1. 技术参数要求
   1. **运输车**
   2. 运输车应满足临床使用需求，运输车容纳物资的空间不低于30升。提供第三方认证机构出具的投标产品检测报告。
   3. ★运输车需满足临床使用需求，采用电驱动的形式在固定轨道上行驶，单次运输物品重量不得低于15公斤，运输车在水平轨道上行驶速度不得低于0.8米/秒。提供第三方认证机构出具的投标产品检测报告。
   4. 因本项目建筑条件及预留通道空间的限制，运输车整体尺寸长宽高不得超过510mm\*250mm\*520mm，如超过限制，投标人需综合考虑对建筑结构的影响，所需费用在投标报价内自行综合考虑。提供投标产品运输车外形尺寸图。
   5. 为保证物资运输安全，运输车应配置电子锁，运输中自动落锁，仅有权限人才可开启。提供投标产品实物图及说明。
   6. 运输车前进方向应在车头车尾位置设有明显标识，采用电子灯光显示屏，可对车辆设置编号。提供投标产品实物图及说明。
   7. 为满足医院感染要求，运输车内外面应采用专用的抑菌涂层覆盖，防止微生物滋生和蔓延。提供第三方认证机构出具的投标产品检测报告。
   8. 运输车不带任何蓄电装置，通过一体式弹簧电极接触固定轨道上的电源装置获得电力。提供运输车电力获取装置的实物图片。
   9. ★运输车功耗设计需符合绿色环保要求，满载运行时能耗不得超过60瓦。提供第三方认证机构出具的投标产品检测报告。
   10. ★运输车需满足医院感控要求，必须自带紫外灯消毒装置，支持定期自动消毒，开启消毒装置5分钟内的大肠杆菌平均灭菌率不低于99.9%（取样点不低于3个）。提供第三方认证机构出具的投标产品检测报告。
   11. ★运输车需通过红外及定位装置进行定位。提供投标产品运输车红外线扫描定位装置实物图片。
   12. **清洁小车**
2. 专用轨道清洁小车，需通过可调压力刷头清洁轨道。提供清洁小车实物图片。
   1. **站点设备**
3. 为满足临床使用需求，方便人员操作，所有运输车控制终端需采用彩色触摸屏且尺寸不小于10英寸。提供实物图片。
4. 控制终端需以图形化展示运输车的状态，包括站内运输车、发出的运输车及来站在途的运输车。（提供系统截图证明）
5. 控制终端上不同状态的运输车采用不同的图标进行直观显示。提供相关证明。
6. 控制终端可显示常用接收科室的名称或编号，实现快捷发送，科室排序由系统自动统计并按频率自动排序。提供相关证明。
7. 因人员操作失误错将运输车发错科室，控制终端应具有快捷纠错功能，在运输车未到达前修正正确的接收科室，无需召回重发。提供相关证明。
8. 接收科室在获取物资后通过控制终端直接一键返回发送科室，方便科室接收物资后快速还车。提供相关证明。
9. 如果运输车在设定的时间内没有到达接收科室，控制终端应显示超时提醒信息。提供相关证明。
10. 控制终端可根据运输车编号，站点编号或日期快速查询本站点的发送记录和到站记录。提供相关证明。
    1. **称重装置**
11. 为了确保运输安全，防止运输车超载，应具备运输车称重装置，控制终端上实时显示运输车载重，当载重超过额定重量时将拒绝发车。（提供称重装置实物照片）
    1. **测试架**
12. 单独用于运输车测试的平台，保证运输车调试、检修不影响系统的正常运行。提供实物照片。
    1. **垃圾集装箱及压实机**
13. 压实机应经久耐用，框架及推头均采用厚度不低于10mm的高强度耐磨钢板，推头伸入垃圾箱内尺寸至少300mm，压实机压缩腔内有效容积不低于1.2m³。提供第三方认证机构出具的带CMA或CNAS的检测报告（报告须含投标产品现场检测照片）。
14. 本次采购2个垃圾集装箱。垃圾箱密闭时耐受负压要求≤-50kPa，单个容积不小于10m³，厚度不小于5mm。提供第三方认证机构出具的带CMA或CNAS的检测报告（报告须含投标产品现场检测照片），投标人需综合考虑对建筑结构的影响，所需费用在投标报价内自行综合考虑。
15. ★为满足院区垃圾的高效收集，压实机推头最大压缩力不低于320kN，推头单次压缩循环时间不超过50s，垃圾压缩比不低于4:1。提供第三方认证机构出具的带CMA或CNAS的检测报告（报告须含投标产品现场检测照片）。
    1. **风机组动力设备**
16. 本次采购2台离心式变频风机，串联连接，电源为380V/50Hz，每台电机功率不小于90kW，带止回阀，自带减震器。每台风机需单独配置变频控制柜。
    1. **除尘过滤装置**
17. ★为减少垃圾收集过程中的粉尘影响，应配置独立的过滤装置（现有土建条件不接受以整个房间作为除尘间），安置于风机前端，外壳采用金属结构，内部配备除尘过滤滤芯。单个过滤装置占地面积不超过3.5㎡，限高3.3m。提供除尘过滤装置尺寸大样图及产品实物图。
    1. **除臭过滤装置**

★为减少垃圾收集中的异味影响，应配置独立的除臭装置（现有土建条件不接受以整个房间作为除臭间），内置除臭灯管及活性炭碳板，整机可安装在机房的空间内，提供产品实物图。

* 1. **集装箱电动平移装置**

1. ★为提升垃圾收集及转运效率，当清运车拉走装满的集装箱后，空集装箱需通过水平切换装置与压实系统快速对接。提供产品实物图。
2. 电动平移装置具备2个垃圾箱位，载重不少于20吨，举升高度不低于20cm。（提供投标产品制造商出具的承诺函和同类产品项目案例名称及现场照片）。
   1. **控制柜**
3. 垃圾收集站房配主控制系统，主控柜采用可靠安全的控制逻辑，通过不同功能的按钮进行操作，可实现在远程或手动模式下的垃圾压实、垃圾箱与压缩机连接及脱离控制。提供投标产品同类产品项目案例及现场照片。
   1. **厨余垃圾投放装置**
4. 根据医院现有土建条件及设备间空间限制，此次采购的厨余垃圾投放装置需采用304不锈钢材质，外形尺寸长宽高不得超过1200mm\*800mm\*1600mm。提供尺寸设计图。
5. 为确保系统寿命及使用安全，此次采购的投放装置需配备研磨系统，采用不锈钢材质，同时配有防卡死功能，金属异物不小心进入可方便取出。
6. 为确保系统寿命及使用安全，此次采购的投放装置需配有独立的控制装置，与真空泵主机联动。具有安全检测装置以保证运行安全。当投放口盖板抬起时，瞬间停止工作，使用更安全。
   1. **真空存储罐及真空泵装置**
7. 根据院内现有土建条件及设备间空间限制，此次采购的真空存储罐需满足外形尺寸需满足2400mm≤长度≤2600mm，1000mm≤宽度≤1300mm，1800mm≤高度≤2200mm。提供尺寸设计图。投标人需综合考虑对建筑结构的影响，所需费用在投标报价内自行综合考虑。
8. 离心式脱水系统，脱水颗粒物不小于1.5mm。
9. 真空存储罐罐体采用厚度不小于5MM的304不锈钢材质，坚固耐用、抗冲击、抗腐蚀，密封性能达到气体、气味完全密封，储罐内部能够承受高压力真空负压。
10. 配备液环真空泵，内含小型储气罐，增大系统储气量，储气量不低于1m³，真空泵功率不低于5.5kW。
    1. **自动油水分离及污水提升装置**
11. 自动油水分离器需采用厚度为不小于1.5mm的304不锈钢材质。滤渣网孔径不大于3mm。
12. 自动油水分离器中需带自动恒温加热装置，保证油脂不会凝固，不会附着设备上而导致难以清理。
13. 污水提升装置采用非接触式气动液位开关控制水泵的运行，非传统浮球控制系统。采用切割式无堵塞污水泵，一用一备。
    1. **杀菌烘干降解机及超声波微雾除臭机**
14. 杀菌烘干降解机需在投料门打开时，内部搅拌机自动停止运作。
15. 超声波微雾除臭机设备具备定时控制功能。
16. 超声波微雾除臭机设备需为一体柜式设备，用于室内空间除臭，安装方便。
17. ★湿垃圾收集后，通过高温好氧微生物降解技术进行降解处理，降解后形成生物料渣。烘干降解机外壳采用厚度不低于2mm的304不锈钢材质，全自动感应湿度及温度及控制降解过程，降解周期不超过24小时。提供投标产品制造商出具的承诺函并加盖制造商章。

**（十六）配置要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** |
| 1 | 运输车 | 28 | 辆 |
| 2 | 站点设备 | 18 | 套 |
| 3 | 清洁小车 | 1 | 辆 |
| 4 | 称重装置 | 1 | 套 |
| 5 | 独立测试台 | 1 | 套 |
| 6 | 垃圾集装箱及压实机 | 2 | 套 |
| 7 | 风机组动力设备 | 2 | 套 |
| 8 | 除尘过滤装置 | 1 | 套 |
| 9 | 除臭过滤装置 | 1 | 套 |
| 10 | 集装箱电动平移装置 | 1 | 套 |
| 11 | 控制柜 | 1 | 套 |
| 12 | 厨余垃圾投放装置 | 7 | 套 |
| 13 | 真空存储罐及真空泵装置 | 1 | 套 |
| 14 | 杀菌烘干降解机及超声波微雾除臭机 | 1 | 套 |
| 15 | 自动油水分离器及污水提升装置 | 1 | 套 |

1. 售后服务要求
2. 响应时间：
   1. 一旦接到报修电话或传真后，应在2h内作出响应，在4h 内派遣有经验的维修工程师到现场提供维修服务（质量保证期内免费，质量保证期后只收取合理成本费）；
   2. 维修工程师赴现场后应及时对故障设备进行检修，对于一般故障应在24h内修复；对于重大故障一般应在48h内修复。
3. 维保内容与价格：（质保期内免费）
   1. 质保期内免费提供每周一次安全检测，预防性保养和维护，日常的检修；每月一次对系统主要部件的清洁、检测和维护；每季一次的系统清洁、检测和维护；完整的检测和易损部件的更换；
   2. 保修期满后维修只收取配件费，免人工费。
4. 备品备件供货价格：需提供备品备件明细，且价格不超过市场价的8折。
5. ★保修年限：原厂保修≥3年，并提供驻地工程师服务，需提供承诺函（格式自拟）。
6. 伴随服务要求：
7. 安装调试：根据用户要求提供设备安装调试服务。
8. 提供技术援助：保修期内提供原厂技术援助。
9. 培训：由原厂工程师提供设备使用培训，直至操作人员熟练掌握。
10. 验收方案：完成安装调试，保证整套设备的正常运行。
11. 付款方法和条件
12. 验收合格后一次性支付合同总价的100%。