广 东 省 政 府 采 购

公 开 招 标 文 件

采购计划编号：**440001-2024-30325**

采购项目编号：**ZZ0240364**

项目名称：广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目

采购人：广东海洋大学

采购代理机构：广东志正招标有限公司

第一章投标邀请

广东志正招标有限公司受广东海洋大学的委托，采用公开招标方式组织采购广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目

采购计划编号：440001-2024-30325

采购项目编号：ZZ0240364

采购方式：公开招标

预算金额：4,300,000.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目):

采购包预算金额：4,300,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
1-1	其他机械设备	偏航系统实训平台	1(台)	详见第二章	否
1-2	其他机械设备	风机变桨系统实训平台等一批	1(批)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：合同签订之日起至履约结束

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1）具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。

2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。 如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的， 提供相应证明材料。

3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2023年度财务状况报告复印件,或银行出具的资信证明材料复印件

4）履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供履行合同所必需的设备和专业技术能力情况，格式自拟。

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：参照投标函相关承诺格式内容。 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.落实政府采购政策需满足的资格要求：

3.本项目特定的资格要求：

采购包1（广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不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。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、 管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包） 投标（响应）。 为本项目提供整体设计、 规范编制或者项目管理、 监理、 检测等服务的供应商， 不得再参与本项目投标（响应）。投标函相关承诺要求内容。

三.获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网（https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

提交投标文件截止时间和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五.公告期限、发布公告的媒介：

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/)；广东志正招标有限公司（https://www.zztender.com/）

六.本项目联系方式：

1.采购人信息

名称：广东海洋大学

地址： 广东省湛江市麻章区海大路1号

联系方式： 0759-2396211

2.采购代理机构信息

名称：广东志正招标有限公司

地址： 广东省广州市天河区龙怡路117号501、503、504、505、506房

联系方式： 020-87554618

3.项目联系方式

项目联系人： 叶小姐、吴小姐

电话： 020-87554618

4.技术支持联系方式

云平台联系方式：020-88696588

采购代理机构：广东志正招标有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

1、投标人须对本项目为单位的标的物进行整体投标，任何只对其中一部分内容进行的投标都被视为无效投标。

2、本招标文件中，凡标有“★”的地方，投标人要特别加以注意，必须对此作出一一响应。若有一项带“★”的指标未响应或不满足，将导致其废标或投标无效。

3、本项目核心产品为：偏航系统实训平台。

4、本项目对应的中小企业划分标准所属行业为：工业。

5、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）第六条“（三）按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形；”，本项目不属于专门面向中小企业采购的项目。

采购包1（广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后75天内完成供货、安装、调试。
标的提供的地点	送货至广东海洋大学指定地点，安装及调试完毕。
付款方式	1期：支付比例100%,全部货物现场安装及调试完毕并验收合格，采购人收到中标人出具的货物结算款全额增值税专用发票后，在10个工作日内支付结算款的100％给中标人，若中标人不提供货物结算款全额增值税专用发票的，采购人有权拒绝付款。（若中标人为中小企业的，则付款方式为：1期：支付比例30%，签订合同后，中标人提供合同货款30%的增值税专用发票给采购人，采购人10个工作日内向中标人支付30%的合同货款作为预付款。2期：支付比例70%，全部货物现场安装及调试完毕并验收合格，中标人提供合同货款70%的增值税专用发票给采购人作为报账凭证，采购人在10个工作日内支付合同货款70%给中标人。若中标人不提供供货货物结算款增值税专用发票的，采购人有权拒绝付款。） 如项目发生合同融资，采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。
验收要求	1期：1、中标人对合同货物安装、调试和培训完成后，认为达到使用要求的，应向采购人提出书面验收申请，采购人无异议的，7日内组织验收，验收应在采购人、中标人双方共同参加下进行。 2、货物的验收按合同规定的技术要求和国家有关的规定、规范进行，质量需符合国家对相关产品的质量标准。验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定的，采购人应作出详尽的现场记录，并交由中标人签字确认，或由采购人、中标人双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由中标人承担。 3、因货物质量问题发生较大争议时，由广东省质检部门鉴定或双方共同委托有资质的机构进行鉴定。货物符合合同技术要求的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。对验收或鉴定确认不合格的货物，中标人应在5个工作日内整改完毕并按合同约定的质量标准交货，否则采购人有权拒收。

履约保证金	收取比例：3%,说明：中标人在合同签订后五个工作日内应向采购人支付合同金额的3%作为履约保证金。项目验收合格后1个月内，中标人凭验收单据以及履约保证金收据向采购人提交退还申请，采购人在收到中标人申请及规定单据之日起十五天内无息退还给中标人。 履约保证金可以以履约保函（保险）形式提供，目前"广东政府采购智慧云平台金融服务中心(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)已实现电子履约保函（保险）在线办理功能，有意愿供应商可自行办理提供。
其他	一、合同货物技术要求、质量保证及使用合法性，1、中标人所提供的货物应符合国家有关规范、标准，并满足本合同技术要求。 2、中标人保证所提供的货物是全新、未曾使用过的。 3、中标人保证合同项下提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权，在中国境内可依常规安全、合法使用。否则，中标人应承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此给采购人造成的损失（包括但不限于相关的诉讼费、律师费、违约金等费用）。 二、合同货物的包装，货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。 三、合同货物的交货，1、中标人应保证所提供的货物为原厂商未启封全新包装且为2023年1月1日之后生产，同时应将所供货物的用户手册、使用说明书等有关资料与货物一同交付给采购人。 中标人应保证所提供货物的技术性能达到合同的各项技术要求，否则将被看作性能不合格，采购人有权拒收并要求赔偿。 中标人应保证所提供的产品规格、型号、技术参数、产地应与合同、招标文件规定一致、投标文件响应的内容一致，若出现不符，采购人有权拒收，中标人应及时办理退换货并负担全部费用及由此给采购人造成的全部损失。 2、货物升级换代：若合同个别产品因升级换代，中标人所提供的升级换代产品在技术参数和功能上应优于原产品并且完全满足采购人使用单位的使用要求，同时其市场价不低于原产品的市场价，但中标人应出具相关证明材料并且取得采购人确认。 四、合同货物的安装、调试，1、中标人负责合同项下货物的安装、调试，一切费用由中标人负责。 如果合同货物运输和调试过程中因事故造成货物短缺、损坏，中标人应及时安排换装，以保证合同货物安装、调试的成功完成。换货的相关费用由中标人承担。 2、货物到达采购人指定地点后，中标人应派有资质的技术人员到采购人指定地完成安装、调试工作。 3、货物安装、调试过程中，中标人技术人员应负责对采购人人员进行使用、维护保养及相关培训。 4、中标人负责其技术人员在采购人现场进行安装、调试期间所产生的费用（包括但不限于人工费、交通费、人身损害赔偿费等）；如因中标人责任造成的延期，所有因安装、调试延期而产生的费用由中标人负责。 5、中标人应将货物、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。 6、中标人进行安装、调试时应对各调试场地内的其他货物、设施有良好保护措施。 7、中标人安装、调试期间需做到安全文明施工，不损坏采购人的设备设施，否则原价赔偿。 五、质保期及售后服务，1质保期：所有产品均需提供至少2年质量保证和无

	偿上门保修服务（另有特别说明的货物除外），质保期从货物验收合格之日起，质保期内无偿上门保修服务。 2、中标人应指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。在质保期内货物质量出现问题，无论设备因何种原因发生何种故障，中标人应在接到通知后2小时内有专人回复。若维修工程电话不能解决故障，中标人应保证在24小时内派人到现场进行处理，同时负责三包（包修、包退、包换），如在采购人规定时间内不能解决问题的，应在48小时内无偿提供同等档次的货物给采购人代用，并保证满足采购人工作需求，直到原货物修复。质保期内发生的所有费用由中标人负责，需要重新更换货物的，中标人应承担更换货物所产生的一切费用。 3、下列情况中标人可不负责无偿保修：（1）采购人不按照货物使用说明书提供的方法使用而引致系统或货物故障损坏；（2）采购人擅自修改系统或改装货物；（3）各种天灾等外来因素造成的损坏。 4、中标人无偿培训采购人使用、维护及维修人员，主要内容为系统及货物的基本结构、性能、主要部件/模块的构造及维护、日常使用与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，其中，应对采购人使用操作人员进行必要的培训，直至操作人员能够基本正常使用货物为止。培训地点主要在产品安装现场或按采购人安排。 5、售后服务未尽事宜，以中标人投标（响应）文件中的售后服务承诺作为补充，售后服务承诺优于合同约定的，以中标人承诺为准。

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1	△	其他机械设备	偏航系统实训平台	台	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表一
2		其他机械设备	风机变桨系统实训平台等一批	批	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表二

附表一：偏航系统实训平台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		偏航系统实训平台(一套) **一、主要规格参数** 1、重量： 不超过20吨 2、材料：全铸件，铸件材料为EN-GJS-400-18U-LT 3、最大尺寸（不带固定支架）：长*宽*高=3.8m*3.7m*3.5m（±0.1m） 4、偏航系统控制：主动偏航/PLC 控制，偏航电机不少于1.5kW/5台。机组采用主动偏航对风、齿轮驱动方式、机舱侧面有风向跟踪装置（由移动式离心风机、风机支架、风向仪、风速仪、风速仪支架等部件组成。主要功能是离心风机模拟自然风，设备根据模拟的风况进行偏航运行）。风向标的信号反映出风机与主风向之间有偏离，当风向持续发生变化时，控制器根据风向标传递的信号控制偏航驱动装置转动机舱对准主风向。偏航系统包括偏航轴承（四点接触球轴承）、偏航驱动（交流电动机、偏航减速器）、偏航制动器。偏航工作时，偏航制动器加有部分液压/机械载荷，使得偏航过程中始终存在一定的阻尼，保证偏航时机头的平稳转动。

5、驱动方式：齿轮传动

6、偏航轴承：四点角接触球轴承，轴承材质：42CrMo

7、偏航驱动形式：电机驱动，整套平台采用多台偏航电机驱动

8、偏航电机功率：不小于1.5kW

★9、液压及制动系统制动：液压/机械制动器，偏航制动系统安装在机舱底部，偏航制动器采用液压系统单压柱方式控制摩擦片刹车，提供必要的锁紧力矩，以保障机组安全运行。

10、电气控制系统：控制单元类型PLC，包CPU、通讯模块。负责偏航控制、变桨控制及所有的辅助功能控制。运行控制系统程序，可通过上位机软件链接CPU，更改、配置程序。

11、控制类型：分布式控制

12、配套风机工艺结构、电器电路、液压回路图纸

13、配套结构拆解实训和控制仿真软件功能模块：

（1）实时仿真功能模块：该模块基于不小于2MW风电机组建模，主要包含机舱系统、叶片系统、无人检修等功能。能够进行制动、偏航、风向跟踪、叶片控制、液压等系统的模拟操作和运行，在实训过程中，先采用仿真再进行真实机组实训，有效提高风电机组运维的操作水平和减少安全事故的发生率。通过对内部电源供电、故障触发机制、通讯结构进行修改与重新搭建，实现模拟真实机组操作与动态仿真。实训平台内部嵌入仿真系统作为整套系统中的主要数据反馈单元与中间控制单元，为系统的核心器件，其主要功能为模拟风电机组信息、对外部执行单元进行联动联控以及与上位机通讯，参照真实风电场数据以及风电机组数据对风电场环境以及风电机组外部传感器信号等进行模拟，并通过实际信号传输。

（2）风机组虚拟仿真功能模块：包含风力供电装置和风力供电系统、逆变与负载系统实训两个部分。

1）风力供电装置和风力供电系统

①通过虚拟建模的方式开发风力供电装置虚拟场景，主要由叶片、轮毂、发电机、机舱、尾舵、侧风偏航机械传动机构、直流电动机、塔架和基础、测速仪、测速仪支架、轴流风机、轴流风机支架、轴流风机框罩、单相交流电动机、电容器、风场运动机构箱、护栏、连杆滚轮、万向轮、微动开关和接近开关等设备与器件组成。

▲②提供风力机组系统软件截图以及提供风力供电系统、供电装置PLC程序列表。

2）逆变与负载系统

①通过虚拟建模的方式开发逆变与负载系统虚拟场景，主要由逆变电源控制单元、逆变输出显示单元、逆变器、逆变器参数检测模块、变频器、三相交流电机、警示灯、接线排、断路器、网孔架等组成。

▲②提供逆变与负载系统的二维原理图以及提供配套指导手册。

3）该模块能完成的实验：通过虚拟建模的方式开发风力供电装置虚拟场景、模拟风场的设计与搭建实验、通过风电机组变频器的操作可变风向和可变风量控制实验、风电机组通信协议设定实验。该实验项目需现场演示。

（3）风电机组仿真开发功能模块

▲1）具有风机工业设计模型库，可直接拖拽调用风机基础零件库，具有电机、叶片、传感器、HMI、控制元器件等300多个模型库件，可搭建风机三维可视化仿真系统场景。（提供软件截图）

▲2）支持自主导入Solidworks、ProE、Catia等3D CAD软件创建的风机三维模型。支持模型添加重力、摩擦力、颜色等物理属性，具有干涉碰撞、力矩、转矩、弹性等实际效果。（提供

		1	软件截图） 3）支持添加直线匀速运动、加减速运动、旋转运动等运动能力，具有同真实风机设备一致的动作功能。 4）内置虚拟控制模块，可直接构建风机控制仿真模型对仿真模型添加控制器及编程控制，支持T形图、功能块图、脚本多种编程方式。 ▲5）可与Proteus、Labview、matlab进行通讯及联合仿真，如风机运维机器人关节数据、设备动作数据等，形成实时曲线。（提供软件截图） ▲6）内置虚拟PLC编程软件通讯接口，支持直接下载以上品牌虚拟PLC程序进行编程验证和训练。（提供软件截图） ▲7）支持与多种品牌的实物PLC直接通讯，无需通过OPC。虚拟模型可接收实物PLC指令信号，也可采集虚拟设备信号返回到实物PLC中，是完整的闭环控制系统。（提供软件截图） ▲8）支持ModbusTCP和OPCUA通讯，可与PLC等各种自动化模块通信，实现风机虚拟调试以及风机数字孪生。（提供软件截图） 9）含风机运维机器人库资源，可以同风机运维机器人仿真软件进行通讯，用虚拟机器人控制器控制软件中的虚拟机器人。 ▲10）配套软件应用二次开发手册（包含仿真系统概念介绍，仿真软件安装步骤流程，仿真软件界面工具介绍，创建软件仿真系统介绍，自动化虚拟实训设备仿真联调，软件功能与拓展）（提供开发手册的目录截图） ▲11）配套软件使用手册（包含安装流程、综合叙述菜单使用，风机3D仿真器的结构介绍，3D仿真器的属性介绍，图表仿真功能，虚拟现实功能，智能对象的接口定义，外部接口连接功能）（提供使用手册的目录截图） 14、偏航系统硬件需为全新机组，拒绝翻新机组。 **二、结构组成及功能** 1、偏航系统实训平台由机舱全铸件、机舱罩、偏航系统、液压系统、测风系统、机舱控制系统、安全系统以及其他附件组成，偏航系统包括偏航轴承（四点接触球轴承）、偏航驱动（交流电动机、偏航减速器）、偏航制动器。要求采用全新不小于2MW风力发电机组部件。拒绝采用模型或者翻新制作。偏航工作时，偏航制动器加有部分液压/机械载荷，使得偏航过程中始终存在一定的阻尼，保证偏航时机头平稳转动。 2、偏航电机驱动轴上刹车具有失效保护功能，在出现外部故障（如断电、液压系统失压）时，制动系统仍能使偏航系统处于可靠的锁定状态。偏航控制系统能对偏航路径选择进行智能判断，机组在风速较小的状态下，自行偏航解缆，避免高风速段偏航解缆造成的发电量损失。 3、偏航系统自带控制工作台2套 1）CPU：4核 8线程，主频3.4Ghz及以上 2）主板：内存扩展接口≥4；内存标准：支持DDR5 4800/5200/5600/6000(OC)/6400(OC)MHz内存；支持内存容量：≥64GB；支持存储设备扩展接口≥2 个，如UFS3.0、SATA3.0、SAS3.0、M.2 等接口类型；支持瞬间过流保护功能，支持防静电保护功能； USB扩展接口：提供基于标准USB 接口外设连接接口功能，后置4×USB3.0、2×USB2.0；前置1个USB2.0排针，支持2×USB2.0、 1个USB3.0排针，支持2×USB3.0；音频接口：3.5mm接口；视频接口：1×VGA 接口、1×HDMI 接口；网络类型：1000 兆以太网络芯片，M.2 WIFI接口(支持PCIE协议)，千兆网卡；风扇接口数：1个智能温控 CPU 风扇连接器、1个系统风扇连接器。

		3）内存：≥32G DDR4 3200MHz 内存，插槽数量≥2（空闲插槽不少于1个）,最大可扩展至64GB。 4）硬盘：≥ 1T 5）显卡：不小于4G图形显卡 6）显示器：≥23.8英寸 4、配套不小于100英寸大屏显示器及移动支架1套：屏幕尺寸：≥100英寸；屏幕比例：≥16:9；屏幕分辨率：≥3840×2160；高清格式：≥2160P； 5、配套控制台不少于1张，材质：框架≥1.5mm冷轧钢，下有调节地脚，托盘≥1.2mm，前后门AB403锁，标配≥19英寸机架，后置铝型材，可装显示器万能支架，≥25mm桌面E1级防火板聚氨酯封边，侧板高密度纤维板喷漆，抽屉扶手采用环保橡胶漆，台面前沿有支撑防止台面变形，每联有连接孔可多联连接。尺寸：长宽高2000*950*750mm（±50m） **三、主要实训功能** 1、手动偏航控制：实训平台具有手动偏航功能，可对偏航的运行方向和速度进行手动控制。偏航角度传感器能读取偏航电机实际位置。扭缆限位开关具备设定三个触发点，可以设定范围0-180度。 2、自动偏航功能：偏航系统具有角度设定、实时偏航角度反馈、实时扭缆角度反馈、实时扭揽圈数反馈、对风偏差反馈等功能，实现自动偏航。 3、解缆功能：实训平台具有自动解缆控制、自动解缆角度设定等功能。当系统的设置值超过设定角度时，设备可完成解缆功能。 4、偏航电机控制方式：采用接触器直接控制。 5、偏航系统实训平台能实现的实验项目： 1）手动偏航控制实验； 2）偏航方向校对实验； 3）偏航扭缆限位开关调整实验； 4）偏航系统自动偏航正偏/反偏实验； 5）偏航系统位置检测实验； 6）偏航系统解缆实验； 7）偏航系统实风向跟踪实验； 8）偏航系统刹车实验； 9）接触器驱动偏航电机实验； 10）偏航阻尼力矩加载实验，偏航制动力矩实验，偏航余压调节实验。 （6）偏航系统实训平台能实现的实训项目： 1、偏航小齿轮齿侧间隙调整实训； 2、偏航制动器摩擦片更换实训； 3、偏航制动器螺栓打力矩实训； 4、偏航制动器更换实训； 5、偏航及制动系统定检维护实训。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二：风机变桨系统实训平台等一批

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、风机变桨系统实训平台(一套) **1、主要规格参数** （1）截留叶片长度（m）1.2m（±0.1m），根部用螺栓连接； （2）根部连接件：螺栓连接，采用三叶片、上风向、水平轴的设计形式，叶轮用于将空气的动能装换为叶轮转动的机械能。叶轮由三个叶片通过双滚道四点接触球轴承与刚性轮毂相连构成； ★（3）轮毂型式：球型全铸件； （4）重量（t）≤22吨； （5）最大尺寸（不带固定支架）：长*宽*高=3.37m*3.6m*3.2m（±0.1m）； （6）变桨系统驱动方式：齿轮传动； （7）变桨轴承：四点角接触球轴承，轴承材料：42CrMo； （8）润滑方式：加注润滑脂/自动润滑系统； ★（9）变桨驱动形式：直流电机驱动，配有三个相互独立的变桨驱动装置； （10）电气控制系统：控制单元类型PLC； （11）控制类型：分布式控制，配有轮毂控制柜用于轮毂远程变桨控制，轮毂辅助控制，紧急变桨控制； （12）配套结构拆解实训和控制仿真软件、风机工艺结构、电器电路、液压传动系统图纸。 **2、结构组成及功能** （1）实训平台由变桨电控系统、变桨电机、变桨轴承、变桨系统辅件组成。具体包含轮毂、液压单元、制动器单元、轮毂加工件单元、变桨轴承单元、叶片法兰总成、滑环带滑环支架单元、变桨驱动总成单元、多级行星减速箱、轮毂主控柜、变桨轴承润滑系统、润滑走线架、三个轮毂电池柜、多功能测试仪及配套风力发电电机教学课件。要求采用全新不小于2MW风力发电机组部件，拒绝采用模型和翻新制作。 （2）变桨系统参照风力发电机组真实变桨系统结构和真实机舱电控配置，呈现变桨系统主要故障，变桨控制系统建立与现场机组等效的电气连接，还原变桨系统操作运行，实现手动变桨，自动顺桨以及变桨故障实训。叶片通过螺栓与变桨轴承内环相连，由变桨电机和多级行星减速箱组成的变桨驱动装置，可以调节叶片桨角，实现功率控制和气动刹车。正常运行条件下，变桨驱动装置由电网供电。在断网和紧急情况下，则由独立配给每个叶片的紧急电源供电。 （3）轮毂主轴法兰面具有较大开孔，保证工作人员可以直接从机舱内看到轮毂转动情况，在风轮被锁定的情况下，维护人员可以从机舱，通过此孔直接进入轮毂内部维护。轮毂内的任何损坏部件都可以从此孔取出更换。 ▲（4）风电机组信号测试仪：具有双通道，输入可选择DC/AC两种，可直接输入电压20V不损坏；带宽≥10MHz，垂直分辨率≥12位，可自动测量峰峰值、平均值、均方根、幅值、频率、周期；DDS信号源，可设置分辨率≥10位，可DDS扫频示波器测量电路频率特性并自动绘制f-db曲线；测量结果的波形及数据可通过USB接口保存到外部设备。**投标人承诺中标后向采购人提供测试仪设计原理图文件、技术说明文件、源代码工程及源文件。** （5）配套风力发电电机教学课件：提供风电行业电动机开发仿真课件，可用于电机设计、电气设计课程，包含： 1）直流电机的工作原理动态展示、机械特性实验、直接启动、串电阻启动、降压启动、电枢

	1	回路电阻调速、端电压调速、励磁电流调速、能耗制动、反接制动。异步电机的工作原理动态展示、机械特性实验、直接启动、转子串电阻启动、定子串电阻启动、转子串电阻调速、定子绕组变压、反接制动。 ▲2）矢量控制等为课堂实验教学提供支撑，可以演示异步电机的旋转磁势波，三相不对称运行的椭圆磁场的形成过程等；（**提供相应界面图进行佐证**） ▲3）仿真整体框图和永磁同步电机参数、三电平模型、控制模块、克拉克(CLARKE)和帕克(PARK)、旋转坐标到静止坐标电压变换模块、SVPWM模块、仿真波形。（提供各模块波形图、模型图进行佐证）。 **3、主要实训功能** （1）实训包括变桨系统的运行原理实验、开桨、关桨、紧急收桨、叶根加载等变桨系统实验。实训操作包括变桨系统的装配和维护实训、变桨轴承润滑实训、控制系统的布线和调试实训、变桨系统的线路连接实训和调试实训、变桨系统的运行操作实训、定检维护实训、故障排查与维修实训（即故障自诊断及保护功能，故障触发及维修功能）、人机交互功能，实训台能够实现人机的交互和数据传输。 （2）能够实现变桨系统自动变桨控制；即变桨系统接收风机主控系统指令，依据主控系统要求自动启动、自动变桨、自动顺桨等实时调节桨距角，达到机组的安全运行的目的。能够实现手动变桨控制；即通过手动调桨开关，可分别对桨叶的运行方向和速度进行控制。能够实现变桨系统安全顺桨控制；当系统出现紧急情况，有紧急电源驱动变桨系统安全顺桨停机。 （3）实能够实现变桨轴承润滑（手动润滑和自动润滑）的实操实训；设置有自动润滑的系统和手动润滑的工具，学员可依据风机润滑系统的操作规程进行实操实训。 （4）能够实现扭矩扳手螺栓打力矩和力矩线标定的实操实训；即学员可依据风机高强螺栓打力矩的要求对变桨实训台上的高强螺栓进行打力矩的实操实训。 （5）实训平台能实现的实验 1）能够实现变桨系统启停、开桨实验； 2）能够实现变桨系统正常关桨实验； 3）能够实现变桨系统安全顺桨实验； 4）能够实现变桨系统速度调节实验； 5）能够实现变桨系统方向控制实验； 6）能够实现变桨系统风速模拟实验； 7）能够实现变桨系统变桨角度控制实验； 8）能够实现变桨系统安全链触发实验； 9）能够实现变桨角度校对实验。 （6）实训平台能实现的实操实训 1）能够实现对变桨系统运行和维护的实训； 2）能够实现变桨轴承润滑（手动润滑和自动润滑）的实操实训； 3）能够实现扭矩扳手螺栓打力矩和力矩线标定的实操实训； 4）能够实现变桨系统的线路连接、维护实操实训； 5）能够实现变桨系统的故障模拟实训； 6）能够实现故障排查及维护实训。 （7）实训平台能实现的定检维护实训；

		变桨轴承螺栓的维护，关键零部件润滑、电气元件接地检查、防腐防锈 （8）实训平台能实现的故障模拟和排查实训： 1）以硬件手动或软件自动方式触发风机常见故障，让学员排查维修。 2）能够实现对变桨系统的运行和维护实训； 3）能够实现变桨系统的故障模拟功能；故障排查及维修功能，即故障自诊断及保护功能，故障触发及维修功能。
		二、风机机舱智能巡检作业实训系统（1套） **1、主要结构组成** 高清CCD、视觉识别训练实训系统、服务器、下探臂机器人、行走轨道、控制器、模拟机舱、模拟发电机组、检修配电柜、变速箱模型等组成。 （1）下探臂机器人： 1）关节最大速度：不小于180°/s 2）重复定位精度：不超过±0.02mm 3）安装面积：φ130mm（±2mm） 4）自由度6自由度，下探臂展开长度不小于1.2米 5）重量：不超过15kg 6）有效负载：不小于5kg 7）具有碰撞检测功能，允许自定义碰撞等级安全功能： 8）安全碰撞灵敏度高，可分10个等级。 （2）机舱环轨 1）最大输送速度：不小于1m/s 2）最大负载：不小于50kg 3）PLC控制系统 4）站点设置，可根据检修需要设置站点 5）自主定位精度：±0.05mm （3）高清CCD参数 1）分辨率：≥2448×2048 2）像元尺寸： 3.45μm×3.45μm（±0.1μm） 3）靶面尺寸：2/3” 4）最大帧率： 24.2 fps @2448 × 2048; 5）快门模式：支持自动曝光、手动曝光、一键曝光模式； 6）黑白/彩色：彩色； 7）动态范围：72 dB； 8）信噪比：40 dB； 9）镜头接口：C-Mount； 10）数据接口：GigE； 11）工业镜头：焦距F=l6mm，通光孔径1.4-16，最大像面“2/3”；畸变≤0.1，最近距离100m，光源：光源形状：面光源，白色；发光功率：10W；输入电压，110V-240V；输出电压，DC10-24V，亮度调节，0~100%。 （4）嵌入式机器视觉服务器 1）CPU：4核8线程，主频3.4Ghz及以上

	2	2）内存不低于32GDDR 3）硬盘不低于1T 4）至少6个USB接口，至少1个VGA接口 5）至少2个RS232/485接口 **2、结构组成及功能** （1）机舱智能巡检作业系统以下探臂机器人控制系统为核心，搭建一个与实物尺寸相同的模拟机舱和模拟发电机组，结合视觉相机、视觉识别、服务器等先进设备和技术，实现对风机机舱内自动化检查和维护。通过远程监控和自动化作业流程的设计，提高运维效率和质量。 （2）模拟机舱：40x40方钢骨架，外部防腐钣金板，表面喷塑处理，机舱尺寸、形貌与偏航系统实训平台中的机舱一致。 （3）永磁同步发电机模型：一比一实物同比例仿制，无缝对接拼装组成，防腐烤漆上色。模型结构详细、分色、细节要求体现到螺丝螺帽；外壳采用耐腐蚀工程硬塑料或者金属组成；表面防锈处理、漆面为哑光汽车烤漆；剖视结构处纵横面板材厚实度采用分色标识。 （4）检修工具模组 配备多种检修工具，通过快换接头连接。包含：电动螺丝刀工具、润滑枪工具、夹持工具等.对于松动的螺栓，机器人会利用螺丝刀进行预紧；对于需要补充润滑油脂的部位，机器人会通过润滑枪进行灌注；对于需要操作的仪器设备按钮，机器人也能够精确控制开关状态。另配备检修配电柜一套，配电柜尺寸（长宽高）：不小于600*400*1500mm，配电柜能正常通电，内部安装16脚中间继电器不少于12个，14脚中间继电器不少于12个，空气开关不少于10个，交流接触器不少于10个带辅助触头、PLC模块不少于4个，检修维护过程中，协作机器人根据检修指令通过视觉相机定位，使用相应的检修工具，实现开柜门，更换故障电气元器件，关闭柜门等一系列操作。 （5）控制系统 1）控制器1台：控制器1台：DC/DC/DC， 机载I/O：不少于14个24V DC数字输入； 2）不少于10个24V DC数字输出；不少于2组2AI 0-10V输入； 3）触摸屏1块，≥7英寸的TFT显示屏，分辨率≥800×480像素，1个PROFINET接口 4）单相漏电保护开关1个 5）交流接触触器2个 6）熔断器1套 7）外部控制按钮1套 8）控制台1张，材质：框架≥1.5mm冷轧钢，下有调节地脚，托盘≥1.2mm，前后门AB403锁，标配≥19英寸机架，后置铝型材，可装显示器万能支架，≥25mm桌面E1级防火板聚氨酯封边，侧板高密度纤维板喷漆，抽屉扶手采用环保橡胶漆，台面前沿有支撑防止台面变形，每联有连接孔可多联连接。尺寸：双联长宽高1250*950*750mm（±50mm） （6）配套安装风电运维机器人教学仿真软及 PLC 编程软件及件（不少于50节点） 1）正版软件，投标人须提供正版软件承诺，承诺内容包括可提供持续的中文技术支持服务、软件可使用所有功能模块、支持升级服务； 2）可实现3个以上品牌的机器人进行模型导入、轨迹规划、运动仿真和控制代码输出，实现离线编程； 3）可实现机器人多种编程模式选择，如手持工具或手持工件；

		4）采用通用3D技术，与CAD教学衔接，支持step、igs、stl、3ds等3D、CAD系统的模型文件导入，可对模型进行平移、旋转操作； 5）轨迹生成基于CAD数据，简化轨迹生成过程，提高精度，可利用实体模型、曲面或曲线直接生成运动轨迹；支持工件三点校准功能，能够根据真实情况与理论模型的参数误差自动调整轨迹参数。 **以上2）-5）点需要现场演示。** **3、主要实训内容** 机舱智能巡检作业系统布置于实训风机机舱顶部，可沿轨道在机舱顶平面内行走，通过搭载的高清CCD可以拍摄到机舱内机电设备、仪器仪表的实时图像；通过视觉识别系统和下探机械臂的配合可以开展运维作业，如螺栓预紧、润滑油脂灌注、仪器设备按钮的开关、更换电器控制柜元器件等工作，实现远程运维和无人化运维，同步实现数字孪生功能将整体动作和数据展示在外接的大屏幕中。运维机器人系统，助于学生开发多种专用运维工具。相关实训软件需要具备二次开发功能及相关技术支持资料。

	3	**三、风机实训控制柜（1台）** **1、参数** （1）重量：不超过500公斤 （2）规格尺寸：长宽高1.8m*1.0m*0.8m（±0.05m） （3）输出输入信号：不少于128I/O口，模拟量信号规格0-24mA； （4）模拟量I/O口 （5）电压：220V，50Hz （6）配备24V电源 （7）防浪涌保护器 （8）配备RS232、RS485、以太网通讯口 **2、功能** 以PLC为核心构建的控制柜，实现数字量输入输出控制，也可以采用模拟量输入输出控制。实现控制系统与传感器、执行器等外部设备之间的通信。以太网通信速度快，通信方式灵敏，支持远程监测和控制。 **3、基本实训功能** （1）进行联网、通讯、的程序的编写和调试。培养学生的自动化编程与运用能力。设备可完成PLC的基本实训，PLC模块的I/O端子、接线端子及其他附件元器件与安全插座连接，使用带安全插头的导线进行电路连接。实训装置采用的电气控制系统以可编程控制器为核心，控制电路是由PLC中心控制器及其功能扩展模块组成。主要实现风力发电机组正常运行控制、机组的安全保护、故障检测及处理、运行参数的设定、数据记录显示以及人工操作，配备有多种通讯接口，能够实现就地通讯和远程通讯。 （2）控制单元负责偏航控制，变桨控制，所有的辅助功能控制。运行控制系统程序，可通过常用PLC编程软件链接更改、配置程序。 （3）主要完成机舱偏航远程I/O，机舱辅助功能控制。包含PLC模块组（通讯扩展模块、I/O口扩展模块、AI/AO扩展模块）、隔离开关、电动机保护器、交流接触器、继电器、防雷器及其保护器、AC/DC电源、DC/DC电源、UPS电源、插座　、温控开关、加热器、接线端子、柜内灯及其附件、插座等。 （4）风机实训控制柜配套课程资源云平台 1）以课前、课中、课后为轴线，从教学设计、教学实施、教学反思等全流程信息化。 ▲2）互动课堂功能提供PPT插件，与教师授课PPT课件无缝链接；满足教师在线备课、课堂教学功能，数据与平台无缝链接。（提供软件运行截图作为证明材料） ▲3）教师在线备课：教师可根据教学计划在线备课，教师可在线设计课堂教学流程。系统提供调查、投票、一句话问答、随机抽问抢答等信息化互动工具，应用于教师的备课中。（提供软件运行截图作为证明材料） ▲4）教学质量监控功能：实验人员可按学期查阅课程的授课质量数据，包括到课率、参与度、教学评价、目标达成、教学活动数量。（提供软件运行截图作为证明材料）

	4	**四、风机实训配电柜（1套）** 1、由断路器、继电器、电流互感器、电压互感器、自动转换开关、电能表、接触器、漏电保护开关、继电保护装置、UPS应急供电电源、浪涌保护系统等组成，模拟风机舱内设备用电配电系统。模拟机舱内基本配电供电原理、应急供电原理、可供学生接线拆装、线路切换试验实训。 2、风机实训配电柜自带实操考核系统 1）考核系统配套上位机软件和考核硬件，软件设有：实训目的、实训器件、器件布局、I/O分配、T型图、电路连接、通电运行等多种模块，具有三维可视化、智能化、全交互的特点。该系统不仅可以作为实训教学应用，其原理动画演示也可以作为助教型软件素材应用于课堂教学环节。 ▲2）系统采用专网访问方式，接口请求数据进行token 验证加密，所有保存的数据，只能通过本系统后台查看，所有数据支持实时双备份。软件需提供正版或自有知识产权证明；支持电脑和手持终端安卓系统或国产系统。（投标时提供软件运行截图作为证明材料） 3）系统支持打分、修改、删除等操作可追溯功能；支持本地和网络服务器同时存储数据的功能，支持离线保存，联网自动上传的功能；支持敏感信息数据加密；支持历史数据具有哈希值，具有防篡改数据的功能，保证信息安全； ▲4）考核管理：考试时候支持学员信息输入、身份验证功能，并生成现场检录记录表；支持考题算分、统分规则进行设置；系统可设置不同的账号类型（系统管理员、实操评分管理员等），不同的账号登录有不同的权限及功能，防止数据误操作。（投标时提供软件运行截图作为证明材料） 5）系统支持统计报表查询，可按条件筛选查看和生成考试成绩报表并支持成绩导出。支持大屏显示考试实时信息功能等。 3、配置一套数字化电气设备运行与维护系统： 1）面向网络化、数字化、智能化的全套数字化负载管理系统。采用模块化组合设计，能够实现对电机及其他电气负载的控制、保护和监测。 2）具有远程或自动保护复位模式。 3）可监测设备运行时间、运行故障数、开关周期、电源循环次数、平均电流、最大电流、有功和无功功率、有功和无功电能、实时功率因数等。 4）具有热过载保护、电机过热保护、过电流保护、欠电流保护、堵转保护、长启动保护、失速保护、快速循环锁定、快速重启锁定、相序、缺相、相序颠倒、相不平衡保护、接地电流等保护类型。 5）支持电压、电流、温度等标准模拟量测量信号输入，可输出电压和电流标准模拟量信号。 6）配置有编程、操作和维护软件。可完成配置、调试、监测、控制和自定义。通过软件操作，可为三方编程环境生成交换文件。 7）具有安全登录的用户访问和权限管理、监测设备、负载和电能消耗、提供测试模式和强制模式、诊断功能和直接运行。 8）软件具备预定义模板可以通过应用完整的库，为新模块节省工程时间。支持MQTT、JSON、HTTP、TCP/UDP等多种库，需满足基于云的顾问代码数据分析。 9）软件具备标准编程功能，可在线修改和强制控制功能，并能完成数据归档，可访问离线文档，开发图形画面等功能。 ▲10）需提供软件正版或自有知识产权证明材料，并提供应用软件截图不少于3个。

	5	**五、巡检运维无人机（1台）** **1、参数** （1）最大飞行时间：不小于30 min；最大飞行速度：不小于12 m/s；最远遥控距离：不小于1500 m；最大巡航速度：不小于12 m/s； （2）工作环境温度：-10～60℃； （3）提供飞控二次开发包、SDK和技术支持； （4）额定载重量不小于15kg； （5）最大稳定飞行风速：不小于10m/s； （6）配套控制仿真软件。 **2、功能特点：** （1)支持无人机以WLAN、4G、5G以及数字图传方式接入； （2）支持地面监控系统以RTMP以及GB28181的式接入； （3）拥有独立的单节电池平衡器，不用外接平衡器来平衡。支持充电电流限制保护、容量限制保护、温度限制保护、充电时间限制保护。支持数据储存，需要的时候能随时调用，无需再次设置； （4）多传感器融合算法，自动检测数据健康状态并实时切换，保证飞行安全；开放多项参数调参，适应不同机架构型；标配双馈点陶瓷天线GPS模块，提升在复杂电磁环境下的定位能力； （5）支持GPS高精准定位作业； （6）具有断桨保护功能、动力保护、智能返航、低电压保护功能； （7）支持GPS模式、姿态模式、跟随模式、运动模式等飞行模式； （8）支持外挂设备，如云台、消防设备、喷火设备； （9）支持超视距航线飞行。

	6	**六、运维塔筒爬壁实训机器人（1套）** **1、参数** （1）尺寸（长宽高） 不小于390mm*342mm*100mm （2）主要材质：不锈钢/铝 （3）行走方式：履带式或轮式 （4）行进速度范围：0-1米/秒 （5）吸附材质：导磁性材质 （6）防护等级：不小于IP54 **2、性能** （1）额定载重：不小于8kg(90°垂直) （2）爬壁材质：磁导性材料（铁） （3）极限载重：不小于30KG(85°测得) （4）爬壁角度：≤90° （5）曲面适应性：圆筒直径不小于5米 （6）内仓尺寸：长宽高不小于220*154*50mm （7）自重：不小于7.5KG不含电池 （8）电机选用：直流无刷减速电机 （9）输出扭矩：不小于16.8NM （10）额定功率：不小于240W*2 （11）电机额定转速：125RPM （12）爬壁材质：磁导性材料 （13）散热：双风扇 （14）电池：锂电DC24V10AH 3、遥控器参数： （1）采用处理器：制程14纳米LPP；CPU架构：64位；CPU核心：八核八线程、主频3.4Ghz及以上，搭载嵌入式系统，采用SDR技术； （2）为数字摄像头、串口透传、s.bus等丰富的接口提供开发包、SDK和技术支持，拥有PPM输出； （3）安装高速USB接口，拓展SIM插槽。 （4）≥1920*1080分辨率高亮显示屏； （5）天线信号互相补充，超高灵敏度、超远距离、配合跳频算法，增加弱信号通讯能力。 （6）控制器实现智能航点规划，自动执行，一键回家。 4、双轴云台参数 （1）尺寸（长宽高）:≥57.5x49x47.1mm 角度:100° （2）规格:1/2.7 SENSOR 分辨率:≥1080P 25fps （3）云平台有效焦距EFL≤2.4mm ；重量：≤51g： （4）步进电机作为喷头的角度调整驱动，同时使用速比1:2的同步轮增加扭矩；动力传动采用两侧对称结构，进一步保证喷头的稳定性和精准度。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东志正招标有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指广东海洋大学，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立的电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。

序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标 （供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	采购包1：保证金人民币：43,000.00元整。 开户单位： 广东志正招标有限公司 开户账号： 800201177509011 开户银行： 广州银行龙口西支行 支票提交方式： 保证金相关事宜联系人：廖小姐 联系电话：020-87554268 汇票、本票提交方式： 保证金相关事宜联系人：廖小姐 联系电话：020-87554268 投标保证金有效期:与投标有效期一致。 投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。
10	投标文件要求	**一、电子投标文件（必须提供）：** （1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。 （2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 1 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。 **非加密电子版投标文件使用情形：**当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。 **二、纸质投标文件（代理机构自行选择）：** （3）纸质投标文件正本1份，纸质投标文件副本1份。纸质投标文件应与电子投标文件一致（递交的纸质文件需密封完好，注明“正本”和“副本”字样，正本和副本分别封装。如果正本与副本不符，应以正本为准。）。 **纸质投标文件使用情形：** 当项目采购系统出现故障，无法使用电子投标文件评标时，代理机构可根据云平台发布的通知指引，根据实际情况使用纸质投标文件评标。 在电子投标文件能正常使用的情况下，不得因供应商未提交纸质投标文件而认定供应商投标无效。
11	中标候选供应商推荐家数	采购包1： 2家
12	中标供应商数量	采购包1： 1家

13	有效供应商家数	采购包1：3家 此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。
14	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	无：-
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	收取。 采购机构代理服务收费标准：中标人须向采购代理机构按如下标准和规定缴纳代理服务费（不含税）：（1）以中标金额作为代理服务费的计算基数；（2）代理服务费采用差额定率累进法进行计算，按照以下标准计算后下浮20%计取：100万元以下的部分，按照1.5%计取；100-500万元的部分，按照1.1%计取。
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	演示要求，通过资格、符合性审查的投标人派代表就所投项目进行演示和述标。投标人逐一演示及答辩。每个述标单位只有一次演示及答辩机会，演示时间（不含答辩时间）不超过20分钟，参与演示及答辩人员不多于2人。 招标代理机构提供投影仪，其他相关机器或专业播放设备请各投标单位自带。 投标文件的递交与开标，1. 各投标供应商可以通过“中国邮政”、“EMS”、“顺丰快递”等快递方式，按照采购文件要求在规定的投标截止时间前将《投标文件》及相关样品（如有）送达到开标地点，快递单上应清晰写明如下信息： 1）收件地址：广州市天河区龙怡路117号银汇大厦5楼 2）收件人：广东志正招标有限公司前台 3）注明采购项目编号 如需现场安装或调试的样品，不接受邮寄送达的方式。 需现场陈述的项目，请供应商派代表参与。 2. 通过快递方式递交《投标文件》及相关样品（如有）的，递交时间为送达我司由我司前台人员签收的时间，请投标供应商预留邮寄所需的时间。建议投标供应商在邮递之后，主动在投标截止时间前及时与我司联系，核实投标文件是否在规定的时间内送达。 3. 通过快递方式递交《投标文件》及相关样品（如有）的，寄错地址、逾期送达、未按照采购文件要求密封或者邮寄过程导致包装密封出现破损的，我司将拒绝接收，由投标供应商自行承担相应责任与后果，我司不承担责任。 4. 投标供应商未参加现场开标的，视同认可开标结果。 中标（成交）通知书与发票送达，中标（成交）通知书、我司将通过快递方式送达给中标（成交）人，服务费（标书款）发票以邮件方式发送电子发票。 采购合同送达，我司提倡中标（成交）人优先采用邮寄方式将签订的合同及时送达我司。 1）收件地址：广州市天河区龙怡路117号银汇大厦5楼 2）收件人：广东志正招标有限公司前台 3）注明采购项目编号
19	开标解密时长	- 说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。 中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号) 。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。

监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会成员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1.投标登记

投标人应从广东省政府采购网（https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3.投标文件的提交

3.1在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

（2）投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

（3）投标文件损坏或格式不正确的。

4.投标文件的修改、撤回与撤销

4.1在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5.投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6.投标保证金

6.1投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广东志正招标有限公司代收。具体操作要求详见广东志正招标有限公司有关指引，递交事宜请自行咨询广东志正招标有限公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广东志正招标有限公司，到账情况以开标时广东志正招标有限公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标担保函、投标保证保险函等形式提交投标保证金的，投标担保函或投标保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

6.2投标保证金的退还：

（1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。

（2）未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。

（3）中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（2）投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；

（3）中标后，无正当理由放弃中标资格；

（4）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；

（5）法律法规和招标文件规定的其他情形。

7.投标有效期

7.1投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式

替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8.样品（演示）

8.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；

9.2不符合招标文件中规定的资格要求；

9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；

9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1.开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提

出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

（1）经检查数字证书无效的；

（2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；

（3）如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2.评审（详见第四章）

3.定标

3.1中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内， 采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/)广东志正招标有限公司（https://www.zztender.com/）上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为 1 个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/)、广东志正招标有限公司（https://www.zztender.com/）上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2.质疑

2.1供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

(1)对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3)对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2质疑函应当包括下列主要内容：

(1)质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2)质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(3)认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4)提出质疑的日期。

2.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

2.4以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6质疑联系方式如下：

质疑联系人：内控部

电话：020-87512543

传真：87554028

邮箱：nkb@zztender.com

地址：广东省广州市天河区龙怡路117号银汇大厦5楼

邮编：510640

3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：广东省财政厅政府采购监管处

地 址：广州市越秀区北京路376号北裙楼313室

电 话：020-83188500、83188511

邮 编：510030

传 真：020-83357559

八、合同签订和履行

1.合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同

变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目)：综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。（最低报价不是中标的唯一依据。）

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律：

（1）评标情况不得私自外泄，有关信息由广东志正招标有限公司统一对外发布。

（2）对广东志正招标有限公司或投标人提供的要求保密的资料，不得摘记翻印和外传。

（3）不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物，不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系，则应主动声明并回避。

（4）全体评委应按照招标文件规定进行评标，一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

（5）评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并对评价意见承担个人责任。评审过程中，不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委，将取消其评委资格，对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效；

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

4.5不同投标人的投标文件相互混装；

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出；

4.7投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明：在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。同时，项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。

（5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包1（广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	货物由小微企业制造	10%	a)投标人投标产品全部为小型或微型企业产品时，报价给予K1的价格扣除（K1的取值为10%），即：评标价＝修正后的报价*（1-K1）； b)本条款所称小型或微型企业应当符合以下条件：符合《其他未列明行业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的对小型或微型企业的划分标准； c)参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》，符合残疾人福利性单位认定条件的，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见第五部分投标文件格式）；监狱企业提供监狱企业的证明文件。 d)监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受以上价格扣除政策。 e)监狱企业、残疾人福利性单位本身属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2	节能、环保产品	——	2%	1.投标产品(针对非政府强制采购产品)获得有效期内的节能产品认证证书的，对节能产品的价格给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供节能产品认证证书）。 2.投标产品(针对非政府强制采购产品)获得有效期内的环境标志产品认证证书的，对环境标志产品的价格给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（提供环境标志产品认证证书）。3.对属于强制采购的节能产品，节能要求作为实质性响应指标，不再享受评审优惠。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按

无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的， 提供相应证明材料。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供2023年度财务状况报告复印件,或银行出具的资信证明材料复印件
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供履行合同所必需的设备和专业技术能力情况，格式自拟。
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	参照投标函相关承诺格式内容。 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）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不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。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、 管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包） 投标（响应）。 为本项目提供整体设计、 规范编制或者项目管理、 监理、 检测等服务的供应商， 不得再参与本项目投标（响应）。 投标函相关承诺要求内容。

表二符合性审查表：

采购包1（广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	符合招标文件规定的投标有效期
2	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章，包含：①投标函；②法定代表人证明书或法定代表人授权书；③开标一览表；④分项报价表
3	投标报价	投标报价没有超出预算金额或最高限价。
4	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形

2.投标文件澄清

2.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

采购包1(广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分15.0分 技术部分55.0分 报价得分30.0分	
	▲号条款响应情况 (19.0分)	投标人针对采购需求中具体技术（参数）要求的▲条款进行响应：每满足（或优于）一项得1分，最高得19分。 注：采购需求中要求提供证明材料的，须提供相关证明材料，否则视为负偏离。未响应或负偏离的不得分。
	技术服务方案 (10.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 4.0; 7.0; 10.0; ）	投标人针对本项目制定技术服务方案（包括但不限于货物包装、运输、交货、安装、调试、升级换代等方案）： 方案内容完善，科学合理，可操作性强，得10分； 方案内容较完善，较科学合理，可操作性较强，得7分； 方案内容基本完善，基本科学合理，可操作性欠缺，得4分； 方案内容不完善，不科学合理，可操作性差，得1分； 未体现上述内容的不得分。

技术部分	演示 (8.0分)	1、风机运维机器人教学仿真软件演示： ①可实现3个以上品牌的机器人进行模型导入、轨迹规划、运动仿真和控制代码输出，实现离线编程； ②可实现机器人多种编程模式选择，如手持工具或手持工件； ③采用通用3D技术，与CAD教学衔接，支持step、igs、stl、3ds等3D、CAD系统的模型文件导入，可对模型进行平移、旋转操作； ④轨迹生成基于CAD数据，简化轨迹生成过程，提高精度，可利用实体模型、曲面或曲线直接生成运动轨迹；支持工件三点校准功能，能够根据真实情况与理论模型的参数误差自动调整轨迹参数。 2、配套结构拆解实训和控制仿真软件的实验演示 投标人需要演示该软件中风力供电装置和风力供电系统的功能： ①通过虚拟建模的方式开发风力供电装置虚拟场景。 ②模拟风场的设计与搭建实验。 ③通过风电机组变频器的操作可变风向和可变风量控制实验。 ④风电机组通信协议设定实验。 注：①投标供应商演示时间≦20分钟，演示时间内上述每一个子项全部功能均演示成功的得1分，最高得8分；每有一个子项演示不成功，则该子项不得分。演示时间结束时未演示的子项或正在演示的子项均算演示不成功。 ②不演示本项不得分。 ③投标人自行准备演示所需设备及网络（投影设备除外）。
	培训方案 (7.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 3.0; 5.0; 7.0; ）	投标人针对本项目制定培训方案（包括但不限于培训计划、培训内容、培训时间安排等方案）： 方案内容完善，科学合理，可操作性强，得7分； 方案内容较完善，较科学合理，可操作性较强，得5分； 方案内容基本完善，基本科学合理，可操作性欠缺，得3分； 方案内容不完善，不科学合理，可操作性差，得1分； 未体现上述内容的不得分。
	质量保障措施 (6.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 2.0; 4.0; 6.0; ）	投标人针对本项目制定质量保障措施（包括但不限于质量管理体系、货物来源合法保障措施、供货质量保障措施、质保期内保修服务方案等）： 方案内容完善，科学合理，可操作性强，得6分； 方案内容较完善，较科学合理，可操作性较强，得4分； 方案内容基本完善，基本科学合理，可操作性欠缺，得2分； 方案内容不完善，不科学合理，可操作性差，得1分； 未体现上述内容的不得分。
	售后服务方案 (5.0分)，（等次分值选择： 0.0; 1.0; 2.0; 3.0; 5.0; ）	投标人针对本项目制定售后服务方案（包括但不限于三包（包修、包退、包换）服务方案、设备故障解决方案、无偿保修外的售后服务方案等）： 方案内容完善，科学合理，可操作性强，得5分； 方案内容较完善，较科学合理，可操作性较强，得3分； 方案内容基本完善，基本科学合理，可操作性欠缺，得2分； 方案内容不完善，不科学合理，可操作性差，得1分； 未体现上述内容的不得分。
商务部分	同类业绩 (8.0分)	2021年1月1日以来（以合同签订时间为准），投标人承担过同类项目，每提供1个的得1分，最高得8分。 注：需提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称与含签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页)复印件作为证明资料,否则不得分。

	满意度评价 (4.0分)	满足上述“同类业绩”要求的有效业绩，获得客户满意度评价为满意或优或百分制得分为90分（及以上）或同等评价的，每提供一个得0.5分，最高得4分。 注：提供客户满意度评价证明材料（须含甲方盖章），不提供不得分。
	服务响应时间 (3.0分)	投标人承诺：在质保期内货物质量出现问题，无论设备因何种原因发生何种故障，在接到通知后2小时内有专人回复。得3分。 注：提供承诺或声明，不提供不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4.汇总、排序

采购包1：

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形：

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

合同编号：_____

广东海洋大学政府采购合同

项目名称：_____

备案编号：_____

项目编号：_____

采购方式：公开招标_____

代理机构：_____

使用部门：_____

甲　方：_____

乙　方：_____

****采购合同

[合同编号: ****]

甲　方：广东海洋大学

乙　方：_____

根据_____公司____年__月__日的《_____项目（项目编号：_____)》采购结果和投标（响应）文件、招标（谈判）文件的内容，按照《中华人民共和国民法典》的规定，甲方向乙方订购以下货物及其服务。为明确双方责任和权利，甲、乙双方经协商确定，特签订本合同，共同遵守。具体条款如下：

一、合同货物、合同金额

1.1境内供货的货物

序号	名称	品牌、规格型号	制造商/厂家	数量	单价(元)	金额(元)
合计金额(人民币)：						

详细技术参数及配置清单见附件。

1.2合同金额

境内供货的货物总金额为：_____（¥_____），该总金额包括货物设计、制造、仓储、包装、运输及保险、安装及安装辅料、装卸、调试、培训、随机附件、标配工具、货物正常使用所需的配件、质保期服务、一切技术服务和售后服务费用及合同实施执行过程中的不可预见费用等所有的含税费用。

二、合同组成

详细价格、技术说明及其它有关合同货物的特定信息及本项目的投标（响应）文件、招标（谈判）文件等均为本合同不可分割的一部分。

三、合同货物技术要求、质量保证及使用合法性

3.1乙方所提供的货物应符合国家有关规范、标准，并满足本合同技术要求。

3.2乙方保证所提供的货物是全新、未曾使用过的。

3.3乙方保证合同项下提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权，在中国境内可依常规安全、合法使用。否则，乙方应承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此给甲方造成的损失（包括但不限于相关的诉讼费、律师费、违约金等费用）。

四、合同货物的包装、交货、安装及验收

4.1合同货物的包装：

货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

4.2合同货物的交货：

4.2.1乙方交货时间：合同签订后75天内完成供货、安装、调试。

4.2.2乙方交货地点：送货至广东海洋大学指定地点，安装及调试完毕。

4.2.3乙方应保证所提供的货物为原厂商未启封全新包装且为2023年1月1日之后生产，同时应将所供货物的用户手册、使用说明书等有关资料与货物一同交付给甲方。

乙方应保证所提供货物的技术性能达到合同的各项技术要求，否则将被看作性能不合格，甲方有权拒收并要求赔偿。

乙方应保证所提供的产品规格、型号、技术参数、产地应与合同、招标文件规定一致、投标文件响应的内容一致，若出现不符，甲方有权拒收，乙方应及时办理退换货并负担全部费用及由此给甲方造成的全部损失。

4.2.4货物升级换代：

若合同个别产品因升级换代，乙方所提供的升级换代产品在技术参数和功能上应优于原产品并且完全满足甲方使用单位的使用要求，同时其市场价不低于原产品的市场价，但乙方应出具相关证明材料并且取得甲方确认。

4.3合同货物的安装、调试：

4.3.1乙方负责合同项下货物的安装、调试，一切费用由乙方负责。

如果合同货物运输和调试过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应及时安排换装，以保证合同货物安装、调试的成功完成。换货的相关费用由乙方承担。

4.3.2货物到达甲方指定地点后，乙方应派有资质的技术人员到甲方指定地完成安装、调试工作。

4.3.3货物安装、调试过程中，乙方技术人员应负责对甲方人员进行使用、维护保养及相关培训。

4.3.4乙方负责其技术人员在甲方现场进行安装、调试期间所产生的费用（包括但不限于人工费、交通费、人身损害赔偿费等）；如因乙方责任造成的延期，所有因安装、调试延期而产生的费用由乙方负责。

4.3.5乙方应将货物、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

4.3.6乙方进行安装、调试时应对各调试场地内的其他货物、设施有良好保护措施。

4.3.7乙方安装、调试期间需做到安全文明施工，不损坏甲方的设备设施，否则原价赔偿。

4.4货物的验收：

4.4.1乙方对合同货物安装、调试和培训完成后，认为达到使用要求的，应向甲方提出书面验收申请，甲方无异议的，7日内组织验收，验收应在甲乙双方共同参加下进行。

4.4.2货物的验收按合同规定的技术要求和国家有关的规定、规范进行，质量需符合国家对相关产品的质量标准。

验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定的，甲方应作出详尽的现场记录，并交由乙方签字确认，或由甲乙双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由乙方承担。

4.4.3因货物质量问题发生较大争议时，由广东省质检部门鉴定或双方共同委托有资质的机构进行鉴定。货物符合合同技术要求的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。对验收或鉴定确认不合格的货物，乙方应在5个工作日内整改完毕并按合同约定的质量标准交货，否则甲方有权拒收。

五、质保期及售后服务

5.1质保期：所有产品均需提供 2 年质量保证和无偿上门保修服务（另有特别说明的货物除外），质保期从货物验收合格之日起，质保期内无偿上门保修服务。

5.2乙方应指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。在质保期内货物质量出现问题，无论设备因何种原因发生何种故障，乙方应在接到通知后2小时内有专人回复。若维修工程电话不能解决故障，乙方应保证在24小时内派人到现场进行处理，同时负责三包（包修、包退、包换），如在甲方规定时间内不能解决问题的，应在48小时内无偿提供同等档次的货物给甲方代用，并保证满足甲方工作需求，直到原货物修复。质保期内发生的所有费用由乙方负责，需要重新更换货物的，乙方应承担更换货物所产生的一切费用。

5.3下列情况乙方可不负责无偿保修：

（1）甲方不按照货物使用说明书提供的方法使用而引致系统或货物故障损坏；

（2）甲方擅自修改系统或改装货物；

（3）各种天灾等外来因素造成的损坏。

5.4乙方无偿培训甲方使用、维护及维修人员，主要内容为系统及货物的基本结构、性能、主要部件/模块的构造及维护、日常使用与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，其中，应对甲方使用操作人员进行必要的培训，直至操作人员能够基本正常使用货物为止。培训地点主要在产品安装现场或按甲方安排。

5.5售后服务未尽事宜，以乙方投标（响应）文件中的售后服务承诺作为补充，售后服务承诺优于合同约定的，以乙方承诺为准。

5.6负责维修的单位信息

名称：_____；

地址：_____；

联 系 人：_____　　电话：_____

手机：_____　　邮箱：_____

六、付款条款的约定

6.1付款办法

（1）非中小企业：

1期：全部货物现场安装及调试完毕并验收合格，甲方收到乙方出具的货物结算款全额增值税专用发票后，在10个日历天内支付结算款的100％给乙方，若乙方不提供货物结算款全额增值税专用发票的，甲方有权拒绝付款。

（2）中小企业：

1期：支付比例30%，签订合同后，乙方提供合同货款30%的增值税专用发票给甲方，甲方10日内向乙方支付30%的合同货款作为预付款。

2期：支付比例70%，全部货物现场安装及调试完毕并验收合格，乙方提供合同货款70%的增值税专用发票给甲方作为报账凭证，甲方在10日内支付合同货款70%给乙方。

若乙方不提供供货货物结算款增值税专用发票的，甲方有权拒绝付款。

（3）履约保证金：乙方在合同签订后五个工作日内应向甲方支付合同金额的3%作为履约保证金。项目验收合格后1个月内，乙方凭验收单据以及履约保证金收据向甲方提交退还申请，甲方在收到乙方申请及规定单据之日起十五天内无息退还给乙方。

履约保证金可以以履约保函（保险）形式提供，目前"广东政府采购智慧云平台金融服务中心(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)已实现电子履约保函（保险）在线办理功能，有意愿供应商可自行办理提供。

6.2乙方凭以下有效文件与甲方结算：

（1）合同；

（2）乙方开具的正式增值税专用发票。

七、技术服务

7.1乙方应派员到甲方指定地点配合工作。

7.2乙方按甲方提供的合同执行进度计划，并配合甲方及相关部门做好合同执行进度上的工作。

八、不可抗力

8.1不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等法律规定的不可抗力事件。

8.2签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快将事故通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施加速供货，双方应通过友好协商尽快解决本合同的执行问题。

九、索赔

9.1如有异议，甲方有权根据有关政府部门或有资质的检验机构的检验结果向乙方提出索赔。

9.2在合同执行期间，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货，应在3日内将货款全额退还给甲方，并承担由此发生的一切费用和赔偿甲方所遭受的损失。

(2) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并赔偿甲方所遭受的损失。同时，相应延长无偿质保期。

9.3如果在甲方发出索赔通知后30天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。甲方将从合同款项中扣回索赔金额。如果这些金额不足以抵扣，甲方有权继续向乙方追偿。

十、违约与处罚

10.1甲方应在合同规定的时间内，向乙方支付货款，拖延后乙方可按拖延天数，向甲方加收拖欠货款金额的年5%的利率违约金。

10.2乙方未能按时全部交货的，每拖延1天，须向甲方支付合同金额的0.5%的违约金。逾期15天以上的，甲方有权单方直接终止合同，乙方按合同金额的5%向甲方支付违约金，若乙方的违约行为造成甲方的损失高于违约金的，甲方有权向乙方追加赔偿。

10.3乙方交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收，乙方还应按合同金额的5%向甲方支付违约金。

10.4甲方无正当理由拒收货物的，甲方应按合同金额的5%向乙方支付违约金。

10.5在质保期内，乙方违反合同售后服务条款约定，或者拒不提供售后服务的，或售后服务不符合约定的，乙方须向甲方支付本合同金额5%的违约金。造成甲方损失的，还应承担赔偿责任。

10.6其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十一、合同终止

如果一方严重违反合同，另一方可立即终止本合同。

十二、法律诉讼

签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决，若经协商不能达成协议时，则向合同签订所在地人民法院提起诉讼。受理期间，双方应继续执行合同其余部分。违约方应承担守约方的律师费、诉讼费、诉讼保全保险费等费用。

十三、廉政条约

甲、乙双方所有人员严格遵守国家廉政方面的规定。

十四、其他

14.1本合同一式陆份，具有同等法律效力，甲方执肆份、乙方执贰份。本合同在甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章后生效，如双方签字的日期不一致时以最后一个日期为准；如合同有一方未填写日期，即以另一方日期为准。

14.2下列文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释：

（1）中标通知书（采购评审结果通知）；

（2）乙方提交的投标（响应）文件；

（3）招标（谈判）文件。

14.3本合同末尽事宜，以招投标文件为准，并由双方协商处理。

14.4如一方地址、电话、传真号码、银行账号有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

十五、合同签订地点：广东省湛江市麻章区海大路1号广东海洋大学湖光校区。

甲方（盖章）：	**广东海洋大学**	**乙方（盖章）：**	
法人代表：		法人代表：	
签约代表：		签约代表：	
地址：	广东省湛江市麻章区海大路1号	地址：	
纳税人识别号：	1244000045625261X8	统一社会信用代码：	
开户行：	中国银行股份有限公司湛江霞山支行	开户行：	
银行账号：	679557760592	银行账号：	
电话：	0759-2396211	电话：	
传真：	0759-2383282	传真：	
签约日期：	2024年___月____日	签约日期：	2024年___月____日

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：提交投标文件截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投 标 文 件 封 面

（ 项 目 名 称 ）

投 标 文 件 封 面

（ 正 本 / 副 本 ）

采购计划编号：**440001-2024-30325**

采购项目编号：**ZZ0240364**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

一、投标函

二、开标一览表

三、分项报价表

四、政策适用性说明

五、法定代表人证明书

六、法定代表人授权书

七、投标保证金

八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

九、资格性审查要求的其他资质证明文件

十、承诺函

十一、中小企业声明函

十二、监狱企业

十三、残疾人福利性单位声明函

十四、联合体共同投标协议书

十五、投标人业绩情况表

十六、技术和服务要求响应表

十七、商务条件响应表

十八、履约进度计划表

十九、各类证明材料

二十、采购代理服务费支付承诺书

二十一、需要采购人提供的附加条件

二十二、询问函、质疑函、投诉书格式

二十三、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等

二十四、附件

二十五、政府采购履约担保函、采购合同履约保险凭证

格式一：

投标函

致：广东志正招标有限公司

你方组织的“广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目”项目的招标[采购项目编号为：ZZ0240364]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的“广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目”项目的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金, 则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

（十）我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

（十二）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十三）我方承诺遵守《中华人民共和国劳动民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

（十四）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：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。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十五）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十六）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____电子邮箱：_____

代表姓名：_____职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
…							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限：_____

附：代表人性别：_____年龄：_____ 身份证号码：_____

注册号码：_____企业类型：_____

经营范围：_____

投标人名称（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式六：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东志正招标有限公司

本授权书声明：_____是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就“广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目”项目采购[采购项目编号为ZZ0240364]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式七：

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

资格性审查要求的其他资质证明文件

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

格式十：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：广东海洋大学

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：(建议逐条复制采购文件相关条款原文)

（一）星号条款

1.

2.

3.

.....

（二）三角号条款

1.

2.

3.

.....

（三）非星号、非三角号条款

1.

2.

3.

.....

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（……公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式_____份，随投标文件装订_____份，送采购人_____份，联合体成员各一份；副本一式_____份，联合体成员各执_____份。

甲公司全称：____（盖章）_____，乙公司全称：____（盖章）_____，……公司全称：____（盖章）_____，

____年____月 ____日，____年____月____日，____年____月____日

注：1．联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2．本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十五：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
…					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十六：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
……								

说明：

1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的 “技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
……						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的 “商务要求”的内容保持一致。

2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

5.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定___年___月___日	签订合同并生效	
2	___月___日—___月___日		
3	___月___日—___月___日		
4	___月___日—___月___日	质保期	

格式十九：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

1.招标文件要求提供的其他资料。

2.投标人认为需提供的其他资料。

格式二十：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东志正招标有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目招标中获中标（采购项目编号：ZZ0240364），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东志正招标有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）：_____

投标人法定地址：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

电 话：_____

传 真：_____

承诺日期：_____

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

询问函

广东志正招标有限公司

我单位已登记并准备参与“广东海洋大学海上风电智能运维实训室项目”项目（采购项目编号：ZZ0240364 ）的投标活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、_____（事项一）

（1）_____（问题或条款内容）

（2）_____（说明疑问或无法理解原因）

（3）_____（建议）

二、_____（事项二）

…

随附相关证明材料如下：（目录）

询问人（公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

地址/邮编：_____

电话/传真：_____

日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____邮编：_____

联系：_____联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项2：_____

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：_____

日期： 年 月 日

质疑函制作说明：

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体采购包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____联系电话：_____

地 址：_____邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____邮编：_____

联系人：_____联系电话：_____

被投诉人2：_____

……

相关供应商：_____

地址：_____邮编：_____

联系人：_____联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告:是/否 公告期限：_____

采购结果公告:是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于 ____年____月____日,向提出质疑，质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____公章_____

日期：____年____月____日

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权

委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

格式二十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十四：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；

2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

___年___月___日

格式二十五：

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在_____项目（项目编号为_____以下简称“项目”）的采购中，确定_____为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的___%，数额为_____（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金额为限支付你方索赔金额:

(一)索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章;

(二)索赔通知文件必须同时附有:

1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方;

2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。

(三)索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：

_____。

五、本保函保证金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知文件要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效;被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第 (一)种方式解决:

(一)向我方所在地的人民法院起诉。

(二)提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款:

1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。

2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：_____(盖章)

联系地址：_____

联系电话：_____

开立日期：___年___月___日

采购合同履约保险凭证

致被保险人_____：

鉴于你方_____（招标方/被保险人）接受投保人_____（投标方）参加_____（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履约保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履约保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币 （￥： 元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自____年___月___日___时起至___年___月___日___时止，共计___天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《_____》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人：_____(盖章)

地址：_____

电话：_____

开立日期：____年__月__日