

安徽省政府采购项目
公开招标文件示范文本（货物类）
（2024 年版）

项目名称：2025年铜陵学院工程实训中心土木工程类
专业教学实验室设备更新项目

项目编号：FSSD34000120254641/25AT186046904527

采 购 人：铜陵学院

采购代理机构：安徽安天利信工程管理股份有限公司

2025年7月

目 录

第一章 招标公告 1

第二章 投标人须知 5

第三章 采购需求 25

第四章 评标方法和标准（综合评分法） 42

第五章 政府采购合同 47

第六章 投标文件格式 67

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本 79

第一章 招标公告

项目概况

2025 年铜陵学院工程实训中心土木工程类专业教学实验室设备更新项目的潜在投标人应在安天 e 采电子交易系统（www.xinecai.com）获取采购文件，并于 2025 年 7 月 23 日 14 点 30 分（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：FSSD34000120254641/25AT186046904527

项目名称：2025 年铜陵学院工程实训中心土木工程类专业教学实验室设备更新项目

预算金额：1237000.00 元

最高限价：1237000.00 元

采购需求：2025 年铜陵学院工程实训中心土木工程类专业教学实验室设备更新，详见采购需求。

合同履行期限：自合同签订之日起 45 个日历天完成供货并验收合格。

本项目是否接受联合体投标：否。

二、投标人的资格要求

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：

无(预算 200 万元以下,非专门面向中小企业预留采购份额项目);

本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第三款之规定,为非专门面向中小企业采购项目。

具体原因如下: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。如对此项内容有疑问,可通过书面方式进行质疑。

3. 本项目的特定资格要求:投标人不得存在以下不良信用记录情形之一:

①投标人被人民法院列入失信被执行人名单的;

②投标人被税务部门列入重大税收违法失信主体名单的;

③投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的;

三、获取招标文件

时间:2025 年 7 月 2 日至 2025 年 7 月 11 日 17:00(北京时间);
在获取时间内登录安天 e 采电子交易系统(www.xinecai.com)下载。

方式:网上获取。具体操作参见安天 e 采操作手册,安天 e 采服务热线:400-050-9988。

售价:本项目免收招标文件费用。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2025 年 7 月 23 日 14 点 30 分（北京时间）

地点：在提交截止时间前将加密的电子投标文件上传至电子交易系统，逾期提交的，电子交易系统将拒收。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。
2. 本次招标公告同时在安徽省政府采购网、安天 e 采网站等网上发布。
3. 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。
4. 本项目实施全流程电子化交易，投标文件实施网上远程解密，投标人无需前往开标现场。

七、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：铜陵学院

地 址：铜陵市铜官区翠湖四路 1335 号

联系方式：0562-5883540

2. 采购代理机构信息

名 称：安徽安天利信工程管理股份有限公司

地 址：合肥市蜀山区蜀鑫路 69 号 603 室

联系方式：0551-63736783/18656633662

3. 项目联系方式

项目联系人：杨成龙

电 话：0551-63736783/18656633662

第二章投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	☒ 不组织或不召开 ☐ 统一组织或统一召开 时间：年月日时分 地点： 联系人及联系电话： 注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
6.1	网上询问截止时间	2025年7月7日17时00分
7.1	包别划分	☒ 不分包 ☐ 分为 个包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定：
10.1	投标保证金	不收取
11.1	投标有效期	90日历日
13.1	投标文件解密时间	投标截止时间后60分钟内
14.1	资格审查	☒ 采购人审查 ☐ 采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
17.2	评标方法	☐ 最低评标价法 ☒ 综合评分法
17.3	报价扣除	（1）小型和微型企业价格扣除：10%。 （2）监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 （3）残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企

		业。 （4）符合条件的联合体价格扣除：____/____。 （5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：____/____。
21.1	评标委员会推荐中标候选人数量	<u>1-3 家</u>
21.2	确定中标人	☒ 采购人委托评标委员会确定 ☐ 采购人确定
23.3	随中标结果公告同时公告的内容	（1）中小企业声明函； （2）残疾人福利性单位声明函； （3）因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标（成交）供应商的评审报价 （4）中标（成交）供应商的评审总得分
24.1	中标通知书发出的形式	☐ 书面 ☒ 数据电文
25.1	告知招标结果的形式	☒ 投标人自行登录电子交易系统查看 ☐ 评标现场告知
26.1	履约保证金	（1）金额： ☒ 免收 ☐ 合同价的% ☐ 定额收取：人民币元 （2）支付方式： ☐ 转账/电汇 ☐ 支票 ☐ 汇票 ☐ 本票 ☐ 保险 ☐ 保函 （3）收取单位： （4）收取账号： （5）退还时间： 注意事项： （1）以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担

		责任的方式均须满足无条件见索即付条件。 (2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。
27.1	签订合同和合同公告时间	(1) 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起7个工作日内签订合同，采购合同签订之日起2个工作日内完成政府采购合同公开。 (2) 采购人与中标人不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起2个工作日内在安徽省政府采购网发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。
28.1	代理费用	(1) 收费对象：☐采购人 ☒中标人 (2) 收取方式：转账/电汇 (3) 收费标准：以每包（标段）的中标（成交）价为计算基数，参照国家发改委（发改价格[2011]534号文件）的规定收费标准下浮30%，每包（标段）不足4000元的按照4000元最低标准收取。中标人在领取中标通知书时向以下账户缴纳代理服务费： 开户名称：安徽安天利信工程管理股份有限公司 开户银行：招行合肥高新区支行 帐号：5519 0430 8510 501 (4) 缴纳时间：领取中标通知书前
31.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	提交方式：书面形式 接收部门：安徽安天利信工程管理股份有限公司 联系电话：0551-63736783/18656633662 电子邮箱：clyang@ahbidding.com 通讯地址：合肥市蜀山区蜀鑫路69号603室
32	其他内容	1、解释权： (1) 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，

		互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。 2、“政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。 3、电子保函指引：中标人可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。 4、本项目评审时将查询生成投标文件的硬件信息，如不同投标文件的硬件信息异常一致，相关投标将被认定为投标无效，并报政府采购监督管理部门处理。 5、因电子服务系统或电子交易系统出现软件设计或功能缺陷、运行异常等情况，影响政府采购活动正常进行的，政府采购各方当事人免责。
--	--	--

		6、投标人在“安天 e 采”电子系统中填写诸如“开标记录”等内容后应仔细核对其与投标文件内容的一致性；当“安天 e 采”电子系统中填写内容与电子投标文件中内容不一致时，以系统中提交的投标文件中载明的内容为准。
--	--	---

二、投标人须知正文

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

1.5.6 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。

1.5.7 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本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

第七章 政府采购询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见**投标人须知前附表**。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情形除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

5.4 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6. 招标文件的澄清与修改

6.1 投标人如对招标文件内容有疑问，必须在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

7. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

7.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

7.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8. 投标文件构成

8.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目投标文件格式的相关内容。

8.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

9. 投标报价

9.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求。除招标文件另有规定外，所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

9.3 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 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，其投标将被认定为**投标无效**。

9.5 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

11. 投标有效期

11.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见投标人须知前附表。

11.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

12. 投标文件的递交、修改与撤回

12.1 投标人应当在招标公告规定的投标截止时间前,将加密的投标文件在电子交易系统上传。

12.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交(以接收到电子签收凭证为准),并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的,视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件,电子交易系统应当拒收。

13. 开标

13.1 开标时,各投标人应在投标人须知前附表规定的解密时间前对其投标文件进行解密。

13.2 开标时,采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果,公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

13.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录,由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认,并存档备查。

投标人未派代表参加开标的,视同投标人认可开标结果。

13.4 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。

14. 资格审查及组建评标委员会

14.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容,对投标人资格进行审查,未通过资格审查的投标人不进入评标。

14.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录,并对投标人信用记录进行甄别,对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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,其投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的,联合体成员存在以上不良信用记录的,联合体投标将被认定为**投标无效**。

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。

14.3 按照《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》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

15. 投标文件符合性审查与澄清

15.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性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做出响应。

15.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

15.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

15.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，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按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的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。

15.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 15.2 款规定处理。

15.4 投标文件的澄清

15.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及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，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

15.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

15.4.3 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，直至满足评标委员会的要求。

15.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 15.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16. 投标无效

16.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件，评标委员会视同其未提供。

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

（1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

17. 比较与评价

17.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

17.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

(1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 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。

17.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

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，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，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

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。

18. 废标、重新招标与变更采购方式

18.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

19. 保密要求

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

20. 中标候选人的确定原则及标准

20.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品

为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

21. 确定中标候选人和中标人

21.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

21.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

21.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

22. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

23. 中标结果公告

23.1 除投标人须知前附表规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后2个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

23.2 自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）上发布中标结果公告。

23.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为1个工作日。

24. 中标通知书

24.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

24.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 告知招标结果

25.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

26. 履约保证金

26.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

26.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

27. 签订合同

27.1 采购人与中标人应当按照投标人须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

27.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

27.4 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。

28. 代理费用

28.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

29. 廉洁自律规定

29.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

29.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

30. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

31. 质疑的提出与接收

31.1 投标人认为招标文件、招标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，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

31.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

31.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

32. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

附件

安天 e 采全流程电子招投标注意事项

一、制作、上传电子投标文件

1. 电子投标文件必须使用最新版“安天 e 采投标文件制作工具”制作生成并上传。安天 e 采投标文件制作工具及操作手册下载地址：
<https://www.xinecai.com/serveguide>。

2. 投标供应商须办理安天 e 采平台移动认证证书或介质数字证书，用于电子投标文件的签章及上传（上传投标文件需使用移动认证证书或介质数字证书进行加密），安天 e 采平台“移动认证上线通知”
(<https://www.xinecai.com/ydrz.html>)。

3. 全流程电子招标项目需要投标供应商网络上传通过安天 e 采投标文件制作工具制作并使用通过安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书加密后生成的电子投标文件，投标供应商下载电子招标采购文件后，应在招标文件规定的投标截止时间之前上传通过安天 e 采投标文件制作工具制作的加密电子投标文件（登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击进入递交投标文件，上传加密的电子投标文件），否则视为投标无效。投标供应商在投标截止时间之前，可以对其所递交的电子投标文件进行撤回，修改后重新上传；

4. 投标截止时间以安天 e 采招标采购电子交易系统
(<https://www.xinecai.com>) 系统的时间为准，逾期系统将自动关闭，电子投标文件未完成上传的，投标将被拒绝。加密文件上传后投标供应商进行模拟解密检验加密文件是否正常；

5. 投标供应商除须按上述第 4 条要求网络上传移动认证证书或介质数字证书加密的电子投标文件外，可以另行提供非加密电子投标文件 U 盘或光盘一份（电子标书工具软件在加密上传后，同时生成非加密电子投标文件一份，供投标供应商拷贝到 U 盘或刻录光盘，按招标采购文件规定要求密封后递交），投标供应商须保证电子 U 盘或光盘时能正常读取，且非加密文件须与网上递交的加密文件一致。具体要求按照招标采购文件规定；

6. 如投标供应商在制作、上传电子投标文件过程中，遇到操作和使用问题，请及时联系安天 e 采电子交易平台客服人员，客服电话：400-050-9988。移动认

证办理联系电话：400-0878-198 转 1。

二、开标及解密投标文件

1. 安徽安天利信工程管理股份有限公司工作人员（以下称工作人员）根据有关规定登录安天 e 采在线开标系统进行开标（使用介质数字证书用户请选择 ie11 及以上浏览器进行登录，如电脑未安装 ie 浏览器，可至安天 e 采门户网站产品服务>服务指南中下载（<https://www.xinecai.com/serveguide#>）登录前请确认是否安装安天 e 采驱动。驱动安装完成后登录安天 e 采招标采购电子交易系统，点击进入开标系统或者点击 <https://kb.xinecai.com/process/login> 链接进入）为方便开标联系，建议投标供应商进行签到。开标时，投标供应商必须远程使用安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书先行解密（加密证书需与解密证书一致，否则无法解密成功）。电子投标文件在平台系统导入后，工作人员开启系统唱标等流程；

2. 电子投标文件上传成功但因电子招标投标交易平台原因导致解密异常时，如招标文件中允许使用非加密电子投标文件作为导入补救措施的，可以在开标现场递交非加密电子版投标文件，采购代理机构将其导入电子招标投标交易平台，电子招标投标交易平台将对非加密电子投标文件与加密电子投标文件进行校验。非加密电子投标文件经平台校验通过的视为解密成功，该投标供应商的投标文件以非加密电子投标文件为准；校验失败或未递交不加密电子投标文件的，其投标无效；

3. 在招标文件规定的时间内，投标人以招标文件中规定的方式未完成投标文件上传或解密的，视为其撤回投标。

三、数字证书及保函相关问题

1. 数字证书需使用通过安天 e 采办理的移动认证证书或介质数字证书；

2. 数字证书到期后须重新续期；

3. 数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况须更换新证书；

4. 投标供应商由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标供应商自行承担责任。

5. 投标人（供应商）申请电子保函时支付账户必须和投标人（供应商）基本户开户账户一致，否则会导致出函失败，为确保电子保函顺利申请，请投标人（供

应商）在保函申请前，确认在“安天 e 采”交易系统中基本户账户信息的正确填写。

四、投标无效情况

1. 项目评审中，投标文件如出现下列情况之一的，经评标委员会评审，可作无效投标处理：

- （一）投标文件无法打开的；
- （二）投标文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交投标文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评审委员会认定的其他投标无效情形。

2. 项目评审中，澄清文件如出现下列情况之一的，经评标委员会评审，可视同放弃澄清：

- （一）澄清文件无法打开的；
- （二）澄清文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交澄清文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评审委员会认定的其他不予评审情形的。

五、特殊情形

1. 出现下列情形导致电子招投标系统无法正常运行，或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时，各方当事人免责：

- （一）网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用电子招投标系统；
- （二）电子招投标系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （三）电子招投标系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （四）计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
- （五）电力系统发生故障导致电子招投标系统无法运行；
- （六）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的。

2. 出现上述第 1 条情形而又不能及时解决的，采取以下处理办法：

（一）项目暂停，待电子招投标系统或网络故障排除并经过可靠测试后，再恢复网上招投标系统运行并重新在系统中实施暂停的项目；

（二）停止该项目此次电子招投标操作程序，并通知投标供应商使用纸质投标文件进行开标、评标。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《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》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	<u>合同签订生效并具备实施条件后支付合同款的 70% 为预付款（采购人可要求中标人提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施，以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件），供货安装调试完成后，经验收合格付清剩余 30% 合同款。（供货人须提供增值税专用发票）</u>
2	供货及安装地点	采购人指定地点
3	供货及安装期限	同合同履行期限。
4	免费质保期	2 年（质保期内更换的零部件重新计算免费质保期）。
5	本项目核心产品	全自动饱和/非饱和土应力路径三轴仪

6	本项目采购标的 所属行业	工业
---	-----------------	----

二、货物需求

（一）货物需求说明

需求内容类别	标识符号	投标要求
关键性指标项	★	评分项，每满足一项得 2 分，共 27 项，证明材料除货物指标要求表中特别要求外，提供经国家认可的第三方检测机构出具的检测报告或产品彩页或公开发行的技术白皮书原件扫描件或官网截图或功能截图。
无标识项		5 条以上（不含 5 条）未响应或负偏离，将导致投标无效，除明确要求提供证明材料外，以投标响应表填写的偏离说明为准

（二）货物指标要求表

序号	设备名称	主要技术指标	数量	单位	所属行业
1	应变控制直剪仪（四联）	四联应变控制式直剪仪用于测定土的抗剪强度，通常采用四个试件在不同的垂直压力下，施加剪切力进行剪切，求得破坏时的剪应力，根据库仑定律确定抗剪强度系数，内摩擦角和凝聚力。 一、主要技术指标及参数： 1. 垂直载荷：最大 400kPa； 2. 压力分级：100, 200, 300, 400kPa； 3. 杆杠比：1:12； 4. 剪切盒：4； 5. 水平剪切力：Max. 1.8kN； 6. 试件面积：30cm x 2cm(H)； 7. 剪切速度：最大水平剪切力 1.8kN，配套 4 套荷重传感器（非量力环结构），剪切速度 0.00001-6mm/min，无级调速，法向采用杠杆加载（提供相关截图，并加盖投标人公章）； 8. 控制系统：液晶屏显示，液晶屏，分辨率 $\geq 240 \times 128$，≥ 16 位薄膜按键控制； ★9. 采集处理控制系统：配套采集软件（数据采集处理软件（需提供国家版权局软件著作权证书、功能截图并加盖投标人公章）），可快剪、慢剪、往	1	台	工业

		复剪切试验等，带有自动保存功能，可以用 excel 表格打开，自带数据采集仪，配 4 套荷重传感器，量程 180kg，精度$\pm 0.1\%$F.S，用于测量水平剪切力，配套后处理模块，用于绘制强度曲线，自动计算抗剪强度； ★10. 四联结构，整体结构采用铝型材制作，不使用焊接件或者铸造件，配套 4 个万向轮，便于移动以及锁死（提供彩色实物照片，并加盖投标人公章）； 11. 一套工控机（CPU 主频$\geq 3.4\text{GHz}$，缓存$\geq 3\text{MB}$、$\geq 8\text{G}$ 内存，$\geq 512\text{G}$ 固态硬盘、≥ 21 英寸显示器）； 二、配套打印机具体要求：最大功率：300W；端口：USB、WiFi 端口；双面打印：非自动双面；纸张输入容量：150 页；基础功能：打印、复印、扫描。			
2	全自动气压固结仪	全自动气压固结仪用于测定在不同载荷和有侧限的条件下土的压缩性能，整套系统由固结仪，气压控制器，多路通讯转换器，数据采集系统组成。仪器可以进行正常慢固结试验和快速固结试验，测定前期固结压力和固结系数。系统具有气压控制装置，稳定可靠，噪音低，固结压力分别控制，软件系统安装方便等特点。 主要技术指标及参数： 1. 载荷：0kN - 9.6kN； 2. 载荷精度：$\leq 100\text{kPa}$，绝对误差：$\leq \pm 1.0\text{kPa}$ $\geq 100 - 3200\text{kPa}$，相对误差：$\leq \pm 1.0\%$； 3. 试件面积：30cm²，50cm²； 4. 气压控制范围：0MPa - 0.9MPa； 5. 压力传感器：0MPa - 1.0MPa； 6. 转换器通道：1 - 16，采用 USB3.0 高速通讯接口，连接全自动气压固结仪软件 V3.1 直接采集； 7. 材质：双联主机壳体为全钢材质，表面喷塑处理，气缸体采用铝合金压铸一次成型，反力框架为不锈钢材质，耐腐蚀； ★8. 固结容器：16 套（侧壁采用透明有机玻璃材质，其余均为 304 不锈钢材质，耐腐蚀、不漏水），每套包括 1 套环刀固定圈、各 1 套直径≥ 61.8和$\geq 79.8\text{mm}$环刀、各 1 套直径≥ 61.8和$\geq 79.8\text{mm}$透水石、各 1 套直径≥ 61.8和$\geq 79.8\text{mm}$承压盖和各 1 套直径≥ 61.8和$\geq 79.8\text{mm}$环刀延伸环以及直径$\geq 83\text{mm}$透水石（提供相关截图，并加盖投标人公章）； ★9. 16 套数显位移数显传感器：USB 通讯接口，量程 0-12.7mm，分辨率 0.01mm，精度$\pm 0.031\text{mm}$，既可以自带纽扣电池工作，也可以通过采集系统供	1	台	工业

		电，自带 LCD 显示，可显示 in 和 mm 单位，清零功能，用于传感器置零，连接到内置采集仪实时测量轴向位移变化（提供实物图片，并加盖投标人公章）； ★10.16 联数据采集仪，采用 usb 通讯接口，配套相应的中文版全自动气压固结仪软件（需提供国家版权局软件著作权证书、功能截图并加盖提供相关截图，并加盖投标人公章），能够就行分级固结试验（满足国家不同行业规范要求，能进行快速固结、标准固结、长期蠕变等），配套后处理模块：通过试验可得到土的压缩系数 a_v、回弹模量 E_S、固结系数 C_v、先期固结压力 P_c 等固结试验参数，通过后处理功能可以得到时间平方根曲线、时间对数曲线、$e-p$ 曲线、$e-lgp$ 曲线、$CV-P(T90)$ 曲线、$CV-P(T50)$ 曲线、$H-P$ 曲线等； 11. 配套 1MPa 数显空压机（30L 容积，功率不小于 700W）； 12. 含 2 套过滤组件（包括相应的接头以及管路； 13. 一套工控机（CPU 主频 $\geq 3.4\text{GHz}$，缓存 $\geq 3\text{MB}$、$\geq 8\text{G}$ 内存，$\geq 512\text{G}$ 固态硬盘、≥ 21.45 英寸显示器）；			
3	全自动饱和 / 非饱和土应力路径三轴仪（核心产品）	一、主要功能： 1. 采用双腔压力室，实现内外腔同步加载，可选配沥青三轴强度测试； 2. 采用独立总体变测量系统，配合双腔压力室，实现总体变准确测量； 3. 采用先进的压力体积控制器，具有精度高、体变量大等特点，可独立使用，作为压力加载和体积测量单元； 4. 可进行非饱和土应力路径试验、非饱和土固结试验、非饱和土等应变剪切三轴剪切试验、非饱和土三轴流变试验等； 5. 包括饱和土三轴试验模块以及需要压力室和附件，可进行饱和土的应力路径试验、k_0 固结试验、三轴流变试验； 6. 预留接口，后期能升级为双向等压力渗透非饱和土三轴仪和温控非饱和土三轴仪。 二、主要技术指标 1. 双腔压力室，试样尺寸：$\varnothing 39.1\text{mm} \times 80\text{mm}$（双腔压力室）（误差范围 $\pm 5\%$），最大耐 $\geq 2\text{MPa}$ 压力，可更换试样底座； 单腔压力室：试样尺寸：$\varnothing 39.1\text{mm} \times 80\text{mm}$（饱和土）（误差范围 $\pm 5\%$），可更换试样底座； ★2. 围压：采用水压加载（不采用气压加载或者气	1	台	工业

	转水方式），0~2 MPa，分辨率$\geq 1\text{kPa}$，绝对精度不大于$\pm 1\text{kPa}$，体积不小于 260ml，配 USB 通讯接口，控制器前端面板内嵌不大于 16 位薄膜按键（非外置型连接按键控制器），配套 LCD。防止超过压力和体积的自动保护装置。压力调节和显示到 1kPa；体积分辨率 0.001ml，精度$\pm 0.01\text{ml}$（提供相关截图，并加盖提供相关截图，并加盖投标人公章）； 3. 反压：采用水压加载（不采用气压加载或者气转水方式），0~2 MPa，分辨率$\geq 1\text{kPa}$，绝对精度不低于$\pm 1\text{kPa}$，体积不大于 60ml，配 USB 通讯接口，控制器前端面板内嵌不大于 16 位薄膜按键（非外置型连接按键控制器），配套 LCD。防止超过压力和体积的自动保护装置。压力调节和显示到 1kPa；体积分辨率 0.001ml，精度不大于$\pm 0.01\text{ml}$； ★4. 主机：非触摸式液晶屏，分辨率不低于 240*128；速率 0.00001~10 mm/min，无级调速，具有快进和快退功能；最大轴力 10kN，配 10kN 荷重传感器，精度$\pm 0.1\%\text{F.S.}$；轴向位移测量范围 0-30mm，分辨率 0.001mm，精度$\pm 0.1\%\text{F.S.}$；主机前端面板内嵌 16 位薄膜按键控制（非外置型连接按键控制器），内置 4 通道采集仪（非外置型采集仪），可采集孔压、荷重、LVDT、PT100 温度传感器等各类传感器，配套 4 套 LED 状态指示灯，用于显示仪器工作状态，总功率不超过 24W，重量不超过 30Kg（提供相关截图，并加盖提供相关截图，并加盖投标人公章）； ★5. 一套独立的总体积量测系统（提供相关截图，并加盖投标人公章），测量范围不受限制（用于非饱和土三轴体积测量）：可以连续、精确地测量体积变化； 测量范围不受限，精度$\leq 0.05\text{ml}$；配套位移数显传感器：量程 0-25.4mm，分辨率 0.01mm，精度 0.03mm，既可以自带纽扣电池工作，也可以通过采集系统供电，自带 LCD 显示，可显示 in 和 mm 单位，清零按钮，用于传感器置零，连接到内置采集仪实时测量位移变化；全套装置，包括顶室，转换箱体，传感器以及安装支架和电缆； 6. 孔隙气压力控制器：0.001-900kPa，绝对控制精度$\pm 1\text{kPa}$，分辨率 0.1kPa，配套液晶屏，分辨率不大于 192*64，配套不少于 16 个薄膜按键，按键至少包括有 0-9 个数字键、一个加载键 Run、一个卸载键 Unloading、一个确定键 Enter、一个取消键 Esc 和一个设置键 Set 组成，功率不超过 24W，			
--	---	--	--	--

		配套 2 套过滤系统； 7. 陶土板进气值不小于 500kPa 高陶土板； 8. 数据采集系统（含相关传感器、计算机软件、采集仪），试验数据由数据采集系统自动采集完成； ★9. 非饱和土应力路径三轴渗透流变多功能软件（需提供国家版权局软件著作权证书、功能截图并加盖提供相关截图，并加盖投标人公章），支持最新操作系统，具有以下功能： （1）非饱和土测试模块： 1）数据采集模块； 2）非饱和土固结模块； 3）非饱和土应变三轴测试模块； 4）非饱和土应力路径模块：四维控制（轴向应力，径向应力，孔隙气压，孔隙水压）； 5）非饱和土三轴蠕变模块； 6）非饱和土三轴应力松弛模块； 7）非饱和土选配模块：非饱和土三轴渗透试验模块。 （2）饱和土测试模块： 1）反压饱和-B 值检测； 2）包括体积变化测量的各向同性和异向固结试验； 3）UU、CU、CD 试验； 4）k_0 固结试验； 5）应力路径试验； 6）蠕变三轴试验模块； 7）三轴应力松弛模块。 10. 孔压传感器 2MPa，精度$\pm 0.1\%F.S$ 11. 真空抽气系统： 1）有机玻璃材质抽气缸，缸体为有机玻璃材质，透明可视； 2）内径 300mm，高 300mm（误差范围$\pm 5\%$）； 3）抽气速率（L/s）：≥ 1； 4）极限真空（kPa）：≥ -98； 5）进气口内径（mm）：$\geq \Phi 6$； 6）配套真空静音无油泵（功率$\geq 550W$） 7）配套液晶屏面压力表。 12. 制样器： 1）试样尺寸：$\Phi 39.1 \times 80mm$ 三轴试样、$\Phi 61.8 \times 20mm$ 固结和直剪试样（误差范围$\pm 5\%$）； 2）反力架高度：55cm（误差范围$\pm 5\%$），反力架可调空间：26.5cm-53cm，立柱间距：20cm（误差范围$\pm 5\%$）； 3）模具配置：由压块、底座、制样筒、5 层加高			
--	--	--	--	--	--

	环（可分 5 次压实）、脱模筒所组成。模具分 5 层压实，模具材质：304 不锈钢； 4) 最大压力：$\geq 50\text{KN}$； 5) 加压方式：手动加载； 6) 加载装置配置：加厚钢板制作，双立柱为 304 不锈钢材质配备不锈钢加厚螺母，根据试验需要可调节不同高度，底座配备 4 个静音轮（可上锁），方便移动； 7) 组成部分：一套加载架及加载装置、39.1X80 和 61.8X20mm（误差范围$\pm 5\%$）试样模桶各一套、一套制样底座、五个压样叠环、一个压样顶柱、一个脱模桶。 三、主要配置 1. 一套主机（内置多通道采集仪）； 2. 一套双腔压力室； 3. 一套饱和土压力室； 4. 一套围压体积控制器； 5. 一套反压体积控制器； 6. 一套独立的总积量测系统（含 25.4X0.01mm 数显传感器）（误差范围$\pm 5\%$）； 7. 一套力传感器以及安装附件； 8. 一套孔压传感器以及安装附件； 9. 一套孔隙气压力控制器； 10. 一套$\geq 500\text{kPa}$ 进气值陶土板以及固定附件； 11. 一套非饱和土应力路径三轴渗透流变多功能软件； 12. 一套$\geq 1\text{MPa}$ 数显空压机（$\geq 30\text{L}$ 容积，功率不小于 700w）； 13. 含 2 套过滤组件（包括相应的接头以及管路）； 14. 一套三轴仪试验附件（含饱和器、对开模、承膜筒、切土盘、三轴仪击实仪等）； 15. 一套微型水泵以及$\geq 5\text{L}$ 储水桶附件； 16. 一套真空抽气设备； 17. 一套制样器； 18. 一套工控机（CPU 主频$\geq 3.4\text{GHz}$，缓存$\geq 3\text{MB}$、$\geq 8\text{G}$ 内存，$\geq 512\text{G}$ 固态硬盘、≥ 21 英寸显示器）。 四、配套实训软件 1. 手动录入土实际数据，实现设计参数与三维模型的双向可配置化； 2. 以实景外瞻及场景内直接展示来解析构配件的形态作用以及规范要求； 3. 可以在三维场景中，通过调节三维模型的位置、方向，调整设计参数，最终达到设计参数与三维模型的双向可配置性；			
--	---	--	--	--

		★4. 软件中可手动录入圆弧滑动稳定安全系数（提供软件运行截图加盖公章）； ★5. 土层类型至少可选择淤泥、叶片状淤泥、淤泥质粘土、粘性土、粉土沙土、砂卵（碎）石、花岗岩残积土、花岗岩风化土等类型（提供软件运行截图加盖公章）； ★7. 软件中至少可以显示可现实土层名称、土的状态、内摩擦角和粘聚力（提供软件运行截图加盖公章）； ★8. 软件中可一键实现快速计算、导出计算书和方案（提供软件运行截图加盖公章）； 9. 为保证教学实效性，采购方本次采购的产品须是已研发成熟的现有产品，非定制开发产品，投标供应商须承诺在合同签订后 3 个工作日内到采购人指定地点对采购人招标文件中要求的各项功能进行逐条演示。			
4	水泥胶砂振实台	1. 产品符合现行规范要求，适用于水泥强度检验所用的试样的制备； 2. 振动部分总重量：20±0.5kg； 3. 振幅：15mm±0.3mm； 4. 振动频率：60cycle/60s（误差范围±5%）； 5. 振动时间：2min（误差范围±5%）； 6. 台盘中心至臂杆轴中心距离：800mm（误差范围±5%）； 7. 包装尺寸：1200×420×500mm（误差范围±5%）； 8. 净重：≤40kg； 9. 电压功率：220V/≥70W。	4	台	工业
5	水泥胶砂搅拌机	设备需符合国家标准规定的统一设备，适用于水泥胶砂试件制备时的搅拌，并可用于符合国内标准的水泥试验和净浆、胶砂的搅拌。 二、主要技术参数： 1. 搅拌叶转数： 低速自转 140±5 r/min；低速公转 62±5 r/min； 高速自转 285±10 r/min；高速公转 125±10 r/min； 搅拌叶运动轨迹：搅拌叶在搅拌锅内的运动轨迹同 ISO679-1989（E）； 3. 搅拌叶宽度：135mm（误差范围±5%）； 4. 搅拌叶与搅拌叶轴联接螺纹：M18*1.5； 5. 搅拌锅容积：5L；壁厚：1.5mm（误差范围±5%）； 6. 搅拌叶与搅拌锅之间的工作间隙：3±1mm； 7. 电源功率：380V 50Hz ≥550W； 8. 外形尺寸约：长*宽*高为 600*320*660（mm）（误差范围±5%）；	2	台	工业

		9. 净重：70kg（误差范围±5%）。			
6	混凝土试验用振动台	1. 台面尺寸 mm 1000*1000（误差范围±5%）； 2. 震动频率次/分 2860（误差范围±5%）； 3. 振幅 mm 0.3-0.6； 4. 震动器功率 KW 1.1（误差范围±5%）； 5. 最大载重：≥200Kg； 6. 仪器重量：70Kg（误差范围±5%）。	2	台	工业
7	微机控制电液伺服万能试验机（100吨）	1. 最大试验力：1000KN； 2. 试验力示值相对误差：≤示值的±0.5%； 3. 试验力测量范围：最大试验力的2%-100%； 4. 等速应力控制范围：2-60（N/mm ² •S-1）； 5. 应力速率误差：≤±0.5%； 6. 等速位移控制范围：0.05-100（mm/min）； 7. 位移速度相对误差：≤±0.5%； 8. 钳口夹紧方式：液压夹紧； 9. 圆试样夹持直径范围：6mm-Φ60mm； 10. 扁试样夹持厚度范围：0-40mm； 11. 扁试样夹持宽度：100mm（误差范围±5%）； 12. 最大拉伸试验空间：700mm（误差范围±5%）； 13. 最大压缩试验空间：600mm（误差范围±5%）； 14. 活塞最大移动速度：0-100 mm/min； 15. 试验空间调整速度：300mm/min（误差范围±5%）； 16. 上下压盘尺寸：Φ160mm（误差范围±5%）； 17. 最大活塞行程：260mm（误差范围±5%）； 18. 主机外形尺寸：1030×850×2650mm（误差范围±5%）； 19. 控制柜外形尺寸：1060×660×860mm（误差范围±5%）； 20. 总重量：3800Kg（误差范围±5%）。	1	台	工业
8	微机控制电液伺服压力试验机	1. 立柱数：5柱（4立柱1丝杠）； 2. 压缩空间调节方式：电动升降； 3. 上下压板间距（mm）：330（误差范围±5%）； 4. 油缸活塞最大行程（mm）：100（误差范围±5%）； 5. 油缸活塞直径（mm）：Φ310（误差范围±5%）； 6. 抗压承压板尺寸（mm）：370×400（误差范围±5%）； 7. 示值精度：< 示值的±1%； 8. 主机尺寸（mm）：700×700×1600（误差范围±5%）； 9. 油源外形尺寸（mm）：1100×750×1000（误差范围±5%）。	1	台	工业
9	抗渗仪（全自动）	1. 工作压力：4MPa； 2. 工作方式：自动恒压（数显型：自动恒压且自动	1	台	工业

		升压)； 3. 一次可作试件数：6 个； 4. 试模几何尺寸(主模)： 模腔上口直径：175mm（误差范围±5%）； 模腔下口直径：185mm（误差范围±5%）； 高度：155mm（误差范围±5%）； 5. 电动机： 功率：120W（误差范围±5%）； 电源：380V-50HZ； 外形尺寸：950*800*950mm（误差范围±5%）； 6. 重量：200kg（误差范围±5%）。			
10	混凝土打印机	一、打印机技术参数 1. 设备外形尺寸：2140mm×1605mm×2010mm（长*宽*高）；（误差范围±5%）； 2. 有效打印尺寸：1200mm×1200mm×1200mm（长*宽*高）（误差范围±5%）； 3. 重量：220kg（误差范围±5%）； 4. 使用存放温度：0-45℃； 5. 机械控制精度：0.1mm； 6. 打印喷嘴配有 10mm、20mm、30mm 三种类型；（可按需定制） 7. 打印速度：0-150mm/s； 8. X/Y/Z 轴运动速度：0-200mm/s； 9. 软件运行系统：自定； 10. 软件界面语言：中文、English； 11. 切片方式：自主开发； 12. 是否可模拟打印：是； 13. 软件显示维度：三维； 14. 是否可以模拟打印：是； 15. 驱动电机：步进电机； 16. 供电电源：~220±22V，50±1HZ； 17. 总功率：3KW（误差范围±5%）； 18. 加料方式：手动； 19. 软件更新方式：网络传输、免费更新； 20. 人体工程学一体化设计，将打印主体、电控软控系统、电脑等进行科学融合，打印过程操作舒适、便捷，设备底座需配备 4 个万向轮，转场移动方便。 二、混凝土 3D 打印控制系统参数 ★1. 打印模型直接导入后，可自动计算打印材料用量、打印时间预估及打印模型缺陷检查功能；支持三维模型（stl 格式）、CAD 二维路径图形（dwg、dxf、svg 格式）、Rhino 参数化设计建模路径（gcode）及第三方切片 Gcode 数据的直接导入、打印；（投标时提供产品软件截图资料并加盖公章）	1	套	工业

		★2. 支持螺旋切片功能，断点位置可设置，可实现不间断挤料打印，打印速度、打印宽度、打印高度均可实时调整，打印头具备预挤料功能且搅拌速度可实时调整（投标时提供产品软件截图并加盖公章）； ★3. 模型填充方式：环绕填充、直线填充、网格填充、中轴波折线填充、层内交叉填充、层间交叉填充多种模式；填充率：0-100%可设置；打印成型路径预览功能（投标时提供产品软件截图并加盖公章）； ★4. 提供混凝土材料配合比设计软件（投标时提供下述功能软件截图并加盖公章）： 1）软件可以智能计算混凝土配合比，可自动生成混凝土配合比计算报告和混凝土配合比计算书； 2）软件支持配合比试配、调整，可自动生成3个水胶比配合比、试配报告和强度-水胶比曲线； 3）软件生成的所有文档，都可以使用 word 或者 PDF 进行编辑打印，便于准备工程材料 ★5. 框架缩进圈数可设定，可以增加壁厚（投标时提供软件截图并加盖公章） ★6. 具有平滑移动控制模块，转角防颤动；（投标时提供产品软件截图并加盖公章） ★7. 供货时，配备产品专用砂浆干混料$\geq 120\text{kg}$，砂浆干混料水泥胶砂抗压强度满足要求 $3\text{d} \geq 40\text{MPa}$，$7\text{d} \geq 50\text{MPa}$，$28\text{d} \geq 60\text{MPa}$；氯离子含量$\leq 0.02\%$；$28\text{d}$ 收缩率$\leq 0.060\%$（验收时提供第三方检测报告，投标时提供承诺函，格式自拟） 8. 具有双轴调平功能，可根据需求任意调整双轴的水平度；（投标时提供产品软件截图并加盖公章） ★9. 打印机控制软件具有在打印起始点预先挤出材料的功能，在线条或模型的打印结束点有提前停止挤料的功能，控制软件应具有避免打印使用在启停点出现缺料或堆积料的情况；（投标时提供产品软件截图并加盖公章） ★10. 控制软件具有轴状态监控视窗，能自动监控各个运动轴的当前位置，各运动轴的负载情况，各个轴的当前工作状态知否正常（投标时提供产品软件截图并加盖公章） 11. 为保证教学实效性，采购方本次采购的产品须是已研发成熟的现有产品，非定制开发产品，投标供应商须承诺在合同签订后后 3 个工作日内到采购人指定地点对采购人招标文件中要求的各项功能进行逐条演示。 三、配置要求			
--	--	---	--	--	--

		<table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>数量</th><th>单位</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>3D 打印系统机械构件</td><td>1</td><td>套</td><td>桌面级</td></tr><tr><td>2</td><td>不 锈 钢 常 规 打 印 头</td><td>1</td><td>套</td><td>10mm/20mm/30mm, 1套多头</td></tr><tr><td>3</td><td>硬 件 控 制 系 统</td><td>1</td><td>套</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>桌 面 级 3D 打 印 系 统 控 制 软 件</td><td>1</td><td>套</td><td>混凝土 3D 打印智能控制系统软件显示维度：三维切片方式：自主开发软件界面语言：中文、English</td></tr><tr><td>5</td><td>控 制 主 机</td><td>1</td><td>套</td><td>CPU： CPU 主频 ≥ 3.4GHz, 缓存 ≥ 3MB 内存： ≥ 8G 以上 硬盘： ≥ 1T 以上 显示器： ≥ 24 吋</td></tr><tr><td>6</td><td>常 规 打 印 头 系 统</td><td>1</td><td>套</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>3D 打 印 干 混 砂 浆</td><td>1</td><td>袋</td><td>GL0712, 30KG/袋</td></tr><tr><td>8</td><td>工具包</td><td>1</td><td>套</td><td>内六角扳手一套、备用螺丝一套</td></tr><tr><td>9</td><td>配件包</td><td>1</td><td>套</td><td>铲子、清洗刷、养护薄膜等</td></tr><tr><td>10</td><td>使 用 说 明 书</td><td>1</td><td>套</td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>三 维 模 型 打 印 图 纸 库</td><td>≥ 15</td><td>套</td><td></td></tr></table>	序号	名称	数量	单位	备注	1	3D 打印系统机械构件	1	套	桌面级	2	不 锈 钢 常 规 打 印 头	1	套	10mm/20mm/30mm, 1套多头	3	硬 件 控 制 系 统	1	套		4	桌 面 级 3D 打 印 系 统 控 制 软 件	1	套	混凝土 3D 打印智能控制系统软件显示维度：三维切片方式：自主开发软件界面语言：中文、English	5	控 制 主 机	1	套	CPU： CPU 主频 ≥ 3.4GHz, 缓存 ≥ 3MB 内存： ≥ 8G 以上 硬盘： ≥ 1T 以上 显示器： ≥ 24 吋	6	常 规 打 印 头 系 统	1	套		7	3D 打 印 干 混 砂 浆	1	袋	GL0712, 30KG/袋	8	工具包	1	套	内六角扳手一套、备用螺丝一套	9	配件包	1	套	铲子、清洗刷、养护薄膜等	10	使 用 说 明 书	1	套		11	三 维 模 型 打 印 图 纸 库	≥ 15	套				
序号	名称	数量	单位	备注																																																													
1	3D 打印系统机械构件	1	套	桌面级																																																													
2	不 锈 钢 常 规 打 印 头	1	套	10mm/20mm/30mm, 1套多头																																																													
3	硬 件 控 制 系 统	1	套																																																														
4	桌 面 级 3D 打 印 系 统 控 制 软 件	1	套	混凝土 3D 打印智能控制系统软件显示维度：三维切片方式：自主开发软件界面语言：中文、English																																																													
5	控 制 主 机	1	套	CPU： CPU 主频 ≥ 3.4GHz, 缓存 ≥ 3MB 内存： ≥ 8G 以上 硬盘： ≥ 1T 以上 显示器： ≥ 24 吋																																																													
6	常 规 打 印 头 系 统	1	套																																																														
7	3D 打 印 干 混 砂 浆	1	袋	GL0712, 30KG/袋																																																													
8	工具包	1	套	内六角扳手一套、备用螺丝一套																																																													
9	配件包	1	套	铲子、清洗刷、养护薄膜等																																																													
10	使 用 说 明 书	1	套																																																														
11	三 维 模 型 打 印 图 纸 库	≥ 15	套																																																														
11	工业打印机	一、工业打印机 1. 打印尺寸： ≥510*510*610mm； 2. 产品尺寸： ≤950*920*1280mm； 3. 产品净重： 不超过 270Kg； 4. 打印速度： ≤150mm/s； 5. 运行速度： ≤300mm/s； 6. 耗材直径： 1.75mm（误差范围 ± 5%）；			1	套	工业																																																										

		7. 打印方式：U 盘打印/局域网打印/云打印； 8. 喷嘴直径：0.6mm（默认）（误差范围±5%）； 9. 喷嘴组件类型：铜钛合金喉管+硬化钢喷嘴； 10. 喷嘴温度：≤300℃； 11. 热床温度：≤120℃； 12. 挤出机类型：精灵近端挤出机； 13. 调平方式：自动调平； 14. 屏幕尺寸：≥7 英寸触摸屏； 15. 主板类型：32 位一体化主板； 16. 连接方式：U 盘/WIFI/以太网/USB-C 线； 17. 机器支持格式：Gcode； 18. 断电续打：支持； 19. 断料检测：支持； 20. 腔体加热：支持； 21. 切片软件：支持； 22. 切片支持格式：STL/OBJ/3MF； 23. 软件语言：中英文 24. 支持耗材： PLA/PETG/PET/TPU/PA66/ABS/ASA/PLA-CF/PA66-CF/PET-CF； 25. 机器配置：全封闭机箱，拥有独立内置耗材箱，底部安装有四个脚轮方便运输，腔体内置主动加热模块，能提供恒温打印环境，同时配备空气净化、状态灯和急停按钮，打完可自动关机，从而保障生产安全； 26. 设备结构：XY 轴采用直线导轨，确保打印头在 XY 平面上平稳移动。Z 轴采用滚珠丝杆，使打印平台的上下运动更加流畅，同时 XYZ 轴均采用大力矩闭环步进电机，能根据位置反馈和速度反馈实时调整步进，保证电机控制精度和运动平滑性，从而整体提升打印速度和打印质量； 27. 远程监控功能：设备搭载高清摄像头，可通过局域网或手机 APP 实时远程监控打印状况、完成进度等，还支持录像回放功能，方便使用者定位问题，调整优化打印设置； 28. 为实时监控 3D 打印设备打印动态，实现 3D 打印设备远程打印管理，设备需配套 3D 打印云平台，云平台需支持在手机云端模型库中共享和存储模型数据；在上传模型后可以使用应用内的 3D 切片器对上传的模型文件进行切片设置，支持按百分比对模型进行缩放，旋转；同时可在手机云端模型库对已上传模型的打印质量，填充，支撑，平台附着，外壳，速度和温度进行设置和调整；支持 3D 照片生成模型功能；支持照片生成月球灯模型功能；用		
--	--	---	--	--

		户可以注册登录个人账号，上传图片，视频，以及模型；支持点赞、评论、收藏、下载等功能； 29. 为保证设备与软件的兼容性，同时适应不同工作环境要求和操作人员使用习惯要求，需至少提供三款与设备兼容的切片软件可供选择。 二、配套电脑： 1. CPU：主频$\geq 2.7\text{GHz}$，核心数量$\geq$六核心，线程数$\geq$十二线程； 2. 内存：$\geq 8\text{G DDR4}$，2 个 DIMM 插槽； 3. 硬盘：$\geq 512\text{G SSD}$ 固态及以上，支持 M.2 SSD + 3.5" 机械双硬盘； 4. 显卡：不低于 4G 独立显卡； 5. 网卡：集成 10/100/1000M 自适应网卡； 6. 接口：要求不少于 4 x USB3.2 Gen1 Type-A，开机键+重启键、电源灯+HDD 灯+网络灯；不少于 4 x USB2.0 TypeA、1×VGA、1×HDMI、2x PS2； 7. 声卡：集成声卡芯片，5.1 声道； 8. 键盘/鼠标：防水键盘、鼠标； 9. 机箱电源：满足配置要求； 10. 其他：机箱不小于 15L，后面板有串并口专用扩展位，通过箱体封闭试验，将样品置于 50° C 的密封箱体中，开机运行 2 个小时，实验样品可以正常工作。 11. 插槽：不少于 1 个 PCIe x16，2 个 M.2； 12. 与主机相适配的不小于 23.8 寸 LED 显示屏。			
12	绘图仪	一、多功能一体机 1. A0 幅面的彩色打印、彩色复印、彩色扫描，热喷墨打印技术；扫描仪：集成扫描仪，不接受外接； 2. 最大扫描光学分辨率：$\geq 600\text{ dpi}$； 打印最高分辨率（dpi）$\geq 1200 \times 2400$； 3. 内存标配：$\geq 2\text{GB}$+作业存储空间（支持最近 20 次的作业保存）； 4. 线条图打印模式：$\geq 21\text{ 秒/页 A1}$，120 张 A1/小时，线性扫描速度：高达 3.81 厘米/秒（彩色，200 dpi）；高达 11.43 厘米/秒（灰阶，200 dpi）； 5. 打印幅面：卷筒最大宽度：$\geq 914\text{mm}$；卷筒最大长度：$\geq 91\text{m}$（取决于介质类型）；A4、A3、A2、A1、A0； 6. 扫描方式：正面向上居中，由前到后的扫描工作方式；最大扫描尺寸：0.914 x 2.77 米；扫描厚度：0.8 毫米； 7. 打印机语言：TIFF、JPEG、HP-GL/2、HP-RTL、CALS G4、HP PCL 3 GUI、URF；打印方式：Windows 和 Mac 打印机驱动、Apple AirPrint 驱动、从前	1	套	工业

		面板直接 U 盘打印, 通过 click 打印提交软件, 可以轻松实现 PDF 格式文件的提交、处理和打印, 一键拼图、批量打印、PDF 文件纠错, 无驱动打印 TIFF\JPG\PDF\DWG\HP/GL2 等格式的文件; 8. 墨盒颜色: 4 色墨水, 染料型 (C、M、Y); 颜料型 (MK), 标配原厂联供, 墨水容量显示及自动报警功能, 长效钢化喷头; 9. 接口类型: 标配千兆网卡; 无线; 内置 Wifi; 10. 介质处理: 单页进纸、卷筒进纸、自动切纸器; 11. 复印缩放: 50% 到 400%; 复制份数: 1-99; 12. 控制面板: 中文彩色 LCD 触摸面板, 前面板 U 盘直接打印, 前面板打印预览功能, 一键打印蓝图红章功能。 二、配套电脑: 1. CPU: 主频$\geq 2.7\text{GHz}$, 核心数量$\geq$六核心, 线程数$\geq$十二线程; 2. 内存: $\geq 8\text{G DDR4}$, 2 个 DIMM 插槽; 3. 硬盘: $\geq 512\text{G SSD}$ 固态及以上, 支持 M.2 SSD + 3.5" 机械双硬盘; 4. 显卡: 不低于 4G 独立显卡; 5. 网卡: 集成 10/100/1000M 自适应网卡; 6. 接口: 要求不少于 4 x USB3.2 Gen1 Type-A, 开机键+重启键、电源灯+HDD 灯+网络灯; 不少于 4 x USB2.0 TypeA、1×VGA、1×HDMI、2x PS2; 7. 声卡: 集成声卡芯片, 5.1 声道; 8. 键盘/鼠标: 防水键盘、鼠标; 9. 机箱电源: 满足配置要求; 10. 其他: 机箱不小于 15L, 后面板有串并口专用扩展位, 通过箱体封闭试验, 将样品置于 50°C 的密封箱体中, 开机运行 2 个小时, 实验样品可以正常工作; 11. 插槽: 不少于 1 个 PCIe x16, 2 个 M.2; 12. 与主机相适配的不小于 23.8 寸 LED 显示屏。			
13	激光雕刻机	一、激光雕刻机 1. 激光功率: 300W (误差范围$\pm 5\%$); 2. 激光波长: $10.64\mu\text{m}$ (误差范围$\pm 5\%$); 3. 切割厚度: 0-30mm; 4. 切割速度: $\leq 400\text{mm/s}$; 5. 雕刻精度: 0.01mm; 6. 最大雕刻速度: $\leq 1000\text{mm/s}$; 7. 激光器寿命: 不少于 1 万小时 ; 8. 外形尺寸: 1820mm*1330mm*1050mm (误差范围$\pm 5\%$); 9. 净重: 350KG (误差范围$\pm 5\%$);	1	套	工业

		10. 设备供电要求：220V，50Hz； 11. 冷却方式：水冷； 12. 工作幅面：1300×900mm（误差范围±5%）。 二、配套电脑 1. CPU：主频≥2.7GHz，核心数量≥六核心，线程数≥十二线程； 2. 内存：≥8G DDR4，2 个 DIMM 插槽； 3. 硬盘：≥512G SSD 固态及以上，支持 M.2 SSD + 3.5" 机械双硬盘； 4. 显卡：不低于 4G 独立显卡； 5. 网卡：集成 10/100/1000M 自适应网卡； 6. 接口：要求不少于 4 x USB3.2 Gen1 Type-A，开机键+重启键、电源灯+HDD 灯+网络灯；不少于 4 x USB2.0 TypeA、1×VGA、1×HDMI、2x PS2； 7. 声卡：集成声卡芯片，5.1 声道； 8. 键盘/鼠标：防水键盘、鼠标； 9. 机箱电源：符合配置要求； 10. 其他：机箱不小于 15L，后面板有串并口专用扩展位，通过箱体封闭试验，将样品置于 50° C 的密封箱体中，开机运行 2 个小时，实验样品可以正常工作； 11. 插槽：不少于 1 个 PCIe x16，2 个 M.2； 12. 与主机相适配的不小于 23.8 寸 LED 显示屏； 13. 管理助手： ★（1）支持设置终端电源控制策略，可通过自动或手动的方式实现实验室终端电源的开关；可通过网页和手机等移动终端实现远程控制电源开关；支持手动/自动两种模式保证供电系统正常运行（提供功能截图或官网证明材料）；系统需本地化部署，可以在局域网内独立使用； （2）支持通过 HDMI 接口将个人电脑与教师机进行连接，实现个人电脑无需安装屏幕广播软件即可将个人电脑屏幕广播到学生端； ★（3）可以在管理端查看教室端实时电源状态，并对电源进行控制，电源工作模式设置为常开或常闭；（提供功能截图或官网证明材料） ★（4）支持空调管理，可实现手机等移动终端设备远程集中统一控制，远程开、关，模式设置、温度调节、电流检测（提供功能截图或官网证明材料）； ★（5）空调的控制模式有远程手动控制和自动控制两种。手动控制通过人操作控制系统进行控制空调开机、关机、模式切换操作；自动控制根据温湿度传感器采集的实时数据以及系统设置的自动控		
--	--	---	--	--

		制参数自行控制空调的开机、关机、模式切换操作； （提供功能截图或官网证明材料） ★（6）空调控制权夺取，空调在自动控制模式下可以被手动控制夺取控制权，手动夺取控制权后也可以自动恢复到自动控制，恢复时间可以自定义； （提供功能截图或官网证明材料） （7）为保证教学实效性，采购方本次采购的产品须是已研发成熟的现有产品，非定制开发产品，投标供应商须承诺在合同签订后 3 个工作日内到采购人指定地点对采购人招标文件中要求的各项功能进行逐条演示。			
14	水泥抗折抗压试验机	1. 抗压：试验力示值相对误差：<示值的± 0.5%； 2. 上下压板间距：250mm（误差范围±5%）； 3. 活塞行程：80mm（误差范围±5%）； 4. 立柱间距：120mm（误差范围±5%）； 5. 压盘尺寸：155mm（误差范围±5%）； 6. 活塞直径：Φ130mm 抗折（误差范围±5%）； 7. 试验力示值相对误差：<示值的± 0.5%； 8. 上下压板间距：190mm（误差范围±5%）； 9. 活塞行程：60mm（误差范围±5%）； 10. 压盘直径：100mmx170mm（误差范围±5%）； 11. 电机功率：0.75kw（误差范围±5%）。	2	台	工业
注：上述技术参数允许正偏离。					

（三）（售后）服务要求：包括所有标的（品目）的服务要求。

（1）提供 7*12 小时售后服务，配备专业人员保障正常工作。应急响应时间为：2 小时内；应急措施为：在接到故障通知后 24 小时内派技术人员到达现场，到达现场后 2 小时内解决故障。

（2）提供 2 年售后服务。质保期内设备发生的非人为因素所导致的故障提供免费维修和维护，并免费更换有故障的配件（人为因素除外）。

（四）质保及服务要求：免费质保期 2 年（质保期内更换的零部件重新计算免费质保期）。

（五）其他要求：按货物指标要求表的要求对相关配套软件到学校向业主单位对指标进行逐一演示验证，演示与投标文件不相符且影响学校使用的，学校将不予接受，并报政府采购监督部门依法处理（供应商需提供承诺书并加盖公章）。

第四章 评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	（1）投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； （2）投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； （3）投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； （4）投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； （5）投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知正文第 14.2 条中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	中小企业证明文件（适用于专门面向中小	符合申请人的资格要求中落实政府采购政策需满足的资格要求： （1）专门面向中小企业采购的，投标人应	详见第六章投标文件格式。

	企业采购项目 或预留中小企业 采购份额项目)	提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。 （2）如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	
5	其他特定资格要求	如有，见第一章《招标公告》	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。

2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式。
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 9 条要求	详见第六章投标文件格式。
5	硬件信息	符合招标文件规定	
6	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
7	技术响应情况	符合招标文件采购需求中货物技术参数等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
8	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 详细审查

2.3.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.3.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70%，价格分值占总分值的权重为 30%。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (<u>70</u> 分)	满足货物指标要求情况	★代表重要指标，每满足一项得 2 分，共 27 项，共计 54 分； 注：以“ 货物指标要求表 ”中证明材料要求作为评审依据。	0-54 分
	供货安装（调试）方案	评标委员会根据采购文件要求和供应商提供的针对项目特点和需	0-5 分

		求的供货安装（调试）方案，进行综合评分： 1）对本项目特点和难点理解准确，方案优于本项目的采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 5 分； 2）对本项目特点和难点理解基本准确，方案适合本项目的采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 3 分； 3）对本项目特点和难点理解有待提升，方案基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； 4）方案不可行或者未提供得 0 分。	
	售后服务与维保方案	评标委员会根据采购文件要求和供应商提供的售后服务与维保方案，进行综合评分： 1）对本项目特点和难点理解准确，方案优于本项目的采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 5 分； 2）对本项目特点和难点理解基本准确，方案适合本项目的采购需求，完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 3 分； 3）对本项目特点和难点理解有待提升，方案基本适合本项目采购需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 1 分； 4）方案不可行或者未提供得 0 分。	0-5 分
	业绩	近五年（2020 年 1 月至今，以合同签订时间为准），供应商具有全自动饱和/非饱和土应力路径三轴仪或混凝土打印机的项目业绩，每提供 1 个业绩得 3 分，满分 6 分。 注：投标文件中提供业绩合同的原件扫描件，如上述证明材料中无法体现签订时间及项目内容等关键评审信息的，须另附业主盖公章的证明等相关证明材料，且证明材料须经评标委员会认可，否则不得分。	0-6 分
价格分	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最		

(30分)	低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100
-------	---

2.3.3 分值汇总

（1）评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位小数，得到该投标人的技术资信分。

（2）将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章 政府采购合同

项目名称：（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）

项目编号：

合同编号：

甲方（采购人）：

乙方（中标人）：

签订时间：

使用说明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：（供应商）

乙方2（全称）：（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：

采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌：规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件：品牌：型号：

关键部件：品牌：型号：

关键部件：品牌：型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标☐邀请招标☐竞争性谈判☐竞争性磋商

☐询价☐单一来源☐框架协议☐其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐
是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是
☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

（7）合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐微型企业

☐残疾人福利性单位☐监狱企业☐其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者
投资

（9）是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

☐否

（10）是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

☐强制采购☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

☐强制采购☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

☐强制采购☐优先采购

☐否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否☐不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价☐固定费率☐成本补偿 ☐绩效激励☐其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

☐分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）

☐成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

☐绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：年月日，完成日期：年月日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☐是☐否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

4. 合同验收

（1）验收组织方式：☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：☐否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）
☐否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日
内组织验收）

（3）履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

（8）履约验收其他事项：（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾

或歧义，应按以下顺序解释：

- （1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- （2）政府采购合同专用条款
- （3）政府采购合同通用条款
- （4）中标（成交）通知书
- （5）投标（响应）文件
- （6）采购文件
- （7）有关技术文件，图纸
- （8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分

的其他文件

6. 合同生效

本合同自生效。

7. 合同份数

本合同一式份，甲方执份，乙方执份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：年月日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章 或合同章）		单位名称（公章 或合同章）	
法定代表人 或其委托代理 人（签章）		法定代表人 或其委托代理人 （签章）	
		拥有者性别	
住所		住所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用 代码		统一社会信用代 码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前

向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

（7）其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的

履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有

强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。

甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后7个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

13. 履约保证金

13.1 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。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- （1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- （2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- （3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监

督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价

款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府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，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 争议解决的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	

第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节	解决争议的方	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第

第 19.2 款	法	种方式解决： (1) 向仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为； (2) 向人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

第六章 投标文件格式

投
标
文
件

【第包】

项目名称：
项目编号：
投 标人：

年月日

一、开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	全部
投标报价	大写： 小写：
其他	

投标人电子签章：

日 期：

注：

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
3. 表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

二、投标函

致：采购人

根据贵方的招标公告和招标文件，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。

2. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。

3. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

4. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人电子签章：

日 期：

三. 投标人资格声明书

致：采购人

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （六）与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

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。

投标人电子签章：

日 期：

四、授权书

本授权书声明：（投标人名称）授权（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：

日 期：

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	其他费用							
	...							
	...							
	...							
合计（元）								

投标人电子签章：

日 期：

注：

- 1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，投标人承担全部责任。
- 2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效**。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
...				

投标人电子签章：

日 期：

七、中小企业声明函（非中小企业的无须填写）

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，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，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。

投标人电子签章：

日 期：

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《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）相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。投标人自行登录工业和信息化部官网进

行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）。

3. 上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。

4. 上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。

5. 填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；承接企业为某企业，从业人员 100 人，营业收入为 10000 万元，资产总额为 5000 万元，属于小型企业[投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）]。

八、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标，请删去“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。

投标人电子签章：

日 期：

九、诚信履约承诺函

致：采购人

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《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》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人电子签章：

日 期：

十、其他相关证明材料

提供符合招标公告、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：

投标人在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、证书等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交）

致：采购人

我单位拟参与（项目名称、编号）的采购活动，现有以下内容(或条款)存在疑问(或无法理解)，特提出询问。

一、（事项一）

1、（内容或条款）

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：

联 系 人：

联系电话：

日 期：

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 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：

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分包号。
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。