**电瓶车用户需求说明（URS）**

目录

[修订历史 3](#_Toc522716114)

[1 目的 4](#_Toc522716115)

[2 范围 4](#_Toc522716116)

[3 参考文件 4](#_Toc522716117)

[4 职责 4](#_Toc522716118)

[5 系统描述 4](#_Toc522716119)

[6 安装要求 4](#_Toc522716120)

[7 运行要求 6](#_Toc522716121)

[8 电气、自动控制要求 7](#_Toc522716122)

[9 安全要求 7](#_Toc522716123)

[10 文件要求 8](#_Toc522716124)

[11 服务要求 8](#_Toc522716125)

[12 附件 9](#_Toc522716126)

1. **目的**

本文件的目的是描述武汉生物制品研究所有限责任公司金港产业园区后勤金港保卫部电瓶车的用户需求说明（URS），以确保最终用户的需求在项目设计阶段得以实现，并作为后续验证工作的基础。

1. **范围**

本URS适用于武汉生物制品研究所有限责任公司金港产业园区后勤金港保卫部电瓶车。

1. **参考文件**
2. GMP法规指南和SOP

* SOP-06-12-0005 用户需求编写审批SOP

1. 安全及环保法规指南

N/A

1. **系统描述**

武汉生物制品研究所有限责任公司金港厂区需请购1辆电瓶车。此电瓶车用于日常运输成品等工作。

1. **安装要求**

| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| --- | --- | --- |
|  | 安装位置 | |
|  | 电瓶车到货后必须按要求放置于后勤金港保卫部指定存放位置,并按要求存放*。* | 关键 |
|  | 安装尺寸 | |
|  | 外形尺寸：长：4690mm；宽：1480（mm）；高：2050mm。 | 关键 |
|  | 设备的形式尺寸应符合制造商说明书及技术文件规定的要求。 | 关键 |
|  | 供应商必须给出设备选型方案及相应附件选型方案，并交给我公司使用部门及工程类部门审核。 | 关键 |
|  | 承重 | |
|  | 2000kg | 关键 |
|  | 可用的公用系统 | |
|  | N/A | |
|  | 洁净级别和房间环境条件 | |
|  | 适用于我公司工作环境温度：能适应0℃～40℃环境 | 关键 |
|  | 适用于我公司工作环境湿度：至少包括10%～100% | 关键 |
|  | 适用于我公司工作环境洁净级别：室外 | 关键 |
|  | 可用的能源配置 | |
|  | 适用于我公司能源配置： 48V大容量高循环蓄电池 | 关键 |
|  | 外观材质要求 | |
|  | 全车采用美国杜邦高级汽车油漆，组合前灯、转向灯、组合后尾灯、电喇叭及倒车蜂鸣器，无车门。 | 关键 |
|  | 前挡风玻璃为标准汽车夹胶玻璃，能承受较强的冲击力。 | 关键 |
|  | 标准轿车方向盘，按钮式喇叭。动力传动系统：后置驱动。指针式仪表：HXYB-B4803(含电流、电压、灯光等信号)。 | 关键 |
|  | 车身分体式设计，可拆装，随车工具一套，车体颜色可按用户需求制作，按照采购人要求在车身装饰文字logo。 | 关键 |

1. **运行要求**

| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| --- | --- | --- |
|  | 原辅料、包装材料、产品的规格标准 | |
|  | N/A | |
|  | 设备效率、产能 | |
|  | 载客数（含驾驶员）11人 | 关键 |
|  | 续航里程：80-100（km）。 | 关键 |
|  | 载重量：2000kg。 | 关键 |
|  | 充电时间：6-8小时。 | 关键 |
|  | 工艺参数范围 | |
|  | 最高车速：30km/h。 | 关键 |
|  | 最大爬坡度：20%。 | 关键 |
|  | 驻车能力：15%。 | 关键 |
|  | 制动距离：≤5 m。 | 关键 |
|  | 驱动电机：4~6KW。 | 关键 |
|  | 电瓶容量需能满足续航里程。 | 关键 |
|  | 其他运行要求 | |
|  | N/A | |

1. **电气、自动控制要求**

| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| --- | --- | --- |
|  | 自动控制要求 | |
|  | 电瓶车电量不足时应有提示灯。如遇其它故障，应有故障报警。 | 关键 |
|  | 充电器：在蓄电池充满电后自动断电。 | 关键 |
|  | 计算机化系统要求 | |
|  | N/A | |

1. **安全要求**

| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| --- | --- | --- |
|  | 密封连锁及压力保护 | |
|  | N/A | |
|  | 电气保护 |  |
|  | N/A | |

1. **文件要求**

| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| --- | --- | --- |
|  | 投标文件、合同及订单。卖方发运清单及相关检验报告。 | 关键 |
|  | 功能说明文件 | 关键 |
|  | 供应商文件：出厂合格证、相关检验报告、安全报告、各种标识。 | 关键 |
|  | 操作说明和维护说明各3份 | 关键 |
|  | 组件、备件清单 | 关键 |
|  | 调试文件与记录 | 关键 |
|  | 材料清单及材料证书（写明材料有效期）。 | 关键 |

1. **服务要求**

| **编号** | **需求** | **关键程度** |
| --- | --- | --- |
|  | 培训要求 | |
|  | 供应商应免费对使用方人员进行全面培训，包括对电动货车日常的维护、简单的应急维修等。 | 关键 |
|  | 操作人员培训包括电动货车的结构原理、性能、操作、清洗、故障排除等基本知识。合格标准为参加的培训人员能够独立正确操作电动货车，会排除常见故障。 | 关键 |
|  | 运输要求 | |
|  | 设备运输在运输途中需做好防护措施，不得有任何损伤。 | 关键 |
|  | 验证要求 | |
|  | N/A | |
|  | 售后服务及备件要求 | |
|  | 设备保质期从确认验收的阶段就开始计算。 | 关键 |
|  | 售后服务必须响应及时，要求设备出现须厂家维修的故障后，应在8小时内明确答复，当电话沟通无法解决时，须24小时内派人至现场解决。 | 关键 |
|  | 验收要求 | |
|  | 货物到达使用现场后，由购买方（采购部、储运部、QA、实验动物室四方一起验收入库）验收确认。 | 关键 |
|  | 使用方检查确认数量、质量、外包装和相关资质证明是否符合本URS要求。若不符合按合同要求处理。 | 关键 |
|  | 验收合格后，供应方按使用方要求将设备送到指定的存放处。 | 关键 |

1. **附件**
   1. 附图

