**招标公告**

**GC-DGSBZB03A-2024**

为适应公司发展需要，确保日常生产，为满足中速柴油机整机和低速机三大件（气缸体、机座、机架）的涂装要求，实现涂装工序自动、智能、高效、环保的目标，现特向社会公开招标，采购[一条柴油机涂装生产线。](../0、关于广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地项目（二期）起重机项目的请示(提请党委会审议）（2023-6-2）/关于广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地项目（二期）起重机项目购置建议和方式的请示.pdf)

**一、项目简介**

我公司是华南地区最大的船用柴油发动机生产企业，产品有各款中、低速柴油机,其广泛应用于各种船舶，可用作船舶主推进带螺旋桨，主推进发电机组，辅助发电机组，以及驱动各种工程设备。

本项目属于广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地项目（二期）中的柴油机涂装生产线采购项目。根据涂装工艺要求，本项目柴油机涂装生产线，适用于低速机三大件（气缸体、机座、机架）和各机型中速柴油机整机的涂装。

**二、项目招标的名称、编号、购置清单、技术参数：**

**1、招标项目:**

项目名称：广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地项目（二期）**柴油机涂装生产线**

项目内容：广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地项目（二期）柴油机涂装生产线及其配套设施建设（包括设备购置+基建施工），并负责该生产线设备安装、调试、验收等。

**2、招标编号:**

GC-DGSBZB03-2024

**3、招标项目购置清单**

本柴油机涂装生产线项目主要设备清单下表1：

表1主要设备清单表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 清洗/烘干室 | 2 | 套 |  |
| 2 | 人工喷漆室 | 1 | 套 | 干式过滤 |
| 3 | 危废间 | 1 | 间 |  |
| 4 | 工具间 | 1 | 间 |  |
| 5 | 休息室 | 1 | 间 |  |
| 6 | 调漆间、辅料分拣间 | 1 | 套 | 调漆间、辅料分拣间已建，只负责该两间室送排风及废气处理 |
| 7 | 隔音房1 | 1 | 间 | （催化燃烧设备使用） |
| 隔音房2 | 1 | 间 | （清洗/烘干房末端排风机使用） |
| 8 | 废气处理系统 | 1 | 套 | （离线脱附）废气处理达到国家标准、地方标准后排放 |
| 9 | 输送系统 | 1 | 套 | 2台电缆线轨道电动平板车  （载重≥100吨）；电动平板车轨道（承重力≥(100吨+电动平板车自重） |
| 10 | VOCs在线监测系统 | 1 | 套 |  |
| 11 | 人机交互智能系统 | 1 | 套 |  |

**三、主要参数及技术要求**

**1、环保要求**

喷漆室、烘漆室、调漆室等，要做到密闭。喷漆、烘干所产生的废气需经过干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧净化系统三级处理。废气排放筒高度不低于15米 （若厂房高于15m时，排气筒必须高过厂房） 。排气管道应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号）等要求安装，并在废气处理设施前后安装废气采样口。VOCs排放应符合相应行业排放标准及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022 ）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的有关要求。

**2、设计技术参数及技术要求**

2.1工件参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 柴油机型号 | 长×宽×高(mm) | 净重量（kg） |
| 20VG32柴油机 | 9660×3700×4170 | 100000 |
| 6UEC60LSE机座 | 7466×3791×2301 | 39058.1 |
| 综合后最大尺寸：长×宽×高=9660x3800x4200 mm | | |
| 6230ZC柴油机（最小） | 3898×1353.5×2492 | 11700 |

2.2涂装工艺流程：

工件送入→清洗（擦洗+低压冲洗）→干燥（压缩空气吹干+烘干）→屏蔽→喷漆→烘干→自然冷却→拆屏蔽→整理→包装→成品存放。

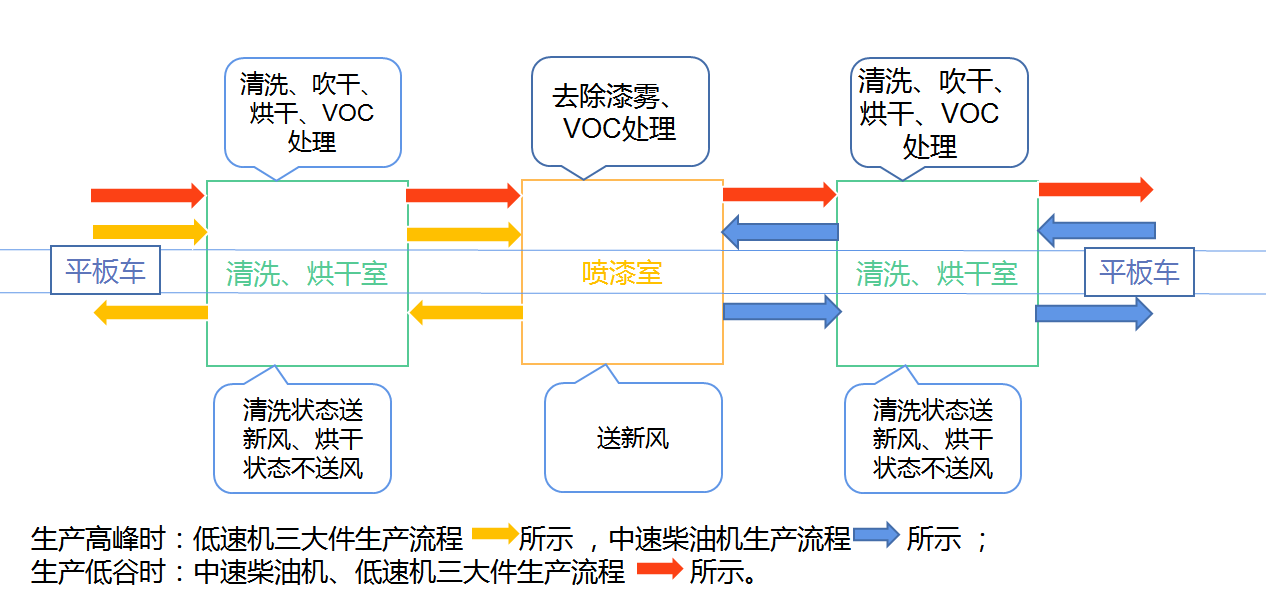
2.3废气处理工艺：

干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧工艺。

2.4室体设计参数

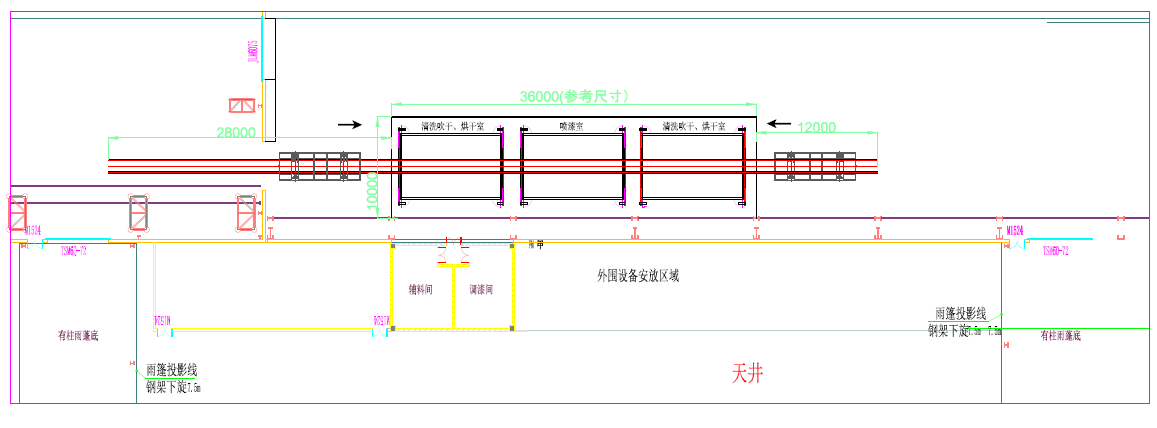
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序  号 | 工序名称 | 截面风速  /换气次数 | 工艺参数 | | 备 注 |
| 温度℃ | 相对湿度 |
| 1 | 清洗室风速 | 0.2～0.3m/s | 常温 | ～ | 送新风 |
| 2 | 烘干 | 不送风 | 50～70℃ | ～ | 石墨烯辐射加热等（防爆） |
| 3 | 喷漆室空载风速 | 0.3m/s | 常温 | ～ | 送新风 |

2.5工艺布置图



备注：生产线设备功率，满足任意两间室同时作业。

2.6厂房条件



备注：根据设计情况，可小幅度调整（与招标方协商）。

**3、清洗/烘干室参数及设备（**备注：以下表格投标人须填写实际响应数值）

3.1室体结构参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 室体类型 | mm | \*封闭式 ，主体结构横梁、立柱强度≥100×100×4镀锌方管，表面涂装；墙体内壁板为≥1的304不锈钢板，外壁板为≥0.6彩钢板，中间岩棉层厚度≥100。房体顶板与墙板材料一致，厚度≥75。岩棉密度≮80KG/m³。进风管为镀锌钢板，厚=1.5；排风管为304不锈钢，厚=1.5。 | 设计条件允许，墙体开窗户。 |
| 2 | 地板形式 |  | \*地板干式 ，排水槽排水 |  |
| 3 | 通风方式 |  | 中间大地坑排风/侧墙壁排风 |  |
| 4 | 室体内尺寸  （L×W×H） | mm | \*满足最大零件尺寸长×宽×高=9660x3800x4200作业需求；L×W×H =13000×6800×7500（参考） |  |
| 5 | 设备大门规格  （W×H） | mm | \*电动提升门，配观察视窗；满足最大零件尺寸长×宽×高=9660x3800x4200进出；W×H=4600×5500（参考） |  |
| 6 | 安全工作门  （W×H） | mm | \*4套，配观察视窗 ；W×H=800×2000 | 安全门须满足相关安全规范要求。 |
| 7 | 工作时噪声 | dB（A） | \*≤85 |  |
| 8 | 室内照度 | LUX | \*≮800 |  |
| 9 | 室内温度 | ℃ | \*清洗模式：常温 |  |
| \*烘干模式：50～70 |

3.2清洗模式参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 废气处理方式 |  | 清洗废气直排 |  |
| 2 | 废水处理 |  | 废水直排至污水管网 |  |
| 3 | 室内风速 | m/s | \*0.2～0.3m/s |  |
| 5 | 清洗送风量 | m³/h | 80000～100000 |  |
| 7 | 清洗排风量 | m³/h | 80000～100000 |  |
| 8 | 新风空气比例 |  | 100% | 清洗送风机 |

3.3烘干模式参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 参数 | 备 注 |
| 1 | 废气处理方式 |  | \*烘干废气接入废气处理系统 |  |
| 2 | 循环次数 | 次  /min | 不送风 |  |
| 3 | 烘干温度 | ℃ | \*温度可调，50～70 | 招标方部分供应商的电器件的最高温度不能超过55℃。要求本涂装线设置两种干燥温度控制模式：一种用于中速柴油机整机喷涂后的干燥，此模式最高温度不超过55℃；另一种是纯机械零、部件喷涂后的干燥，此模式最高温度不超过70℃。 |
| 4 | 加热能源 |  | \*电能 |  |

3.4设备参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 清洗变频送风机 | m³/h | 80000～100000 | 推荐品牌：上海通用  /南方风机/佛山普洲。注明台数、品牌、型号。 |
| 2 | 清洗变频排风机 | m³/h | 80000～100000 | 推荐品牌：上海通用  /南方风机/佛山普洲。注明台数、品牌、型号。 |
| 3 | 烘干设备 | ℃ | \*加热至50-70 | 石墨烯辐射加热等（防爆） |
| 4 | 高压清洗机 |  | \*常温可调压  压力范围：2Mpa-15Mpa  流量:≥500L/h  立式可移动 | 推荐品牌：凯驰/拉瓦/杉德，2台。注明品牌、型号。 |
| 5 | 吹风设备 | 级 | \*18级风力  手持、充电式 | 推荐品牌：德国科麦斯、德力西、超蚁，2台。注明品牌、型号。 |
| 6 | 可燃气体浓度报警器 |  | 量程：0-100%LEL  报警值：低报20%LEL 高报50%LEL  分辨率：1%LEL  工作方式：长期连续工作  防爆标志：Exd IIC T6GB  防护等级：IP66 | 推荐品牌：山东瑶安/苏州卓安/河南中安电子,1套。注明品牌、型号。 |
| 7 | 人体静电释放仪 |  | 响应时间：＜1s  防爆等级: ExiallCT4Ga  报警方式： 声光+语音报警 | 推荐品牌：深圳存利/上海本尚/江西冠信，1套；注明品牌、型号。 |
| 8 | 三维升降台 | mm | \*满足最大零件长×宽×高=9660×3700×4170及最小零件长×宽×高=3898×1353.5×2492作业需求 | 2套 |

备注：所有设备具备防爆功能

3.5电控系统参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | PLC |  |  | 推荐品牌：西门子、施耐德、欧姆龙。注明品牌、型号。 |
| 2 | 触摸屏 |  | \*≥10英寸 | 推荐品牌：西门子、施耐德、三菱。注明品牌、型号。 |
| 3 | 电器元件 |  |  | 推荐品牌：西门子、施耐德、欧姆龙注明品牌、型号。 |
| 4 | 变频器 |  |  | 推荐品牌：ABB、西门子、施耐德。注明品牌、型号。 |

**4、喷漆室参数及设备**

4.1室体结构参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 参数 | 备注 |
| 1 | 室体类型 | mm | \*封闭式，主体结构横梁、立柱强度≥80×80×5镀锌方管，表面涂装；墙体内壁板为≥1的304不锈钢板，外壁板为≥0.6彩钢板，中间岩棉层厚度≥75。房体顶板与墙板材料一致，厚度≥50。岩棉密度≮80KG/m³。进风管、排风管为镀锌钢板，厚=1.5。 | 墙体须开透明观察窗 |
| 2 | 地板形式 |  | 地下干式 |  |
| 3 | 通风方式 |  | 上送下排 |  |
| 4 | 室体内尺寸  （L×W×H） | mm | \*满足最大零件尺寸=9660x3800x4200作业需求；L×W×H =13000×6800×7500（参考） |  |
| 5 | 设备大门规格  （W×H） | mm | \*满足最大尺寸=9660x3800x4200进出；W×H=4600×5500（参考） | 提升门，配观察视窗 |
| 6 | 安全工作门  （W×H） | mm | 800×2000 | 4套，配观察视窗，安全门须满足相关安全规范要求。 |
| 7 | 漆雾处理方式 |  | \*干式过滤 |  |
| 8 | 废气处理方式 |  | \*集中处理 | 活性炭吸附+催化燃烧 |
| 9 | 空载风速 | m/s | 0.3 |  |
| 10 | 送风量 | m³/h | 80000～100000 |  |
| 11 | 排风量 | m³/h | 80000～100000 | 确保室内负压 |
| 12 | 新风空气比例 |  | 100% | 送风风机 |
| 13 | 工作时噪声 | dB（A） | \*≤85 |  |
| 14 | 室内照度 | LUX | \*≮800 |  |
| 15 | 室内温度 | ℃ | 常温 |  |

4.2设备参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 喷漆变频送风机 | m³/h | \*80000～100000 | 推荐品牌：上海通用  /南方风机/佛山普洲。注明台数、品牌、型号。 |
| 2 | 喷漆变频排风机 | m³/h | \*80000～100000 | 推荐品牌：上海通用  /南方风机/佛山普洲。注明台数、品牌、型号。 |
| 3 | 喷枪 |  | \*流量可调，下壶式  涂料喷出量：≥350ml/min | 推荐品牌：岩田/固瑞克/萨塔 ，2把 |
| 4 | 可燃气体浓度报警器 |  | 量程：0-100%LEL  报警值：低报20%LEL 高报50%LEL  分辨率：1%LEL  工作方式：长期连续工作  防爆标志：Exd IIC T6GB  防护等级：IP66 | 推荐品牌：山东瑶安/苏州卓安/河南中安电子,1套。注明品牌、型号。 |
| 5 | 人体静电释放仪 |  | 响应时间：＜1s  防爆等级: ExiallCT4Ga  报警方式： 声光+语音报警 | 推荐品牌：深圳存利/上海本尚/江西冠信，1套；注明品牌、型号。 |
| 6 | 三维升降台 | mm | \*满足最大零件长×宽×高=9660×3700×4170及最小零件长×宽×高=3898×1353.5×2492作业需求 | 2套 |

备注：所有设备具备防爆功能

4.3电控系统参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | PLC |  |  | 推荐品牌：西门子、施耐德、欧姆龙。注明品牌、型号。 |
| 2 | 触摸屏 |  | \*≥10英寸 | 推荐品牌：西门子、施耐德、三菱。注明品牌、型号。 |
| 3 | 电器元件 |  |  | 推荐品牌：西门子、施耐德、欧姆龙注明品牌、型号。 |
| 4 | 变频器 |  |  | 推荐品牌：ABB、西门子、施耐德。注明品牌、型号。 |

**5、危废间参数及设备**

5.1室体结构参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 参数 | 备注 |
| 1 | 室体类型 | mm | \*封闭式，主体结构横梁、立柱强度≥50×50×4镀锌方管，表面涂装；墙体内外壁板为≥0.6彩钢板，中间岩棉层厚度≥50。房体顶板与墙板材料一致，厚度≥50。  岩棉密度≮80KG/m³。排风管为镀锌钢板，厚=1.5。 |  |
| 2 | 通风方式 |  | 自然进风，顶部排风 |  |
| 3 | 室体外形尺寸  （L×W×H） | mm | L×W×H=8750×5000×3100 |  |
| 4 | 设备大门规格  （W×H） | mm | W×H=2000×2600mm | 双开门，配观察视窗 |
| 5 | 工作门  （W×H） | mm | W×H=800×2000 | 1套，配观察视窗，安全门须满足安全规范要求。 |
| 6 | 除尘处理方式 |  | \*干式过滤 |  |
| 7 | 废气处理方式 |  | \*集中处理 | 废气收集输送至废气处理系统集中处理 |
| 8 | 排风量 | m³/h | \*≮3800 |  |
| 9 | 工作时噪声 | dB（A） | \*≤85 |  |
| 10 | 室内照度 | LUX | \*≮300 |  |
| 11 | 室内温度 | ℃ | 常温 |  |

5.2设备参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 排风机 | m³/h | \*风量≮3800，防爆静音 | 推荐品牌：广州燎原/美的/格力，1台。注明品牌、型号。 |
| 2 | 可燃气体浓度报警器 |  | 量程：0-100%LEL  报警值：低报20%LEL 高报50%LEL  分辨率：1%LEL  工作方式：长期连续工作  防爆标志：Exd IIC T6GB  防护等级：IP66 | 推荐品牌：山东瑶安/苏州卓安/河南中安电子,1套。注明品牌、型号。 |
| 3 | 人体静电释放仪 |  | 响应时间：＜1s  防爆等级: ExiallCT4Ga  报警方式： 声光+语音报警 | 推荐品牌：深圳存利/上海本尚/江西冠信，1套；注明品牌、型号。 |

备注：所有设备具备防爆功能

**6、工具间参数及设备**

6.1室体结构参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 参数 | 备注 |
| 1 | 室体类型 | mm | \*封闭式，主体结构横梁、立柱强度≥50×50×4镀锌方管，表面涂装；墙体内外壁板为≥0.6彩钢板，中间岩棉层厚度≥50。房体顶板与墙板材料一致，厚度≥50。  岩棉密度≮80KG/m³。 |  |
| 2 | 通风方式 |  | 风扇换气 |  |
| 3 | 室体外形尺寸  （L×W×H） | mm | L×W×H=6000×4000×3100 |  |
| 4 | 工作时噪声 | dB（A） | \*≤70 |  |
| 5 | 室内照度 | LUX | \*≮300 |  |
| 6 | 室内温度 | ℃ | 常温 |  |

6.2设备参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 排风扇 | 次/h | 换气6次/h，防爆 | 推荐品牌：广州燎原/美的/格力，1台。注明品牌、型号。 |

**7、休息室参数及设备**

7.1室体结构参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 参数 | 备注 |
| 1 | 室体类型 | mm | \*封闭式，主体结构横梁、立柱强度≥50×50×4镀锌方管，表面涂装；墙体内外壁板为≥0.6彩钢板，中间岩棉层厚度≥50。房体顶板与墙板材料一致，厚度≥50。  岩棉密度≮80KG/m³。排风管为镀锌钢板，厚=1.5。 |  |
| 2 | 通风方式 |  | 风扇换气 |  |
| 3 | 室体外形尺寸  （L×W×H） | mm | L×W×H=6000×4750×3100 |  |
| 4 | 工作时噪声 | dB（A） | \*≤70 |  |
| 5 | 室内照度 | LUX | \*≮300 |  |
| 6 | 室内温度 | ℃ | 常温 |  |

7.2设备参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 排风扇 | 次/h | 换气6次/h，防爆 | 推荐品牌：广州燎原/美的/格力，1台。注明品牌、型号。 |

**8、调漆间、辅料分拣间废气输送参数及设备**

8.1调漆间、辅料分拣间废气输送参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 参数 | 备注 |
| 1 | 通风方式 |  | 自然进风，顶部排风 |  |
| 2 | 除尘处理方式 |  | 干式过滤 |  |
| 3 | 废气处理方式 |  | \*集中处理 | 废气收集输送至废气处理系统集中处理 |
| 4 | 排风量 | m³/h | \*≮3800 |  |

8.2设备参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 排风机 | m³/h | \*风量≮3800，防爆静音 | 轴流风机1台。注明品牌、型号。 |
| 2 | 可燃气体浓度报警器 |  | 量程：0-100%LEL  报警值：低报20%LEL 高报50%LEL  分辨率：1%LEL  工作方式：长期连续工作  防爆标志：Exd IIC T6GB  防护等级：IP66 | 推荐品牌：山东瑶安/苏州卓安/河南中安电子,1套。注明品牌、型号。 |
| 3 | 人体静电释放仪 |  | 响应时间：＜1s  防爆等级: ExiallCT4Ga  报警方式： 声光+语音报警 | 推荐品牌：深圳存利/上海本尚/江西冠信，1套；注明品牌、型号。 |

备注：所有设备具备防爆功能

**9、隔音房参数及设备**

9.1室体结构参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 参数 | 备注 |
| 1 | 室体类型 | mm | \*封闭式，主体结构横梁、立柱强度≥50×50×4镀锌方管，表面涂装；墙体内外壁板为≥0.6彩钢板，中间岩棉层厚度≥50。房体顶板与墙板材料一致，厚度≥50。  岩棉密度≮80KG/m³。 |  |
| 2 | 通风方式 |  | \*不通风 |  |
| 3 | 室体外形尺寸  （L×W×H） | mm | 按照设备实际尺寸，须预留足够的设备安装及检修空间。 |  |
| 4 | 隔音后室体外1m区域范围噪声 | dB（A） | \*≤70 | 设备在正常运行情况下进行检测 |
| 5 | 室内照度 | LUX | \*≮300 |  |
| 6 | 室内温度 | ℃ | 常温 |  |
| 7 | 工作门  （W×H） | mm | W×H=800×2000 | 2套，配观察视窗，安全门须满足安全规范要求。 |

**10、废气处理系统参数及设备**

10.1废气处理系统参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 废气处理工艺 |  | 干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧 |  |
| 2 | 废气处理目标 |  | \*①满足《固定污染源挥发性有机化合物综合排放标准》（DB44 2367-2022）  \*②满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019） |  |
| 3 | 处理风量 | m³/h | 80000-100000 |  |
| 4 | 吸附床数量和规格 | m³/h | 满足处理风量 | 注明台数品牌、型号及单台尺寸 |
| 5 | 蜂窝活性炭 | mm | \*碘值≥800；规格：100×100×100 | 注明整台设备活性炭用量及品牌 |
| 6 | 脱附方式 |  | \*电加热，离线脱附 |  |
| 7 | 催化剂 | mm | \*净化效率≥97%；规格：100×100×50。 | 注明整台设备催化剂用量及品牌 |
| 8 | 管道材质及规格 | mm | \*镀锌钢板，厚度1.5 |  |

10.2设备参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 变频主风机 | m³/h | 80000-100000 | 推荐品牌：上海通用  /南方风机/佛山普洲。注明台数、品牌、型号。 |
| 2 | 脱附变频风机 | m³/h | ≮6000 | 推荐品牌：上海通用  /南方风机/佛山普洲。注明台数、品牌、型号。 |
| 3 | 补新风变频风机 | m³/h | ≮6000 | 品牌：上海通用  /南方风机。注明品牌、型号。 |
| 4 | 制氮机 | m³/h | 制氮效率6 m³/h | 注明数量、品牌、型号。 |
| 5 | 储气罐 | m³ | ≮2 m³ | 注明数量、品牌、型号。 |

10.3电控系统参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | PLC |  |  | 推荐品牌：西门子、施耐德、欧姆龙。注明品牌、型号。 |
| 2 | 触摸屏 |  | \*≥10英寸 | 推荐品牌：西门子、施耐德、三菱。注明品牌、型号。 |
| 3 | 电器元件 |  |  | 推荐品牌：西门子、施耐德、欧姆龙注明品牌、型号。 |
| 4 | 变频器 |  |  | 推荐品牌：ABB、西门子、施耐德。注明品牌、型号。 |

**11、输送系统参数**

11.1电缆线轨道电动平板车参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 车体尺寸 | mm | \*满足最大零件尺寸9660x3800x4200 mm的放置（确保放置安全） | 推荐品牌：江苏光明/河南睿迈科/河南帕菲特，2台；注明品牌、型号。 |
| 2 | 载重 | 吨 | \*≥100吨 |  |
| 3 | 供电方式 |  | 电缆线 |  |
| 4 | 行走路径 |  | 前进、后退 |  |
| 5 | 安全 |  | \*行走安全警示、失电抱闸、防爆 |  |

11.2轨道参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 载重 | 吨 | \*安全承重：≥（货物重量100吨+电动平板自重） | 导轨顶面须与地面平 |

**12、VOCs在线监测系统参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 单位 | 参 数 | 备 注 |
| 1 | 可测气体 |  | \*苯、苯系物、非甲烷总烃（NMHC）、总挥发性有机物（TVOC）等 |  |
| 2 | 检测分析 |  | \*测量处理前和处理后的VOCs浓度，计算VOCs去除率 |  |
| 3 | 浓度报警 |  | \*浓度超标记录并报警 |  |
| 4 | 检测范围 |  | \*测量动静压、温度、流速 |  |
| 5 | 数据传输 |  | \*实现无线，APP，光纤等远程传输 |  |

1. **涂装线人机交互智能控制系统**

**人机交互智能系统需要具备以下功能**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 说明 | 备 注 |
| 1 | 远程监控模块 | 可以通过电脑端登陆账号监控涂装线的工作现状与故障情况：  1、可以查看喷漆室、清洗（烘干）室内压力及温度，使用时间，风机工作情况，加热系统工作情况等信息；  2、可以查看设备各用电器的工作情况，操作人员可以对设备工作模式进行启停操作；  3、VOCs数据的在线监测； |  |
| 2 | 其他功能 | 由厂家设定 |  |

**14、生产线设备功率**

整条生产线设备功率不大于750kw。

**15、****安装环境**

招标方厂房地面均布载荷承重能力为10T/㎡。

投标方保证地基的建设满足招标方的承载要求：一方面该地基的承载须在招标方厂房地基承载能力范围内；另一方面地基的承载须满足招标方最大的中、低速柴油机涂装时的承载重量要求。

地基的施工具体情况，向招标方联系。

1. 喷涂要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 机型 | 喷涂位置 | 色号/颜色 | 漆膜厚度要求 | 油漆品种 |
| 低速柴油机零、部件 | 底漆 | 无要求 | 1-2层，总NDFT80μm | 水性漆/油性漆(喷涂过程中两种油漆品种都有） |
| 外部面漆 | Munsell 7.5 BG7/2 | 总NDFT40μm |
| 零件腔体内面漆 | Munsell N-9.5 | 总NDFT40μm |
| 中速柴油机零、部件 | 底漆 | 铁红色 | 干膜总厚度30μm—35μm |
| 面漆 | 深蓝色 | 干膜总厚度30μm—40μm |
| 喷漆技术要求:  漆膜应光洁平整,无明显机械杂质、色差、修补痕迹和伤痕,不允许有流痕、发粘、针孔、起泡、皱纹、漏涂、龟裂、剥落等缺陷。喷涂应平整均匀,色泽一致。 | | | | |

**17、其他要求**

1、投标人需提供本项目相关设计方案图，提供本项目的技术方案：包括但不限于设备选型、平面图、立面图、流程图等。

2、投标人需对项目实施进度计划进行描述。

**四、工程界定表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程范围 | | | 招标方 | 投标方 | 备注 |
| 1 | 电气 | 电网至车间变配电室 | ▲ |  |  |
| 车间变配电室至设备配电柜（一次配线），含配电柜与控制柜之间边线 | ▲ |  |  |
| 设备控制柜至各用电设备（二次配线） |  | ▲ |  |
| 2 | 给水 | 设备内部供水管线（二次配管） |  | ▲ |  |
| 3 | 排水 | 涂装线地下预埋管线，地下排水沟 |  | ▲ |  |
| 涂装线以外地沟污水排至污水处理系统 | ▲ |  |  |
| 4 | 压缩  空气 | 空压站至涂装线用气点管线 | ▲ |  |  |
| 涂装线内配件管线 |  | ▲ |  |
| 5 | 厂房及综合工程 | 厂房、涂装线的承重桩 | ▲ |  |  |
| 涂装线区域地面、基础。涂装线区域地面、基础须与招标方在该区域已打的承重桩、周围地面进行接驳。 |  | ▲ | 具体与招标方联系 |
| 涉及到涂装线施工的墙体开洞、防雨等土建工程 |  | ▲ |  |
| 涉及到涂装线出户风管（道）的防雷设施 |  | ▲ |  |
| 6 | 消防 | 清洗（烘干）室、喷漆室、废气处理、设备等  （七氟丙气体灭火、气体浓度报警） |  | ▲ | 满足消防安全 |
| 涂装线的消防验收（第三方检测） |  | ▲ |  |
| 7 | 其它 | 安装调试所需起重运输工具 |  | ▲ |  |
| 安装调试所需的水、电、气 | ▲ |  |  |
| 涂装线区域内设备消防系统的配备 |  | ▲ |  |
| 自动化仪表检测 |  | ▲ |  |
| 光照度、风速检测 |  | ▲ |  |
| 环保验收（第三方检测） |  | ▲ | 符合相关环保要求 |

**五、会签、监制及预验收要求**

1. **图纸会签、监制**

投标方应在合同签订后1个月内分期完成如下设计工作，技术会签在投标方进行。当投标方将会签文件准备完成后，通知招标方，招标方在1周内到投标方进行技术会签。

在合同签订后2个月内，完成以下内容会签：

1.1《涂装生产线平面布局图》和详细方案描述。

1.2土建施工要求。

1.3设备总图、部件图。

1.4单台设备验收标准及验收方法。

1.5电气原理图、操作板布置图、气动、液压原理图。

1.6设备成套图纸。

1. **特殊说明**

2.1 双方在每次确认技术更改或技术会签后，需签署技术会签纪要。

2.2方案图、设备图纸、安装图及其它图纸须经招标方会审、签字认可后才能投入制造，但投标方对整线设备设计的正确性全面负责。

2.3 所有询标记录、澄清文件等与技术协议具有同等意义，如果询标记录、澄清文件的内容与技术协议不一致，以技术协议为准。

2.4 设备验收时，各类文件都具有同等意义，如果内容有冲突，后签署的文件为准。

1. **设备预验收**

**3.1在投标方制作现场的预验收**

对于主要材料及零部件在预制、组装生产线之前，以及生产线预制及零部件组装过程中，投标方提前1周书面传真通知招标方进行预验收并提供预验收计划。预验收时，投标方应首先成立预验收小组并确定负责人，提供相关资料和图纸供招标方查阅。

**3.2 在招标方安装现场的预验收**

对无需预制及组装的材料和零部件，在进入招标方现场安装前，由双方共同在招标方现场对设备、材料暂存地进行开箱预验收，并填写开箱验收单。

3.3 根据合同中规定的技术要求、双方签定的各种技术文件以及相关标准，对部分设备的功能、结构，重要元器件厂家、型号，设备原材料、规格等进行验收。

3.4 投标方提供设备验收标准，检测方法须由招标方确认，具体预验收方法在技术会签时由双方共同确定。

3.5所有预验收的项目及测试数据，均应由双方人员在场参加并签字，同时供给双方存档。若存在小问题或需改进的地方，双方形成文字纪要，由投标方在设备发运到需方前整改完毕。

3.6 只有对预验收工作全部完成并且双方同意签字后，投标方才能将设备包装发货。

3.7 双方根据预验收情况签署预验收报告（工程终验收文件之一），但这不能减免投标方对产品的终验收责任。对预验收合格的预制件及组装设备，由招标方监督进行包装；对预验收中存在的问题，投标方必须及时整改，直至完全达到招标方的要求（特殊情况需经双方确认并签字）。

**六、交货地点、包装、物流、安装调试要求**

**1、交货地点**

广州市南沙区大岗镇潭新公路362号广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地项目（二期）。

**2、包装、物流、安装调试要求**

2.1 招标方负责生产线相关设备现场的起重和运输，投标方负责划线、打地脚螺栓以及设备的安装、调试，招标方配合。

2.2 投标方调试人员自备安装、调试的全套工具（包括高空作业设备，安全装备、工具箱），并具备专业操作资质。

2.3 投标方调试人员负责设备开箱物品的清点并向招标方提供清单和清点移交。

2.4 投标方调试人员必须有专人负责与招标方工作联络，并确保全过程现场工作，有能力按计划有序推进各项工作，确保工程进度。同时也对现场相关施工人员安全操作负责，有效组织针对招标方要求的安全整顿。

2.5投标方调试人员必要穿戴规范，符合招标方工厂安全管理条例。进入车间施工要求戴安全帽，穿劳保鞋，工作服等，高空作业佩戴安全带。

**七、安装调试及终验收（包括图纸资料的要求）**

1、涂装生产线的终验收在招标方现场进行。

2、涂装生产线安装完工后经检验无误，应对整线进行清洁。

3、电气设备完工后，必须仔细检查校验，确认各参数无误。

4、调试前必须进行充分协调，制订调试计划，先单机后联动。

5、调试完工后试生产，能在规定部位安排补漆。

6、终验收条件：

1. 涂装生产线安装完毕；
2. 涂装生产线工艺调试完毕；
3. 提供所有仪器仪表的合格证及出厂校验报告；
4. 设备符合国家及招标方所在地相关法规及标准；
5. 所有的压力容器、仪表、仪器、设备等，按国家要求，提供相关的证书；
6. 投标方通过招标方所在地的环保、消防等部门的验收；
7. 提供以下所有正确的竣工资料。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 内容 | 数量 |
| 电气图纸 | 包含不仅限于：设备电气接线图纸，布局图，备件  列表 | 纸质1份，电子版1份 |
| 机械图纸 | 机械负责写：三维总图，设备总图，部件总图，产品设计图纸，非标设计图纸，易损件图纸 | 纸质1份，电子版1份 |
| 设备说明书 | 包含不仅限于：设备介绍，操作，设备动作流程图，故障诊断，维护保养 | 纸质1份，电子版1份 |
| 基础图 | 涂装线详细基础图 | 纸质2份，电子版1份 |
| 外购件 | 高于1万元的外购件使用维护说明书 | 纸质版1份，电子版1份 |

7、验收内容

1.涂装生产线应满足技术协议和合同的所有条款和要求。

2.涂装生产线安装、调试后经试生产（时间另行商议）无故障后，按相关标准进行验收。

3.涂装生产线试运行三个月后，如生产线连续运转正常，设备没有发生故障，则招标方同意对工程进行最终验收，双方签署最终验收合格报告。

4.各设备的功能实现须满足设备技术要求。

5.工件喷漆后，表面的漆膜厚度、喷漆质量须满足招标方标准。

6.整线环保、消防、现场管理须通过招标方单位和设备安装地环保单位、消防单位的验收，并取得相应合格证书。

7.招标方中、低速柴油机零、部件经投标方的涂装生产线喷涂作业后，喷漆要求须满足招标方喷涂质量要求。

8.当终验收各项检查内容全部符合合同要求及相关规定后，双方签署《涂装线终验收报告》。并从签字之日起计算质量保证期。

**八、人员培训方面的要求**

预验收和终验收期间，投标方负责对招标方委托代表的电气、机械、操作等人员的培训，投标方须提供相关培训资料。培训内容主要包括：

1、涂装生产线各设备的操作方法。

2、涂装生产线机械、电气、液压系统、润滑系统等设备、设施的介绍，涂装生产线各设备的保养、维修技术、常见故障排除等。

**九、质量要求、质保期及售后服务要求**

1、设备在招标方现场最终验收合格后，才能视为正式交货。

2、在设备保修期内，投标方对设备及工装出现的各类故障应及时免费提供维修服务，对非人为造成的各类零件损坏，应及时免费更换。当发生重大故障时，在故障解决以后保修期需适当延长，具体时间由双方协商决定。

1. 设备保修期为最终验收双方签字之日起24个月。在保修期内，若因设备、夹具故障造成招标方停工， 投标方应在4小时内响应，诊断设备故障并指导买方排除解决设备故障；对招标方不能自行解决的故障，投标方在24小时内到场进行维修，一般故障必须在24小时内解决或提供同档次替代品，确保设备恢复正常运行。

**十、交货期、付款方式**

**1、交货期**

自合同生效之日起的5个月内，需完成本采购设备的制造、交货、安装、调试、人员培训并交付给买方正常使用。

**2、付款方式**

甲方预付合同总额的30%作为预付款，同时销售方开具合同成交货款总额的30%的增值税发票；预验收合格后,货物发运用户前，付合同成交货款总额的30%，同时销售方开具合同成交货款总额的30%的增值税发票；终验收合格后(VOCs排放符合相应行业排放标准及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022 ）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的有关要求，必须符合广州市南沙区相关环保要求为前提)，付合同成交货款总额的30%，同时销售方开具合同成交货款总额的40%的增值税发票后；余款（合同成交总额货款的10%）为质保金，如无质量问题，在终验收合格之日起两年后付清，第一年后支付合同成交总额货款5%，第二年后支付合同成交总额货款5%。

**十一、投标须知**

**（一）投标人资格要求**

**1、具备的条件：**

1.1 具有独立承担民事责任的能力：提供法人或者其他组织等的营业执照或登记证书等证明文件复印件。

1.2 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供招标公告发布当月往前顺推六个月内任意一个月的依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料复印件（依法免税或依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相应证明文件）。

1.3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供以下两种形式之一的财务状况报告：

1.3.1 经会计师事务所审计的2021-2023年度财务报告；

1.3.2基本开户银行出具的资信证明。如供应商新成立的，则提供成立至今的月或季度财务报表复印件。

1.4 履行合同所必须的设备和专业技术能力：提供该证明材料复印件（如履行合同的场地、设备、技术人员等）或提供承诺函（格式自拟）。

1.5 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：提供《投标人资格声明函》。 重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）。

**2、本项目的特定资格要求：**

2.1 投标人为柴油机涂装生产线的制造商或合法授权代理商；

2.2 本项目有一定的专业性，优先考虑有国内重型制造行业涂装线项目业绩的单位。

2.3 投标人未被列入“信用中国”网站“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；未处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需在投标文件中提供相关证明资料）。

2.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参与同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目同一分包招标。

2.5本项目不接受联合体投标。

**（二）投标单位需提供以下资料：**

1、营业执照副本和相应生产制造资质证书复印件（均需盖投标单位公章，原件备查）；

2、法定代表人证明书和委托授权书原件；法定代表人证明书原件和委托授权书原件的页面，相应页面有对应人员的身份证复印件（正面）；

3、公司近5年来为国内重型制造行业提供涂装生产线的相关业绩合同与报告（合同和验收报告等证明材料）;

**（三）投标文件中的项目实施方案：**

**1、投标内容应包括：**

1.1技术方案（包括主要技术参数及配置的描述、培训内容等）

1.2 针对需求，提供柴油机涂装生产线方案设计总体方案图

1.3 本涂装生产线方案、设备须体现高效、节能、环保、耗材使用成本低等设计理念。

**2、投标文件需列出安装调试进度安排，列出安装时须招标人配合的要求。**

**3、投标文件需承诺****柴油机涂装生产线终验收时，需要试生产，满足整线环保、消防等方面合格后才算终验收完成。**

1. **投标书份数为一正本四副本及一份电子文件（内含所有书面投标文件正本按要求签字盖章后的 PDF 格式扫描件，内容不得进行任何删减）**
2. **投标文件的[正本]及所有[副本]的封面均须加盖投标人公章，及经法定代表人或其授权代表签名或盖章。招标文件中明示需盖章和签字之处，投标文件均需加盖投标人的法人公章和法定代表人或其经过正式授权并对投标人有约束力的授权代表签字或盖章。**

**（四）开标时，出现如下情况之一的为无效标：**

**1、投标书的关键内容模糊或不能辨认的；**

**2、投标书有2个以上投标报价的；**

**3、投标书在投标截止时间后送达的；**

**4、投标书未密封和未在封条上加盖公章的。**

**5、投标书资料不齐全、不真实或与其他投标单位串通投标的。**

**（五）投标截止时间、开标时间**

1、递交投标文件时间： 2024年5月23日8时00分（北京时间）

2、投标截止时间： 2024年6月11日17时00分（北京时间）

3、递交投标文件地点：

广州市荔湾区芳村大道东73号，广州柴油机厂股份有限公司 工艺部

4、招标联系人：邓工，联系方式：13760818780

5、开标时间： 2024年6月12日

广州柴油机厂股份有限公司

2024年5月22日

**附件： 1投标书；2销售合同范本。**

**附件:1**

**投 标 书**

**GC-DGSBZB03B-2024**

1. **项目投标报价**

**1、将本项目投标报价填写至表1中**

表1投标报价

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **数量** | **型号规格** | | **单价（元）** | | **小计（元）** |
| 柴油机涂装生产线 | 1条 |  | |  | |  |
| 不含税总价格 | 大写: | | | | 小写:¥ | |
| 含税总价格 | 大写: | | | | 小写:¥ | |
| 交货期 |  | | 质保金 | |  | |

备注：

1、以上报价包含柴油机涂装生产线所有设备的运输费、装卸、安装、调试、预验收、终验收、本设备向使用方当地相关部门（环保、消防）取证和报检**、**管理配合费、用户培训辅导、质保期售后服务、雇员、设备的基础及涂装线区域地面的施工、合同实施过程中应预见和不可预见的总费用等。所有价格均应以人民币报价，金额单位为元。

2、表1投标报价中的项目，需要有各自的细分项目的明细信息。将相关信息分别填写至表2中。

**2.1、将本项目的细分项目信息填写至表2中**

表2柴油机涂装生产线细分项目信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | | 品牌 | 规格、型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 小计（元） | 备注 |
| 1 | 涂装生产线设备 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 三维升降台 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 平板车及轨道 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 废气处理系统、控制系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 排风管道 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 基础建设 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计金额（大写） | | |  | | 合计金额（小写） | | |  | |

备注：

⑴本表需要罗列出柴油机涂装生产线项目所需的所有细分项目。

⑵本表产品名称、规格、型号、数量等须符合并满足本项目的招标要求，对于施工过程中因名称、规格、型号、数量等罗列不全、不符合或不满足安装要求的，由投标人自己承担。

⑶本表相关产品的合计金额，是表1中柴油机涂装生产线项目的合计金额，该合计金额须包含在表1投标报价的总价格中。所有价格均以人民币报价，金额单位为元。

**二、柴油机涂装生产线主要技术指标及响应情况（表3）**

表3柴油机涂装生产线主要技术指标

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **数量** | **单位** | **技术要求** | **响应情况** | **优于或符合**  **或偏离** |
| 1 | 清洗/烘干室 | 2 | 套 | 见本项目《招标公告》第三项：  3.1室体结构参数  3.2清洗模式参数  3.3烘干模式参数  3.4设备参数  3.5电控系统参数 |  |  |
| 2 | 人工喷漆室 | 1 | 套 | 见本项目《招标公告》第三项：  4.1室体结构参数  4.2设备参数  4.3电控系统参数 |  |  |
| 3 | 危废间 | 1 | 间 | 见本项目《招标公告》第三项：  5.1室体结构参数  5.2设备参数 |  |  |
| 4 | 工具间 | 1 | 间 | 见本项目《招标公告》第三项：  6.1室体结构参数  6.2设备参数 |  |  |
| 5 | 休息室 | 1 | 间 | 见本项目《招标公告》第三项：  7.1室体结构参数  7.2设备参数 |  |  |
| 6 | 调漆间、辅料分拣间 | 1 | 套 | 见本项目《招标公告》第三项：  8.1调漆间、辅料分拣间废气输送参数  8.2设备参数 |  |  |
| 7 | 隔音房 | 2 | 间 | 见本项目《招标公告》第三项：  9.1室体结构参数 |  |  |
| 8 | 废气处理系统 | 1 | 套 | 见本项目《招标公告》第三项：  10.1废气处理系统参数  10.2设备参数  10.3电控系统参数 |  |  |
| 9 | 输送系统 | 1 | 套 | 见本项目《招标公告》第三项：  11.1电缆线轨道电动平板车参数  11.2轨道参数 |  |  |
| 10 | VOCs在线监测系统 | 1 | 套 | 见本项目《招标公告》第三项：  12、VOCs在线监测系统参数 |  |  |
| 11 | 人机交互智能系统 | 1 | 套 | 见本项目《招标公告》第三项：  **13、**人机交互智能系统 |  |  |
| 12 | 整条生产线设备功率 | 1 | 套 | 见本项目《招标公告》第三项：  \*14、不超过750Kw |  |  |
| 13 | **安装环境** | - | - | 见本项目《招标公告》第三项：  \*15、满足本条安装环境要求 |  |  |
| 14 | 喷涂要求 | - | - | 见本项目《招标公告》第三项：  \*16、满足本条喷涂要求 |  |  |

注意：上表或对应的《招标公告》相应表格中带\*号项目的参数或配置必须满足，在“响应情况”栏填写实际响应数据，在对应的“优于或符合或偏离”栏注明“优于”或“符合”或“偏离”。

**三、厂家售后、质保要求及响应情况（表4）**

表4 售后、质保响应情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目内容** | **要求** | **响应情况** | **优于或符合**  **或偏离** |
| 1 | 收到维修通知响应时间 | ＊在4小时内 |  |  |
| 2 | 收到买方不能自行解决的故障通知后到达现场处理响应时间 | ＊在24小时内 |  |  |
| 3 | 一般故障处理时间 | ＊不超过24小时 |  |  |
| 4 | 质保期 | ＊在终验收合格后贰年 |  |  |
| 5 | 质保期满后的服务 | ＊提供终身有偿维修保养服务 |  |  |
| 6 | 关于质保其他要求 | 质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如设备停用影响生产时间超过30天，则质保期顺延并扣除质保金50%。 |  |  |
| 7 | 有成熟专业的大型零件涂装生产线服务经验的售后服务团队 | 列出大型零件涂装生产线行业10年以上服务经验服务团队人员资历、履历，服务团队人员包括但不限于机械、电气工程师等（须提供职称证等相关证明材料复印件，工作经验以证书中载明的初始发证日期开始至今计算年限）。 |  |  |

注意：上表中带\*号项目的参数或配置必须满足，“响应情况”栏填写响应数据，在对应的“优于或符合或偏离”栏注明“优于”或“符合”或“偏离”。

售后服务单位：

售后服务单位地址：

投标单位（签章）：

法定代表人（或法定代理人）签字：

日期： 年 月 日

**附件2：**

**购置合同(范本）**

**购买方（甲方）：广州柴油机厂股份有限公司** 合同编号：GC-DGSBHT03-2024

**销售方（乙方）：** 合同签订地点：广州

合同签订时间：

1. **、项目数量、价格、交货期**

**1、将本项目投标报价填写至表1中：**

表1投标报价

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **数量** | **型号规格** | | **单价（元）** | | **小计（元）** |
| **柴油机涂装生产线** | 1条 |  | |  | |  |
| 不含税总价格 | 大写: | | | | 小写:¥ | |
| 含税总价格 | 大写: | | | | 小写:¥ | |
| 交货期 |  | | 质保金 | |  | |

备注：

1、以上报价包含柴油机涂装生产线所有设备的运输费、装卸、安装、调试、预验收、终验收、本设备向使用方当地相关部门（环保、消防）取证和报检**、**管理配合费、用户培训辅导、质保期售后服务、雇员、设备的基础及涂装线区域地面的施工、合同实施过程中应预见和不可预见的总费用等。所有价格均应以人民币报价，金额单位为元。

2、表1投标报价中的项目，需要有各自的细分项目的明细信息。将相关信息分别填写至表2中。

**2.1、将本项目的细分项目信息填写至表2中**

表2柴油机涂装生产线细分项目信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | | 品牌 | 规格、型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 小计（元） | 备注 |
| 1 | 涂装生产线设备 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 三维升降台 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 平板车及轨道 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 废气处理系统、控制系统 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 排风管道 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 基础建设 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| ... | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计金额（大写） | | |  | | 合计金额（小写） | | |  | |

备注：

⑴本表需要罗列出柴油机涂装生产线项目所需的所有细分项目。

⑵本表产品名称、规格、型号、数量等须符合并满足本项目的招标要求，对于施工过程中因名称、规格、型号、数量等罗列不全、不符合或不满足安装要求的，由投标人自己承担。

⑶本表相关产品的合计金额，是表1中柴油机涂装生产线项目的合计金额，该合计金额须包含在表1投标报价的总价格中。所有价格均以人民币报价，金额单位为元。

**第二条、质量标准：**货物符合国家标准及行业标准以及招标公告所提出的要求及技术协议要求，保证货物不是国家明令限制、淘汰产品；

**第三条、货物包装及包装处置：**由销售方提供，能有效地防护货物不被碰伤及防雨、防潮。包装没有特别声明不回收；

**第四条、交货地点、运费支付：**广州市南沙区大岗镇潭新公路362号广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地项目（二期），运费由销售方承担；

**第五条、货物交接：**货物到达交货地点后，要有购、销双方人员或委托人按照送货清单当面点检签收确认。如购买方负责安装调试，除有特别声明，销售方允许购买方开箱并按装箱单点检，对不符合装箱单项目要及时反馈销售方处理。

**第六条、安装调试：**

①如货物安装过程中采购人需补充其它内容的，中标人必须配合采购人对设计方案进行修正或修改，不得以任何理由加收任何费用。

②中标人在生产制造及运输装卸过程中，承担运输风险和费用。负责对因制造及运输过程中缺损的零部件予以更换。全部设备符合设计要求。

③按买方提供的适合设备安装要求的安装空间（设备长、宽及安装净高），做好双方约定的工程界面相关工作，对于设备安装设施而导致设备不能达到验收及使用要求的，中标人负责按规范整改。

④中标人须严格遵守执行采购人现行的管理规定制度，接受采购人对安装现场的质量、安全、文明、环保及纪律的监督和管理。如因安装措施不当造成人员人身安全或工伤死亡事故，一切责任由中标人负责。

⑤确保安装现场的清洁卫生，施工垃圾须清理干净。中标人完成合同约定的所有工作，在撤场工作结束后，中标人须将现场整洁干净再移交采购人。

⑥中标人应在采购人指定的范围内安装，在采购人规定的时间内无条件对安装辅助设施进行拆卸和清理场地。中标人在完工后至验收合格并移交采购人前期间，仍须负责设施保护责任及成品的保洁责任，其所需费用包含在合同金额中。

⑦设备安装期间中标人须保护采购人原有的场地环境和相关设施设备，如有损坏必须负责赔偿或者恢复原状，并严格加强安装人员管理制度，如发生盗窃，斗殴等现象，则追究中标人责任。

**第七条、验收：**

①交付验收标准：依次序对照适用标准为：符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；符合采购文件和响应承诺中采购人认可的各项要求和标准；符合货物来源国官方标准。上述标准必须是有关官方机构发布的最新版本的标准。

②应按国家现行有关标准验收或货物来源国官方标准验收。

③预验收在合同设备制造厂内根据双方认可的验收方案进行。预验收过程所涉及的一切物料、工具、工装（如有需要时）等，均由销售方负责提供，预验收合格后双方签署《预验收合格报告》。

④终验收在购买方工厂现场根据双方认可的验收方案要求进行。双方按国家、地方相关规定及本《技术协议》要求进行验收，涂装生产线。终验收合格双方据此签署《终验收合格报告》。

**第八条、质保期、质保金：**

质保期为终验收合格后两周年，质保金为合同成交额的10%。

**第九条、付款方式、出具发票：**甲方预付合同总额的30%作为预付款，同时销售方开具合同成交货款总额的30%的增值税发票；预验收合格后,货物发运用户前，付合同成交货款总额的30%，同时销售方开具合同成交货款总额的30%的增值税发票；终验收合格后(VOCs排放符合相应行业排放标准及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022 ）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的有关要求，必须符合广州市南沙区相关环保要求为前提)，付合同成交货款总额的30%，同时销售方开具合同成交货款总额的40%的增值税发票后；余款（合同成交总额货款的10%）为质保金，如无质量问题，在终验收合格之日起两年后付清，第一年后支付合同成交总额货款5%，第二年后支付合同成交总额货款5%。

**第十条、售后服务：**

1. 质量保证期两年,质量保证期从终验收合格之日起计算。

②在质量保证期内，卖方应对由于设备设计、工艺、材料或质量缺陷等原因导致的设备故障负责，并免费负责对设备进行维修（含零部件更换）或以消除故障。

③质保期内，如设备或零部件因非用户方人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如设备停用影响生产时间超过30天，则质保期顺延并扣除质保金50%。

④对于质量保证期内设备运行出现故障，设备制造商自接到买方服务通知起4小时内给买方作出响应，诊断设备故障并指导买方排除解决设备故障；对买方不能自行解决的故障，卖方人员应在24小时内到达买方现场进行维修，一般故障必须在24小时内解决或提供同档次替代品，确保设备恢复正常运行。

⑤生产线在质量保证期到期前一月派有经验的设备工程师对整线进行一次免费保养并进行整机的精度校准。具体工作内容如下：

1）生产线设备机械、电气维护保养。

2）生产线设备电气参数优化。

⑥质保期结束后，制造商提供终身技术支持。

**第十一条、人员培训：**

生产线完成安装调试和终验收后，厂家在销售方工厂现场对销售方指定的人员进行设备操作、机械维修、电气维修等方面的专业培训。

1. **、合同生效条件：**

1、签订合同：甲乙双方必须在合同上签字或盖章确认合同协议的内容。

2、对比合同：甲乙双方应当认真核对合同内容，确认各自的权利和义务，并进行签名或盖章确认。

3、技术协议或技术规格书内容作为合同的一部分同等重要。

4、付款条件：甲方应当按照合同约定的付款方式和时间付款。

**第十三条、违约责任及免责条件：**

1、任何一方未按照本合同约定履行相应的义务,应承担相应的违约责任。

2、乙方若未按合同规定时间、未按合同约定品牌、数量、规格交付货物,超过宽限期2个月后每延迟一天罚总金额万分之五；累计违约金总金额不超合同成交金额的5%。如违约金达到5%时,甲方有权单方解除合同,且甲方不承担任何责任。乙方支付延迟交货违约金,并不能免除乙方按照合同履行交货的义务。

3、因甲方的原因致使产品不能按照约定期限交付的,不追究乙方责任。

4、若因乙方提供产品的质量问题对甲方造成质量事故,甲方有权要求乙方赔偿全部经济损失。

5、当事人一方因地震、水灾、海啸、雪灾、泥石流、罢工、骚乱、瘟疫、政府干预、禁运或其他不可抗力原因而不能履行合同的，应采取协商方式解决。遇到上述不可抗力事件的一方，应立即书面通知对方，并应在不可抗力事件发生后十天内，向合同其他方提供经不可抗力事件发生地区县级以上政府部门出具的证明合同不能履行或需要延期履行、部分履行的有效证明文件原件，由合同各方按事件对履行合同影响的程度协商决定是否解除合同、或者部分或全部免除履行合同的责任、或者延期履行合同。没有立即通知对方而导致对方损失扩大的，对损失扩大的部分承担赔偿责任。

**第十四条、合同纠纷解决办法：**购、销双方发生合同纠纷时，应当努力协商寻找解决办法，协商不成可向当地工商行政管理部门申请调解，也可向合同签订地仲裁机构仲裁，或直接向合同签订地人民法院提出起诉。

**第十五条、合同附件：**合同附件与本合同是不可分割的部分，与本合同有同等的法律效力。

**第十六条、**本合同一式四份，购、销双方各执两份。

|  |  |
| --- | --- |
| **购买方：广州柴油机厂股份有限公司** | **销售方：** |
| **法人代表** | **法人代表：** |
| **签约代表：** | **签约代表：** |
| **电话：** | **电话：** |
| **税号：**  **发票电话：** | **税号：** |
| **帐号：** | **帐号：** |
| **开户行：** | **开户行** |
| **邮政编码：** | **邮政编码：** |
| **日期：** | **日期：** |