

# 招标公告

GC-DGSBZB02A-2024

为适应公司发展需要，确保柴油机日常生产，现特向社会公开招标，采购工厂节能型空气压缩机设备及管道工程采购及施工项目。

## 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）的工厂压缩空气及管道工程采购及施工项目。本项目包括工厂压缩空气及管道工程采购及施工，并由中标单位负责该设备安装、调试、验收以及服务等。

## 二、项目招标的名称、编号、购置清单

### 1、招标项目名称：

广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地项目（二期）的工厂节能型空气压缩机设备及管道工程采购及施工项目

### 2、项目规模：

广州工控大湾区现代高端装备研发生产基地项目（二期）的工厂压缩空气及管道工程采购及施工，并负责该设备安装、调试、验收以及服务等。

### 3、项目承包方式：

总价包干，包含设备、结构设计、零部件加工、装配和调试，以及运输、卸车、现场安装调试等，直到验收合格。

### 4、招标编号：

GC-DGSBZB02-2024

### 5、招标项目内容清单

本招标项目主要内容清单见下表：

序号	内容	项目名称
1	设备部份	节能型空气压缩机以及配套设施

2	管道工程部份	高低压压缩空气管路及支撑架采购与施工
---	--------	--------------------

### 三、主要技术参数及要求

设备部分：空气压缩机以及配套设施，低压部分包含 1 台套排气量为 23m<sup>3</sup>/min，排气压力 0.8MPa 的永磁变频节能型空气压缩机、高效冷干机、过滤器、国标储气罐等配套设备。高压部分 2 台套 3m<sup>3</sup>/min，排气压力在 1.2-4.0MPa 范围内可调的增压机、高效冷干机、过滤器、国标储气罐等配套设备。冷干机、过滤器、储气罐等设备根据空气压缩机型号来匹配。

管道工程部份：高、低压压缩空气管路及支撑架采购与施工。低压部分的管道配件材质为铝合金或 304 不锈钢材质；高压部分的管道材质为 20#无缝钢管。金属管道须符合相关施工及验收规范。

压缩空气的管道布置点详见附图（有投标意向的投标人，须向招标人索取），主管安装高度离地约 8000mm 具体详见附图（有投标意向的投标人，须向招标人索取），各支管最低点距离地面高度为 1200mm，支管出口为三通快速接头。

各路主管设计有独立阀门，各支管至三通快速接头前端设计有独立阀门。3、如果主管路经过的地方有支撑架时，主管可以固定在支撑架上。具体位置按照我司图纸施工。如果固定点处没有压缩空气管道支撑架时，则需要自行配支撑架。

#### 1、本项目的主要技术指标及要求如下表

序号	项目	技术指标	技术要求
1	节能型空气压缩机（低压）	电机种类	*永磁变频电机
		电机功率	≥110KW
		电机防护等级	*IP54 以上
		冷却方式	*风冷或油冷
		电源	*三相交流，50Hz±1%， *380V±10%
		噪音	*≤85dB
		排气接口直径	*DN100
		排气压力	*0.8Mpa

		容量流量	$\geq 23\text{m}^3/\text{min}$
		空压机机型	*节能型一级能效永磁变频节能型螺杆空压机
		颜色	
		数量	*1 台（套）
		空压机生产厂家要求	<p>知名品牌</p> <p>*必有 10 年以上的主机研发及生产能力</p> <p>*投标产品的能效等级达到 GB19153-2019 标准为 1 级能效（压力 0.8Mpa），一级能效认证必须在中国能效标识网 4.0 查询认证，中国能效网址：  <a href="https://www.energylabel.com.cn/search/40/index.html">https://www.energylabel.com.cn/search/40/index.html</a> 可查</p>
2	增压机（高压）	要求	配套的增压机为二级增压、低速、高效、稳定，
		功率	$\geq 18.5\text{KW}$
		电源	* 三相交流， $50\text{Hz} \pm 1\%$ ， * $380\text{V} \pm 10\%$
		排气接口直径	* DN80
		排气压力	*1.2Mpa-4.0Mpa（可调）
		容量流量	$\geq 3\text{m}^3/\text{min}$
		数量	*2 台（套）
3	变频冷干机	品牌	*与空压机原厂品牌一致
		机型	根据空气压缩机型号来匹配
		过滤器、储气罐要求	*304 不锈钢过滤器 *内涂环氧树脂储气罐



		冷却方式	风冷
		露点温度	压力露点 2-10℃
		电源	* 三相交流, 50Hz±1%, * 380V±10%
		数量	2 台 (套)
4	铝合金管/304 不 锈钢 (低压用)	使用点出口压力	*0.8MPa
		主管规格	*DN100/DN80/DN63
		支管规格	*DN25
		主管、支管外径及厚度	*按行标或企标 (保证能承受足够的 压缩空气压力, 保证管路的安全)
		管路要求	专业防静电喷涂
		管道面漆颜色	*信号蓝 (色号: RAL5005)
		管路布局要求	*①压缩空气的管道布置点详见附 图, 主管安装高度详见附图, 各支管 最低点距离地面高度为 1200mm, 支管 出口为三通快速接头。各路主管设计 有独立阀门。 *②如果主管路经过的地方有支撑 架时, 主管可以固定在支撑架上。具 体位置按照我司图纸施工。如果固定 点处没有压缩空气管道支撑架时, 则 需要自行配支撑架。 *③管路走向要横平竖直, 同规格的 气体管路中心距离要一样, 管路走向 设计合理、美观
5	高压管路	使用点出口压力	*3.5MPa
		使用点流量	*4m <sup>3</sup> /min
		材质	20#无缝钢管
		主管规格	*DN40

		主管外径及厚度	* $\phi 48 \times 4.0$
		支管规格	*DN25
		支管外径及厚度	* $\phi 32 \times 3$
		底漆	*喷防锈底漆
		面漆颜色	*银灰色（色号：RAL7001）
		管路布局要求	*管路支撑架设计：中压压缩空气管路经过的地方要求与低压缩管道合理布置，各支管最低点距离地面高度为1200mm。管路走向要横平竖直，管路走向设计合理、美观。
6	各管道品牌	优先选择品牌（思豪、福斯特、康帕斯、康德乐）	
7	所有流量计、球阀、接头、三通、弯头、软接、压力表等	优先选择品牌（思豪、福斯特、康帕斯、康德乐）	
8	空气压缩机	一线品牌（需注明厂家和规格）	
9	储气罐	一线品牌（需注明厂家和规格）	
10	电机	一线品牌（需注明厂家和规格）	
11	变频器	*汇川或同类品牌	
12	电器元件	*西门子、施耐德、ABB	
13	所有流量计、球阀、接头、三通、弯头、软接、压力表等	1、涡街流量计品牌：罗斯蒙特、科迈捷、飞思，精度等级为1.0，测量流速2-60m/S。 2、露点仪：罗斯蒙特、科迈捷、飞思。 3、所有电能设备带校准证书电能表 4、所有压力表安全阀带校准证书	
14	控制系统	*站房智能自动控制系统能实现所有机组自动切换节能运行，能源统计，报警短信提醒，提供电子看板、手机app和站房本地服务器，本地可查1年内数据	



## 2、设备制造执行国家、行业的相关标准：

按照国家相关部委和地方相关设备的设计、施工和验收的最新标准、规范。相关标准、规范中如有内容不一致之处，则按如下优先级顺序使用：

- 国家标准、规范；
- 部颁标准、规范；
- 行业标准、规范；
- 地方标准、规范；
- 制造商使用的标准、规范。

参照相关设备检验标准。

## 3、现场踏勘

本项目招标人不组织集体踏勘现场，经招标人允许，投标人可为踏勘目的进入招标人的项目现场，投标人承担踏勘现场本人所发生的费用，且投标人不得因此使招标人承担有关的责任和蒙受损失。

# 四、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 工厂压缩空气及管道工程采购及施工项目的管道汇总图、设备平面布置图、技术方案（技术、安全条件）。

1.2 进场前满足的土建要求。

1.3 相关设备验收标准及验收方法。

1.4 相关设备电气原理图、操作板布置图、气动、液压原理图。

1.5 相关设备成套图纸。

## 2、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。

### 3、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、组装设备之前，以及设备预制及零部件组装过程中，投标方提前 1 周书面邮件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）。在投标方工厂制造的设备、预制件须经招标方对质量认可后方可发往现场安装。

## 五、收货地点、包装、物流、安装调试要求

### 1、收货地点

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 投标方负责相关节能型空气压缩机、后处理设备及管道工程的采购及施工，并负



责该设备安装、调试、验收以及服务等，包括设备、结构设计、零部件加工、装配和调试，以及运输、卸车、现场安装调试等，直到验收合格。

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。

## 六、安装调试及终验收（包括图纸资料的要求）

- 1、项目的终验收在招标方现场进行。
- 2、设备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、设备调试完工后，在规定部位安排补漆。
- 5、调试前必须进行充分协调，制订调试计划，先单机后联动。

### 6、终验收条件：

(1)按双方签订的《技术协议》进行验收；

(2)所有设备到货并安装完毕；

(3)所有设备工艺调试完毕；

(4)所有设备的整改项目实施完毕，无重大遗留问题，对于小的不影响生产的问题，须限期解决；

(5)所有设备的预验收完成并交接完毕；

(6)提供所有仪器仪表的合格证及出厂校验报告；

(7)设备安装、调试符合国家及招标方相关法规及标准；

(8)压力容器及设备，按国家要求，提供相关的合格证书；

(9)项目终验收前需提供以下所有正确的竣工资料：

名称	内容	数量
管道布置总图、设备	设备布置图、管道平面图、管道透视图	纸质 3 份，电子版 1 份(拷贝至 U 盘)



布置图		
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 3 份，电子版 1 份(拷贝至 U 盘)
外购件	高于 1 万元的外购件使用维护说明书	电子版或纸质

## 7、验收内容

7.1 项目应满足技术协议和合同的所有条款和要求。

7.2 设备安装、调试以后经连续空运转（时间另行约定）无故障后，按相关标准进行验收。

7.3 设备试运行 1 个月，如设备连续运转正常，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。如试运行期内设备发生故障，投标方应立即予以排除。

7.4 各设备的功能实现须满足设备技术要求。

7.5 环保、消防、现场管理须通过招标方单位的验收。

7.6 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《工厂压缩空气及管道工程采购及施工项目终验收报告》。并从签字之日起计算质量保证期。

## 七、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进行设备使用、电气、机械、空压房日常维护保养等方面的专业技术培训，先提供培训资料后培训。内容主要包括：

- 1、设备操作方法。
- 2、设备保养、维修技术、常见故障排除等。
- 3、设备主要部件和单元讲解。
- 4、主要压力容器的功能及管理知识的介绍。
- 5、主要设备的日常维护及保养。
- 6、安全注意事项。

## 八、质量要求、质保期及售后服务要求

1、项目在招标方现场最终验收合格后，才能视为正式完成交付。

2、在设备保修期内，投标方对设备出现的各类故障须及时免费提供维修服务，对非人为造成的各类零件损坏，须及时免费更换。当发生重大故障时，在故障解决以后保修期适当

---

延长，具体时间由双方协商决定。免费提供 3 次全面维护保养（油滤、油分、空滤、机油）。

3、项目保修期为最终验收双方签字之日起 3 年。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 48 小时内解决或提供同档次替代品，确保设备恢复正常运行。

4、在质保金支付前一月派有经验的项目工程师对整个工程项目进行一次全面维护及保养。具体工作内容如下：

- 1) 设备机械、电气维护保养。
- 2) 设备电气参数优化。
- 3) 压力容器检查。

5、质保期结束后，制造商提供终身技术支持。

## 九、交货期、交货地点、付款方式

### 1、交货期

自合同生效之日起 90 天内(含法定节假日和公休日)，需完成本项项目设备安装、调试、验收、人员培训等并交付给买方正常使用。

### 2、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）。

### 3、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，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一年后付清。

## 十、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 投标人必须是投标设备的制造厂家或者制造厂家认可的直接代理商；制造厂家必须具有 5000 万人民币（或 700 万美元）以上注册资金。

2.2 制造厂家必须具有 10 年以上相关设备制造经验，具备较强的专业设计开发能力和安装、调试能力，具备较强的专业设计开发能力和安装、调试能力。特种设备招投标时制造厂家需要提供特种设备生产制造等方面的资质。

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 年来为类似工程项目的相关业绩合同与报告（合同或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，提供项目总体设计方案图

1.3 提供项目各设备、重要零件名称、型号、生产厂家、详细报价等信息。

2、投标文件需列出自本项目合同签订后的安装调试进度安排，列出安装时须招标人配合的要求。

3、有成熟专业项目服务经验的售后服务团队，列出行业 10 年以上服务经验服务团队人员资历、履历。（格式可以自拟）

4、投标文件需承诺项目竣工后需要满足车间低压稳定供气和高压稳定供气，空压房噪音满足环保要求，相关标准合格后才算终验收完成。

5、投标书份数为一正本四副本。

(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 4 月 10 日 8 时 00 分（北京时间）
  - 2、投标截止时间： 2024 年 4 月 29 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：马工，联系方式：13660804652  
邓工，联系方式：13760818780
  - 5、开标时间： 2024 年 4 月 30 日

广州柴油机厂股份有限公司工艺部

2024 年 4 月 9 日



附件： 1 投标书；2 销售合同范本。

注：附件可从广州柴油机厂股份有限公司网站 <http://www.gfdiesel.com.cn> 下载