

青岛市政府采购

2024 年陆海统筹良种繁育示范项目（重新采购）

采 购 人：青岛市黄岛区大场镇人民政府

代理机构：青岛康正建设咨询有限公司

项目编号：SDGP370211000202402000169

日 期：2024 年 05 月 09 日

目 录

第一章 磋商公告	3
第二章 供应商须知前附表	6
第三章 供应商应当提交的资格证明文件	11
资格证明文件目录	11
第四章 采购需求	13
1. 项目说明	13
2. 产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	13
第五章 评审办法	30
1. 相关要求	30
2. 评分标准	31
3. 政策加分以及计算方法	33
第六章 供应商须知	34
1. 采购依据以及原则	34
2. 合格的供应商	34
3. 保密	35
4. 语言文字、计量单位、时间单位、报价有效期以及参与采购活动费用	35
5. 踏勘现场	36
6. 询问及答复	36
7. 偏离	36
8. 履约担保	36
9. 采购代理服务费用	36
10. 磋商文件	36
11. 响应文件的组成	37
12. 响应报价	39
13. 响应文件编制要求	40
14. 响应文件的加密、上传	40
15. 响应文件的递交	40
16. 响应文件的修改与撤回	41
17. 质疑	41
18. 投诉	42
19. 其他需补充的内容	43
第七章 开启响应文件、磋商、成交	44
1. 开启响应文件程序	44
2. 开启响应文件	44

3. 磋商小组.....	45
4. 评审程序.....	46
5. 评审.....	46
8. 成交.....	49
9. 成交结果公告以及成交通知书.....	49
10. 响应无效.....	50
11. 废标.....	50
12. 特殊情况处置程序.....	51
13. 违法违规情形.....	51
14. 违规处理.....	52
第八章 纪律要求.....	53
1. 对采购人的纪律要求.....	53
2. 对供应商的纪律要求.....	53
3. 对磋商小组成员的纪律要求.....	53
4. 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求.....	53
第九章 签订合同、合同范本.....	54
1. 签订合同.....	54
2. 追加合同金额.....	55
3. 服务质量与验收.....	55
4. 合同范本.....	55
第十章 响应文件格式.....	61

第一章 磋商公告

项目概况

2024 年陆海统筹良种繁育示范项目（重新采购） 采购项目的潜在供应商应在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>） 本项目采购公告页面免费获取磋商文件，并于 2024 年 05 月 22 日 14 点 00 分（北京时间） 前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370211000202402000169

项目名称：2024 年陆海统筹良种繁育示范项目（重新采购）

采购方式：☐ 竞争性谈判 ☒ 竞争性磋商 ☐ 询价

预算金额：1600000.00 元

最高限价：1600000.00 元

采购需求：详见第四章。

合同履行期限：合同签订之日起 6 个月供货安装调试完毕。

本项目不接受联合体。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目专门面向中小微企业，供应商须为中小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）；
3. 本项目的特定资格要求：无；
4. 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购

网 (www.ccgp.gov.cn)、信用山东(credit.shandong.gov.cn) 及信用青岛 (www.qingdao.gov.cn/credit) 查询, 未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单。

三、获取采购文件

供应商须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台(山东省青岛市) 青岛市公共资源交易电子服务系统 (<http://ggzy.qingdao.gov.cn>) 本项目采购公告页面免费下载电子磋商文件。代理机构不再发售纸质磋商文件。

四、响应文件提交

截止时间: 2024 年 05 月 22 日 14 点 00 分 (北京时间)。

地点: 通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传响应文件。

五、开启

时间: 2024 年 05 月 22 日 14 点 00 分 (北京时间)

地点: 青岛西海岸新区公共资源交易服务中心(青岛西海岸新区七墩山路 77 号南区 2 号入口, 3 号入口) 第九开标室(1033A 室)。

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 公告媒介: 本项目采购公告同时在中国青岛政府采购网 (www.ccgp-qingdao.gov.cn) 和全国公共资源交易平台(山东省青岛市) 青岛市公共资源交易电子服务系统 (<http://ggzy.qingdao.gov.cn>) 上发布。预算金额在 500 万元以上的项目, 同时在中国政府采购网上发布。

2. 支持网上远程开标, 供应商无需到现场参加开标会。

八、凡对本次采购提出询问, 请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：青岛市黄岛区大场镇人民政府

地 址：青岛市黄岛区大场镇吉利河路 141 号

联系方式：0532-58700966

2. 采购代理机构信息（如有）

名 称：青岛康正建设咨询有限公司

地 址：青岛市黄岛区车轮山路 388 号万鑫中央广场 A 座 1801 室

联系方式：16678621616

3. 项目联系方式

项目联系人：季彦霖

电 话：16678621616。

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 供应商须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	青岛市黄岛区大场镇人民政府
2	采购代理机构	青岛康正建设咨询有限公司
3	项目名称	2024 年陆海统筹良种繁育示范项目（重新采购）
4	分包及成交规定	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不分包。 <input type="checkbox"/> 本项目分为多个包，供应商可以选择多包响应，供应商成交包数不受限制。 <input type="checkbox"/> 本项目分为多个包，供应商可以选择多包响应，但供应商最多只能成交_____个包。若同一供应商在 2 个及以上包的响应排名均第一的，按照以下规则确定成交供应商：_____
5	资金来源以及资金构成	预算金额为 <u>1600000.00</u> 元，其中财政资金为 <u>1600000.00</u> 元，其他资金为 <u>0.00</u> 元。
6	是否接受联合体磋商、报价	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：_____
7	报价有效期	自报价截止之日起 <u>90</u> 个日历天。
8	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，自行踏勘 <input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间：_____ 踏勘地点：_____
9	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要交纳 <input type="checkbox"/> 需要交纳，履约担保的金额：成交合同金额的_____% （履约保证金允许以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交）
10	采购代理服务费支付	<input type="checkbox"/> 无需支付 <input type="checkbox"/> 采购人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 成交人支付，代理费参照计价格〔2002〕1980 号文和发改办价格〔2003〕857 号文规定的招标代理服务收费标准，按差额定率累进法计算。
11	构成磋商文件的其他材料	采购人依法依规对磋商文件所作的澄清和修改，构成磋商文件的组成部分。
12	磋商文件的澄清和修改	磋商文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ http://zfcg.qingdao.gov.cn ）及全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ http://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目磋商公告页面，供应商应密切关注上述公告页面的最新澄清

		信息。澄清和修改一经发布，视为供应商已收到。
13	是否允许递交备选报价方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许。要求：只有成交供应商所递交的备选报价方案方可予以考虑。磋商小组认为成交供应商的备选报价方案优于其按照磋商文件要求的报价方案，采购人可以接受该备选报价方案。
14	响应报价的范围	响应报价为含税全包价。
15	最后报价	各供应商均有两轮报价机会，但报价不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于采购预算；参与磋商的供应商响应文件中响应报价即为第一轮报价，供应商后一轮报价不得高于其前一轮报价；否则磋商小组有权据此确定为无效报价。最后报价前必须告知所有参加磋商的供应商，在规定的时间内提交最后报价，并以最后报价为最终报价。供应商未在规定时间内报价的，按其前一次报价进行评审。
16	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	<input checked="" type="checkbox"/> 本包为面向中小企业预留份额的采购包，专门面向中小企业采购，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。 <input type="checkbox"/> 本包为面向中小企业预留份额的采购包，要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。 <input type="checkbox"/> 本包为面向中小企业预留份额的采购包，要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。 <input type="checkbox"/> 本包为非专门面向中小企业预留份额的采购包。小微企业报价扣除标准如下： 1. 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小微企业报价给予____%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 2. 大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的（联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额应当占合同金额30%以上），报价给予____%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
17	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业及所属行业对应的中小企业划型标准	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <u>工业</u> ； 所属行业对应的中小企业划型标准：

		<u>营业收入（万元）：</u> <u>中型 2000≤Y<40000；</u> <u>小型 300≤Y<2000；</u> <u>微型 Y<300。</u> <u>从业人数（人）：</u> <u>中型 300≤X<1000；</u> <u>小型 20≤X<300；</u> <u>微型 X<20。</u> <u>注：中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，</u> <u>否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的</u> <u>一项即可。</u>
18	进口产品采购	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，产品名目清单：_____
19	节能环保产品优先采购优惠标准	<input type="checkbox"/> 对属于优先采购的节能、环境标志产品给予 10% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 <input type="checkbox"/> 对属于优先采购的节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目无优先采购的节能、环境标志产品。
20	确定核心产品	<input type="checkbox"/> 属于单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 属于非单一产品采购项目，其中 <u>植物田间表型测定系统</u> 为核心产品。
21	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要
22	响应文件编制	供应商使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子响应文件。
23	响应文件盖章	在磋商文件的第十章响应文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子签章操作说明 2019 年 7 月 10 日版”。 特别提示：1、制作响应文件时，单项绑定 pdf(word)文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf（word）文件不再作为响应文件上传。 2、响应文件制作完成后，系统自动合成资格审查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 响应文件。供应商需要按照磋商文件要求，在上述三个 pdf 响应文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf（word）不再上传）
24	响应文件加密、上传	通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过供应商当前使用的 CA 数字证书自动加密电子响应文件。 电子响应文件上传成功后，系统出具上传凭证，供

		应商可以下载保存。
25	供应商签到及电子响应文件解密	<p>支持网上远程开启响应文件，供应商无需到现场参加开启会议。若到现场开启响应文件，应携带上传响应文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备以确保网上开启。开启注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页> 下载中心> 系统使用指南>电子投标开标注意事项”</p> <p>1. 供应商在线签到：在递交响应文件截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的响应无效。</p> <p>2. 供应商接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子响应文件开始解密。</p>
26	开启响应文件时间及地点	详见全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统本项目磋商公告页面及青岛市政府采购网。
27	磋商小组	磋商小组共 <u>1</u> 组，其中：第 <u>1</u> 组采购人代表 <u>1</u> 人，评审专家 <u>2</u> 人。
28	评审方法	综合评分法
29	是否授权磋商小组确定成交供应商	<p><input checked="" type="checkbox"/> 是，磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 <u>3</u> 名（3 名以上）成交候选供应商，并按照排序由高到低的原则确定成交供应商。成交结果在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告，公告期限为 1 个工作日。</p> <p>成交结果公告中，同时对成交供应商提供的中小企业声明函（若有）进行公告。</p> <p><input type="checkbox"/> 否，推荐的成交候选供应商个数：_____</p>
30	其他需补充的内容	
30.1	书面形式的定义	包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市公共资源交易电子服务系统及青岛市政府采购网发布的磋商公告、磋商文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
30.2	相关评审标准认可要求	潜在供应商的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作响应文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评审时不予认可。
30.3	分包和非主体、非关键性工作	<p><input checked="" type="checkbox"/> 不允许</p> <p><input type="checkbox"/> 允许，供应商根据磋商文件载明的标的采购项</p>

		目实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在响应文件中载明。
30.4	监督和管理	本次竞争性磋商活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
30.5	关注	潜在供应商须递交响应文件截止时间前在青岛市政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）上注册并关注该项目，否则无法上传电子响应文件。
30.6	采购文件是否包含可能实质性变动的技术、服务要求以及合同草案条款内容。	<input checked="" type="checkbox"/> 不包含 <input type="checkbox"/> 包含，详见第四章带“◆”标注内容。
30.7	优惠率的解释	项目采用优惠率报价的，优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入 0.2（20%优惠率）则优惠后的报价 = $(1 - 0.2) \times \text{基准价}$ 。
30.8	其他需补充的内容	<p>1、供应商参加投标时，需同时在青岛市政府采购网、青岛市公共资源交易电子服务系统，同时注册、报名、下载磋商文件。未网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标（谈判、磋商）或两网信息不一致的，评标时按无效投标处理。</p> <p>2、在评标结束前，供应商请保持交易平台在线登录状态。评标过程中，如果评标委员会要求供应商对投标文件进行澄清、说明或补正，供应商应当通过交易平台【回复质疑】功能，限时在线提交有供应商电子签章的澄清、说明或者补正；交易平台不接受超时的澄清、说明或者补正。</p> <p>3、中标（成交）供应商须根据项目情况需要，向采购单位（采购代理）提供与青岛市公共资源交易电子服务系统电子标书内容一致，且包含签字、盖章（鲜章）的纸质标书（包括商务标、技术标、资格标(A4 幅面)），不分正副本。</p>

第三章 供应商应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料	提供形式	备注	必须提交
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	电子文档	原件彩色扫描件	是
2	法定代表人身份证明书与身份证或授权委托书与身份证	电子文档	法定代表人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章的身份证明书与身份证；委托代理人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章并由法定代表人签署的授权委托书与身份证，原件彩色扫描件	是
3	声明函	电子文档	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函 格式见附件，原件彩色扫描件	是
4	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺	电子文档	格式见附件，原件彩色扫描件	是
5	政府采购诚信承诺书	电子文档	格式见附件，原件彩色扫描件	是
6	中小企业声明函	电子文档	格式见附件，原件彩色扫描件	是
7	政府采购供应商信用承诺函		根据《青岛西海岸新区财政局关于实施政府采购供应商“承诺信用制”工作的通知》青西新财〔2021〕286号文件要求，供应商可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函，应按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求提供相应的证明材料（如财务状况报告和法定职能部门出具的依法	是

			缴纳税收和社会保障资金的相关材料)。 此承诺函在发布成交公告时一同公示。 格式见附件，原件彩色扫描件	
8	磋商文件要求的其他 资格证明材料	电子文档	原件彩色扫描件	是

备注：

- 1、必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格性审查不合格。
- 2、供应商的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，成交人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。成交人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

1.5 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》要求，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，要参考包装需求标准，在采购文件中明确政府采购供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求。

2. 产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

2.1 项目名称：2024年陆海统筹良种繁育示范项目（重新采购）

2.2 项目概况：

2.2.1 粮油育种创新示范基地项目概况

立足大场镇农业实际，以打造区域粮油种业创新高地为目标，集聚油种业创新科技力量，打造集大田育种、室内分析、良种繁育、新技术示范于一体的粮油育种创新示范基地。项目建立 100 亩的核心科研试验基地，用于开展农业科技创新和实验研究，展示和推广先进的农业生产技术和管理模式，通过设置不同作物的示范园地，向农民展示高效种植、精准施肥等技术，并提供相关培训服务。设立粮油育种实验室及办公室，用于种质资源保存、样品前处理、大田数据采集等工作。

本项目建设工作生活区域面积 1000 平方米，主要包括基地实验室、种质资源室、品种展示室、晒场、办公室、专家工作室等。项目规划 100 亩集中连片的耕地，并进行道路、灌排等设施的完善。由青岛农业大学派驻常驻科研人员 1~2 名，硕士研究生 3~5 名，不定期本科实习学生 100 人次以上，进行科研创新与人才培养工作。

项目建成后，每年产出产品、专利等科研成果，组织开展专业培训班、学术会议等活动。通过引进优秀教师和专家，提供农业领域的学术交流和合作机会，培养人才和推动农业科技创新。

2.2.2 农林业植物种苗研究中心实验室项目概况

种子是农业的“芯片”，是确保国家粮食安全和农业高质量发展的“源头”。种质资源（种苗）是生命延续和种族繁衍的保证，种苗研究为农林作物的起源和进化、培育农林作物新品种奠定了丰富的物质基础。

目前国内种质资源存在长势弱、衰老退化、病虫害、病毒菌等现象。因此，种质资源进行繁殖、更新及提纯复壮是头等重要任务。再有国内植物种质资源混乱不规范，导致品质下降、产量降低甚至可造成毁灭性危害、尤其是传统育种方法有诸多弊病，如植物在多年的生长过程中（空气、土壤、植物本身等），携带有各种病毒，并直接传给子代，使植物母株细胞内积累了大量的有毒物质严重影响产量和质量。

科学证明利用植物脱毒技术能有效的提高农林产品商品产出率和保持优良品种的特性，同时植物脱毒不仅脱除了病毒，还可以减少农药施用量，甚至不使用农药，解决食品安全和生态环保问题，工业化育种（科学育种）还能降低生产成本。取得了经济和社会双重效益。为社会及子孙后代创造美好生活和环境。

项目的技术人员是 90 年代赴日本国留学，在日本国立大学获得农学高学历人员组成。本农林业植物种苗研究中心主要是建设植物组织培养及新品种实验室，实验室的建筑面积为 700 平方米。种苗实验室中心具有世界一流的生物科学技术，为乡村振兴提供优质高产的农林业种苗及新品种，使其成为品种优、技术新、产出高、效益好的现代农林业种质资源示范的样板。计划 3-5 年成为新区现代种植业的技术高地和示范窗口，对当地的现代农林业发展起到重要的示范引领作用。同时又是有重大社会意义的科技型项目。该种苗实验室，将集中展示市场上最好的农林业种苗品种及新品种，带动当地种植户及企业，从而吸引各地客商前来寻找产品并订货。同时，这里也将成为从事农林业种苗人士寻求交流与合作的平台，其经济、社会效益不言而喻。

2.3 采购清单如下：

序号	仪器名称	规格及参数	数量	单位
1	卧式蒸汽灭菌器	1、电压 380V，电压 380V/24Kw； 2、压力容器类别：第 I 类； 3、蒸汽发生器产生饱和蒸汽灭菌，电子控制数字显示温度、压力、时间、低水位报警等功能； 4、外形尺寸 mm：1560×1090×1870； 5、灭菌室内尺寸 mm：1180×690×690； 6、容积：600L； 7、工作介质：水蒸气； 8、设计压力 MPa：0.17； 9、设计温度℃：129； 10、耐压试验压力 MPa：0.22； 11、主体材质：S30408；	1	台
2	培养架	1、尺寸 1500mm*500mm*2200mm，7 层； 2、每组：含植物生长灯 12 盏，6 组：1 个微电脑时控开关	100	组
3	药品冷藏箱	1、有效容积：箱内有效容积≥310L 2、温度控制：微电脑控制，箱内控温范围 2-8℃，控温精度显示精度均为 0.1℃；	2	台

		<p>3、整体结构：立式，单开真空玻璃门体</p> <p>4、控温技术：搭配不少于高精度 5 路传感器设计，包括上显示传感器，下显示传感器，控制传感器，环温传感器、化霜传感器。</p> <p>5、安全系统：多重故障报警，可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警、开门报警、环温高报警；</p> <p>6、柜内照明：内设 LED 照明灯；</p>		
4	智能光照培养箱	<p>货物名称：智能光照培养箱</p> <p>1、稳定高光通量光源，三/四面光照，确保光源稳定。</p> <p>2. 控温范围：无光照：0-65℃ 有光照：10-65℃</p> <p>3. 温度分辨率：0.1℃</p> <p>4. 温度分布精度：±1.5℃（37℃时）</p> <p>5. 光照方式：LED 照明 十级可调</p> <p>6. 光照强度：0-30000LX</p> <p>7. 工作环境：+5-35℃</p> <p>8. 温度波动度：±1℃</p> <p>9. 内容积：250 L 及以上</p> <p>10. 隔板层数：6 层</p>	2	台
5	台式 PH 测试仪	<p>货物名称：台式 PH 测试仪</p> <p>1、0.001 级</p> <p>2、仪器级别范围：（-2000.00~2000.00）mV，最小分辨率：0.01mV</p> <p>3、mV 电子单元示值误差：±0.03%或 0.1mV</p> <p>4、PH 电子单元示值误差：±0.002pH，最小分辨率：0.001pH，范围：（-10.0~135.0）℃/（-14.0~275.0）°F</p> <p>5、温度电子单元示值误差：±0.1℃，最小分辨率：0.1℃/0.1°F</p> <p>6、电源适配器：（输入：AC100~240V，输出：DC9V）电源</p> <p>7、尺寸（mm）：242*195*68mm</p>	2	台

		8、重量 (kg): 0.9kg		
6	分析天平 秤	1、万分之一(内校); 2、最大量程 300g 3、可读性 0.0001g; 4、外形尺寸 360*210*320mm	2	台
7	灌装机	1、容积: 50; 2、灌装量: 5ml-500ml; 3、工作量: 每个头工作量为 35ML/瓶 30 瓶/ 分钟 4、液体温度: <97℃; 5、正反转控制: 1、2、4、8、16 秒多档可调 正反转切换延时 0.5、2、4 秒多档可调 6、机体材料: 不锈钢; 7、外形尺寸: 810×530×1100mm 8、电源: AC220V 50Hz; 9、总功率: 4310W	1	台
8	洗瓶机	1、外观尺寸 (cm): 89*58*106cm 2、使用水压 (cm ²): 0.5-3KGF/cm ² 3、电压功率 (w): 220/370w 4、清洗效率 (小时): 1400-1650 个/小时 5、冲瓶方式: 间歇式旋转, 内冲外淋 6、内刷转速: 1000 转/分钟 7、外刷转速: 750 转/分钟	1	台
9	电冰箱	1、总容积: 510L 2、放置方式: 独立式 3、门款式: 多门 4、制冷方式: 风冷 5、变频/定频: 变频 6、尺寸: 63.6cm*83*190 7、控温方式: 电脑控温 8、能效等级: 一级能效 9、面板材质: 钣金	1	台

10	试验平台	1、钢木款 2、尺寸：长 5000×高 800×宽 750mm 3、台面：12.7mm 厚实芯理化板 4、有水槽、试剂架	5M	台
11	三目体视显微镜	1、观察镜筒：铰链双目，45° 倾斜，瞳距可调 2、视场直径：中 5mm- ϕ 30mm 3、工作距离：30mm-160mm 4、底座：立柱式底座（方型），200mm×190mm 5、调焦机构：调焦范围 100mm 6、升降范围：50mm-200mm 7、高眼点广角：WF20X/10MM(7-180X 选配)附加； 8、物镜：2×(7-180X 选配)	2	台
12	生物显微镜	1、4K 超清输出 8000 倍 2、G 接屏幕 / 电脑 3、&4K 拍照录像 4、CM30W-HK810 配 24 寸 4K 屏	2	台
13	培养瓶	耐高温玻璃组培瓶, 容量 650ML, 不透气盖, 底径 10cm, 高度 12.5cm, 口径 5.5cm。	23400	套
14	种子低温低湿储藏柜	1、中文数字显示箱内温度、湿度值, 全微电脑自动化设定控制箱内温度、湿度、时间等指标; 2、风冷式制冷方式; 3、定时杀菌: 设定杀菌时间, 自动杀菌; 4、无线数据传输, 用户可通过电脑查看数据或曲线图, 曲线和数据可下载到本地电脑中进行存储和分析; 5、安全保护功能: 触电、漏电、过载、过流、压缩机延长启动 6、容积:1000L 7、控温范围:0℃-10℃ 8、温度分辨率:0.1℃ 9、温度波动度:±0.5℃ 10、控湿范围:<60%RH	4	台
15	便携式光	一、主机技术指标 1、分析仪: 两个非色散红外线 CO2 气体分析	1	台

<p>合仪</p>	<p>仪，温度、压力和外部气体扩散的所有读数自动校正。</p> <p>2、CO₂ 测定范围： 0-10000 $\mu\text{mol} \cdot \text{mol}^{-1}$</p> <p>3、H₂O 测定范围：0-75mb</p> <p>4、压力补偿范围：85-110kPa</p> <p>5、稳定性：定期自动调零技术，保证数据稳定可靠</p> <p>6、供气单元：内置采样气泵（范围：200-500cc $\cdot \text{min}^{-1}$）</p> <p>7、样品泵：内置分析气采样泵（范围 100-200cc $\cdot \text{min}^{-1}$）</p> <p>8、采样速率：10Hz，数据每秒更新一次</p> <p>9、数字输出：通过 iUSB 接口和 PC 连接</p> <p>10、探头接口：接叶室、群体同化室、土壤呼吸室、土壤温度探头、PAR 探头等</p> <p>11、数据存储：USB 外置存储数据（支持多种格式）</p> <p>12、电源：内置锂电池供电</p> <p>二、高性能全自动叶室</p> <p>1、叶室材质：材质结构确保气体交换测定的最大精度和稳定性</p> <p>2、混气风扇：叶室内部高速高效混气扇确保快速测定和最优化的边界层阻力</p> <p>3、叶室窗口：不小于 4.0cm²</p> <p>4、温度探头（气温）：范围 0-50℃，精度 $\pm 0.3^\circ\text{C}$（at 25℃）</p> <p>5、PAR 探头（外置）：测定光谱范围 400-700nm；测定范围 0-2500 $\mu\text{mol} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$；</p> <p>6、便携性：小于 1.0kg</p> <p>三、高光强 LED 复合光源</p> <p>1、光源类型：LED 白色复合光源</p> <p>2、光强控制范围：0-2500 $\mu\text{mol} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$</p> <p>3、重量：小于 0.2kg</p> <p>四、土壤呼吸室</p> <p>1、CO₂ 测定范围： 0-9.99g CO₂/M² /h</p> <p>2、温度测定范围：-5℃ ~ 50℃</p> <p>五、配置</p> <p>光合仪主机 1 台、全自动叶室 1 套、LED 光源 1 套、土壤呼吸室 1 套、PVC 环刀 6 组、碱石</p>	
-----------	--	--

		灰 500g、干燥剂 500g、硅胶干燥剂 1000g、分子筛 500g、充电器 1、套空气过滤器 1 套、叶室密封材料 1 包、U 盘存储器（含软件）2 套、操作手册 1 套、金属空气缓冲组件 1 套、野外便携箱 1 个、充电电池 1 块		
16	超低温冰箱-86℃	1、箱内温度：-40℃~-86℃可调 2、微电脑控制，≥10 寸高性能 LCD 电容屏，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度 0.1℃，可连接 wifi 实现网络功能； 3、冰箱内有效容积≥416L，整机装箱量（2ml 冻存管容量）≥30000 份样本； 4、不少于 2 个进口品牌压缩机，整机稳定运行功率≤900W； 5、一体式手把门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁（四把钥匙）及双挂锁，选配电磁锁（打卡或指纹）； 6、单机版样本管理功能，可对大类样本存放位置和数量进行统计、管理。	1	台
17	超低温冰箱-25℃	1、温度范围-10℃~-25℃可调节，控温精度 0.1℃； 2、微电脑控制，LCD 数字显示箱内温度，显示精度 0.1℃； 3、具有断电报警功能，且在产品断电后能有数字温度显示>20 小时； 4、宽电压带，适合 187~242V 电压下使用； 5. 箱体长度尺寸≤1650mm； 6. 容积≥515L；	2	台
18	智能光照培养箱	1、稳定高光通量光源，三/四面光照，确保光源稳定。 2、控温范围：无光照：0-65℃ 有光照：10-65℃ 3、温度分辨率：0.1℃ 4、温度分布精度：±1.5℃（37℃时） 5、光照方式：LED 照明 十级可调 6、光照强度：0-300000LX 7、工作环境：+5-35℃ 8、温度波动度：±1℃ 9、内容积：250 L 及以上 10、隔板层数：6 层	2	台

19	药品冷藏箱	1、有效容积：箱内有效容积 $\geq 310\text{L}$ 2、温度控制：微电脑控制，箱内控温范围 $2-8^{\circ}\text{C}$ ，控温精度显示精度均为 0.1°C ； 3、整体结构：立式，单开真空玻璃门体 4、控温技术：搭配不少于高精度5路传感器设计，包括上显示传感器，下显示传感器，控制传感器，环温传感器、化霜传感器。 5、安全系统：多重故障报警，可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警、开门报警、环温高报警； 6、柜内照明：内设LED照明灯；	2	台
20	烘箱	1、方式：侧风道强制送风 2、使用温度范围： $\text{RT}+10-250^{\circ}\text{C}$ 3、温度分辨率： 0.1°C 4、温度波动度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 5、温度分布精度： $\pm 2.5\%$ 6、内装：不锈钢板 7、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装 8、断热材：硅酸铝纤维 9、加热器：不锈钢加热管 10、额定功率： 2.0kw 11、排气口：内径 $28\text{mm}\times 1$ ，顶置测试孔 12、控制器：温度控制方式：数码管显示双PID 13、内容积： 130L 以上	2	台
21	试验台	台面：采用具有防酸、防碱、耐腐蚀性能的 12mm 以上厚的实芯理化板台面。边缘加厚至 25mm 以上。柜体：柜体采用瓷白色聚丙烯PP板材制作。 结构：拆装结构或者整体发货 滑轨：全pp材质，带自滑系统 配件：采用耐强酸、强碱材质合页、碰珠、螺丝，拉手采用同质PP聚丙烯材料制作。	2	台
22	数粒仪	1) 种子直径： $1-12\text{mm}$ ； 2) 计数误差： $\pm 2\%$ 3) 计数速度： ≥ 1000 粒/3分钟（以芝麻为例） 4) 震动噪音： $\leq 70\text{dB}$ 5) 计数容量： $1\sim 99999$ 6) 预置自停： $1\sim 99999$ 当中任意数值，置00000不计数 7) 仪器尺寸：长 $284\text{mm}\times$ 宽 $210\text{mm}\times$ 高 176mm 8) 外接电源： $110\text{VAC}/60\text{Hz}$ 和 $220\text{VAC}/50\text{Hz}$ 兼容 9) 连续工作时间： ≥ 5 小时	1	台

		<p>10) 工作环境：环境温度：-10℃~50℃；相对湿度：<85%</p> <p>主机 1 台，自动调节落料间隙数粒盘 1 个，接料盒 1 个</p>		
23	谷物水分测定仪	<p>测量对象：稻谷、大豆、小麦、油菜籽、玉米、大麦等非金属颗粒状物质</p> <p>测量误差：≤±0.5%（主要水分范围）</p> <p>重复误差：≤0.2%</p> <p>测量范围：3~35%</p> <p>测量时间：≤10s</p> <p>取样方式：定重 150 克（特殊样品除外）</p> <p>使用环境温度：0~40℃</p>	1	台
24	土钻	<p>不锈钢制作，压入头相接处为螺纹状，可拆卸作为土壤水分速测仪的延长杆使用，每 10cm 为一个刻度，总长 1M，压头直径 6CM</p>	2	个
25	无人机	<p>一、飞行器</p> <p>1、裸机重量（带桨叶和 RTK 模块）：≥900g；最大起飞重量≥1000g</p> <p>2、飞机可折叠：折叠后的尺寸：长≤250mm，宽≤100mm，高≤150mm</p> <p>展开（不带桨）：长≤350mm，宽≤290mm，高≤140mm</p> <p>3、飞机轴距：≤400mm</p> <p>4、飞行器最大飞行速度：≥20m</p> <p>5、最大抗风速度：≥12 米/秒</p> <p>6、最大飞行海拔高度：6000 米（空载飞行）</p> <p>7、续航时间：≥43min</p> <p>8、最长续航里程：≥30km</p> <p>9、飞行器最大可倾斜角度：≥30°</p> <p>二、可见光相机</p> <p>1、影像传感器：4/3 CMOS，有效像素 2000 万</p> <p>2、快门速度：电子快门：8 秒至 1/8000 秒；机械快门：8 秒至 1/2000 秒</p> <p>3、最大照片尺寸：5280×3956</p> <p>4、照片拍摄模式：单张拍摄：2000 万像素；定时拍摄：2000 万像素视频码率</p> <p>三、多光谱相机</p> <p>1、影像传感器：1/2.8 英寸 CMOS，有效像素 500 万</p> <p>2、多光谱相机波段</p> <p>绿(G)：560nm±16nm；</p> <p>红(R)：650nm±16nm；</p>	2	台

		红边(RE): 730nm± 16nm; 近红外(NIR): 860nm± 26nm; 3、快门速度: 电子快门: 1/30~1/12800 秒 四、云台 1、三轴机械云台(俯仰、横滚、平移) 2、最大控制转速(俯仰): 100° /s 3、角度抖动量: ±0.007° 五、感知 1、感知系统类型: 全向双目视觉系统, 辅以机身底部红外传感器 2、图传工作频段: 2.400 GHz 至 2.4835 GHz (5.725 GHz 至 5.850 GHz) 3、图传最大信号有效距离: FCC: 15 公里, CE: 8 公里, SRRC: 8 公里, MIC: 8 公里 4、延时: ≤200ms 5、图传天线: 2 发 4 收 6、其他: 支持 4G 模块		
26	容重器	容重器最大工作称重: 5000±2g 分辨率: 1g 容重筒容积: 1000±1.0ml 环境温度: 5~40℃ 相对湿度: <90%RH 测量小颗粒料斗直径: 30mm 测量大颗粒料斗直径: 40mm	1	个
27	叶绿素计	样品插入深度: 12 mm (可使用深度调节装置调整位置为 0-6mm) 传感器: 1 个 SPD (硅光二极管) 显示: LCD 屏幕显示, 4 位小数, 趋势图 精度: ±1.0 SPAD 单位 (0.0-50.0 SPAD 单位, 常温湿度下) 重复性: ±0.3 SPAD 单位以内 0.0-50.0 SPAD 测量位置不变 重现性: ±0.5 SPAD 单位以内 温度漂移: ±0.04 SPAD 单位以内/° C 操作温度/湿度范围: 0-50° C, 相对湿度 85% 以内 (35° C), 无凝露	1	台
28	冠层分析测定仪	光源: LED 中心波长: 730nm, 815nm 光谱带宽: ≤8nm FWHM 视场角: 30 度 采集面积: 0.23-0.38 平方米 通道: 2 通道	1	台

29	●植物田间表型测定系统	<p>1、空气温度：测量范围：-40 ~ 85℃；精度：≤±0.3℃；分辨率：≤0.01° C</p> <p>2、空气湿度：测量范围：0 ~ 100%；精度：≤±3%RH；分辨率：≤0.01%RH</p> <p>3、光照强度：测量范围：1 ~ 88000lux；灵敏度：≤188 μ Lux</p> <p>4、气压：测量范围：300 ~ 1100hPa（海拔：+9000m ~ -500m）；分辨率：≤0.06Pa</p> <p>5、风速测量：测量范围 0 ~ 60m/s；精度≤±2%；分辨率≤0.01m/s</p> <p>6、风向测量：测量范围 0 ~ 360°；精度≤±3°；分辨率≤0.1°</p> <p>7、降雨量：最大瞬时雨量：0.4mm/s；精度：≤5%FS；分辨率：≤0.1mm</p> <p>8、冠层/地面温度测量精度：≤±1℃</p> <p>9、测量参数：自动采集上/下行≥18 波段光谱数据；自动采集气压、空气温度、空气湿度、光照强度、GPS 等数据；云平台软件自动计算 18 波段光谱反射率；云平台软件自动计算 NDVI（归一化差值植被指数）、SR（比值植被指数）、EVI（增强型植被指数）、EVI2（双波段增强型植被指数）、ARVI（大气阻抗植被指数）、SG（绿度总和指数）、NDVI705（红边归一化植被指数）、mNDVI705（改进红边归一化植被指数）、mSR705（改进红边比值植被指数）、PRI（光化学植被指数）、SIPI（结构不敏感色素指数）、RGRI（红绿比值指数）、LAI（叶面积指数）、PSRI（植物衰老反射率指数）、CRI（类胡萝卜素反射指数）、ARI（花青素反射指数）、CCI（叶绿素类胡萝卜素指数）、NPQI（归一化叶绿素脱镁指数）、LRDSI（叶锈病程度指数）等；10、通讯方式：NB-IoT</p> <p>11、平台通讯：TCP、MQTT、TLS 协议与数据平台进行加密通讯</p> <p>12、数据在线分析：支持对光谱、气象、植被指数等历史数据，在线进行时间序列分析、回归分析等；</p> <p>13、满足 100 亩实验地使用，配备台式电脑及便携式电脑，配备云平台软件，自动计算叶绿素含量、冠层氮含量有效积温等。</p>	1	套
30	农田围栏	100 亩地的部分围栏，低碳钢丝材质，高度不少于 1.8 米，丝经 4mm 以上，网孔 90*170mm 左右，浸塑，负责安装	1	套

2.4 项目建设地点：青岛市黄岛区大场镇

2.5 为落实政府采购政策需满足的要求

序号	内容	说明与要求
1	中小企业有关政策	<p>1、根据《财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46 号）的规定，投标人提供的货物、工程或者服务符合该办法第四条情形的，享受该办法规定的中小企业扶持政策。中小企业参加政府采购活动，应当出具该办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。投标人应对提交的《中小企业声明函》的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。</p> <p>2、根据《财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46 号）的规定，对小型和微型企业的响应价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。（本项目为面向中小企业预留份额的采购包，专门面向中小企业采购。小微企业不享受价格折扣优惠。）</p> <p>3、以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，给予联合体 4%的价格扣除。</p> <p>4、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证明文件的，视同为小型和微型企业。符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。</p>
2	节能环保要求	<p>1、根据《财政部发展改革委 生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财</p>

	<p>库〔2019〕9号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）等的相关规定，未列入财政部、国家发展改革委发布的节能产品政府采购品目清单（简称节能清单）的产品，不属于政府强制采购、优先采购的节能产品范围；未列入财政部、生态环境部发布的环境标志产品政府采购品目清单（简称环保清单）的产品，不属于政府优先采购的环境标志产品范围。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。</p> <p>2、采购范围涉及台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目（具体品目以财库〔2019〕19号文标注为准）为政府强制采购节能产品的（在招标文件中标注“▲”提醒投标人注意，漏标或未标“▲”的，以财政部、国家发展改革委发布的节能清单为准），投标人的投标产品应当属于政府强制采购节能产品，在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其投标无效。属于政府强制采购节能产品范围，但在节能清单中产品的技术、服务等指标无法满足采购需求的前提下，允许投标人在节能清单之外选择产品。</p> <p>属于政府优先采购产品类别的，须按照要求提供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或环境标志产品认证证书扫描件，否则不予认定。</p> <p>3. 认证机构和节能产品、环境标志产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立的认证结果信息发布平台链接中查询。</p>
--	---

3	监狱企业扶持政策	<p>根据《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》（财库〔2014〕68号）的规定，本项目供应商为监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业扶持政策企业）的，供应商应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给予证明，否则评标时不予认可。供应商应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。</p>
4	促进残疾人就业政策	<p>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，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，供应商应出具磋商文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，否则评标时不予认可，并对声明的真实性承担法律责任。成交供应商为残疾人福利性单位的，应当随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。本磋商文件所称的残疾人福利性单位应当同时符合以下条件：</p> <p>（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；</p> <p>（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；</p> <p>（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；</p> <p>（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；</p> <p>（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。</p> <p>（6）前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共</p>

		和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。
--	--	---

3. 商务条件

★3.1 交货期

合同签订之日起 6 个月供货安装调试完毕。

3.2 交货地点

采购人指定地点。

★3.3 付款方式

合同签订并供货安装完成后且甲方验收合格付至合同额的 90%，审计结束后付至审计至的 97%，质保期结束付清尾款。（具体以财政拨付时间为准）

3.4 验收

3.4.1 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

3.4.2 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕 7 日后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

3.5 质量保证期

3.5.1 质保期：3 年，国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回

访、检修。

3.6.2 中标人在接采购人通知 1 小时做出响应，2 小时内到达现场，24 小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要免费提供备品（机）备件。

3.6.3 中标人免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购的产品。投标人所投产品必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品认证证书原件的电子文档。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至采购人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

第五章 评审办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.3 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位参加磋商报价的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位参加磋商报价的视同小型、微型企业，按照本磋商文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.3.1 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以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

1.3.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

1.3.3 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》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.3.4 成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.3.5 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.4 面向中小企业预留情况详见供应商须知前附表。

1.4.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声

明函》(格式见附件), 否则不得享受相关中小企业扶持政策;

1.4.2 企业划型标准按照《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)规定执行。

1.4.3 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的, 享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定的中小企业扶持政策:

(一) 在货物采购项目中, 货物由中小企业制造, 即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标;

(二) 在工程采购项目中, 工程由中小企业承建, 即工程施工单位为中小企业;

(三) 在服务采购项目中, 服务由中小企业承接, 即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中, 供应商提供的货物既有中小企业制造货物, 也有大型企业制造货物的, 不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动, 联合体各方均为中小企业的, 联合体视同中小企业。其中, 联合体各方均为小微企业的, 联合体视同小微企业。

1.5 评分得分非整数的保留小数点后两位 (小数点后第三位四舍五入)。

1.6 监狱企业参与政府采购活动, 均视同小型、微型企业, 享受国家优惠政策, 应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件, 且对上述材料的真实性负责, 否则不给予价格扣除。

2. 评分标准

2.1 商务部分 (36 分)

评分因素	分数	评分标准
投标报价	30分	满足招标文件要求且投标价格 (或者最终价格) 最低的投标报价为评标基准价, 其价格分为满分。 其它报价得分=评标基准价÷(投标报价或者最终价格)×30。
企业业绩	6分	供应商自2021年1月1日至本项目发布公告期间已完成的同类项目, 每项得3分, 满分6分; 同类项目时间以合同签署时间为准, 供应商须提供项目合同原件扫描件, 否则不得分。

2.2 技术部分 (64 分)

评分因素	分数	评分标准
响应情况	7分	全部满足实质性条款要求的得3分; 实质性条款有1项不满足

		<p>的，为无效投标。</p> <p>优于磋商文件实质性要求的，每有1项加1分，最高加2分；对非实质性要求，每出现1条正偏离，加 0.5 分，最高加2分，（以上两项最高加4分）。</p> <p>每出现1条负偏离，扣除基础分1分，出现3条及以上负偏离的，响应情况项不得分。</p>
供货方案及措施	18分	<p>1. 有完善的供货安装和技术服务保证措施，内容详尽符合采购人实际需求，可实施程度高，得18分；</p> <p>2. 供货安装和技术服务保证措施，内容较详尽，基本符合采购人实际需求，可实施程度不高，得12分；</p> <p>3. 有供货安装和技术服务保证措施，内容欠缺，符合采购人实际需求的措施较少，得6分；</p> <p>不提供不得分。</p>
技术培训	12分	<p>1. 供货培训保证措施及培训方案的完整性，得6分；有供货培训保证措施及培训方案，但不符合采购人实际需求，得2分；</p> <p>2. 针对本项目具有完善的培训计划，根据培训计划的针对性及完善性，得6分；有培训计划，但不符合采购人实际需求，得2分；</p> <p>不提供不得分。</p>
应急处理措施	12分	<p>1. 根据供应商提供的紧急故障处理预案，供应商应急服务响应措施内容详尽符合采购人实际需求，，得12分；</p> <p>2. 措施针对性不完善，项目实际情况不合理，得8分；</p> <p>3. 措施针对性差，不符合本项目实际情况，得4分；</p> <p>不提供不得分。</p>
售后服务方案	15分	<p>根据供应商提供的针对本项目售后服务支持方案，服务方案（包括售后服务机构位置、服务人员的配备、响应时间、 响应程度、解决问题的能力、紧急故障处理预案等）进行评价。</p> <p>1. 售后服务支持方案，服务方案完善、针对性强，得15分；</p> <p>2. 售后服务支持方案，服务方案、针对性基本符合要求，得10</p>

		分； 3. 售后服务支持方案，服务方案、针对性差，得5分； 不提供不得分。
--	--	---

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

3.1.1 供应商所提供的材料或者填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝，并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标、成交的”进行处罚，给采购人造成损失的应承担赔偿责任。

3.2 小微企业价格扣除优惠标准详见供应商须知前附表。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）19号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）18号的规定，属于节能、环境标志优先采购产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 评审时，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分或价格折扣（详见评分标准）。

3.3.2 供应商必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书原件的电子文档。

第六章 供应商须知

1. 采购依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》;
- 1.2 《中华人民共和国民法典》;
- 1.3 《中华人民共和国政府采购法实施条例》;
- 1.4 《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》;
- 1.5 《政府采购质疑和投诉办法》;
- 1.6 《山东省政府采购管理办法》;
- 1.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的供应商

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件;
- 2.2 符合本磋商文件规定的资格要求, 且按照要求提供相关证明材料;
- 2.3 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, 不得参加同一合同项下的政府采购活动。
- 2.4 供应商须知前附表规定接受联合体报价的, 应符合以下规定:
 - 2.4.1 联合体各方应按照磋商文件提供的格式签订联合体协议书, 明确联合体牵头人和各方权利义务;
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件;
 - 2.4.3 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。
 - 2.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的, 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 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。
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体报价, 但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.5 除采购人拟采购进口产品通过财政部门审核外, 供应商不得提供直接进口或者

委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

2.6 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

2.7 供应商提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的供应商即为合格供应商，具有参与竞争性磋商的资格。

3. 保密

参与竞争性磋商活动的当事人应对磋商文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、报价有效期以及参与采购活动费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与竞争性磋商活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如供应商提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释响应文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除磋商文件另有规定外，计量均采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除磋商文件中另有规定外，磋商文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 报价有效期

4.4.1 在供应商须知前附表规定的报价有效期内，响应文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在磋商文件规定的响应文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在报价有效期内要求供应商延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为磋商文件和响应文件的组成部分；供应商可以拒绝上述要求，拒绝延长响应文件有效期的，其响应失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改响应文件。

4.5 参与采购活动费用

供应商应自行承担其准备和参加采购活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 供应商须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人必须按照规定时间、地点组织供应商踏勘项目现场，以便供应商获取有关编制响应文件和签署合同所涉及现场的资料。供应商承担踏勘现场所发生的自身费用。

5.2 采购人向供应商提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使供应商利用的资料，采购人对供应商由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 供应商经过采购人允许，可以进入项目现场踏勘，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，供应商应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 供应商对竞争性磋商活动事项有疑问的，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应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面查看。

7. 偏离

采购人允许响应文件偏离磋商文件某些非实质性要求的，偏离应当符合磋商文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，成交供应商应按照有关规定或者事先经过采购人书面认可的履约担保要求向采购人提交履约担保。除另有规定外，履约担保金额不超过成交合同金额的10%。采购人根据项目特点、供应商诚信等情况可免收履约保证金或降低收取比例。

8.2 成交供应商未按照要求提交履约担保的，视为放弃成交资格，成交供应商应当对采购人造成的损失给予赔偿。

9. 采购代理服务 fee

见供应商须知前附表。

10. 磋商文件

10.1 磋商文件的组成

10.1.1 磋商文件是用以阐明所需货物以及服务、磋商程序和合同格式的规范性文件。磋商文件主要由以下部分组成：

- (1) 磋商公告；
- (2) 供应商须知前附表；
- (3) 供应商应当提交的资格证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评审办法；
- (6) 供应商须知；
- (7) 开启响应文件、磋商、成交；
- (8) 纪律要求；
- (9) 签订合同、合同主要条款；
- (10) 响应文件格式；
- (11) 供应商须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对磋商文件所作的澄清和修改，构成磋商文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，磋商文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，供应商被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 磋商文件的澄清和修改

磋商文件的澄清和修改及确认，详见供应商须知前附表。

磋商文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 响应文件的组成

11.1 供应商应按照磋商文件的要求以及格式编制响应文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，并按照磋商文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 响应文件由资格审查文件、商务文件、技术文件文件组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 营业执照或登记证书等（第三章序号 1 要求的内容）；

11.3.2 资格证书（如有）；

11.3.3 在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函(见附件1)

11.3.4 磋商文件要求的其他必须提交的资格证明材料。

11.4 商务文件

11.4.1 报价函；

11.4.2 法定代表人身份证明

11.4.3 法定代表人授权委托书（若授权）；

11.4.4 响应报价：

（1）报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，响应报价（即响应报价总计金额）为各个分项报价金额之和。

（2）分项报价明细表。各分项报价小计名称应当与《报价一览表》中费用名称、金额对应，供应商应当对分项报价明细表中各分项逐一报价，无此项报价的不得删除、修改报价项，可用阿拉伯数字“0.00”表示，供应商认为《分项报价明细表》有漏项的，可以增加分项报价。

（3）报价需要说明的其他文件、材料。供应商认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.5 供应商同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.6 商务响应表；

11.4.7 联合投标协议书（若有）；

11.4.8 联合投标授权委托书（若有）；

11.4.9 残疾人福利性单位声明函（若有）；

11.4.10 中小企业声明函（若有）；

11.4.11 监狱企业的证明（若有）；

11.4.12 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；

11.4.13 磋商文件要求和供应商认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.5 技术文件

11.5.1 货物清单（包括产品彩页）；

11.5.2 技术响应表；

11.5.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；

11.5.4 项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表；

11.5.5 符合磋商文件规定的技术资料：

（1）供应商应提交磋商文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为响应文件的一部分。技术支持资料以制造商（或代理商）公开发布的印刷资料或者检测机构出

具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

(2) 证明货物和服务与招标文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

(2.1) 技术方案；

(2.2) 货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品；

(2.3) 保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单以及其货源地与价格；

(2.4) 对照磋商文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照招标文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。采购人只接受相同或者优于技术条款中所规定的技术要求以及制造标准。

(2.5) 当磋商文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

(3) 供应商在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意招标文件第四章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选用替代标准、品牌或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数以及要求。

(4) 如果采购人全部或者部分使用非中标人投标文件中的技术成果或者技术方案时，应书面征得其同意并给予一定的经济补偿后，方可使用。

(5) 供应商必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用供应商须全部承担。

11.5.6 采购文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.5.7 供应商认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 响应报价

12.1 响应报价的范围：见供应商须知前附表。

12.2 供应商应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 响应报价的次数：见供应商须知前附表。

12.4 供应商不得以任何方式或者方法提供报价以外的任何附赠条款。

12.5 供应商应按照磋商文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者被授权代

表签署。

12.6 供应商须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写,以方便磋商小组对各响应文件进行比较。

12.7 开启响应文件时,响应文件中《报价一览表》内容与《分项报价明细表》内容不一致的,以《报价一览表》为准。大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;总价金额与按照单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准;单价金额小数点有明显错位的,应以总价为准,并修改单价;对不同文字文本响应文件的解释发生异议的,以中文文本为准。按照以上原则对错误报价进行修正,供应商应书面确认。

12.8 唱价时,采购代理机构只对按照磋商文件要求编制的响应报价进行唱价。

12.9 供应商的成交价格在合同执行中是固定不变的,不得以任何理由予以变更,不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 采购人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 供应商须知前附表未规定可以采购进口产品的,不允许进口产品参加报价。

13. 响应文件编制要求

13.1 响应文件应按所投包分别进行编制。

13.2 响应文件编制:见供应商须知前附表。

13.3 响应文件签章:见供应商须知前附表。

13.4 供应商可对供货现场以及其范围环境进行考察,以获取有关编制响应文件和签署实施合同所需的各项资料,供应商应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 供应商编制响应文件时,应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 响应文件的加密、上传

见供应商须知前附表。

15. 响应文件的递交

15.1 供应商应在递交响应文件截止时间前递交响应文件。

15.2 供应商递交响应文件的要求:供应商完成电子响应文件制作后,通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传响应文件,系统即时向供应商发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准;逾期上传的响应文件,电子招标投标交易平台将予以拒收。

15.3 除供应商须知前附表另有规定外，不论采购过程和结果如何，供应商的响应文件均不退还。

16. 响应文件的修改与撤回

16.1 供应商在磋商文件要求提交响应文件截止时间前，可以补充、修改、替代或者撤回已提交的响应文件。补充、修改的内容为响应文件的组成部分。

16.2 在提交响应文件截止时间后到磋商文件规定的报价有效期终止之前，在磋商文件没有变动的情况下，供应商不得补充、修改、替代或者撤销其响应文件。

17. 质疑

17.1 参加本次政府采购活动的供应商认为磋商文件、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7个工作日内，向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在供应商已依法获取其可质疑的磋商文件的，可以依法对该文件提出质疑。

17.2 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的磋商文件提出质疑的，为收到磋商文件之日或者磋商文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

17.3 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

17.4 质疑函内容应包括以下主要内容：

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；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。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

17.5 代理人提出质疑的，应当提交供应商签署的授权委托书。其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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

17.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内做出答复,并通过系统以电子文档形式通知质疑供应商和其他有关供应商,但答复不得涉及商业秘密。

18. 投诉

18.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》(第 94 号令)以及相关的法律、法规及规定,质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的,可以在答复期满后 15 个工作日内向同级监管部门提起投诉。供应商投诉按照采购人所属预算级次,由本级财政部门处理。

18.2 投诉人提起投诉应符合下列条件:

- (一) 提起投诉前已依法进行质疑;
- (二) 投诉书内容符合财政部《政府采购质疑和投诉办法》(第 94 号令)的规定;
- (三) 在投诉有效期限内提起投诉;
- (四) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理;
- (五) 财政部规定的其他条件。

供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围,但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的,其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

18.3 投诉人投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。

18.4 投诉书应当包括以下主要内容:

- (一) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话;
- (二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料;
- (三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求;
- (四) 事实依据;
- (五) 法律依据;
- (六) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的,应当由本人签字;投诉人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。

18.5 代理人提出投诉的,应当提交供应商签署的授权委托书。其授权委托书应当载

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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

18.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见供应商须知前附表。

第七章 开启响应文件、磋商、成交

1. 开启响应文件程序

1.1 宣布开启响应文件纪律；

1.2 宣布主持人、唱价人、记录人等有关人员姓名；

1.3 查看在线签到家数，除市场竞争不充分的科研项目、以及需要扶持的科技成果转化项目和政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）等特殊规定，提交最后报价的供应商可以为2家外，少于三家开启响应文件会议结束；不少于三家开启响应文件会议继续进行；

1.4 供应商根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子响应文件开始解密；

1.5 供应商授权代表在开启记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开启响应文件结果；

1.6 开启响应文件结束。

2. 开启响应文件

2.1 开启响应文件应当在磋商文件确定的提交响应文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行；所有供应商须在开启响应文件前规定时间内签到。

2.2 开启响应文件由采购代理机构指定专人负责，开启响应文件记录由供应商线上确认。

2.3 供应商代表对开启响应文件过程和开启响应文件记录有疑义，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（在线）提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。供应商未参加开启响应文件的，视同认可开启响应文件结果。

2.4 供应商不足3家的，不得开启响应文件。

2.5 在评审结束前，供应商请保持在线登录电子交易平台状态。评标过程中，如果磋商小组要求供应商对响应文件进行澄清、说明或者补正，要求供应商按照磋商文件的变动情况重新提交响应文件、最终设计方案或解决方案，要求供应商提交最后报价时，供应商需要通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交上述内容。系统不接受超时提交的澄清、材料和报价。

2.6 各供应商的最终评审得分和排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 磋商小组

3.1 磋商小组的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建磋商小组。磋商由依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人代表和评审专家共同组成，成员人数为三人以及以上单数。达到公开招标数额标准的项目磋商小组应当由5人以上单数组成。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中确定磋商小组成员。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。磋商小组成员的名单在评审结果确定前必须严格保密。

3.3 磋商小组成员不得参加与自己有利害关系的评审活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 磋商小组负责对各响应文件进行评审、比较、评定，并按本磋商文件的规定确定成交供应商或者推荐成交供应商。

3.5 磋商小组具有依据磋商文件进行独立评审的权力，且不受外界任何因素的干扰。磋商小组成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评审结果有不同意见的磋商小组成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评审报告应当注明不同意见。磋商小组成员拒绝评审或者拒绝在评审报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审结果。

3.6 磋商小组的职责：

3.6.1 审查响应文件是否符合磋商文件要求，进行资格性审查和符合性审查，并做出评价；

3.6.2 要求供应商对响应文件有关事项做出解释或者澄清；

3.6.3 推荐成交供应商名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定成交供应商；

3.6.4 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告非法干预评审工作的行为。

3.6.5 对围、串标等违法违规行为作出认定。

3.7 磋商小组的义务：

- 3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- 3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；
- 3.7.3 严格遵守评审纪律，不得向外界泄露评审情况；
- 3.7.4 发现供应商在招报价活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审，对评审意见承担个人责任；

- 3.7.6 编写评审报告；
- 3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复供应商提出的质疑；
- 3.7.8 对评审过程和结果，以及采购人、供应商的商业秘密保密；
- 3.7.9 配合监管部门处理投诉；
- 3.8 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：
 - 3.8.1 供应商或者供应商主要负责人的近亲属；
 - 3.8.2 参加过采购项目前期咨询论证的；
 - 3.8.3 自身与政府采购项目存在利害关系的；

4. 评审程序

- 4.1 宣布评审纪律以及回避提示；
- 4.2 组织推荐磋商小组组长；
- 4.3 资格性审查；
- 4.4 符合性审查；
- 4.5 澄清有关问题；
- 4.6 磋商
- 4.7 供应商提交最后报价
- 4.8 磋商小组进行综合评分；
- 4.9 确定成交供应商或者推荐成交候选人名单；
- 4.10 编写评审报告；
- 4.11 宣布评审结果。

5. 评审

- 5.1 资格性审查

5.1.1 磋商小组依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查。

5.1.2 采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询供应商信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对供应商信用记录进行甄别，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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，应当拒绝其参加政府采购活动，其响应无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，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，其响应无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他磋商文件一并保存。

5.1.3 在资格性审查时，磋商小组依据供应商提供的《声明函》（见附件 1）审查供应商及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.2 符合性审查

磋商小组依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。符合性审查内容详见附件。

5.3 在资格性和符合性审查同时，对属于不合格或响应无效的供应商，磋商小组必须提出不合格或者响应无效的事实依据，并出具不合格或者响应无效说明。

6. 澄清有关问题

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

7. 磋商、最后报价、综合评审

磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

7.1 磋商程序

7.1.1 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

7.1.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。实质性变动的内容，须经采购人代表确认，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商，并要求其重新提交由法定代表人或授权代表印章的响应文件。由其授权代表印章的，应当附法定代表人授权书；供应商为自然人的，应当由本人印章并附身份证明。

7.2 供应商提交最后报价

7.2.1 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

7.2.2 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价，最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的供应商，供应商在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目和政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），提交最后报价的供应商可以为 2 家。

7.3 磋商小组进行综合评分

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

评审时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

7.4 提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下磋商、报价的，按一家供应商

计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组采取随机抽取的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交供应商候选人。

8. 成交

8.1 磋商小组根据供应商须知前附表的规定确定成交供应商候选人或直接确定成交供应商。

磋商小组确定成交供应商候选人的，成交供应商候选人数见供应商须知前附表。采购人应当在收到评审报告后5个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。

8.2 竞争性磋商采用综合评分法，磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序对供应商进行排序。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序排序。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序排序。

8.3 对于分包采购的项目，供应商可以选择多包响应但限制成交包数的，成交人的选择按照供应商须知前附表“分包及成交规定”确定。

8.4 磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。

8.5 除资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分评分不一致、经磋商小组一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者采购代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、采购代理机构发现磋商小组未按照磋商文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

8.6 磋商小组根据全体小组成员签字的原始评审记录和评审结果编写评审报告。

8.7 磋商结果应通知所有参加磋商的供应商。

9. 成交结果公告以及成交通知书

9.1 采购人或者采购代理机构应当自成交人确定后立即发出成交通知书，并在全中国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告成交结果（公告期限为1个工作日）。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布成交结果公告或者发布成交结果公告后不签发成交通知书的，应当承担法律责任，给成交供应商造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 成交通知书对采购人和成交供应商都具有法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃成交，应当依法承担法律责任。

10. 响应无效

出现下列情形之一的，响应无效：

- 10.1 响应报价高于采购预算或采购最高限价的；
 - 10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；
 - 10.3 对“◆”条款经磋商小组实质性变动、采购人代表确认内容不响应的。
 - 10.4 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能产品的；
 - 10.5 对允许偏离的非实质性条款，偏离磋商文件规定的偏离范围和幅度的；
 - 10.6 不按照磋商文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（磋商文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；
 - 10.7 报价有效期不满足磋商文件要求的；
 - 10.8 磋商小组判定供应商涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；
 - 10.9 响应文件未按磋商文件规定编制、签章的；
 - 10.10 磋商文件第三章规定供应商应当提交的资格证明文件未提供、提供不齐全的；
 - 10.11 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
 - 10.12 响应文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；
 - 10.12 不符合法律、法规和磋商文件中规定的其他要求的。
- 对响应无效的认定，必须经磋商小组集体做出决定并出具响应无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

- 11.1.1 除市场竞争不充分的科研项目、需要扶持的科技成果转化项目外，在报价截止时间结束后参加报价的供应商不足 3 家，符合磋商文件规定条件的供应商不足 3 家或者对磋商文件作实质性响应的供应商不足 3 家的；
- 11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；
- 11.1.3 供应商的报价均超过采购预算或采购控制价的；
- 11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；
- 11.1.5 法律、法规以及磋商文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有供应商。

12. 特殊情况处置程序

12.1 磋商小组成员的更换

12.1.1 磋商小组应当执行连续评审的原则，按照磋商文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评审工作。出现评审专家临时缺席、回避等情形导致评审现场专家数量不符合法定标准的，采购人或者采购代理机构要按照有关程序及时补抽专家，继续组织评审。如无法及时补齐专家，则要立即停止评审工作，封存磋商文件和所有响应文件，择期重新组建磋商小组进行评审。

12.1.2 退出磋商小组的成员，其已完成的评审行为无效。由采购人向监督人员提出更换磋商小组成员意见并获准后，根据本磋商文件规定的磋商小组成员产生方式另行确定替代者进行评审。

12.2 记名投票

在评审过程中，磋商小组发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由磋商小组全体成员以记名投票方式表决。

13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于供应商相互串通报价：

13.1.1 供应商之间协商响应报价等响应文件的实质性内容；

13.1.2 供应商之间约定成交供应商；

13.1.3 供应商之间约定部分供应商放弃报价或者成交；

13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同报价；

13.1.5 供应商之间为谋取中标或者排斥特定供应商而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为供应商相互串通报价，磋商小组应当出具违法违规认定意见并作响应无效处理：

13.2.1 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同供应商委托同一单位或者个人办理报价事宜；

13.2.3 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员为同一人；

13.2.4 不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；

13.2.5 不同供应商的响应文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于采购人与供应商串通报价：

13.3.1 采购人在递交响应文件截止时间前开启响应文件并将有关信息泄露给其他供应商；

13.3.2 采购人直接或者间接向供应商泄露标底、磋商小组成员等信息；

13.3.3 采购人明示或者暗示供应商压低或者抬高响应报价；

13.3.4 采购人授意供应商撤换、修改响应文件；

13.3.5 采购人明示或者暗示供应商为特定供应商中标提供方便；

13.3.6 采购人与供应商为谋求特定供应商中标而采取的其他串通行为。

在开启响应文件、评审过程中发现以上违法违规情形的，首先由磋商小组作出认定，对认定确有以上违法违规情形的供应商，按无效报价处理，再进入正常评审程序。

14. 违规处理

供应商有下列情形之一的，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加青岛市政府采购活动：

14.1 提供虚假报价材料谋取中标、成交的；

14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

14.3 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

14.5 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

14.6 一年内累计三次以上投诉均查无实据，并带有明显故意行为的；

14.7 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；

14.8 法律、法规和磋商文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏竞争性磋商活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

2. 对供应商的纪律要求

供应商不得互相串通或者与采购人串通报价，不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取中标；不得以他人名义报价或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

3. 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、成交供应商的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，磋商小组成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职，影响评审程序正常进行，不得使用超出本磋商文件有关规定的评审因素和评审标准进行评审。

4. 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与评审活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、成交供应商的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，与评审活动有关的工作人员不得擅自离职，影响评审程序正常进行。

第九章 签订合同、合同范本

1. 签订合同

1.1 采购人应当自成交通知书发出之日起 10 个工作日内,按照磋商文件和成交供应商响应文件的约定,与成交供应商签订书面合同。所签订合同不得对磋商文件和成交供应商响应文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础,并根据评审、答疑情况进行修改补充,但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求,作为签订合同的条件,不得与成交供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 磋商文件、响应文件、书面承诺和成交通知书均作为采购合同的一部分,且具有法律效力。成交供应商应严格履行采购合同所规定的各项义务和责任,否则将依法处理。

1.4 有关法规或者磋商文件明确不允许分包方式履行合同的,成交供应商不得分包履行合同,否则将依法承担法律责任。磋商文件明确允许分包方式履行合同的,按照磋商文件相关规定执行。

当成交供应商放弃成交结果或者因被质疑、投诉经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的,采购人可从推荐成交候选供应商名单中按顺序重新确定成交供应商,但应符合相关规定;否则采购人应重新组织采购。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内,将采购合同在青岛市政府采购网上公开,并同步完成政府采购合同备案工作。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同,依照其规定。

1.7 甲方支持乙方按照《青岛市财政局 青岛市民营经济发展局关于进一步做好政府采购合同信用融资工作的通知》(青财采〔2019〕20 号)规定享受信用融资政策。如乙方按照文件规定向政府采购合同信用融资平台合作金融机构申请贷款,甲方承诺无条件允许乙方将本合同约定的收款账号变更为相应贷款合同约定的还款账号,为信用融资业务的顺利开展提供便利。变更账号应当在政府采购合同信用融资平台备案锁定。

1.8 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号)规定享受扶持政策获得政府采购合同的,小微企业不得将合同分包给大中型企业,中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.9 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》要求，采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，政府采购合同应当载明对政府采购供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款，必要时要求中标、成交供应商在履约验收环节出具检测报告。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%，否则采购人应重新组织采购。

采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担责任。

3. 服务质量与验收

采购文件中的服务按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者采购文件、响应文件、书面承诺提供服务。如对服务以及质量有争议，采购人组织相关部门对服务和质量进行检验或者验收，未达到服务要求的，由成交供应商承担全部责任。

4. 合同范本

本合同 ☐ 是 / ☐ 否 中小企业预留合同

政府采购合同（示范文本）

合同编号：_____

签 订 地：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（中标人）：_____

住 所 地：_____

乙方于 20____年____月____日参加了（采购代理机构）组织的“（项目名称及项目编号）”政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为（包及包名称）中标人，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和相关的法律法规规定，

以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小计
合 计				

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：_____（¥_____）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸提供等）、质保期服务等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地：

2. 货物的质量要求：

.....

3. 货物的技术标准：

.....

第四条 交货

1. 交货日期：

2. 交货地点：

.....

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输，由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损

坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

3. 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》规定，对乙方提出的具体包装要求：_____

.....

第六条 货款支付

1. 货物运到交货地点，经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。

2. 允许并鼓励乙方提供电子发票，甲方自收到发票之日起5个工作日内支付资金，并不得附加未经约定的其他条件。

3. 付款方式

3.1 预付款比例：____%，于政府采购合同签订生效并具备实施条件后5个工作日内支付。

.....

第七条 履约保证金

1、履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行或不能完全履行合同义务而蒙受的损失。

2、乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交履约保证金，提交形式：_____，金额：人民币（大写）_____（¥_____）元（履约保证金不得超过政府采购合同金额的10%）。

3、在采购标的交付验收合格无质量问题后，甲方根据《青岛市政府采购项目履约保证金退付表》、《青岛市政府采购项目验收单》和资金往来收款收据等材料审核后5个工作日内退还。

.....

第八条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。

2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收合格后移交给甲方。

3. 供货及服务范围：乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

.....

第九条 验收

1. 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和

规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。

3. 依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。

4. 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。在收到乙方项目验收建议之日起7个工作日内，对采购项目进行实质性验收（验收建议有明显不当的除外）。

5. 对大型或复杂的政府采购项目，以及特种设备，甲方应当邀请国家认可的质量检测机构参与验收工作，并出具验收报告，相关费用负担由甲乙双方约定，履约验收报告应当依法依规及时在青岛市政府采购网公开发布。

6. 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》规定，采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，对乙方所提供包装的履约验收要求（必要时要求乙方在履约验收环节出具检测报告）：_____

.....

第十条 知识产权

1. 乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

.....

第十一条 甲方责任

1. 及时办理付款手续。

2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。

3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

第十二条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

2. 保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。

3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十三条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额的 20%向守约方支付违约金。

2. 乙方逾期交付货物时，每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5%的滞纳金。逾期交货超过 30 日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照第 1 款的规定赔偿甲方违约金。

3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权终止合同，同时，乙方向甲方支付合同总金额 20%的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。

4. 在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后____小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，产生的损失由乙方赔偿。

5. 甲方逾期退还履约保证金的违约责任：采购人延迟退还供应商缴纳的履约保证金的，应当支付逾期利息。双方对逾期利息的利率有约定的，约定利率不得低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

6. 甲方逾期支付资金的违约责任：_____。

7. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：_____。

8. 甲乙双方违背其他合同条款，违约方赔偿对方损失。

.....

第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

.....

第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的 10% 支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3. 本合同一式__份，甲方__份，乙方__份。

.....

第十八条 本合同附件

1. 中标通知书；
2. 政府采购招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；
3. 乙方投标文件；
4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

.....

甲 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

乙 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

年 月 日

年 月 日

第十章 响应文件格式

响应文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

供应商名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、法人或者其他组织的营业执照或其他证明文件，自然人的身份证明；
- 2、法定代表人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章的身份证明书与身份证；委托代理人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章并由法定代表人签署的授权委托书与身份证；
- 3、在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函；
- 4、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；
- 5、政府采购诚信承诺书；
- 6、中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业的证明；
- 7、磋商文件要求的其他资格证明材料。

附件 1:

声明函

一、我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前 3 年内，在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录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）。

2、没有行贿犯罪记录（查询内容：①供应商_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

二、我方在参加本项目活动前一段时间内具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

三、我方承诺在青岛市政府采购网上传提交的资格审查材料，均合法、真实、准确、有效，无任何伪造、修改、虚假成分，并对所提供资料的真实性、准确性负责。

若以上声明不实，我方自愿承担一切法律后果。

供应商名称：_____

日期：_____年____月____日

备注：1. 磋商文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。

附件 2:

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺

_____ (采购人名称):

经研究,我方决定参加 (项目名称) 项目(项目编号: _____)的采购活动并提交响应文件。

为此,我方郑重声明以下诸点,并负法律责任:

我方具有履行合同所必需的设备和专业技术能力,符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。我方对前述承诺的真实性负责,如有虚假,将依法承担相应责任。

供 应 商: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日 期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

附件 3:

政府采购诚信承诺书

_____(采购人)_____, _____(采购代理机构):

我公司_____ (供应商名称) 已详细阅读了_____项目 (项目编号: _____) 磋商文件, 自愿参加本次投标, 现就有关事项做出郑重承诺如下:

一、诚信投标, 材料真实。我公司保证所提供的全部材料、投标内容均真实、合法、有效, 保证不出借或者借用其他企业资质, 不以他人名义投标, 不弄虚作假;

二、遵纪守法, 公平竞争。不与其他供应商相互串通、哄抬价格, 不排挤其他投标人, 不损害采购人的合法权益; 不向磋商小组、采购人提供利益以牟取中标。

若有违反以上承诺内容的行为, 我公司自愿接受取消投标资格、记入信用档案、媒体通报、1-3 年内禁止参与政府采购等处罚; 如已中标的, 自动放弃成交资格, 并承担全部法律责任; 给采购人造成损失的, 依法承担赔偿责任。

特此承诺

供应商名称(公章):

法定代表人(印章):

年 月 日

备注: 1. 磋商文件未要求项目负责人的, 项目负责人一栏可删除。

附件 4:

政府采购供应商信用承诺函

我单位_____（供应商名称）参与_____（项目名称）（项目编号：_____）项目的政府采购活动，自愿作出以下承诺：

1、我单位符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定条件；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、依法缴纳税收和社会保障资金；

4、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：

单位负责人或授权代表（签字）：

日期：

响应文件

包：第 包

商务部分

项目名称：

项目编号：

供应商名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、报价一览表(见附件 2)；
- 2、响应报价明细表(见附件 3)；
- 3、报价函(见附件 4)；
- 4、法定代表人身份证明（见附件 5）；
- 5、法定代表人授权委托书(见附件 6)；
- 6、供应商同类项目实施情况一览表(见附件 7)；
- 7、供应商同类项目业绩证明材料（若有）；
- 8、供应商荣誉（获奖）情况一览表；（见附件 8）（若有）
- 9、供应商荣誉（获奖）证明材料；（若有）
- 10、商务响应表(见附件 9)；
- 11、联合投标协议书（若有）(见附件 10)；
- 12、联合投标授权委托书（若有）(见附件 11)；
- 13、中小企业声明函（若有）(见附件 12)；
- 14、残疾人福利性单位声明函（若有）(见附件 13)；
- 15、监狱企业的证明（若有）；
- 16、节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 17、磋商文件其它规定或者供应商认为应介绍或者提交的资料、文件和说明(若有)。

附件2:

报价一览表

响应包：第____包

包名称：_____

序号	产品名称	含税总报价	备注 (取费依据、收费标准等)
1			
总计		大写：	
		小写：	

注：1. 采购代理服务费由采购人支付的，供应商报价中无需考虑此费用。

2. 采用优惠率报价的，优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入 0.2（20%优惠率）则优惠后的报价 = $(1 - 0.2) \times \text{基准价}$ 。

时间：_____年_____月_____日

附件 3:

分项报价明细表

投标包: 第 _____ 包

名称: _____

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	单 价	数量及 单位	合计
1							
2							
3							
						
合计总报价 (元)							

时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

附件4:

报价函

(采购人):

(供应商名称)系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我(姓名)系(供应商名称)的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的(项目名称)
(编号为_____)的报价，为此，我方就本次报价有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部磋商文件，同意磋商文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照磋商文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司以及其附属机构没有任何联系。
- 5、响应文件自开启响应文件日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

供应商名称（公章）：

法定代表人（印章）：

日 期：_____

附件5:

法定代表人身份证明

供应商名称: _____

单位性质: _____

地址: _____

成立时间: _____年____月____日

经营期限: _____

姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 职务: _____
系_____ (供应商名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件6:

法定代表人授权委托书

_____(采购人):

我_____(姓名)系_____(供应商名称)法定代表人,现授权委托我公司的_____(姓名、职务或者职称)为我公司本次_____项目的授权代表,代表我方办理本次报价、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。被授权人签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

被授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及被授权代表身份证复印件)

被授权代表姓名:

性 别:

年 龄:

单 位:

部 门:

职 务:

供应商名称(公章):

法定代表人(印章):

日 期: 年 月 日

附件7:

供应商同类项目实施情况一览表

响应包: 第_____包

包名称: _____

序号	采购单位 名称	项目名称	合同金额 (万元)	项目内容	采购单位 联系人及 电话

时间: _____年_____月_____日

附件8:

供应商荣誉（获奖）情况一览表

响应包：第_____包

包名称: _____

[illegible]

时间：_____年_____月_____日

附件9:

商务响应表

响应包：第 包

项目	招标文件要求	是否 响应	供应商的承诺或说明
售后服务保障 要求			
备品备件以及 耗材等要求			
质保期			
交货时间以及 地点			
付款条件			
.....			
质量管理、企 业信用要求			
能力或业绩要 求			
.....			

日期：____年__月__日

附件10:

联合投标协议书(若有)

甲方:

乙方:

(如果有的话,可按照甲、乙、丙、丁…序列增加)

联合体各方经协商,就响应 _____ 组织实施的编号为 _____ 号的采购活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,以 _____ 为主办人进行投标,并按照磋商文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中,主办人的法定代表人或者授权代理人根据磋商文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次采购而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

(注:联合体涉及中小微企业的,应明确各自承担的比例。)

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共 _____ 份,联合体各方各持一份,并作为响应文件的一部分。

甲方单位: (公章)

乙方单位: (公章)

法定代表人: (印章)

法定代表人: (印章)

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

附件11:

联合投标授权委托书(若有)

本授权委托书声明: 根据 _____ 与 _____ 签订的《联合投标协议书》的内容, 主办人 _____ 的法定代表人 _____ 现授权 _____ 为联合投标代理人, 代理人在投标、开标、评审、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务, 联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

授权人(印章):

日期: 年 月 日

代理人(印章):

日期: 年 月 日

联合体甲方单位: (公章)

法定代表人: (印章)

日期: 年 月 日

联合体乙方单位: (公章)

法定代表人: (印章)

日期: 年 月 日

附件12:

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 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 万元，资产总额为 万元，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：

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. 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。以联合体形式参加政府采购活动或者合同分包的，声明函中需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息，供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

附件 13:

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。

供应商名称:

日 期:

响应文件

包：第 包

技术部分

项目名称：

项目编号：

供应商名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、项目总体架构以及技术解决方案；
- 2、货物清单（见附件14）；
- 3、原厂出厂配置表以及原厂中文使用说明书；
- 4、技术响应表（见附件15）以及产品彩页等图片介绍资料；
- 5、选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）（见附件16）；
- 6、项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表（若有）（见附件17）；
- 7、保证供货周期的组织方案以及人力资源安排；
- 8、投标人在青岛市的售后服务维修机构数量以及分布情况；
- 9、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；
- 10、招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 11、投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件14:

货物清单

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	设备名称	品牌	产地	规格 型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件15:

技术响应表

供应商名称（公章）：_____

第_____包

序号	采购文件要求	响应文件响应	偏离情况

注：

1、供应商应根据投标设备的性能指标,对照采购文件技术指标要求,如实逐条一一对应填写实质性响应情况,非实质性技术指标如有未响应,评标委员会有权视其为负偏离;

2、请供应商在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标,并标明偏离情况;

3、采购文件技术指标未做要求的,不视为正偏离。

时间：_____年_____月_____日

附件16:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备 注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件17:

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表

投标包：第____包

包名称：_____

姓 名	职务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附件16:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备 注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件17:

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表

投标包：第____包

包名称：_____

姓 名	职务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附件 18:

项目政府采购履约验收(货物类样本)

采购单位			项目名称			合同名称		
供应商			项目及合同编号			合同金额		
验收时间			验收地点			验收组织形式	<input type="checkbox"/> 自行简易验收 <input type="checkbox"/> 验收小组验收	
分期验收	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		分期情况	共分期，此为第 期验收				
验收内容	货物清单	品牌、型号、规格、数量及外观质量	技术、性能指标	运行状况及安装调试	质量证明文件	售后服务承诺	安全标准	合同履行时间、地点、方式
	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
专业检测机构情况说明								
存在问题和改进意见								
最终结论	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>							
验收小组成员签字								
代理机构意见				采购单位意见				
经办人： 负责人： (采购代理机构公章)				经办人： 负责人： (采购单位公章)				
供应商确认：				(单位公章或授权代表签字)				

说明：1. 该表为货物类项目履约验收的参考样表，采购人或采购代理机构可以根据工作实际进行调整。

2. “采购代理机构意见”，履约验收工作由采购人自行组织的，无需填写该内容。

附录

符合性审查内容

序号	符合性审查内容	对应响应文件位置
2.1	响应文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形	
2.2	响应文件响应磋商文件以下技术/服务要求	技术部分——技术响应表/服务响应表
2.2.1	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表）	
2.2.2	所有带★技术/服务条款	
2.3	按照磋商文件要求报价且不超过预算金额或最高限价	商务部分——报价一览表
2.4	响应有效期满足磋商文件要求	商务部分——报价函
2.5	响应文件响应磋商文件以下商务要求	商务部分——商务响应表
2.5.1	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务响应表）	
2.5.2	所有带★商务条款	
2.6	响应文件按照磋商文件要求编制、签章	资格审查——
2.7	响应文件未发现含有采购人不能接受的附加条件	
2.8	未发现供应商提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形	
2.9	未发现法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形	
2.10	投标人参加投标时，需同时在青岛市政府采购网、青岛市公共资源交易电子服务系统，同时注册、报名、下载招标文件。未网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标（谈判、磋商）或两网信息不一致的，评标时按无效投标处理。	

备注：以上内容请根据磋商文件中实质性条款的规定和响应无效的情形填写完善。

附录1

通用竞磋货物类（综合评分法） 评分办法

第1页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
通用竞磋货物类（综合评分法） [100.00]			
1	资格性审查 [合格制]		
1.1	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	合格制	原件彩色扫描件
1.2	法定代表人身份证明书与身份证或授权委托书与身份证	合格制	法定代表人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章的身份证明书与身份证；委托代理人参加采购活动的，提供加盖供应商单位公章并由法定代表人签署的授权委托书与身份证，原件彩色扫描件
1.3	声明函	合格制	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函 格式见附件，原件彩色扫描件
1.4	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺	合格制	格式见附件，原件彩色扫描件
1.5	政府采购诚信承诺书	合格制	格式见附件，原件彩色扫描件
1.6	中小企业声明函	合格制	格式见附件，原件彩色扫描件
1.7	政府采购供应商信用承诺函	合格制	根据《青岛西海岸新区财政局关于实施政府采购供应商“承诺信用制”工作的通知》青西新财〔2021〕286号文件要求，供应商可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函，应按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求提供相应的证明材料（如财务状况报告和法定职能部门出具的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料）。此承诺函在发布成交公告时一同公示。 格式见附件，原件彩色扫描件
1.8	磋商文件要求的其他资格证明材料	合格制	原件彩色扫描件
2	符合性审查 [- -]		
2.1	响应文件雷同检查	合格制	响应文件不存在记录的MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2.2	对响应文件的技术/服务要求响应情况 [合格制]		
2.2.1	对响应文件的技术/服务要求响应情况1	合格制	投标文件响应磋商文件以下技术/服务要求（对应响应文件技术部分——技术响应表/服务响应表）
2.2.2	对磋商文件的技术/服务要求响应情况2	合格制	所有带★技术/服务条款
2.3	投标报价	合格制	按照磋商文件要求报价且不超过预算金额或最高限价
2.4	投标有效期	合格制	投标有效期满足磋商文件要求
2.5	对磋商文件的商务要求响应情况 [合格制]		
2.5.1	对磋商文件的商务要求响应情况1	合格制	投标文件响应磋商文件以下商务要求（对应响应文件商务部分——商务响应表）
2.5.2	对磋商文件的商务要求响应情况2	合格制	所有带★商务条款
2.6	对磋商文件的编制、签章要求响应情况	合格制	响应文件按照磋商文件要求编制、签章
2.7	其他1	合格制	响应文件未发现含有采购人不能接受的附加条件
2.8	其他2	合格制	未发现供应商提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
2.9	其他3	合格制	未发现法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形
2.10	其他4	合格制	投标人参加投标时，需同时在青岛市政府采购网、青岛市公共资源交易电子服务系统，同时注册、报名、下载招标文件。未网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标（谈判、磋商）或两网信息不一致的，评标时按无效投标处理。

通用竞磋货物类（综合评分法） 评分办法

第2页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
3	商务部分 [36.00]		
3.1	投标报价	30.00	评标基准价C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价或者最终价格) × 满分
3.2	投标人业绩	6.00	供应商自2021年1月1日至本项目发布公告期间已完成的同类项目，每项得3分，满分6分；同类项目时间以合同签署时间为准，供应商须提供项目合同原件扫描件，否则不得分。
4	技术部分 [64.00] （汇总规则：取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；）		
4.1	响应情况	7.00	全部满足实质性条款要求的得3分；实质性条款有1项不满足的，为无效投标。优于磋商文件实质性要求的，每有1项加1分，最高加2分；对非实质性要求，每出现1条正偏离，加0.5分，最高加2分；（以上两项最高加4分）。每出现1条负偏离，扣除基础分1分，出现3条及以上负偏离的，响应情况项不得分。
4.2	供货方案及措施	18.00	1.有完善的供货安装和技术服务保证措施，内容详尽符合采购人实际需求，可实施程度高，得18分； 2.供货安装和技术服务保证措施，内容较详尽，基本符合采购人实际需求，可实施程度不高，得12分； 3.有供货安装和技术服务保证措施，内容欠缺，符合采购人实际需求的措施较少，得6分； 不提供不得分。
4.3	技术培训	12.00	1.供货培训保证措施及培训方案的完整性，得6分；有供货培训保证措施及培训方案，但不符合采购人实际需求，得2分； 2.针对本项目具有完善的培训计划，根据培训计划的针对性及完善性，得6分；有培训计划，但不符合采购人实际需求，得2分； 不提供不得分。
4.4	应急处理措施	12.00	1.根据供应商提供的紧急故障处理预案，供应商应急服务响应措施内容详尽符合采购人实际需求，得12分； 2.措施针对性不完善，项目实际情况不合理，得8分； 3.措施针对性差，不符合本项目实际情况，得4分； 不提供不得分。
4.5	售后服务方案	15.00	根据供应商提供的针对本项目售后服务支持方案，服务方案（包括售后服务机构位置、服务人员的配备、响应时间、响应程度、解决问题的能力、紧急故障处理预案等）进行评价。 1.售后服务支持方案，服务方案完善、针对性强，得15分； 2.售后服务支持方案，服务方案、针对性基本符合要求，得10分； 3.售后服务支持方案，服务方案、针对性差，得5分； 不提供不得分。

其他注意事项

控制价 : 1600000.00

专家个数 :3

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :确定中标人, 1 个。

采购明细表

第1页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
1	货物名称：卧式蒸汽灭菌器 重要参数：1、电压380V，电压380V/24Kw； 2、压力容器类别：第I类； 3、蒸汽发生器产生饱和蒸汽灭菌，电子控制数字显示温度、压力、时间、低水位报警等功能； 4、外形尺寸mm：1560×1090×1870； 5、灭菌室内尺寸mm：1180×690×690； 6、容积:600L； 7、工作介质：水蒸气； 8、设计压力MPa：0.17； 9、设计温度℃：129； 10、耐压试验压力MPa：0.22； 11、主体材质：S30408； 备注：	1	台	否
2	货物名称：培养架 重要参数：1、尺寸1500mm*500mm*2200mm，7层； 2、每组：含植物生长灯12盏，6组：1个微电脑时控开关 备注：	100	组	否
3	货物名称：药品冷藏箱 重要参数：1、有效容积：箱内有效容积≥310L 2、温度控制:微电脑控制，箱内控温范围2-8℃，控温精度显示精度均为0.1℃； 3、整体结构：立式，单开真空玻璃门体 4、控温技术：搭配不少于高精度5路传感器设计，包括上显示传感器，下显示传感器，控制传感器，环温传感器、化霜传感器。 5、安全系统：多重故障报警，可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警、开门报警、环温高报警； 6、柜内照明：内设LED照明灯； 备注：	2	台	否
4	货物名称：智能光照培养箱 重要参数：货物名称：智能光照培养箱 1、稳定高光通量光源，三/四面光照，确保光源稳定。 2.控温范围：无光照：0-65℃ 有光照：10-65℃ 3.温度分辨率：0.1℃ 4.温度分布精度：±1.5℃（37℃时） 5.光照方式：LED照明十级可调 6.光照强度：0-30000LX 7.工作环境：+5-35℃ 8.温度波动度：±1℃ 9.内容积：250L及以上 10.隔板层数：6层 备注：	2	台	否
5	货物名称：台式PH测试仪 重要参数：货物名称：台式PH测试仪 1、0.001级 2、仪器级别范围：（-2000.00~2000.00）mV，最小分辨率：0.01mV 3、mV电子单元示值误差：±0.03%或0.1mV 4、PH电子单元示值误差：±0.002pH，最小分辨率：0.001pH，范围：（-10.0~135.0）℃/（-14.0~275.0）℃ 5、温度电子单元示值误差：±0.1℃，最小分辨率：0.1℃/0.1℃ 6、电源适配器：（输入：AC100~240V，输出：DC9V）电源 7、尺寸（mm）：242*195*68mm 8、重量（kg）：0.9kg 备注：	2	台	否
6	货物名称：分析天平秤 重要参数：1、万分之一(内校)； 2、最大量程 300g 3、可读性 0.0001g； 4、外形尺寸360*210*320mm 备注：	2	台	否
7	货物名称：灌装机 重要参数：1、容积：50； 2、灌装量：5ml-500ml； 3、工作量：每个头工作量为35ML/瓶30瓶/分钟 4、液体温度：<97℃； 5、正反转控制：1、2、4、8、16秒多档可调正反切换延时0.5、2、4秒多档可调 6、机体材料：不锈钢； 7、外形尺寸：810×530×1100mm 8、电源：AC220V 50Hz； 9、总功率：4310W 备注：	1	台	否

采购明细表

第2页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
8	货物名称：洗瓶机 重要参数：1、外观尺寸（cm）：89*58*106cm 2、使用水压（cm2）：0.5-3KGF/cm2 3、电压功率（w）：220/370w 4、清洗效率（小时）：1400-1650个/小时 5、冲瓶方式：间歇式旋转，内冲外淋 6、内刷转速：1000转/分钟 7、外刷转速：750转/分钟 备注：	1	台	否
9	货物名称：电冰箱 重要参数：1、总容积：510L 2、放置方式：独立式 3、门款式：多门 4、制冷方式：风冷 5、变频/定频：变频 6、尺寸：63.6cm*83*190 7、控温方式：电脑控温 8、能效等级：一级能效 9、面板材质：钣金 备注：	1	台	否
10	货物名称：试验平台 重要参数：1、钢木款 2、尺寸：长5000×高800×宽750mm 3、台面：12.7mm厚实芯理化板 4、有水槽、试剂架 备注：	5	台	否
11	货物名称：三目体视显微镜 重要参数：1、观察镜筒：铰链双目，45°倾斜，瞳距可调 2、视场直径：中5mm-φ30mm 3、工作距离：30mm-160mm 4、底座：立柱式底座（方型），200mm×190mm 5、调焦机构：调焦范围100mm 6、升降范围：50mm-200mm 7、高眼点广角：WF20X/10MM(7-180X选配)附加； 8、物镜：2×(7-180X选配) 备注：	2	台	否
12	货物名称：生物显微镜 重要参数：1、4K超清输出8000倍 2、G接屏幕/电脑 3、84K拍照录像 4、CM30W-HK810 配24寸4K屏 备注：	2	台	否
13	货物名称：培养瓶 重要参数：耐高温玻璃组培瓶,容量650ML,不透气盖, 底径10cm,高度12.5cm,口径5.5cm。 备注：	23400	套	否
14	货物名称：种子低温低湿储藏柜 重要参数：1、中文数字显示箱内温度、湿度值，全微电脑自动化设定控制箱内温度、湿度、时间等指标； 2、风冷式制冷方式； 3、定时杀菌：设定杀菌时间，自动杀菌； 4、无线数据传输，用户可通过电脑查看数据或曲线图，曲线和数据可下载到本地电脑中进行存储和分析； 5、安全保护功能：触电、漏电、过载、过流、压缩机延长启动 6、容积:1000L 7、控温范围:0℃-10℃ 8、温度分辨率:0.1℃ 9、温度波动度:±0.5℃ 10、控湿范围:<60%RH 备注：	4	台	否

采购明细表

第3页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
15	<p>货物名称：便携式光合仪</p> <p>重要参数：一、主机技术指标</p> <p>1、分析仪：两个非色散红外线CO₂气体分析仪，温度、压力和外部气体扩散的所有读数自动校正。</p> <p>2、CO₂测定范围：0-10000 μmol?mol⁻¹</p> <p>3、H₂O测定范围：0-75mb</p> <p>4、压力补偿范围：85-110kPa</p> <p>5、稳定性：定期自动调零技术，保证数据稳定可靠</p> <p>6、供气单元：内置采样气泵（范围：200-500cc?min⁻¹）</p> <p>7、样品泵：内置分析气采样泵（范围100-200cc?min⁻¹）</p> <p>8、采样速率：10Hz，数据每秒更新一次</p> <p>9、数字输出：通过iUSB接口和PC连接</p> <p>10、探头接口：接叶室、群体同化室、土壤呼吸室、土壤温度探头、PAR探头等</p> <p>11、数据存储：USB外置存储数据（支持多种格式）</p> <p>12、电源：内置锂电池供电</p> <p>二、高性能全自动叶室</p> <p>1、叶室材质：材质结构确保气体交换测定的最大精度和稳定性</p> <p>2、混气风扇：叶室内部高速高效混气扇确保快速测定和最优化的边界层阻力</p> <p>3、叶室窗口：不小于4.0cm²</p> <p>4、温度探头（气温）：范围0-50℃，精度±0.3℃（at 25℃）</p> <p>5、PAR探头（外置）：测定光谱范围400-700nm；测定范围0-2500 μmol?m⁻²?s⁻¹；</p> <p>6、便携性：小于1.0kg</p> <p>三、高光强LED复合光源</p> <p>1、光源类型：LED白色复合光源</p> <p>2、光强控制范围：0-2500 μmol?m⁻²?s⁻¹</p> <p>3、重量：小于0.2kg</p> <p>四、土壤呼吸室</p> <p>1、CO₂测定范围：0-9.99g CO₂/M²/h</p> <p>2、温度测定范围：-5℃~50℃</p> <p>五、配置</p> <p>光合仪主机1台、全自动叶室1套、LED光源1套、土壤呼吸室1套、PVC环刀6组、碱石灰500g、干燥剂500g、硅胶干燥剂1000g、分子筛500g、充电器1、套空气过滤器1套、叶室密封材料1包、U盘存储器（含软件）2套、操作手册1套、金属空气缓冲组件1套、野外便携箱1个、充电电池1块</p> <p>备注：</p>	1	台	否
16	<p>货物名称：超低温冰箱-86℃</p> <p>重要参数：1、箱内温度：-40℃~-86℃可调</p> <p>2、微电脑控制，≥10寸高性能LCD电容屏，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度0.1℃，可连接wifi实现网络功能；</p> <p>3、冰箱内有效容积≥416L，整机装箱量（2ml冻存管容量）≥30000份样本；</p> <p>4、不少于2个进口品牌压缩机，整机稳定运行功率≤900W；</p> <p>5、一体式手把门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁（四把钥匙）及双挂锁，选配电磁锁（打卡或指纹）；</p> <p>6、单机版样本管理功能，可对大类样本存放位置和数量进行统计、管理。</p> <p>备注：</p>	1	台	否
17	<p>货物名称：超低温冰箱-25℃</p> <p>重要参数：1、温度范围-10℃~-25℃可调节，控温精度0.1℃；</p> <p>2、微电脑控制，LCD数字显示箱内温度，显示精度0.1℃；</p> <p>3、具有断电报警功能，且在产品断电后能有数字温度显示>20小时；</p> <p>4、宽电压带，适合187~242V电压下使用；</p> <p>5.箱体长度尺寸≤1650mm；</p> <p>6.容积≥515L；</p> <p>备注：</p>	2	台	否
18	<p>货物名称：智能光照培养箱</p> <p>重要参数：1、稳定高光通量光源，三/四面光照，确保光源稳定。</p> <p>2、控温范围：无光照：0-65℃ 有光照：10-65℃</p> <p>3、温度分辨率：0.1℃</p> <p>4、温度分布精度：±1.5℃（37℃时）</p> <p>5、光照方式：LED照明 十级可调</p> <p>6、光照强度：0-30000LX</p> <p>7、工作环境：+5-35℃</p> <p>8、温度波动度：±1℃</p> <p>9、内容积：250L及以上</p> <p>10、隔板层数：6层</p> <p>备注：</p>	2	台	否

采购明细表

第4页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
19	<p>货物名称：药品冷藏箱</p> <p>重要参数：1、有效容积：箱内有效容积$\geq 310L$</p> <p>2、温度控制：微电脑控制，箱内控温范围$2-8^{\circ}C$，控温精度显示精度均为$0.1^{\circ}C$；</p> <p>3、整体结构：立式，单开真空玻璃门体</p> <p>4、控温技术：搭配不少于高精度5路传感器设计，包括上显示传感器，下显示传感器，控制传感器，环温传感器、化霜传感器。</p> <p>5、安全系统：多重故障报警，可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警、开门报警、环温高报警；</p> <p>6、柜内照明：内设LED照明灯；</p> <p>备注：</p>	2	台	否
20	<p>货物名称：烘箱</p> <p>重要参数：1、方式：侧风道强制送风</p> <p>2、使用温度范围：RT+10-250$^{\circ}C$</p> <p>3、温度分辨率：$0.1^{\circ}C$</p> <p>4、温度波动度：$\pm 1^{\circ}C$</p> <p>5、温度分布精度：$\pm 2.5\%$</p> <p>6、内装：不锈钢板</p> <p>7、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装</p> <p>8、断热材：硅酸铝纤维</p> <p>9、加热器：不锈钢加热管</p> <p>10、额定功率：2.0kw</p> <p>11、排气口：内径28mm*1，顶置测试孔</p> <p>12、控制器：温度控制方式：数码管显示双PID</p> <p>13、内容积：130 L以上</p> <p>备注：</p>	2	台	否
21	<p>货物名称：试验台</p> <p>重要参数：台面：采用具有防酸、防碱、耐腐蚀性能的12mm以上厚的实芯理化板台面。边缘加厚至25mm以上。柜体：柜体采用瓷白色聚丙烯PP板材制作。</p> <p>结构：拆装结构或者整体发货</p> <p>滑轨：全pp材质，带自滑系统</p> <p>配件：采用耐强酸、强碱材质合页、碰珠、螺丝，拉手采用同质PP聚丙烯材料制作。</p> <p>备注：</p>	2	台	否
22	<p>货物名称：数粒仪</p> <p>重要参数：1)种子直径：1-12mm；</p> <p>2)计数误差：$\pm 2\%$</p> <p>3)计数速度：≥ 1000粒/3分钟（以芝麻为例）</p> <p>4)震动噪音：$\leq 70dB$</p> <p>5)计数容量：1~99999</p> <p>6)预置自停：1~99999当中任意数值，置00000不计数</p> <p>7)仪器尺寸：长284*宽210*高176mm</p> <p>8)外接电源：110VAC/60Hz和220VAC/50Hz 兼容</p> <p>9)连续工作时间：≥ 5小时</p> <p>10)工作环境：环境温度：$-10^{\circ}C \sim 50^{\circ}C$；相对湿度：$< 85\%$</p> <p>主机1台，自动调节落料间隙数粒盘1个，接料盒1个</p> <p>备注：</p>	1	台	否
23	<p>货物名称：谷物水分测定仪</p> <p>重要参数：测量对象：稻谷、大豆、小麦、油菜籽、玉米、大麦等非金属颗粒状物质</p> <p>测量误差：$\leq \pm 0.5\%$（主要水分范围）</p> <p>重复误差：$\leq 0.2\%$</p> <p>测量范围：3~35%</p> <p>测量时间：$\leq 10s$</p> <p>取样方式：定重150克（特殊样品除外）</p> <p>使用环境温度：$0 \sim 40^{\circ}C$</p> <p>备注：</p>	1	台	否
24	<p>货物名称：土钻</p> <p>重要参数：不锈钢制作，压入头相接处为螺纹状，可拆卸作为土壤水分速测仪的延长杆使用，每10cm为一个刻度，总长1M，压头直径6CM</p> <p>备注：</p>	2	个	否

采购明细表

第5页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
25	<p>货物名称：无人机</p> <p>重要参数：一、飞行器</p> <p>1、裸机重量（带桨叶和RTK模块）：≥900g；最大起飞重量≥1000g</p> <p>2、飞机可折叠:折叠后的尺寸：长≤250mm，宽≤100mm，高≤150mm</p> <p>展开（不带桨）：长≤350mm，宽≤290mm，高≤140mm</p> <p>3、飞机轴距：≤400mm</p> <p>4、飞行器最大飞行速度:≥20m</p> <p>5、最大抗风速度：≥12米/秒</p> <p>6、最大飞行海拔高度：6000米（空载飞行）</p> <p>7、续航时间：≥43min</p> <p>8、最长续航里程：≥30km</p> <p>9、飞行器最大可倾斜角度：≥30°</p> <p>二、可见光相机</p> <p>1、影像传感器：4/3 CMOS，有效像素2000万</p> <p>2、快门速度：电子快门：8秒至1/8000秒；机械快门：8秒至1/2000秒</p> <p>3、最大照片尺寸：5280×3956</p> <p>4、照片拍摄模式：单张拍摄：2000万像素；定时拍摄：2000万像素视频码率</p> <p>三、多光谱相机</p> <p>1、影像传感器：1/2.8英寸CMOS，有效像素500万</p> <p>2、多光谱相机波段</p> <p>绿(G): 560nm±16nm;</p> <p>红(R): 650nm±16nm;</p> <p>红边(RE): 730nm±16nm;</p> <p>近红外(NIR): 860nm±26nm;</p> <p>3、快门速度：电子快门: 1/30~1/12800秒</p> <p>四、云台</p> <p>1、三轴机械云台（俯仰、横滚、平移）</p> <p>2、最大控制转速（俯仰）：100°/s</p> <p>3、角度抖动量：±0.007°</p> <p>五、感知</p> <p>1、感知系统类型：全向双目视觉系统，辅以机身底部红外传感器</p> <p>2、图传工作频段：2.400GHz至2.4835GHz（5.725GHz至5.850GHz）</p> <p>3、图传最大信号有效距离：FCC：15公里，CE：8公里，SRRC：8公里，MIC：8公里</p> <p>4、延时：≤200ms</p> <p>5、图传天线：2发4收</p> <p>6、其他：支持4G模块</p> <p>备注：</p>	2	台	否
26	<p>货物名称：容量器</p> <p>重要参数：容量器最大工作称重：5000±2g</p> <p>分辨率：1g</p> <p>容量筒容积：1000±1.0ml</p> <p>环境温度：5~40℃</p> <p>相对湿度：<90%RH</p> <p>测量小颗粒料斗直径：30mm</p> <p>测量大颗粒料斗直径：40mm</p> <p>备注：</p>	1	个	否
27	<p>货物名称：叶绿素计</p> <p>重要参数：样品插入深度:12mm（可使用深度调节装置调整位置为0-6mm）</p> <p>传感器:1个SPD（硅光二极管）</p> <p>显示:LCD屏幕显示，4位小数，趋势图</p> <p>精度:±1.0 SPAD 单位（0.0-50.0 SPAD单位，常温湿度下）</p> <p>重复性:±0.3 SPAD 单位以内 0.0-50.0 SPAD 测量位置不变</p> <p>重现性:±0.5 SPAD 单位以内</p> <p>温度漂移:±0.04 SPAD 单位以内/°C</p> <p>操作温度/湿度范围:0-50°C，相对湿度85%以内（35°C），无凝露</p> <p>备注：</p>	1	台	否
28	<p>货物名称：冠层分析测定仪</p> <p>重要参数：光源：LED</p> <p>中心波长：730nm，815nm</p> <p>光谱带宽：≤8nm FWHM</p> <p>视场角：30度</p> <p>采集面积：0.23-0.38平方米</p> <p>通道：2通道</p> <p>备注：</p>	1	台	否

采购明细表

第6页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
29	<p>货物名称：植物田间表型测定系统</p> <p>重要参数：1、空气温度：测量范围：-40~85℃；精度：≤±0.3℃；分辨率：≤0.01℃</p> <p>2、空气湿度：测量范围：0~100%；精度：≤±3%RH；分辨率：≤0.01%RH</p> <p>3、光照强度：测量范围：1~88000lux；灵敏度：≤188μLux</p> <p>4、气压：测量范围：300~1100hPa（海拔：+9000m~-500m）；分辨率：≤0.06Pa</p> <p>5、风速测量：测量范围0~60m/s；精度≤±2%；分辨率≤0.01m/s</p> <p>6、风向测量：测量范围0~360°；精度≤±3°；分辨率≤0.1°</p> <p>7、降雨量：最大瞬时雨量：0.4mm/s；精度：≤5%FS；分辨率：≤0.1mm</p> <p>8、冠层/地面温度测量精度：≤±1℃</p> <p>9、测量参数：自动采集上/下行≥18波段光谱数据；自动采集气压、空气温度、空气湿度、光照强度、GPS等数据；云平台软件自动计算18波段光谱反射率；云平台软件自动计算NDVI（归一化差值植被指数）、SR（比值植被指数）、EVI（增强型植被指数）、EVI2（双波段增强型植被指数）、ARVI（大气阻抗植被指数）、SG（绿度总和指数）、NDVI705（红边归一化植被指数）、mNDVI705（改进红边归一化植被指数）、mSR705（改进红边比值植被指数）、PRI（光化学植被指数）、SIPI（结构不敏感色素指数）、RGRI（红绿比值指数）、LAI（叶面积指数）、PSRI（植物衰老反射率指数）、CRI（类胡萝卜素反射指数）、ARI（花青素反射指数）、CCI（叶绿素类胡萝卜指数）、NPQI（归一化叶绿素脱镁指数）、LRDSI（叶锈病程度指数）等；10、通讯方式：NB-IoT</p> <p>11、平台通讯：TCP、MQTT、TLS协议与数据平台进行加密通讯</p> <p>12、数据在线分析：支持对光谱、气象、植被指数等历史数据，在线进行时间序列分析、回归分析等；</p> <p>13、满足100亩实验地使用，配备台式电脑及便携式电脑，配备云平台软件，自动计算叶绿素含量、冠层氮含量有效积温等。</p> <p>备注：</p>	1	套	否
30	<p>货物名称：农田围栏</p> <p>重要参数：100亩地的部分围栏，低碳钢丝材质，高度不少于1.8米，丝径4mm以上，网孔90*170mm左右，浸塑，负责安装</p> <p>备注：</p>	1	套	否