压泵须为原装低速柱塞泵，出水流量≥18L/min，保证高压泵及密封件耐用。
3. 高压泵配备热敏阀：机器连续工作时间长泵头内水温升高时，热敏阀自动打开泄流，保护高压泵里的橡胶密封件更耐用。
4. 调压阀须为原装分体式外回水大弹簧设计，最大耐压350ar，长期工作压力无衰减。
5. 高压泵安装不锈钢抗震压力表，可以实时观察压力数值。
6. 最大冲洗压力≥15MPa。
7. 卷管器回收方式：自回收。
8. 配置高压管卷管器, 高压管须为双层钢丝缠绕尼龙，管长度20米；
9. 水箱容积≥600L。
10. 水箱材质：采用滚塑制作。
11. 配原装高压枪柄，最大耐压350bar，枪杆为304无缝不锈钢管，枪杆长度≥1米。

**2.其他要求**

报价应包括设备采购、运输、安装、调试、相关部门检测和第三方机构组织验收及质保期内的维护保养、第一年保险费（保险种类为：非机动车三者责任险累计人民币50万元。1、每次事故责任限额人民币20万元，2、每人人身伤亡责任限额人民币10万元，3、每人医疗限额人民币1万元，4、每次事故财产损失责任限额人民币10万元。）、所有项目验收前的费用，即所有在项目实施过程中产生的费用。

**（三）电动护栏清洗车**

**1.基本参数**

1. 整车外形尺寸：长×宽×高，3450\*2200\*2100mm（±5%）。
2. 离地间隙：≥140mm。
3. 乘坐人数：≥1人。
4. 总质量：1100kg。
5. 空车续航里程：≥80km。
6. 行驶速度：≥2km/h。
7. 最高车速：≥25km/h（空载）。
8. 清洗高度：0-1.3m。
9. 最大爬坡：≥30%（空载）。
10. 最小转弯半径：≤4m。
11. 最小制动距离：≤4m（v=20Km/h）。

**2.配置要求**

（1）电池及电控系统。

1. 采用免维护电池，初始容量≥15KWh，充电时间≤10h，防护等级IP67。
2. 输入电压范围≥72V。
3. 电机功率≥7.5Kw。

（2）清洗系统

1. 清洗滚刷支持车身左右侧切换使用。
2. 额定功率≥6.5kW。
3. 工作功率≥4.9kw。
4. 最大清洗压力≥14Mpa。
5. 水箱容积≥900L。

**五、质量要求**

1.中标人应提供原装、全新的、符合质量标准的产品，不得以旧货翻新充数，并按有关要求进行包装及装运。

2.必须提供出厂合格证

3.中标人应将所提供设备的随车清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具、技术图纸、消防器材清单、跟踪服务卡、交接清单等交付给采购人；中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定供货，中标人必须负责补齐，因此导致逾期交付的，由中标人承担相关的违约责任

4.产品质量应符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准、行业标准货，货物来源符合国内官方标准。

5.中标供应商提供的产品技术性能规格及参数，应符合招标文件和中标供应商投标文件所要求的技术标准及生产厂商公开的宣传资料和生产厂商官方网站宣传内容的标准要求。

6.中标供应商应保证提供的产品是全新未使用过的原厂合格正品（包括零部件），表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

7.投标供应商应根据广州地区的自然环境特点相应设有三防措施（防潮、防腐、防锈）。产品为全新的厂家产品，提供货物的注册证或相关合格证书,按货物要求配备所有附件

8.定制产品必须符合行业要求。

**六、安装、调试及验收要求**

1. 中标人所供货物必须是制造商原装、全新、未使用过的产品，产品符合国家及该产品的出厂标准及相关认证规定，在中国范围内合法销售的产品。
2. 货物外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰、明确。
3. 产品包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，凡由于包装不良好造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。
4. 在产品包装及运输过程中出现的损坏或交通事故等所产生的费用及责任均由中标人承担。
5. 中标人应提供包括但不限于满足货物安装、使用、专用安装维修工具、日常维修工具和维护的技术文件，如货物和附件装箱清单、产品合格证、产品检验报告、保修服务卡、使用说明（原版正本）、中文维护手册和相关资料。
6. 依文件要求对全部货物、产品、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）的验收。投标人必须为采购人设计、安装、调试、维修、使用提供足够的技术资料和技术保障。提供货物的有关证明。
7. 拆箱后，应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质进行登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由中标人解决，如影响安装则按合同有关条款处理。中标人必须派技术人员到现场安装调试，货物安装完毕中标人派专业人员检查安装质量。如发现货物性能指标或功能上不符合招标文件和合同要求时，将被看作性能不合格，采购人有权拒收并要求赔偿。
8. 中标人须为采购人进行相关操作培训。
9. 中标人交货完毕后，采购人邀请第三方机构组织行业专家对货物进行验收的，第三方机构的验收服务费由中标人承担。

**七、售后服务**

1. 所有设备质保期按生产厂家的标准执行，但不得少于12个月（采购人验收合格之日起计算）。动力电池质保期不小于5年，并提供终身售后服务。质保期内，中标人负责对其提供的货物整体进行维修和系统维护，维修保养费用计入总价，不再收取任何费用。
2. 质保期内，因货物质量造成的货物损坏、失效或已达到报废标准的零部件除无偿更换外，对更换上的零部件的质保期则从更换日起计。
3. 质保期内，中标人负责提供不低于原厂配置的维修保养服务，货物非人为原因造成质量问题，中标人应负责修理。
4. 所有货物质保服务方式均为中标人上门服务，即由中标人派员到货物使用现场维修，由此产生一切费用均由中标人承担。
5. 质保期过后，仍须提供终身维修，维修只收取配件成本费，免收工时费和差旅费。
6. 中标人在广州设有售后服务点，必须提供24小时电话服务热线，保证在接到故障电话（或书面通知）1小时内响应（即能提供满足用户需要的解决方法），4小时必须内到达故障现场进行排障，并在24小时内修复（交通事故导致设备损坏或损毁除外）。若中标人在项目所在地未设有售后服务站，须在合同签订之日7个工作日后成立售后服务点。
7. 中标人应为采购人提供免费培训服务并出具培训方案，并指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。主要培训内容为设备的基本结构、主要部件的构造，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如采购人未使用过同类型货物，中标人还需就货物的功能对采购人进行相应的技术培训和安全操作规范培训，培训地点主要在设备交付现场或由双方约定。
8. 中标人应建立质量跟踪档案，对采购人进行每月一次的定期回访（电话或现场），以保证设备的正常高效运行。
9. 设备发生不可预见的情况（如交通事故）导致设备需要维修时，中标人应能及时提供道路救援服务，并负责及时快速的进行修复处理，确保设备能尽早投入到正常工作使用中，其相关费用由采购人负责。

**八、包装、保险及发运、保管要求**

1.货物材料的包装必须是制造商原厂包装，其包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标供应商承担。

2.中标供应商负责将货物材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。

3.各种货物必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。

4.货物在现场的保管由中标供应商负责，直至项目安装、验收完毕。

5.货物在安装调试验收合格前的保险由中标供应商负责，中标供应商负责其派出的现场服务人员人身意外保险。

6.货物至采购人指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由中标供应商负责。

7.中标供应商安装时须对各安装场地内的其它货物、设施有良好保护措施。

8.车辆外观按采购人确定的环卫车辆外观标识要求设计图案喷涂(烤漆)。