**附件1**

资格审查强制性资格条件（资质最低要求)

|  |  |
| --- | --- |
| 标段号 | 最低资质要求 |
| ZSSB-1  ZSSB-2 | 同时具备：  1.独立的法人资格，具备有效的营业执照。  2.为所采购设备制造厂商或采购设备制造厂商的授权经销商或代理商，如为授权经销商或代理商应提供制造厂商出具的品牌经销商授权书。 |

注：投标人应根据上述要求在投标文件格式“基本情况表”后附相关证明材料，如营业执照、投标人为授权经销商/代理商还应提供制造厂商出具的授权材料复印件（盖有制造厂商的公章，格式自拟）。以上所提供的资料均为加盖投标单位公章的彩色扫描件。

资格审查强制性资格条件（业绩最低要求)

|  |  |
| --- | --- |
| 标段号 | 最低业绩要求 |
| ZSSB-1 | 近3年（2020年1月1日至投标截止日）至少具有累计数量不少于3套的厂拌热再生设备供货业绩。 |
| ZSSB-2 | 近3年（2020年1月1日至投标截止日）至少具有累计数量不少于3套的再生破碎筛分设备供货业绩。 |

注：1.证明材料要求同时具备：①销售合同的复印件(合同内容应能反映销售数量，不同合同中的数量可累计计算)；②使用单位出具的货物交货证明(如验收报告或收货清单等)或销售发票。提供的证明材料应能反映设备品牌、规格等，否则该业绩将不予认可。

1. 投标人为制造厂商的授权经销商或代理商的，授权的制造厂商提供的销售业绩可予以认定。

资格审查强制性资格条件(财务最低要求)

|  |  |
| --- | --- |
| 标段号 | 最低财务要求 |
| ZSSB-1 | 第一种方式：  近3年每年的营业收入不少于300万元  第二种方式：  由银行出具投标截止日前3个月内（2023年4、5、6月）的单位账户流水证明，3个月月末账户余额的平均值不少于100万元。  上述两种方式满足其中一种即可。 |
| ZSSB-2 | 第一种方式：  近3年每年的营业收入不少于500万元。  第二种方式：  由银行出具投标截止日前3个月内（2023年4、5、6月）的单位账户流水证明，3个月月末账户余额的平均值不少于100万元。  上述两种方式满足其中一种即可。 |

注：1.采用第一种方式的投标人的成立时间少于上述规定年份的，以成立以来的年平均营业收入认定（提供相应年份的经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，无相应财务会计报表的不予认可）。

2.采用第二种方式应附银行出具（须银行盖章）申请日前3个月内的单位账户流水证明。

3.近3年是指：2020，2021，2022年。

附件2

设备采购清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标段号 | 货物名称 | 名称 | 技术规格内容 | 采购数量（套） | 业绩要求最低数量(套) | 备注 |
| ZSSB-1 | 厂拌热再生设备 | 1、主要技术指标和要求 | 1.1**设备型号：**适用于3000型沥青搅拌站。  1.2**基本形式：**模块可搬式、强制间歇式。  1.3**生产能力：≥160t/h再生料。**  1.4**最大添加比例：**≥50%  1.5**供货范围：**整套设备主要包括冷料供给系统、提升系统、干燥系统、主楼框架及储存热料、计量输送系统、烟气处理系统、控制系统等。  1.6**配电条件：**380V/50Hz，交流电（三相四线制）；照明电压220V；全部电器线路有过载安全保护装置，含与设备功率相匹配主电缆。 | 1 | 3 |  |
| 2、环境保护要求 | 2.1粉尘排放：≤20㎎/Nm3。  2.2控制室内噪音：≤70dB 环境噪音：≤80dB。  2.3烟气排放符合林格曼一级。 |  |
| 3、冷料供给系统 | **☆3.1**冷料仓3个，**单个仓分体式，**每个料仓有**防大料格网**，料仓仓体需设有方便巡视的护栏安全装置（护栏高1.2m、防滑踏板、护栏爬梯）；**单仓容量≥13m³，**上料口宽度应≥3.5m，每个仓应可单独精确地调节给料量，保证供应精度；设有缺料检测装置，安装有声光报警系统。  **☆3.2**喂料器的能力应与设备最大生产能力有良好的匹配，喂料速度能在控制室按设定的范围进行无级调速，**知名品牌减速电机驱动**，调速方式应采用**知名品牌产品变频器变频控制**，操作方便，单仓输出能力40~150t/h。  **☆3.3**上料皮带机应采用进口知名品牌减速电机驱动，最大输送能力≥150t/h；与设备的最大生产能力相匹配。需配有上料检测装置；应采用无接缝皮带，皮带层数≥4，有张紧、防溢出、自清扫的功能，防止粘料；配有头部、尾部清扫器，皮带输送机均装有进口知名品牌安全保护装置。  **☆3.4应配备知名品牌仓壁振动器**，每仓设置1个；保证卸料顺畅，防止震动对仓壁造成损坏。 |  |
| 4、再生料提升系统 | **☆4.1**须采用板式斗提机，提升能力应≥180t/h，高耐磨链条，**知名品牌制动电机减速器驱动；**提升机应配有安全开关。  **☆4.2**提升机溜道，**需配耐磨结构；**需设有检修门。 |  |
| 5、再生干燥系统 | **☆5.1**在额定工况、材料条件下，再生干燥滚筒的能力应与最大生产能力相匹配。**干燥滚筒需采用国际先进技术，热辐射和热交换混合加热,采用国际先机的无炉膛结构；滚筒驱动**采用摩擦驱动形式，驱动电机采用**知名品牌轴装式减速电机；滚轮和滚圈应采用整体锻造形式**，叶片应采用长寿命的高硬质、耐磨、耐高温的材料，应**采用防粘耙式+链条结构且带防粘结构设计，防止滚筒粘料**；整体隔热保温，不锈钢面饰。  **☆5.2干燥滚筒出料口需采用再生料红外线温度测量装置；滚筒负压需自动控制，负压波动小。**  **☆5.3**干燥滚筒筒体与滚圈需采用国际先进的加工工艺，托轮定位采用国际一线工艺（附件详细描述定位工艺附照片），保证加工精度。  **☆5.4**匹配燃烧器品牌应为一线品牌，匹配搅拌站。采用重油、天然气两用型燃烧器，配风与配油量均采用变频控制，具备自动点火功能。燃烧器风油调节比不能小于1：8；燃烧器采用低压雾化形式，耗油量≤6kg/t或≤7m³天然气/t成品料。  **☆5.5配备燃气阀组且须为知名品牌。** |  |
| 6、主楼框架及储料计量输送系统 | 6.1主楼框架应采用模块化结构，快速拼装，稳定可靠；走台护栏应符合人机工程学、安全、稳定。  **☆6.2**再生料储存仓：容量≥10t；需采用称重连续式料位检测；内部需设有耐磨衬板，使用大锥角，圆形料仓；外部包保温材料以及加热装置，防止仓内粘料；需采用带电加热双弧门结构，具有加热保温门，具备防止漏料、粘料结构 。  **☆6.3**再生料计量仓：容量≥3t**；**采用进口压式称量模块精确计量，静态计量精度±0.5%；需具有落差补偿功能，自动补扣秤功能**；**内部需设有耐磨衬板，无粘料死角设计；外部包保温材料以及加热装置，防止仓内粘料；需采用带电加热双弧门结构，防止漏料、粘料。 |  |
| 7、烟气处理系统（进原生烘干筒二次燃烧） | 7.1**烟气温度智能检测，并可与燃烧器、引风机联动控制。**  **☆7.2**烟气引风机需采用高温防锈结构。风机叶轮需采用特殊材料，防粘连设计；设有风量自动控制系统，引风机须功率≥75kW。  **☆7.3引风机的电机和轴承需为知名品牌。**  **☆7.4再生烟气需进入原生滚筒进行二次燃烧。** |  |
| 8、中央控制系统 | **☆8.1**厂家自主控制系统，须与原生机系统融合操作，再生控制系统集成于原生机系统。  8.2工业控制系统，三维立体画面，中文操作界面；**应提供自动、手动两种工作方式，无干扰切换。**  8.3电气元件需为西门子、施耐德、欧姆龙等进口元件。  **☆8.4**滚筒电流、负压、温度等各项检测数据在线实时监控显示；远程服务诊断系统； |  |
| 9、再生剂添加装置 | **☆9、**再生剂添加装置：储料罐≥1t，传感器≥50Kg，计量斗≥0.02m³。 |  |
| 10、独立螺杆式空压机 | 10、独立螺杆式空压机，集气罐容量≥1.0m³。 |  |
| ZSSB-2 | RAP骨料再生设备（沥青精细剥离） | 结构形式 | **☆**模块化楼体设计，拆装、运输方便。 | 1 | 3 |  |
| 基本作业功能 | **☆**要求设备能处理并筛分出合格的RAP分级料（≥5种），**5mm以上成品料中假颗粒含量≤10%**。 |  |
| 生产能力 | **☆**在标准工况，额定生产能力：≥120吨/小时。 |  |
| 设备配置基本要求 | 整套设备需包括冷料供给系统、回料系统、初筛分系统、提升系统、剥离系统、筛分系统、成品料输送系统、除尘系统、控制系统等；设备各分系统相对独立，但相互间配置合理，生产能力相当，各系统结构简单、紧凑，整套设备布局合理，安装和拆卸安全、方便、快捷。 |  |
| 工作条件 | 原料粒径≤40mm,含水率≤2%；  海拔高度：≤1000m；  环境温度：—5℃ ～ +30℃； |  |
| 配电条件 | 380V/50Hz，交流电（三相四线制）：照明电压220V，全部电器线路有过载安全保护装置。**配置与设备功率相匹配三相四线铠装铜芯主电缆。** |  |
| 设备性能基本要求 | 设备工作稳定性高，安全保障性高，运行能耗低，运输、搬迁方便。 |  |
| **原料供给系统：** | |  |
| 配料料斗 | **☆**料斗容量≥9m3，配有超粒径剔除装置，最大粒径≤100mm。  带有振动力可调的仓壁振动器和气动破拱，保证下料顺畅；配有缺料声光报警装置，配有检修平台。 |  |
| 皮带喂料机 | 输送能力不小于120t/h，采用国内外知名品牌变频控制；皮带给料器采用无接口、高强度、高耐磨、带裙边橡胶皮带，配备断料声、光指示装置。 |  |
| 上料输送机 | **☆**输送能力不小于150t/h，皮带驱动滚筒须包胶处理，包胶可实现在线快速更换，皮带张紧度可调，无接口，高强耐磨，需配备振动式筛分设备去除超粒径原料及杂物。 |  |
| 提升系统 | **☆**完全封闭的环链提升机，提升能力≥120t/h。驱动须采用进口品牌的直联式减速电机 |  |
| 提升斗和链条材料应采用耐磨材料，该机构应设有制动装置及链条张紧装置，有必要的检查孔。 |  |
| **楼体（破碎、筛分、除尘）系统** | |  |
| 结构形式 | **☆**模块集成式，便于安装，搅拌楼体的密封部分和负压吸尘装置环保、可靠、无粉尘逸出。 |  |
| 提升机 | **☆**热料提升机采用完全封闭的高强度环链链提升机，整体模块式，可快速拆装。 |  |
| 提升机壳体应封闭良好，提升能力≥120t/h。驱动须采用进口品牌的直联式减速电机 |  |
| 提升斗和链条材料应采用耐磨、耐高温的材料，该机构应设有制动装置及链条张紧装置，有必要的检查孔。 |  |
| 破碎系统 | **☆**破碎能力应≥120t/h，满足生产要求;；5mm以上成品料中假颗粒含量≤10%。 |  |
| 筛分系统 | **☆**能筛分出5种规格的骨料,最小规格0~3mm。 |  |
| **☆**筛分能力：≥120t/h，筛分能力需与设备的最大生产能力相匹配。 |  |
| **☆**筛分效率（标准工况）：≥95%。 |  |
| 振动筛采用振动电机驱动，振动电机为国际知名品牌。 |  |
| **☆**振动驱动方式：振动电机直接驱动。 |  |
| 筛网的维护和抽拉更换方便快捷。配置筛网更换工具。 |  |
| 除尘系统 | **☆**采用布袋脉冲除尘方式，集成于主楼上，模块快速拆装。 |  |
| **☆**粉尘能回收再利用，除尘回收粉尘通过螺旋输送器送到细料成品皮带机。 |  |
| **☆**应满足90%的大于0.075mm的细料回收。 |  |
| **☆**除尘效果要求废气含尘量≤30mg/Nm³，引风机最大风量≥24000m³/h，风量满足主楼内使用。 |  |
| 除尘效果应满足环保要求。布袋除尘能自动排尘，以保证布袋除尘器的最佳工作状态。 |  |
| 成品料输送机 | **☆**输送能力不小于80t/h，皮带驱动滚筒须包胶，包胶可在线快速更换，皮带张紧度可调，无接口，高强耐磨。 |  |
| **中央控制系统:** | |  |
| 控制系统 | **☆**控制系统为全电脑控制与监控显示管理系统，采用全自动方式操作整套设备的工作流程。所有运转机构部件的工作状态、能显示在屏幕上，并采用全中文工作界面进行管理和调整，下达操作工作指令。整个控制系统亦具备操作功能，所有组件皆可全自动或手动操作。基本控制系统应与整机的安全、高效运行相匹配，基本控制功能齐全并以彩色图表形式显示工作画面和设备管理画面。 |  |
| 控制系统采用计算机控制；自动控制系统有故障自我诊断和报警提示功能，并自动记录故障及历史查询，生产过程在线监控；各控制按钮和开关的位置应便于操作和维修，并备有紧急制动和断电操作按钮。 |  |  |
| 控制室 | 控制室结构坚固、独立式、密封良好，具有隔音、隔热、防震、防尘、防潮等功能。仪表、报警装置，紧急控制装置、键盘、控制屏等按工艺顺序及人机工程学要求，合理布置。 |  |
| 控制功能 | **☆**全计算机操作，动态直观的人机界面，为用户带来便捷、稳定可靠的人机交互体验 |  |
| **☆**系统提供联锁、调试模式；高度智能化生产，一键式启停，生产流程自动执行 |  |
| **☆**电气元件需为ABB、施耐德、三菱、英威腾等国际国内知名品牌 |  |
| **☆**关键部件电流、负压等各项检测数据在线实时监控显示。 |  |
| 提供的技术文件 | / |  |
| 随机资料 | 基础图/电路图，中文操作说明书等。 |  |

注：

1. 根据招标人要求，为上述供货设备喷涂统一颜色和标识。

2、投标人应按上表技术参数（技术性能指标）以及拟供设备（货物）实际情况填写投标文件格式：六-技术参数偏离表，若拟供设备（货物）带**☆**技术参数（技术性能指标）低于上述技术参数（技术性能指标）视为未响应招标文件要求，其投标应当被否决。