**清华大学**

**基础工业训练中心地下实验室通风系统改造**

**招标文件**

**项目编号：BIECC-21ZB0726/清设招第2021255号**

**北京国际工程咨询有限公司**

**2021年9月**

**目录**

[第一章 投标邀请 5](#_Toc81912787)

[第二章 投标人须知资料表 11](#_Toc81912788)

[第三章 投标人须知 15](#_Toc81912789)

[一、说明 15](#_Toc81912790)

[1. 采购人、采购代理机构及合格的投标人 15](#_Toc81912791)

[2. 资金来源 17](#_Toc81912792)

[3. 投标费用 17](#_Toc81912793)

[二、招标文件 17](#_Toc81912794)

[4. 招标文件构成 17](#_Toc81912795)

[5. 投标人要求对招标文件的澄清 18](#_Toc81912796)

[6. 采购人或采购代理机构对招标文件的澄清或修改 18](#_Toc81912797)

[三、投标文件的编制 18](#_Toc81912798)

[7. 投标文件编制的原则 18](#_Toc81912799)

[8. 投标范围及投标文件中计量单位的使用 19](#_Toc81912800)

[9. 投标文件构成 19](#_Toc81912801)

[10. 证明货物/服务的合格性和符合招标文件规定的文件 19](#_Toc81912802)

[11. 投标报价 20](#_Toc81912803)

[12. 投标保证金 21](#_Toc81912804)

[13. 投标有效期 22](#_Toc81912805)

[14. 投标文件的签署与规定 22](#_Toc81912806)

[四、投标文件的递交 23](#_Toc81912807)

[15. 投标文件的装订、密封及递交 23](#_Toc81912808)

[16. 投标截止期 23](#_Toc81912809)

[17. 投标文件的修改与撤回 24](#_Toc81912810)

[五、开标及评标 24](#_Toc81912811)

[18. 开标 24](#_Toc81912812)

[19. 评标委员会和评标方法 25](#_Toc81912813)

[20. 投标文件的初审 25](#_Toc81912814)

[21. 投标文件的澄清 27](#_Toc81912815)

[22. 评标 28](#_Toc81912816)

[23. 评标过程及保密原则 28](#_Toc81912817)

[六、确定中标 29](#_Toc81912818)

[24. 中标人的确定标准 29](#_Toc81912819)

[25. 中标通知书 29](#_Toc81912820)

[26. 签订合同 29](#_Toc81912821)

[27. 履约保证金 30](#_Toc81912822)

[七、中标服务费 30](#_Toc81912823)

[28. 中标服务费 30](#_Toc81912824)

[八、质疑 31](#_Toc81912825)

[29.质疑 31](#_Toc81912826)

[九、履约验收 31](#_Toc81912827)

[30.履约验收 31](#_Toc81912828)

[十、其它 32](#_Toc81912829)

[第四章 项目需求 33](#_Toc81912830)

[一．货物需求一览表 33](#_Toc81912831)

[二．技术规格 36](#_Toc81912832)

[1．仪器用途 36](#_Toc81912833)

[2．工作条件 37](#_Toc81912834)

[3．配置要求 38](#_Toc81912835)

[4．技术要求 52](#_Toc81912836)

[5．其他要求： 67](#_Toc81912837)

[6．售后服务要求 67](#_Toc81912838)

[7．执行的相关标准 69](#_Toc81912839)

[三、商务要求 70](#_Toc81912840)

[1.交付 70](#_Toc81912841)

[2. 付款方式 70](#_Toc81912842)

[3. 包装、运输和保险 70](#_Toc81912843)

[4．投标供应商资质要求： 71](#_Toc81912844)

[5．现场踏勘： 71](#_Toc81912845)

[第五章 评标办法及评分标准 72](#_Toc81912846)

[一、有关说明 72](#_Toc81912847)

[二、评分办法 73](#_Toc81912848)

[第六章 合同协议书及合同条款 82](#_Toc81912849)

[合同资料表 82](#_Toc81912850)

[采购合同（货物类） 83](#_Toc81912851)

[合同书 84](#_Toc81912852)

[合同一般条款 86](#_Toc81912853)

[1．定义 86](#_Toc81912854)

[2．适用性 87](#_Toc81912855)

[3．原产地 87](#_Toc81912856)

[4．标准 87](#_Toc81912857)

[5．使用合同文件和资料 88](#_Toc81912858)

[6．知识产权 88](#_Toc81912859)

[7．履约保证金 88](#_Toc81912860)

[8．检验和测试 89](#_Toc81912861)

[9．包装 89](#_Toc81912862)

[10．装运标记 89](#_Toc81912863)

[11．装运/交付条件 90](#_Toc81912864)

[12．装运通知 90](#_Toc81912865)

[13．交货和单据 90](#_Toc81912866)

[14．保险 90](#_Toc81912867)

[15．运输 90](#_Toc81912868)

[16．伴随服务 91](#_Toc81912869)

[17．备件 91](#_Toc81912870)

[18．质量保证 91](#_Toc81912871)

[19．索赔 92](#_Toc81912872)

[20．付款 93](#_Toc81912873)

[21．价格 93](#_Toc81912874)

[22．变更指令 93](#_Toc81912875)

[23．合同修改 93](#_Toc81912876)

[24．转让 93](#_Toc81912877)

[25．分包 93](#_Toc81912878)

[26．卖方履约延误 93](#_Toc81912879)

[27．误期赔偿费 94](#_Toc81912880)

[28．违约终止合同 94](#_Toc81912881)

[29．不可抗力 94](#_Toc81912882)

[30．因破产而终止合同 95](#_Toc81912883)

[31．因买方的便利而终止合同 95](#_Toc81912884)

[32．争端的解决 95](#_Toc81912885)

[33．合同语言 96](#_Toc81912886)

[34．适用法律 96](#_Toc81912887)

[35．通知 96](#_Toc81912888)

[36．税费 96](#_Toc81912889)

[37．合同生效及其他 96](#_Toc81912890)

[第七章 投标文件格式 97](#_Toc81912891)

[1．投 标 书 97](#_Toc81912892)

[2．开标一览表 99](#_Toc81912893)

[3．投标分项报价表 100](#_Toc81912894)

[4．货物说明一览表 103](#_Toc81912895)

[5．技术规格偏离表 104](#_Toc81912896)

[6．商务要求偏离表 105](#_Toc81912897)

[7. 资格证明文件 106](#_Toc81912898)

[8．业绩案例一览表 125](#_Toc81912899)

[9．投标保证金 126](#_Toc81912900)

[10．中标服务费承诺书 127](#_Toc81912901)

[11．与投标单位存在关联关系的单位情况说明 128](#_Toc81912902)

[12．投标人企业类型声明函 130](#_Toc81912903)

[13．拟用于本项目人员资格和经历情况（如适用） 132](#_Toc81912904)

[14．主要技术指标和性能的详细说明 133](#_Toc81912905)

[15．招标文件要求的和投标人认为必要的其它文件 134](#_Toc81912906)

# 第一章 投标邀请

北京国际工程咨询有限公司受清华大学的委托，就清华大学基础工业训练中心地下实验室通风系统改造进行国内公开招标，欢迎合格的投标人前来投标。

1、项目名称：清华大学基础工业训练中心地下实验室通风系统改造

1. 项目编号：BIECC-21ZB0726/清设招第2021255号
2. 招标内容：基础工业训练中心地下实验室主要分布在李兆基大楼B区地下一、二层和东南区地下四层D404，包含了中心95%以上的大、中型强电实验仪器和机械加工设备，这些设备在教学和科研加工服务过程中会产生大量的粉尘、碎末、异味等废气；为了保障师生的人身安全和身心健康，需根据现场现有条件和设备配置建设地下实验室通风系统。项目的主要建设内容有：新增低噪声柜式离心通风机、组合式新风机组、全新风热回收空气处理机组、工业静电式油雾净化器、干式废气净化器、湿式喷淋废气净化器、智慧型综合管理平台、VOC、粉尘、氧浓度、危险气体在线监测系统等。要求项目建设完成后能显著改善训练中心地下实验室空气质量，为参加工程实践课程、双创教育活动、科技竞赛活动和开展科研加工服务的师生提供安全健康的学习和工作环境……详见招标文件第四章。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 采购数量 |
| 1 | 管 道 | 约4米 |
| 2 | 管 道 | 约4米 |
| 3 | 管 道 | 约4米 |
| 4 | 管 道 | 约20米 |
| 5 | 管 道 | 约56米 |
| 6 | 管 道 | 约16米 |
| 7 | 管 道 | 约8米 |
| 8 | 管 道 | 约2583平米 |
| 9 | 管 道 | 约2467平米 |
| 10 | R413a冷媒焊接铜管 | 约120米 |
| 11 | R413a冷媒焊接铜管 | 约120米 |
| 12 | 冷凝水管 | 约20米 |
| 13 | 铝箔保温套管 | 约120米 |
| 14 | 铝箔保温套管 | 约120米 |
| 15 | 铝箔保温套管 | 约20米 |
| 16 | 室内管道支架 | 1566套 |
| 17 | 风管保温 | 约5364平米 |
| 18 | 铝 板 | 约5988平米 |
| 19 | 软接 | 136套 |
| 20 | 减震器 | 230个 |
| 21 | 散流送风口 | 8台 |
| 22 | 散流送风口 | 13台 |
| 23 | 散流送风口 | 42台 |
| 24 | 散流送风口 | 33台 |
| 25 | 散流送风口 | 2台 |
| 26 | 单层百叶排风口 | 8台 |
| 27 | 单层百叶排风口 | 13台 |
| 28 | 单层百叶排风口 | 40台 |
| 29 | 单层百叶排风口 | 32台 |
| 30 | 万向柔性吸气罩 | 5台 |
| 31 | 悬挂式抽风罩 | 1台 |
| 32 | 悬挂式抽风罩 | 1台 |
| 33 | 电动风阀 | 1台 |
| 34 | 电动风阀 | 1台 |
| 35 | 电动风阀 | 6台 |
| 36 | 电动风阀 | 2台 |
| 37 | 电动风阀 | 2台 |
| 38 | 电动风阀 | 4台 |
| 39 | 电动风阀 | 2台 |
| 40 | 电动风阀 | 2台 |
| 41 | 电动风阀 | 8台 |
| 42 | 电动风阀 | 22台 |
| 43 | 电动风阀 | 20台 |
| 44 | 电动风阀 | 1台 |
| 45 | 电动风阀 | 2台 |
| 46 | 手动调节阀 | 5台 |
| 47 | 手动调节阀 | 3台 |
| 48 | 手动调节阀 | 3台 |
| 49 | 手动调节阀 | 1台 |
| 50 | 光氧催化废气处理设备 | 1台 |
| 51 | 工业油雾净化设备 | 3台 |
| 52 | 干式废气净化器 | 1台 |
| 53 | 湿式喷淋废气净化器 | 1台 |
| 54 | 自净化通风柜 | 2台 |
| 55 | 自净化通风柜 | 2台 |
| 56 | 低噪声柜式离心通风机 | 4台 |
| 57 | 低噪声柜式离心通风机 | 1台 |
| 58 | 低噪声柜式离心通风机 | 2台 |
| 59 | 低噪声柜式离心通风机 | 1台 |
| 60 | 低噪声柜式离心通风机 | 1台 |
| 61 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 62 | 组合式新风机组 | 2台 |
| 63 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 64 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 65 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 66 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 67 | 全新风热回收空气处理机组 | 2台 |
| 68 | 全新风热回收空气处理机组 | 1台 |
| 69 | 全新风热回收空气处理机组 | 4台 |
| 70 | 全新风热回收空气处理机组 | 9台 |
| 71 | 全新风热回收空气处理机组 | 11台 |
| 72 | 定风量变频控制系统 | 44套 |
| 73 | PLC控制器 | 44台 |
| 74 | 变频器 | 3台 |
| 75 | 变频器 | 3台 |
| 76 | 变频器 | 4台 |
| 77 | 变频器 | 2台 |
| 78 | 变频器 | 1台 |
| 79 | PLC控制箱 | 44套 |
| 80 | 触屏控制器 | 44套 |
| 81 | 风管式温湿度传感器 | 56套 |
| 82 | 压差开关 | 83套 |
| 83 | 电动风阀控制器 | 73套 |
| 84 | 墙面控制开关 | 10套 |
| 85 | 智慧型综合管理平台 | 1套 |
| 86 | 服务器 | 1台 |
| 87 | 显示器 | 1台 |
| 88 | 交换机 | 4套 |
| 89 | 服务器机柜 | 1套 |
| 90 | 交换机机柜 | 3套 |
| 91 | 触控显示屏 | 2套 |
| 92 | PDU电源 | 4套 |
| 93 | 短信报警模块 | 2台 |
| 94 | 数据采集单元 | 20套 |
| 95 | VOC浓度在线监测传感器 | 50套 |
| 96 | 粉尘浓度在线监测传感器 | 50套 |
| 97 | 氧浓度在线监测传感器 | 50套 |
| 98 | 危险气体在线监测传感器 | 50套 |
| 99 | 室内温度监测传感器 | 50套 |
| 100 | 通风控制柜在线监测器 | 4套 |
| 101 | RVSP通讯线 | 约8000米 |
| 102 | 六类网线 | 约3000米 |
| 103 | 电线 | 约9600米 |
| 104 | 电线 | 约8400米 |
| 105 | 电线 | 约1800米 |
| 106 | 电缆 | 约2600米 |
| 107 | 电缆 | 约2800米 |
| 108 | 电缆 | 约2400米 |
| 109 | 电缆 | 约1400米 |
| 110 | 电缆 | 约900米 |
| 111 | 电缆 | 约1800米 |
| 112 | 电缆 | 约1400米 |
| 113 | 电缆 | 约900米 |
| 114 | 电缆 | 约700米 |
| 115 | 线管 | 约9800米 |
| 116 | 线管 | 约4100米 |
| 117 | 线管 | 约2600米 |
| 118 | 桥架 | 约250米 |
| 119 | 桥架 | 约400米 |
| 120 | 桥架 | 约280米 |

4、资金来源：财政性资金。项目预算金额：人民币949.83万元。

5、投标人资格要求

（1）中华人民共和国境内具有独立。承担民事责任能力的供应商，包括法人、其他组织或者自然人。

（2）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

（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。

（4）为采购项目的某包提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该包的其他采购活动。

（5）通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询信用记录（截止时点为投标截止时间），对列入失信被执行人、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的供应商，没有资格参加本项目的采购活动。

（6）本项目不接受联合体投标。

（7）投标人应具有建设行政主管部门核发的建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质和消防设施工程专业承包贰级及以上资质以及有效的安全生产许可证。

（9）法律法规规定的其他要求。

6、投标报名时间及招标文件发售时间：自2021年9月7日起至2021年9月14日止，每天上午9:30至11:30，下午13:30至16:30（北京时间）。**疫情期间建议优先采用电汇或网银购买标书，请投标人汇款时务必注明“标号+用途”（比如：21ZB0519保证金或者21ZB0519标书款），以便财务查账及汇总。**期满后购买招标文件的潜在投标人不足3家的，采购单位可以顺延招标文件出售时间并另行公告。**电汇或网银购买标书，****请将电汇底单（网银转账页面）扫描件及以下表格发邮件至jowena@163.com****，邮件主题请务必注明“（项目编号）购买标书信息”。**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 |  |
| 单位名称 |  |
| 纳税人识别号 |  |
| 单位地址 |  |
| 联系人 |  |
| 联系电话 |  |

1. 招标文件发售地点：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座608室（北四环学院桥东北角）。
2. 购买招标文件时需要提供的信息：（1）开票信息：单位名称、纳税人识别号；（2）联系信息：联系人、详细通讯地址、电话、传真、邮箱。（3）需要提供的其他资料：无。以上信息无需盖章。

9、招标文件售价：人民币500元/包，售后不退。如若本项目分包，购买时请注明拟投标的包号。

10、招标文件电子版文件下载网址：<http://www.biecc.com.cn/fushulanmu/Biaoshuxiazai/>，进入页面找到对应项目，点击查看详情，进入详情页下载。

11、公告期限：5个工作日

12、本项目统一组织踏勘，踏勘集合时间：2021年9月16日上午09:30，集合地点：清华大学李兆基科技大楼B区大门口。疫情防控期间，进校踏勘须提前报备。每家供应商最多只能派两人参与踏勘，供应商参与踏勘的人员要求14天内未到过中高风险地区。供应商如参与踏勘须在2021年9月15日12:00前将将参与踏勘的人员下列信息发邮件到**bjgjgczb1@163.com****，**以便及时办理进校报备手续。因供应商未及时或未按要求发送信息导致不能及时进校踏勘的，相关责任由供应商自行承担。踏勘人员报备信息包括：姓名、身份证号、住址、手机号、大数据行程码截图、疫苗注射证明、2021年9月15号当天的健康宝截图。如开车前往，还需报备车牌号。

13、投标文件递交时间：2021年9月28日09:00-09:30（北京时间）

投标文件递交截止时间暨开标时间：2021年9月28日09:30（北京时间）。

14、投标文件递交地点暨开标地点：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座511会议室（北四环学院桥东北角）。

15、投标文件请于投标当日投标截止时间之前递交至投标地点，逾期递交的文件恕不接收。疫情防控期间可以采用快递形式递交投标文件。对于采用快递形式递交文件的投标人，应同时随附一份关于认可开标现场内容的承诺书原件（格式自拟，无需密封），并于快递发出后将公司名称、本项目编号、快递单号等信息发送至邮箱bjgjgczb1@163.com，以便代理机构及时查收快递。采用快递形式递交投标文件的（推荐采用顺丰快递），请务必自行掌握投递时间，确保在递交文件截止时间前送达，逾期到达的文件恕不接收。

16、评标方法：综合评分法

17、采购项目需要落实的政府采购政策：节能产品强制采购；节能产品、环境标志产品优先采购；政府采购促进中小企业发展；政府采购支持监狱企业发展；政府采购促进残疾人就业；进口产品管理；支持脱贫攻坚；扶持不发达地区和少数民族地区；支持自主创新；支持绿色建材等。

18、本项目招标公告仅在中国政府采购网及清华大学设备采购与处置信息发布平台上发布。对其他网站转发本公告可能引起的信息误导、造成投标人的经济或其他损失的，采购人及采购代理不负任何责任。

19、凡对本次招标提出询问及质疑，请与北京国际工程咨询有限公司联系。因项目经理外出开标等原因，请优先通过电子邮箱bjgjgczb1@163.com联系。如需质疑，质疑函请采用政府采购供应商质疑函范本格式，以书面形式一次性提交。

**采购人：清华大学**

地址：北京市海淀区清华大学（邮编：100084）

联系人： 杨忠昌

电 话： 010-62781418

**采购代理机构：****北京国际工程咨询有限公司**

地 址：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座611（购买标书在608）

邮 编：100083

开户银行：华夏银行北京学院路支行

帐号：10242000000002546

联系部门：招标事业部

联 系 人：王蕾蕾、刘佳

联系电话：82373532

传真：82370881

电子邮箱：bjgjgczb1@163.com

# 第二章 投标人须知资料表

本表是关于第三章投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **内容** |
| 1.1 | 采购人：清华大学地址：北京市海淀区清华大学，邮编100084联系人： 杨忠昌电 话： 010-62781418 |
| 1．2 | 采购代理机构：北京国际工程咨询有限公司地址：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座611电话：王蕾蕾、刘佳010-82373532  |
| ★1.3.3 | 是否接受联合体投标：否 |
| ★1.3.5 | 本项目不接受进口产品投标。 |
| 1.3.6 | 是否为专门面向中小企业或小型、微型企业采购：否 |
| ★2.1 | 财政性资金。项目预算金额：人民币949.83万元。 |
| 7.3 | 投标语言：中文 |
| ★9.1.7 | 资格证明文件要求：（1）三证合一的营业执照或事业单位法人证书副本复印件（复印件须加盖公章）；供应商是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明复印件；注：事业单位提供《事业单位法人证书》、民办非企业单位提供《民办非企业登记证书》副本复印件（须加盖本单位公章）。（2）法定代表人本人参与投标的需提供法定代表人身份证明书及其身份证复印件；非法定代表人本人参与投标的，需提供法定代表人委托授权书及被委托人的身份证复印件（须加盖本单位公章）（格式见第七章）（3）投标人资格声明（4）制造商资格声明（进口产品适用，其它产品不是必须提供）（5）制造商授权书（第四章明确要求提供制造厂商授权的必须提供该授权书，其它情况不是必须提供）（6）提供经会计师事务所出具的上一年度（2020年度）的财务审计报告，并加盖投标人公章。如投标人无法提供上一年度（2020年度）的审计报告，则须提供银行出具的资信证明。说明：①银行资信证明是指投标人参加本次投标截止日前三个月内银行出具的资信证明（成立一年内的公司可提交验资证明复印件并加盖本单位公章）,且无收受人和项目的限制，但开具银行有限制规定的除外；②提供的银行资信证明必须是完整的（正反面），可以为复印件 (加盖本单位公章)，采购人、采购代理机构保留审核原件的权利；③银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等；④银行出具的存款证明不能替代银行资信证明，存款证明无效。（7）投标人应提供开标日期前六个月内任意一个月的缴纳社会保障资金的有效票据凭证（银行缴费单据或社保机构出具的证明）；若投标人逐年交纳社会保障资金的，须提供参加本次政府采购活动上年度缴纳社会保障资金的有效票据凭证复印件。（须加盖投标人公章）注：依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，须提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金。（8）投标人应提供开标日期前六个月内任意一个月依法纳税（法人单位必须为增值税或营业税或企业所得税）证明（银行缴费凭证或税务机关开具的证明，须能表明缴纳税种）复印件（加盖投标人公章）注：依法免税或零报税的供应商，须提供相应文件证明其依法免税证明文件或零报税纳税申报表复印件。（9）投标人应提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料**（如招标文件第四章项目需求中对设备和专业技术能力提出了实质性要求，则投标人须按要求提供相关证明材料并加盖公章）**（10）参加此次招标采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明（须加盖投标人公章）（11）信用声明（须加盖投标人公章）（12）投标人应提供建设行政主管部门核发的建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质证书复印件、消防设施工程专业承包贰级及以上资质证书复印件和有效的安全生产许可证证书复印件（须加盖投标人公章）。（13）招标文件要求或投标人认为必要的其他资格证明文件（复印件，须加盖投标人公章） |
| 11.1 | 所有投标均以人民币报价 |
| ★11.3 | 本项目投标人允许有备选方案，投标人应按照招标文件中的采购需求的相关要求报主选方案。如投标人有更优解决方案的，可在主选方案之外提供一个备选方案并需明确注明主选方案，且备选方案的投标价格和评标价格均不得高于主选方案的对应价格（备选方案的综合评价不得劣于主选方案）。评标时仅对主选方案进行评议或评价。如果投标人提供两个以上备选方案或未注明主选方案，其投标将被否决。 |
| 12.1 | 投标保证金：人民币壹拾捌万元整。 递交截止时间：同投标截止时间。交纳投标保证金形式：电汇、网银转账、支票、保函等非现金形式。**为减少收取/退还保证金的手续，建议采用电汇或网银转账方式缴纳保证金。**账户名称：北京国际工程咨询有限公司开户银行：华夏银行北京学院路支行帐号：10242000000002546**注：请投标人汇款无论保证金还是标书款务必注明“标号+用途”（比如：21ZB0519或者21ZB0519标书款），以便财务查账及汇总。** |
| 12.6 | **中标人的保证金退还：**合同签订后2个工作日内，请将合同扫描件发送到bjgjgczb1@163.com邮箱办理相关备案及保证金退还手续，保证金将在合同签订的5个工作日内退回来款账户。**邮件标题格式：**项目编号+退还投标保证金+供应商名称+已签订采购合同。内附：（1）采购合同扫描件；（2）项目编号；（3）中标供应商名称；（4）采购合同签订日期。 |
| ★13.1 | 投标有效期：90天 |
| ★14.1 | 投标文件：**正本：1份；副本：5份；电子版：2份。****（电子文件规定：提供文件的可编辑版本和盖红章的PDF扫描件，存储载体为USB存储设备）。**电子文件规定格式为：（一）文本文件采用DOC、RTF、TXT、PDF格式；（二）图像文件采用JPEG、TIFF格式；（三）影像文件采用MPEG、AVI格式；（四）声音文件采用WAV、MP3格式。 |
| 16.1 | 投标截止时间：2021年9月28日09：30（北京时间） |
| 18.1 | 开标时间：2021年9月28日09：30（北京时间）投标文件递交地点、开标地点：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦A座511会议室（北四环学院桥东北角）。  |
| 26.1 | 政府采购合同：中标人应在政府采购合同签订后的24小时之内将合同扫描件发送电子邮件至bjgjgczb1@163.com。 |
| 27.1 | 履约保证金：详见合同条款 |
| 28.1 | 中标人须向采购代理机构按如下标准和规定交纳中标服务费。（1）以买卖双方签定的合同总额作为收费的计算基数。（2）采购代理机构参照原计价格[2002]1980号文、发改办价格[2003]857号文及发改办价格[2011]534号文有关规定向中标供应商收取中标服务费用。（3）中标服务费币种与中标签订合同的币种相同或招标机构同意的币种（4）中标服务费的交纳方式：在投标时，投标人向采购代理机构送交中标服务费承诺书。中标供应商在领取中标通知书时一次向采购代理机构交纳所有中标服务费。**账户名称：北京国际工程咨询有限公司**开户银行：华夏银行北京学院路支行帐号：10242000000002546 |

# 第三章 投标人须知

## 一、说明

### 1. 采购人、采购代理机构及合格的投标人

1.1 采购人：指依法进行本次政府采购招标活动中的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：受采购人委托，组织本次招标活动的采购代理机构。本项目的采购代理机构为北京国际工程咨询有限公司。

* 1. ★合格的投标人

1.3.1符合第一章投标邀请中“投标人资格要求”中规定的内容；

1.3.2投标人必须向招标机构购买招标文件并登记备案，未经向采购代理机构购买招标文件并登记备案的潜在投标人均无资格参加本次投标。

1.3.3如投标人须知资料表中写明接受联合体投标，对于联合体的规定如下：

1.3.3.1两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。

1.3.3.2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。

1.3.3.3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其规定。

1.3.3.4联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。

1.3.3.5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共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例。联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体相应幅度的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业（如适用）。

1.3.3.6联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

1.3.3.7联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的，相关投标均无效。

1.3.3.8对联合体投标的其他资格要求见投标人须知资料表。

1.3.4 投标人信用信息

信用信息查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）。

信用信息查询记录和证据留存的具体方式：以网站截图打印稿形式留存。

信用信息查询截止时点：采购代理机构于投标截止时间当天查询。

如投标人为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单的供应商，或为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间和地域范围内），则其投标将被拒绝。

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。

1.3.5如经财政主管部门批准可以采购进口产品，将在投标人须知资料表中写明。但投标人应保证所投产品能履行合法报通关手续。若投标人须知资料表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，其投标将作为无效投标被拒绝。

1.3.6若投标人须知资料表中写明本项目专门面向中小企业/小微企业采购的，如投标人不属于下列情况的，其投标文件将作为无效投标被拒绝：

（1）在货物采购项目中，全部货物由中小企业制造，即全部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；

（2）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；

（3）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。

（4）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. ★凡受托为本项目/分包招标标的进行设计、编制规范和其他文件或者项目管理、监理、检测等服务的供应商及相关联的附属机构，不得再参加该项目/分包的其他采购活动。
	2. ★凡在法律或财务上不能独立合法经营，或在法律或财务上不能独立于本项目招标采购单位的任何机构，不得参加投标。

★投标人在投标过程中不得向采购人和采购代理机构提供、给予任何有价值的物品，一经发现，其投标人资格将被取消。

1.7★采购人和采购代理机构在任何时候发现投标人以他人名义投标、相互串通投标，投标人提交的投标文件中提交虚假资料或失实资料的，或者以其他方式弄虚作假的，其投标将被拒绝并没收其投标保证金，并视情况依法追究责任。

1.8★单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的政府采购活动；本项目的采购代理机构及其分支机构不得参加本项目的投标或者代理投标。

### 2. 资金来源

2.1本招标文件投标须知资料表中所述的采购人已拥有一笔资金。采购人计划将一部分资金用于支付本次招标后所签订合同项下的款项。

2.2 项目预算金额和分项或分包控制金额见投标人须知资料表。

### 3. 投标费用

3.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人和采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

## 二、招标文件

### 4. 招标文件构成

4.1 要求提供的货物及相关服务、招标过程和合同条件在招标文件中均有说明。

招标文件共七章，内容如下：

第一章投标邀请书

第二章投标人须知资料表

第三章投标人须知

第四章项目需求

第五章评分办法及评分标准

第六章合同协议书及合同条款

第七章投标文件格式

4.2 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。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝无效。

4.3除非有特殊要求，招标文件不单独提供货物/服务使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

### 5. 投标人要求对招标文件的澄清

5.1任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知招标采购单位。招标采购单位对投标人在购买招标文件后七个工作日内提交的澄清要求，应在收到澄清要求后七个工作日内以书面形式予以答复。

### 6. 采购人或采购代理机构对招标文件的澄清或修改

6.1在投标截止期十五日前，无论出于何种原因，采购人、采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

6.2 招标文件的修改应以书面形式通知所有购买招标文件的投标人，并对招、投标双方具有约束力。投标人在收到上述通知后，应在一个工作日内向采购代理机构回函确认，否则招标采购单位将视为其已完全知道并接受此澄清或修改的内容。

6.3澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

## 三、投标文件的编制

### 7. 投标文件编制的原则

7.1潜在投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。招标文件中对投标文件格式有要求的，应按格式逐项填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的文字回答。

7.2 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购代理机构对其中任何资料做进一步审查的要求。

7.3投标人提交的投标文件以及投标人与采购单位就有关投标的所有来往函电均应使用“投标资料表”中规定的语言书写。投标人提交的支持文件和印制的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有“投标资料表”中规定语言的翻译本，在解释投标文件时以翻译本为准。

### 8. 投标范围及投标文件中计量单位的使用

8.1 投标人应对招标文件中“技术需求”所列的所有服务进行投标。不得将一个分包中的内容拆开投标，否则其投标作为无效标处理。

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

### 9. 投标文件构成

9.1投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式编写投标文件，投标文件应包括以

下内容（详见第七章）：

1 投标书（格式）

2 开标一览表（格式）

3 投标分项报价表（格式）

4货物说明一览表

5 技术规范偏离表

6 商务要求偏离表

7 资格证明文件

要求详见投标人须知资料表9.1.7

8 业绩案例一览表

9 投标保证金

10 中标服务费承诺书（格式）

11与投标单位存在关联关系的单位情况说明（格式）

12投标人企业类型声明函（如适用）（格式）

13拟用于本项目人员资格和经历情况（如适用）

14主要技术指标和性能的详细说明

15招标文件要求的和投标人认为必要的其它文件

9.2 除上述9.1条外，投标文件还应包括本须知第10条的所有文件。

### 10. 证明货物/服务的合格性和符合招标文件规定的文件

10.1投标人应提交证明文件，证明其拟供的合同项下的货物及相关服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

10.2.1主要技术指标和性能的详细说明。技术方案、项目实施方案、售后服务方案及招标文件要求投标人提供的其他技术文件等。

10.2.2 项目实施方案及售后服务方案和承诺。

10.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及相关服务已对招标文件的技术规格做出如实详细的应答，并申明与技术规格条文的偏差和例外。【关于第四章的所有投标偏差和例外均写入“技术规格偏离表”，关于其它内容的投标偏差和例外均写入“商务条款偏离表”】。

10.3 投标人应注意招标文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准，以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于技术规格的要求。

### 11. 投标报价

11.1所有投标均以人民币报价。涉及到外币报价的部分，请注明计算汇率，否则将以开标当日中国银行首次公布的外币/人民币的现汇卖出价作为评标时价格分的计算依据。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。投标报价方式：清华大学现场交货价。具体如下：

11.1.1 国产的货物及其有关服务的报价包括应向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税金。

11.1.2 在中华人民共和国关境内提供的进口货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的进口环节税和其他税金。

11.1.3 从中华人民共和国境外提供货物的报价，还应包括银行费、外贸代理费、海关杂费、货物从进口口岸运至最终目的地的内陆运输费、保险费等。符合科技创新进口税收政策的货物，报价时可以不包含向中华人民共和国政府缴纳的关税、增值税等。投标人可同时报出到中国口岸的外币报价作为参考（外币汇率以投标当日零点的现汇卖出价为参考）。

11.1.4 在中华人民共和国境内的海关特殊监管区域内生产或加工销往境内其他地区的产品，不视为政府采购项下的进口产品，但报价要求同11.3.3。

11.1.5 临时特别条款：投标人所提供的货物如果原产于美国，投标报价中还必须包括加征的关税。加征关税的商品清单及税率以国务院税则委员会发布的最新有效公告为准。投标人应当在“开标一览表”中“投标总价”栏内和“投标分项报价表（关境外产品）”中“其他”栏内，清晰注明商品编码、加征税率、加征税率的出处等必要信息。

**投标报价应当包含加征关税而未包含，或者应当提供而未提供以上要求信息，是投标人的风险，可能会影响价格得分，甚至导致投标无效。**

11.2投标人应在“投标分项报价表”上标明投标货物及相关服务的单价和总价，并由法定代表人或其授权代表签署。投标分项报价表上的价格应按下列方式填写：包括货物和标准附件、备品备件、专用工具等的价格，也包括安装、调试、检验、技术服务和培训、相关运输费和保险费等费用。投标人所报的各分项投标单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，将被视为无效投标。**

**11.3投标人每个投标包号只能有一个投标方案和报价，否则该包将被视为非响应性投标而予以拒绝。**

**11.4 投标报价中，如投标内容超出招标文件要求，该部分内容在评标时将不予以核减。**

11.5 最低报价不是授予合同的唯一保证。

★11.6除非投标资料表中另有规定，投标人所报的投标价在合同执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将被认为是非实质性响应投标而予以否决。

### 12. 投标保证金

12.1 投标人应提供投标保证金，作为其有效投标的一部分。联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.2 投标保证金是为了保护采购人和采购代理机构免遭因投标人的行为蒙受损失而要求的。

**下列任何情况发生，投标保证金将不予返还：**

（1）在开标之日后到投标有效期满前，投标人因自身原因撤回投标的；

（2）投标人以他人名义投标、相互串通投标或者以其他方式弄虚作假的，投标人提交的投标文件中提交虚假资料或失实资料的；

（3）除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人放弃中标或者不按本须知第27条的规定与采购人签订合同的；

（4）中标人未按第29条的规定缴纳中标服务费的；

（5）招标文件规定的其他情形。

12.3 投标保证金必须采用下列形式之一：

电汇/网银（采用电汇/网银必须保证在投标文件递交截止时间前汇到采购代理机构账户。以采购代理机构银行通知确认到账为准；如至投标文件递交截止时间仍未得到采购代理机构的银行确认，将被视为投标人未提供保证金）、网银转账、银行汇票、支票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

★12.4 凡没有根据本须知12.1和第12.3条的规定随附投标保证金的投标，将被视为无效投标。投标人同时对多个分包进行投标时，投标保证金可合并提供，投标人须注明投标的各分包投标保证金金额。投标保证金总额不足且无法判定是哪一个或多个分包不足的，涉及的所有分包将均被视为无效投标。

12.5 中标人的投标保证金，在与买方签订合同后五个工作日内退还。未中标的投标人的投标保证金将于中标通知书发出后五个工作日内退还。

### 13. 投标有效期

13.1 投标应在规定的提交投标文件的截止之日后的 90天内保持有效，投标有效期不满足要求的投标，将按无效投标处理。

13.2 采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人同意延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不允许修正其它内容，且本须知中有关投标保证金的返还的规定将在延长了的有效期内继续有效。投标人也可以拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将予以退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

### 14. 投标文件的签署与规定

14.1投标人应按招标文件投标须知资料表的规定准备投标文件正本和副本，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本和副本不符，以正本为准。副本可采用正本的复印件。另外投标人还需提供电子版投标文件，若电子版投标文件和书面投标文件不符，以书面投标文件为准。

14.2投标文件的正本需打印或用不退色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上签字并加盖单位印章。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”（标准格式附后），并将其附在投标文件中。

★14.3 任何对投标文件行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人签字或盖章后才有效。

14.4 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

★14.5 投标文件无法定代表人签字，或无被授权代表签字，其投标为无效标。

14.6 投标人为自然人的，只须按要求签字，投标文件所有加盖公章的要求均不适用。

## 四、投标文件的递交

### 15. 投标文件的装订、密封及递交

**15.1 投标文件的装订要求，正文部分一律采用A4纸（图纸、彩页等除外），左侧装订。投标文件应装订牢固、目录清楚、页码准确。采购人、采购代理机构对因装订不牢造成的文件散失不负责任。投标文件需打印或用不退色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上签字并加盖单位印章(标书中所要求盖章处均为本单位公章，其他印章如投标专用章、业务专用章、合同专用章等均无效)。投标文件不得采用活页方式进行装订（建议采用胶装方式），否则有可能导致投标无效。**

**15.2 投标人应将“开标一览表”、“投标保证金”、“投标文件正本”、“投标文件副本”、“投标文件电子版”“样品（如有）”分开单独密封，并在信封上分别注明“开标一览表”、“投标保证金”、“投标文件正本”、“投标文件副本”、“投标文件电子版”“样品（如有）”字样，在投标时单独递交。如果投标人虽然未能按照上述规定对投标文件进行密封，但只要投标文件密封完好的，招标采购单位不得拒收。**

15.3所有信封上均应：

1）清楚标明递交至招标公告或投标邀请书中指明的地址。

2）注明招标的项目名称、项目编号和“在*（开标时间）*之前不得启封”的字样。

3）投标人提供投标文件的密封粘贴处应加盖公章或被授权代表签字，以便确认密封情况，不符合要求的投标文件将被拒绝。

15.4 所有信封上还应写明投标人名称和地址，以便采购代理机构在投标截止时间以后收到的投标文件，能原封退回。如果投标人未按上述要求密封及加写标记的，采购代理机构对投标文件的误投或过早启封概不负责。

15.5采购单位拒绝接收逾期送达、未密封或密封不完好的投标文件。

### 16. 投标截止期

16.1投标人应在规定的截止时间前，将投标文件密封送达至规定的地址。逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

16.2采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止期。在此情况下，采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

16.3采购代理机构将拒绝并原封退回在本须知规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

### 17. 投标文件的修改与撤回

17.1投标人在提交投标文件后，可在投标截止时间前对其投标文件进行修改、补充或撤回，但必须有修改、补充或撤回的书面通知并由法定代表人或正式授权的投标人代表签字并加盖公章。

17.2投标人对投标文件的补充或修改通知应按本须知规定进行签署、盖章、密封和标记（注明项目名称、招标编号、“补充或修改通知”等）和递交。

17.3在投标截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何补充、修改（评标委员会要求的澄清除外）。

17.4在投标截止期之后，投标人不得撤销其投标文件（包括全部投标资料），否则其投标保证金将不予退回。

17.5 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起５个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

## 五、开标及评标

### 18. 开标

18.1 采购代理机构应当按投标须知资料表的规定，在投标截止时间的同一时间和预先确定的地点组织公开开标。所有投标人应派被授权人参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。投标人因故不能派代表出席开标活动，事先应书面（信函、传真）通知采购代理机构，并承诺认可开标结果，否则视同认可开标结果。

18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况。经确认无误后，由采购代理机构当众宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、书面修改和撤回投标的通知、是否提交了投标保证金等。对于投标人在投标截止期前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。

18.3采购代理机构将对唱标内容做开标记录，由投标人代表和相关工作人员签字确认。

18.4投标人不足3家的，不得开标。

18.5投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标采购单位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。招标采购单位对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

18.6开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格性审查指依据法律、法规和招标文件的规定，由采购人或采购代理机构在开标后对投标文件中的资格证明等文件进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。合格投标人不足3家的，不得评标。

### 19. 评标委员会和评标方法

19.1 评标由依照有关法律法规组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评标委员会对投标文件的评审，分为符合性审查、商务评议、技术评议、综合评议。评标方法和标准在本招标文件第五章中规定。

### 20. 投标文件的初审

20.1投标文件的初审分为资格审查和符合性审查。

资格审查指依据法律、法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。资格性审查由采购代理机构进行审查。

符合性审查指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。符合性审查由评标委员会进行。评标委员会将审查投标文件有效性、完整性和对招标文件的响应程度，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 ★投标文件属下列情况之一的，应当在资格审查时按照无效投标处理：

 1）投标人不满足招标文件对投标人资格要求的，包括招标采购单位通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等进行查询（截止时点为投标截止时间），发现有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供应商的（保留查询记录网页打印件）；

 2）投标人资格证明文件不全或不满足招标文件要求的；

 3）其他不符合资格性要求的情形。

20.3 在详细评标之前，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。实质上响应的投标应该是与招标文件的全部实质性要求相符的投标。对关键条款例如关于投标保证金、投标有效期、适用法律、社会保障资金等内容的偏离、保留和反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标文件是否对招标文件作出了实质性响应只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据（信用查询除外）。

20.4★投标文件报价出现前后不一致的，将按以下方法更正：

1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）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，按照上述规定的顺序进行修正。修正后的报价按照本须知第21.1.1条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

20.5对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损坏或影响任何投标人的相对排序。

**20.6** ★**在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：**

 **1）符合专业条件的投标人或者对招标文件实质响应的投标人不足三家的；**

 **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。**

**20.7** ★**不符合资格要求的投标或没有进行实质性响应的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为有效投标。投标文件属下列情况之一的，应当在符合性审查时按照无效投标处理：**

 **1）应交未交或未按规定递交投标保证金的；**

 **2）未按照招标文件规定要求签署、盖章的；**

 **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）投标人未遵循公平竞争的原则、串通投标、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益的；**

**6）投标文件报价出现前后不一致，在合理时间内，投标人不确认按规定修正后投标报价的；**

**7）不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的：**

**①招标文件中星号“**★**”指标的；**

**② 投标有效期不足的；**

**③ 投标文件中提供虚假或失实资料的；**

**④ 在招标文件规定的不允许采购进口产品前提下，投标人所投产品中含有进口产品的；**

**⑤为本次招标标的进行设计、编制规范和其他文件的咨询公司；**

**⑥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，投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；**

**⑦若投标人须知资料表中写明专门面向中小企业采购的，投标人所投产品为非中小企业产品（如适用）；**

**⑧投标人串通投标的；**

**⑨其他不符合法律、法规规定的实质性要求。**

**20.8 有下列情形之一的，属于投标人串通投标：**

**1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；**

**2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；**

**3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；**

**4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；**

**5）不同投标人的投标文件相互混装；**

**6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。**

20.9评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反法律、行政法规、强制性标准、政府采购政策，违反公开透明、公平竞争、公正和诚实信用原则而影响投标结果的，应当停止评标工作，与采购单位沟通并作书面记录。采购单位确认后，应当修改招标文件后重新招标。

### 21. 投标文件的澄清

21.1 在评标期间，评标委员会有权以书面方式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作必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

21.2 澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

### 22. 评标

22.1经初审合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的评审和比较。

22.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行，具体详见本招标文件第五章评标办法和评分标准。

22.3 本项目采用综合评分法：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。评标委员会每位成员分别对投标人按相应的加权分值进行评价、打分。

22.4评标时，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价、打分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。（每个评委按分包分别对每个初审合格的投标人进行独立打分，所有评委对同一投标人同一分包得分的算术平均值为该投标人该包的最终得分。所有打分保留小数点后两位，第三位四舍五入）。

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

### 23. 评标过程及保密原则

23.1有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

23.2在评标期间，投标人试图影响采购人、采购代理机构和评标委员会的任何活动，将导致其投标无效，并承担相应的法律责任。

23.3评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，评标委员会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。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

23.4采购人有权根据投标人递交投标文件中的资格证明文件等资料，对投标人的财务、技术和生产能力等进行真实性审查。如果审查中发现虚假问题，采购人将保留追究投标人法律责任的权利。

## 六、确定中标

### 24. 中标人的确定标准

24.1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。得分且投标报价相同的并列。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排名第一的中标候选人

24.2评标委员会将根据评标标准，推荐中标候选人，或根据采购人的委托，直接确定中标人。

24.3采购人应按相关法律法规的规定在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定每个分包中标人。出现第一中标候选人并列的情形，以技术部分得分高的投标人为中标人；技术部分得分相同的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

### 25. 中标通知书

25.1中标确定后，中标结果在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告，同时以书面形式向中标人发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

25.2 投标人可通过相关发布媒体查询评标结果。投标人可以在公示期内对评标结果以书面形式提出质疑，但需对质疑内容的真实性承担责任，并提交相应的证明材料。公示期外提出的质疑，采购代理机构将不予以受理。

25.3 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标，否则应当依法承担法律责任。

25.4中标通知书是合同的组成部分，对采购人和中标人具有同等法律效力。

### 26. 签订合同

26.1中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与采购人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。如果中标人无正当理由不与采购人签订合同，则其投标保证金将被没收。在此情况下，可另选下一个中标候选人，或重新招标。

26.2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。

26.3 合同价：如中标产品为国产产品，合同价即为中标价；如中标产品为进口产品，外贸合同中的外币金额以开标当日中国银行首次公布的外币/人民币的现汇卖出价作为折算依据。

26.4 合同中卖方的约定：如中标产品为国产产品，中标人即为合同卖方；如中标产品为进口产品，外贸合同中的卖方应为中标产品的境外制造厂家或中标人指定的境外公司。

26.5中标人所投产品若包含进口产品，采购人有权确定并自行委托进口代理公司代理相关手续（包括但不限于签订外贸合同等）。

### 27. 履约保证金

27.1中标人在签订合同后 个工作日内，按招标文件中提供的履约保证金保函格式或采购人可以接受的其他形式向采购人提交合同总金额 %的履约保证金。

27.1.1 履约保证金用于补偿采购人因中标人不能履行其合同义务而蒙受的损失。

27.1.2 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：

A．银行保函：采购人可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，或其他采购人可接受的格式。

B. 支票、汇票或现金。

27.1.3 履约保证金在项目验收合格一年内均应完全有效。

27.1.4 如果中标人未能按合同规定履行其义务，采购人有权从履约保证金中取得补偿。

## 七、中标服务费

### 28. 中标服务费

28.1采购代理机构参照原计价格[2002]1980号文、发改办价格[2003]857号文及发改办价格[2011]534号文有关规定向中标人收取中标服务费用。此项费用不单独开列而应计入投标价。

28.2 中标人在领取中标通知书时向采购代理机构缴付中标服务费。

28.3 中标服务费将以现金、支票（北京地区）或汇票的方式进行收取。中标人如未按28.1和28.2条规定办理，采购代理机构将没收其投标保证金。

28.4在投标时，投标人应提供中标服务费承诺书。

## 八、质疑

### 29.质疑

29.1 供应商认为招标文件、招标过程、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，以书面形式**向采购代理机构（具体联系方式见投标邀请）**提出质疑（针对同一招标程序环节的质疑，供应商应在法定质疑期内一次性提出）。应知其权益受到损害之日，是指：

29.1.1 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为按要求购买并收到招标文件之日；

29.1.2 对招标过程提出质疑的，为各招标程序环节结束之日；

29.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

29.2 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目招标活动的供应商。潜在供应商已按要求购买招标文件的，可以按规定对招标文件提出质疑。

29.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应当由法定代表人（主要负责人）或者其授权代表签字（或者盖章），并加盖单位公章，供应商为自然人的，应当由本人签字。供应商可以委托代理人进行质疑，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，由法定代表人（主要负责人）签字（或者盖章），并加盖单位公章，供应商为自然人的，应当由本人签字。

29.4 质疑函应采用政府采购供应商质疑函范本格式，应当采用包括下列内容：

　　（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

　　（2）质疑项目的名称、编号；

　　（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　（4）事实依据；

　　（5）必要的法律依据；

　　（6）提出质疑的日期。

## 九、履约验收

### 30.履约验收

30.1项目完成后，中标人应当配合采购人或采购代理机构或相关专业专家提供验收需要的相关资料，按采购人要求的验收流程及措施对项目进行履约验收。

## 十、其它

31.1 如果被推荐的中标候选人被认为在本招标过程的竞争中有腐败和欺诈行为，则被拒绝授予合同。

31.1.1 “腐败行为”是指通过提供、给予、接受、索取任何有价值的东西来影响采购人在招标过程中或合同实施过程中的行为；

31.1.2 “欺诈行为”是指为了影响招标过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购人和公共利益，包括投标人之间串通投标（递交投标文件之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺了采购人从竞争中所获得的利益。

31.2 本招标文件的解释权属于采购人及采购代理机构。

31.3其他未尽事宜，依据政府采购法及其实施条例、现行有关政府采购的规定进行处理。

# 第四章 项目需求

## 一．货物需求一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 采购数量 |
| 1 | 管 道 | 约4米 |
| 2 | 管 道 | 约4米 |
| 3 | 管 道 | 约4米 |
| 4 | 管 道 | 约20米 |
| 5 | 管 道 | 约56米 |
| 6 | 管 道 | 约16米 |
| 7 | 管 道 | 约8米 |
| 8 | 管 道 | 约2583平米 |
| 9 | 管 道 | 约2467平米 |
| 10 | R413a冷媒焊接铜管 | 约120米 |
| 11 | R413a冷媒焊接铜管 | 约120米 |
| 12 | 冷凝水管 | 约20米 |
| 13 | 铝箔保温套管 | 约120米 |
| 14 | 铝箔保温套管 | 约120米 |
| 15 | 铝箔保温套管 | 约20米 |
| 16 | 室内管道支架 | 1566套 |
| 17 | 风管保温 | 约5364平米 |
| 18 | 铝 板 | 约5988平米 |
| 19 | 软接 | 136套 |
| 20 | 减震器 | 230个 |
| 21 | 散流送风口 | 8台 |
| 22 | 散流送风口 | 13台 |
| 23 | 散流送风口 | 42台 |
| 24 | 散流送风口 | 33台 |
| 25 | 散流送风口 | 2台 |
| 26 | 单层百叶排风口 | 8台 |
| 27 | 单层百叶排风口 | 13台 |
| 28 | 单层百叶排风口 | 40台 |
| 29 | 单层百叶排风口 | 32台 |
| 30 | 万向柔性吸气罩 | 5台 |
| 31 | 悬挂式抽风罩 | 1台 |
| 32 | 悬挂式抽风罩 | 1台 |
| 33 | 电动风阀 | 1台 |
| 34 | 电动风阀 | 1台 |
| 35 | 电动风阀 | 6台 |
| 36 | 电动风阀 | 2台 |
| 37 | 电动风阀 | 2台 |
| 38 | 电动风阀 | 4台 |
| 39 | 电动风阀 | 2台 |
| 40 | 电动风阀 | 2台 |
| 41 | 电动风阀 | 8台 |
| 42 | 电动风阀 | 22台 |
| 43 | 电动风阀 | 20台 |
| 44 | 电动风阀 | 1台 |
| 45 | 电动风阀 | 2台 |
| 46 | 手动调节阀 | 5台 |
| 47 | 手动调节阀 | 3台 |
| 48 | 手动调节阀 | 3台 |
| 49 | 手动调节阀 | 1台 |
| 50 | 光氧催化废气处理设备 | 1台 |
| 51 | 工业油雾净化设备 | 3台 |
| 52 | 干式废气净化器 | 1台 |
| 53 | 湿式喷淋废气净化器 | 1台 |
| 54 | 自净化通风柜 | 2台 |
| 55 | 自净化通风柜 | 2台 |
| 56 | 低噪声柜式离心通风机 | 4台 |
| 57 | 低噪声柜式离心通风机 | 1台 |
| 58 | 低噪声柜式离心通风机 | 2台 |
| 59 | 低噪声柜式离心通风机 | 1台 |
| 60 | 低噪声柜式离心通风机 | 1台 |
| 61 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 62 | 组合式新风机组 | 2台 |
| 63 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 64 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 65 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 66 | 组合式新风机组 | 1台 |
| 67 | 全新风热回收空气处理机组 | 2台 |
| 68 | 全新风热回收空气处理机组 | 1台 |
| 69 | 全新风热回收空气处理机组 | 4台 |
| 70 | 全新风热回收空气处理机组 | 9台 |
| 71 | 全新风热回收空气处理机组 | 11台 |
| 72 | 定风量变频控制系统 | 44套 |
| 73 | PLC控制器 | 44台 |
| 74 | 变频器 | 3台 |
| 75 | 变频器 | 3台 |
| 76 | 变频器 | 4台 |
| 77 | 变频器 | 2台 |
| 78 | 变频器 | 1台 |
| 79 | PLC控制箱 | 44套 |
| 80 | 触屏控制器 | 44套 |
| 81 | 风管式温湿度传感器 | 56套 |
| 82 | 压差开关 | 83套 |
| 83 | 电动风阀控制器 | 73套 |
| 84 | 墙面控制开关 | 10套 |
| 85 | 智慧型综合管理平台 | 1套 |
| 86 | 服务器 | 1台 |
| 87 | 显示器 | 1台 |
| 88 | 交换机 | 4套 |
| 89 | 服务器机柜 | 1套 |
| 90 | 交换机机柜 | 3套 |
| 91 | 触控显示屏 | 2套 |
| 92 | PDU电源 | 4套 |
| 93 | 短信报警模块 | 2台 |
| 94 | 数据采集单元 | 20套 |
| 95 | VOC浓度在线监测传感器 | 50套 |
| 96 | 粉尘浓度在线监测传感器 | 50套 |
| 97 | 氧浓度在线监测传感器 | 50套 |
| 98 | 危险气体在线监测传感器 | 50套 |
| 99 | 室内温度监测传感器 | 50套 |
| 100 | 通风控制柜在线监测器 | 4套 |
| 101 | RVSP通讯线 | 约8000米 |
| 102 | 六类网线 | 约3000米 |
| 103 | 电线 | 约9600米 |
| 104 | 电线 | 约8400米 |
| 105 | 电线 | 约1800米 |
| 106 | 电缆 | 约2600米 |
| 107 | 电缆 | 约2800米 |
| 108 | 电缆 | 约2400米 |
| 109 | 电缆 | 约1400米 |
| 110 | 电缆 | 约900米 |
| 111 | 电缆 | 约1800米 |
| 112 | 电缆 | 约1400米 |
| 113 | 电缆 | 约900米 |
| 114 | 电缆 | 约700米 |
| 115 | 线管 | 约9800米 |
| 116 | 线管 | 约4100米 |
| 117 | 线管 | 约2600米 |
| 118 | 桥架 | 约250米 |
| 119 | 桥架 | 约400米 |
| 120 | 桥架 | 约280米 |

 **注：非单一货物采购项目，核心产品为低噪声柜式离心通风机。**

## 二．技术规格

### 1．仪器用途

基础工业训练中心是清华校内最大的学生工程实践基地，承担工程实训、创新创业、竞赛活动等学生实践教育工作任务，并作为首都科技条件平台开放实验室，积极为我校及北京市科研项目的转化服务。训练中心每年接纳我校约1600本科生机械制造实习，约700名本科生电子工艺实习；中心组织的实验室科研探究课程，每年有约3000余名本科生选课，其中有1000名左右在训练中心各实验室上课；制造工程体验课程，每年有约1200余名本科生选课；制造工程实践课程，每年有约300名本科生选课。训练中心创新实验室每年接纳学生近7000人次，包括本科生SRT项目、十余项学科赛事。

基础工业训练中心地下实验室主要分布在李兆基大楼B区地下一、二层和东南区地下四层D404，包含了中心95%以上的大、中型强电实验仪器和机械加工设备，这些设备在教学和科研加工服务过程中会产生大量的粉尘、碎末、异味等废气；为了保障师生的人身安全和身心健康，需根据现场现有条件和设备配置建设地下实验室通风系统。项目内容主要包括：实验室内的通排风系统（VAV联动新风系统，新增低噪声柜式离心通风机、组合式新风机组、全新风热回收空气处理机组）、废气环保净化处理（含工业静电式油雾净化器、干式废气净化器、湿式喷淋废气净化器）、VOC、粉尘、氧浓度、危险气体在线监测系统，以及新增配套控制系统等。通风系统改造结合原有设计图纸，对每个实验室进行风量、风口位置的调整，达到更加均匀的气流效果；将有可能产生气味的实验室的排风加装尾气过滤环保净化处理装置，用以消除排风异味；将尾气废气进行环保净化处理达到排放标准，不污染环境；解决排风设备噪声过大的问题；管道走向方面，尽量按照原有管道的走向进行设计，减少与消防管道的碰撞和冲突；将对现有建筑结构和外立面造成的破坏降低到最小程度；达到环保和安全的要求。

地下实验室通风系统经改造后，达到以下效果：

1. 各实验室通风实现本地独立控制、互不影响。
2. 送风干净、均匀、舒适，有力改善地下实验室空气质量。
3. 送排风联动控制、保持实验室合理的气流组织，维持实验室微负压环境。
4. 补新风系统不但设置高效过滤，使补给的新风干净卫生，同时还配置排风热回收系统减少能量消耗，让补给到实验室内的新风更舒适。
5. 整个系统建设采用全新组合式新风处理变频机组，噪音低、重量轻同时具备VAV补新风和排风的智能化，使用方面更加具有科学性，也更节能减耗。
6. 通风系统尾部设置高效的净化环保设备，实验室内的废气对外达标排放，去除以往直排破坏环境的现象，起到环保的效应。
7. 整套系统配套智能化综合管理系统平台，实现现代化信息管理和在线监测，可远程化控制和使用，包括对于室内新风、通风的控制和房间环境的监测，实用性高，展示性强，与时俱进。

要求项目建设完成后能显著改善训练中心地下实验室空气质量，为参加工程实践课程、双创教育活动、科技竞赛活动和开展科研加工服务的师生提供安全健康的学习和工作环境。

### 2．工作条件

2.1工作温度和湿度：

温度：18~28℃

湿度：30%~70%

2.2 电力要求：

三相五线制供电，电源为：380V/50HZ

2.3 场地要求：

楼板承重：300kg/平米

2.4 场地现状

李兆基大楼在进行基础建设时，地下铺设有通风系统（排气和送风），自2016年至今在使用过程中暴露以下问题和隐患：

1. 该通风系统不是新风系统，且排风、新风不能联动，部分加工废气排放不及时不彻底，新鲜空气不能及时送入；
2. 排风和送风管道设计不合理，密封性很差；
3. 排风和送风不能由各实验室单独控制，只能由大楼物业统一控制，时效性很差；
4. 部分通风设备使用老化，部分风机噪音大、排风和新风效率不高；
5. 部分通风管道和大楼的消防排烟管道共用，涉及消防问题；
6. 目前的通风设备不具备尾气的处理功能，导致尾气无法环保处理，存在污染环境的可能性，影响环保。

这套通风系统不能满足训练中心地下各实验室对空气质量的要求，长时间在实验室内进行学习、工作的学生和教职工，健康受到严重影响，有必要改造现有地下实验室通风系统。

### 3．配置要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 技术要求和说明 | 采购数量 |
| 1 | 管 道 | φ75mm，UPVC材质，国标厚度 | 约4米 |
| 2 | 管 道 | φ110mm，UPVC材质，国标厚度 | 约4米 |
| 3 | 管 道 | φ160mm，UPVC材质，国标厚度 | 约4米 |
| 4 | 管 道 | φ250mm，UPVC材质，国标厚度 | 约20米 |
| 5 | 管 道 | φ200mm，镀锌钢板材质，厚度≥0.5mm | 约56米 |
| 6 | 管 道 | φ250mm，镀锌钢板材质，厚度≥0.5mm | 约16米 |
| 7 | 管 道 | φ320mm，镀锌钢板材质，厚度≥0.5mm | 约8米 |
| 8 | 管 道 | 镀锌钢板材质，厚度≥0.75mm；连接方式：法兰连接，法兰采用30\*30\*3mm的角钢制作 | 约2583平米 |
| 9 | 管 道 | 镀锌钢板材质，厚度≥1.0mm；连接方式：法兰连接，法兰采用30\*30\*3mm的角钢制作 | 约2467平米 |
| 10 | R413a冷媒焊接铜管 | φ28.6mm，厚度≥1.2mm | 约120米 |
| 11 | R413a冷媒焊接铜管 | φ15.88mm，厚度≥1.0mm | 约120米 |
| 12 | 冷凝水管 | DN32mm，热镀锌钢管，国标厚度 | 约20米 |
| 13 | 铝箔保温套管 | φ28.6mm，B1级，厚度≥20mm | 约120米 |
| 14 | 铝箔保温套管 | φ15.88mm，B1级，厚度≥20mm | 约120米 |
| 15 | 铝箔保温套管 | DN32mm，B1级，厚度≥20mm | 约20米 |
| 16 | 室内管道支架 | 40#角铁，防腐防锈处理 | 1566套 |
| 17 | 风管保温 | 采用铝箔贴面离心玻璃棉毡，厚度≥30mm，采用铝制自粘保温钉固定 | 约5364平米 |
| 18 | 铝 板 | 厚度≥0.8mm | 约5988平米 |
| 19 | 软接 | L=250mm，耐高温硅钛合金布玻璃纤维软接 | 136套 |
| 20 | 减震器 | HBA吊式弹簧减震器 | 230个 |
| 21 | 散流送风口 | 300\*300mm，铝合金材质，带人字调节阀、尼龙过滤网。 | 8台 |
| 22 | 散流送风口 | 400\*400mm，铝合金材质，带人字调节阀、尼龙过滤网。 | 13台 |
| 23 | 散流送风口 | 500\*500mm，铝合金材质，带人字调节阀、尼龙过滤网。 | 42台 |
| 24 | 散流送风口 | 600\*600mm，铝合金材质，带人字调节阀、尼龙过滤网。 | 33台 |
| 25 | 散流送风口 | 900\*900mm，铝合金材质，带人字调节阀、尼龙过滤网。 | 2台 |
| 26 | 单层百叶排风口 | 300\*300mm，铝合金材质，带人字调节阀、尼龙过滤网。 | 8台 |
| 27 | 单层百叶排风口 | 400\*400mm，铝合金材质，带人字调节阀、尼龙过滤网。 | 13台 |
| 28 | 单层百叶排风口 | 500\*500mm，铝合金材质，带人字调节阀、尼龙过滤网。 | 40台 |
| 29 | 单层百叶排风口 | 600\*600mm，铝合金材质，带人字调节阀、尼龙过滤网。 | 32台 |
| 30 | 万向柔性吸气罩 | 外皮采用耐酸碱耐高温PVC软管，内部构件及罩口托架均采用不锈钢材料 | 5台 |
| 31 | 悬挂式抽风罩 | 1400\*700mm，定制，304#不锈钢材质 | 1台 |
| 32 | 悬挂式抽风罩 | 1500\*600mm，定制，304#不锈钢材质 | 1台 |
| 33 | 电动风阀 | φ160mm，采用耐腐蚀的PVC结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 1台 |
| 34 | 电动风阀 | φ250mm，采用耐腐蚀的PVC结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 1台 |
| 35 | 电动风阀 | φ200mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 6台 |
| 36 | 电动风阀 | φ250mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 2台 |
| 37 | 电动风阀 | φ320mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 2台 |
| 38 | 电动风阀 | 350\*190mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 4台 |
| 39 | 电动风阀 | 380\*220mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 2台 |
| 40 | 电动风阀 | 400\*250mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 2台 |
| 41 | 电动风阀 | 500\*250mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 8台 |
| 42 | 电动风阀 | 550\*350mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 22台 |
| 43 | 电动风阀 | 650\*250mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 20台 |
| 44 | 电动风阀 | 1000\*320mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 1台 |
| 45 | 电动风阀 | 1000\*400mm，全钢结构，带电动快速执行器，开关量蝶阀。 | 2台 |
| 46 | 手动调节阀 | φ160mm，全钢结构，带调节手柄，蝶阀。 | 5台 |
| 47 | 手动调节阀 | φ200mm，全钢结构，带调节手柄，蝶阀。 | 3台 |
| 48 | 手动调节阀 | φ250mm，全钢结构，带调节手柄，蝶阀。 | 3台 |
| 49 | 手动调节阀 | 1000\*320mm，全钢结构，带调节手柄，蝶阀。 | 1台 |
| 50 | 光氧催化废气处理设备 | 外壳采用≥1.2mm厚304#不锈钢材质，进风口一层V字过滤棉，每排紫外灯管间都加有一块光触媒棉催化剂，后端一层活性炭棉，配置U型专用灯管。风量≥20000m3/h，阻力≤150Pa，功率≥5.76kw。 | 1台 |
| 51 | 工业油雾净化设备 | 箱体采用304不锈钢制作，等离子极采用1.0mm厚铝合金板制作。利用机械过滤和静电沉淀技术对油雾进行处理。风量≥16000m3/h，阻力≤150Pa，功率≥1.0kw。 | 3台 |
| 52 | 干式废气净化器 | 干式吸附装置箱体材质要求采用304#不锈钢材料制作，并设可拆卸检修面板，方便维护更换。其主材活性炭吸附材料采用经过耐水蜂窝活性炭，规格≥100\*100\*50mm；处理风量≥15000m3/h；阻力≤300Pa。 | 1台 |
| 53 | 湿式喷淋废气净化器 | 塔体采用304#不锈钢材料制作，塔内采用二层喷淋加一层花球填料和一层飞尘拦截筛；处理风量≥15000m3/h；阻力≤500Pa；功率≥5.5kw。 | 1台 |
| 54 | 自净化通风柜 | 规格≥1620\*750\*2350mm，整体框架采用≥1.2mm厚镀锌钢板折弯焊接成型；台面采用≥25mm厚碟形专用陶瓷板台面；过滤器核心材料为活性炭；通风柜须配备风速报警提醒、风机失灵提醒和过滤器饱和提醒，此提醒须通过声音报警和LED光环闪烁的组合形式，同时，须具备将相关信息同步在电脑或手机上达到三者联动的在线报警和远程监控；允许用户通过上下移动转轴式翻转门，在下部或者上部进行操作实验，且保证面风速在0.4-0.6m/s之间，确保风速不变，遵循中国行业标准JG/T385-2012；风机箱须PP注塑一体成型，防止漏电及被腐蚀。 | 2台 |
| 55 | 自净化通风柜 | 规格≥1819\*750\*2350mm，整体框架采用≥1.2mm厚镀锌钢板折弯焊接成型；台面采用≥25mm厚碟形专用陶瓷板台面；过滤器核心材料为活性炭；通风柜须配备风速报警提醒、风机失灵提醒和过滤器饱和提醒，此提醒须通过声音报警和LED光环闪烁的组合形式，同时，须具备将相关信息同步在电脑或手机上达到三者联动的在线报警和远程监控；允许用户通过上下移动转轴式翻转门，在下部或者上部进行操作实验，且保证面风速在0.4-0.6m/s之间，确保风速不变，遵循中国行业标准JG/T385-2012；风机箱须PP注塑一体成型，防止漏电及被腐蚀。 | 2台 |
| 56 | 低噪声柜式离心通风机 | 柜式风机框架均为铝合金型材，箱板采用优质钢板压折制作，表面喷塑处理。箱体为双层结构，内层为防火消声材料，箱体内采用减震装置及帆布接头进行隔离震动；柜式风机进出口均安装法兰，可直接接风管。风量≥2000m3/h，全压≥300Pa。 | 4台 |
| 57 | 低噪声柜式离心通风机 | 柜式风机框架均为铝合金型材，箱板采用优质钢板压折制作，表面喷塑处理。箱体为双层结构，内层为防火消声材料，箱体内采用减震装置及帆布接头进行隔离震动；柜式风机进出口均安装法兰，可直接接风管。风量≥15000m3/h，全压≥500Pa。 | 1台 |
| 58 | 低噪声柜式离心通风机 | 柜式风机框架均为铝合金型材，箱板采用优质钢板压折制作，表面喷塑处理。箱体为双层结构，内层为防火消声材料，箱体内采用减震装置及帆布接头进行隔离震动；柜式风机进出口均安装法兰，可直接接风管。风量≥15000m3/h，全压≥800Pa。 | 2台 |
| 59 | 低噪声柜式离心通风机 | 柜式风机框架均为铝合金型材，箱板采用优质钢板压折制作，表面喷塑处理。箱体为双层结构，内层为防火消声材料，箱体内采用减震装置及帆布接头进行隔离震动；柜式风机进出口均安装法兰，可直接接风管。风量≥20000m3/h，全压≥800Pa。 | 1台 |
| 60 | 低噪声柜式离心通风机 | 柜式风机框架均为铝合金型材，箱板采用优质钢板压折制作，表面喷塑处理。箱体为双层结构，内层为防火消声材料，箱体内采用减震装置及帆布接头进行隔离震动；柜式风机进出口均安装法兰，可直接接风管。风量≥25000m3/h，全压≥500Pa。 | 1台 |
| 61 | 组合式新风机组 | 箱体采用高密封性型材框架加装彩钢板制作的低热阻壁板组合而成，风机采用低噪声高效率直驱式离心风机或皮带传动式离心风机，过滤器滤料采用锦纶凹凸网或无纺布材质。送风量≥9000m3/h，机外余压≥470Pa，内部含新风段+G3初效缓冲段+风机段+中效过滤段（F5）+出风段。 | 1台 |
| 62 | 组合式新风机组 | 箱体采用高密封性型材框架加装彩钢板制作的低热阻壁板组合而成，风机采用低噪声高效率直驱式离心风机或皮带传动式离心风机，过滤器滤料采用锦纶凹凸网或无纺布材质。送风量≥10500m3/h，机外余压≥420Pa，内部含新风段+G3初效缓冲段+风机段+中效过滤段（F5）+出风段。 | 2台 |
| 63 | 组合式新风机组 | 箱体采用高密封性型材框架加装彩钢板制作的低热阻壁板组合而成，风机采用低噪声高效率直驱式离心风机或皮带传动式离心风机，过滤器滤料采用锦纶凹凸网或无纺布材质。送风量≥15000m3/h，机外余压≥420Pa，内部含新风段+G3初效缓冲段+风机段+中效过滤段（F5）+出风段。 | 1台 |
| 64 | 组合式新风机组 | 箱体采用高密封性型材框架加装彩钢板制作的低热阻壁板组合而成，风机采用低噪声高效率直驱式离心风机或皮带传动式离心风机，过滤器滤料采用锦纶凹凸网或无纺布材质。送风量≥18000m3/h，机外余压≥420Pa，内部含新风段+G3初效缓冲段+风机段+中效过滤段（F5）+出风段。 | 1台 |
| 65 | 组合式新风机组 | 箱体采用高密封性型材框架加装彩钢板制作的低热阻壁板组合而成，风机采用低噪声高效率直驱式离心风机或皮带传动式离心风机，过滤器滤料采用锦纶凹凸网或无纺布材质。送风量≥26000m3/h，制冷量≥185kw，电辅热≥130Kw，机外余压≥320Pa，内部含新风段+G3初效缓冲段+风机段+中效过滤段（F5）+出风段。直膨机，含室外机。 | 1台 |
| 66 | 组合式新风机组 | 箱体采用高密封性型材框架加装彩钢板制作的低热阻壁板组合而成，风机采用低噪声高效率直驱式离心风机或皮带传动式离心风机，过滤器滤料采用锦纶凹凸网或无纺布材质。送风量≥30000m3/h，机外余压≥420Pa，内部含新风段+G3初效缓冲段+风机段+中效过滤段（F5）+出风段。 | 1台 |
| 67 | 全新风热回收空气处理机组 | 机组由送风机、排风机、板式热回收芯体及过滤网组成；机组采取双向换气，机械式全排全送，提供室内100%新鲜空气；风量≥1500m3/h，全压≥150Pa。 | 2台 |
| 68 | 全新风热回收空气处理机组 | 机组由送风机、排风机、板式热回收芯体及过滤网组成；机组采取双向换气，机械式全排全送，提供室内100%新鲜空气；风量≥2000m3/h，全压≥150Pa。 | 1台 |
| 69 | 全新风热回收空气处理机组 | 机组由送风机、排风机、板式热回收芯体及过滤网组成；机组采取双向换气，机械式全排全送，提供室内100%新鲜空气；风量≥3000m3/h，全压≥150Pa。 | 4台 |
| 70 | 全新风热回收空气处理机组 | 机组由送风机、排风机、板式热回收芯体及过滤网组成；机组采取双向换气，机械式全排全送，提供室内100%新鲜空气；风量≥4000m3/h，全压≥150Pa。 | 9台 |
| 71 | 全新风热回收空气处理机组 | 机组由送风机、排风机、板式热回收芯体及过滤网组成；机组采取双向换气，机械式全排全送，提供室内100%新鲜空气；风量≥5000m3/h，全压≥150Pa。 | 11台 |
| 72 | 定风量变频控制系统 | 含CAV控制器，该系统是各机组自动按照定制的控制程序运行的控制系统，实现噪音低、节能降耗的目的。 | 44套 |
| 73 | PLC控制器 | 支持扩展模块可以不依赖系统主机的支持实现点到点的控制。具备机组运行状态、运行频率、故障报警等各项状态参数输入输出。配置楼宇自控标准接口，能与自控系统对接。 | 44台 |
| 74 | 变频器 | ≥4Kw，采用正弦波PWM控制方式的变频器，低速额定转矩输出，超静音稳定运行，内置PID功能可以方便地实现PID闭环控制，也可以采用数字化可编程方式运行，通过RS-485计算机网络接口及监控运行软件，可方便实现计算机的联网运行，修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因节能运行可以最大限度地提高电机功率因数和电机效率。 | 3台 |
| 75 | 变频器 | ≥5.5Kw，采用正弦波PWM控制方式的变频器，低速额定转矩输出，超静音稳定运行，内置PID功能可以方便地实现PID闭环控制，也可以采用数字化可编程方式运行，通过RS-485计算机网络接口及监控运行软件，可方便实现计算机的联网运行，修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因节能运行可以最大限度地提高电机功率因数和电机效率。 | 3台 |
| 76 | 变频器 | ≥7.5Kw，采用正弦波PWM控制方式的变频器，低速额定转矩输出，超静音稳定运行，内置PID功能可以方便地实现PID闭环控制，也可以采用数字化可编程方式运行，通过RS-485计算机网络接口及监控运行软件，可方便实现计算机的联网运行，修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因节能运行可以最大限度地提高电机功率因数和电机效率。 | 4台 |
| 77 | 变频器 | ≥11Kw，采用正弦波PWM控制方式的变频器，低速额定转矩输出，超静音稳定运行，内置PID功能可以方便地实现PID闭环控制，也可以采用数字化可编程方式运行，通过RS-485计算机网络接口及监控运行软件，可方便实现计算机的联网运行，修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因节能运行可以最大限度地提高电机功率因数和电机效率。 | 2台 |
| 78 | 变频器 | ≥20Kw，采用正弦波PWM控制方式的变频器，低速额定转矩输出，超静音稳定运行，内置PID功能可以方便地实现PID闭环控制，也可以采用数字化可编程方式运行，通过RS-485计算机网络接口及监控运行软件，可方便实现计算机的联网运行，修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因节能运行可以最大限度地提高电机功率因数和电机效率。 | 1台 |
| 79 | PLC控制箱 | ≥1.2mm厚冷轧板，表面喷涂环氧树脂，有手动切换控制状态相互切换；有过流，过压，过热，漏电流，缺相，紧急停止等保护功能，以上保护功能实现为独立元件，在无变频器工作的状态下，电控柜仍然具有相应的保护功能；远程控制功能部分采用24V控制信号。标准控制柜功能（手自动切换等）。 | 44套 |
| 80 | 触屏控制器 | a.彩色液晶屏须采用不少于7寸触摸电阻屏；b.彩色液晶电阻触控屏，显示分辨率不小于800x480，LED背光，显示亮度（cd/m²）：300；c.对比度：500：1；内建万年历；d.触摸屏：电阻式；e.储存器：闪存（Flash）128MB，内存（RAM）128MB；f.电源电压 24±20% VDC，内置电源隔离；g.I/0 端口：配置 USB2.0，配置RJ45以太网端口，支持RS485/232端口通信；h.前面板防护等级需达到 NEMA4/IP65标准 | 44套 |
| 81 | 风管式温湿度传感器 | 湿度测量范围：0~100%；温度测量范围：0~50℃；精度：湿度3%RH(@20℃， 20~80%RH)；温度± 0.2K @25℃，带变送（0~40℃）；防护等级:IP54；外壳: ABS 塑料。 | 56套 |
| 82 | 压差开关 | 量程：50-500Pa；耐压：≥2500Pa；允许工作温度：-20 ～ 85℃ | 83套 |
| 83 | 电动风阀控制器 | 分线盒（含继电器、开关量风阀控制主板） | 73套 |
| 84 | 墙面控制开关 | 配备开关、面板，带指示灯 | 10套 |
| 85 | 智慧型综合管理平台 | 功能要求：对实验室系统群进行综合管理。A、能够提供对实验室环境参数的严格监测和管理，VOC、氧浓度、粉尘等涉及公共安全的信息参数的采集报警；B、可以通过实验室信息管理软件进行异地远程实验操作，并实现实验数据在线和重现；C、传感系统及实验设备可以通过以太网、无线局域网、Zigbee、4G移动设备（如手机）等多种通信手段与实验。基本要求： 1.监控软件可将实验室各楼层的视频信息、环境参数信息显示到楼层显示终端上； 2.监控画面直观生动，实时显示运行状态及故障报警。 3、可监控实验室内温湿度、压差等设备及报警显示。4、带有操作权限管理，登录密码保护功能。具有可扩展性，可进行系统升级。5、带有数据库管理功能，可实时查询实验室内的历史参数数据，并可自动生成报表。6、可通过移动客户端访问数据库，查看实验室补风、排风系统的工作状态，报警信息等，可远程控制系统启停。可以实现通过手机实施监控。 | 1套 |
| 86 | 服务器 | 1U机架式服务器、处理器核数≥四核、主频≥3.10GHz、内存≥8GB、硬盘≥1T≥7200转、双千兆网口 | 1台 |
| 87 | 显示器 | 宽屏LED、尺寸≥21.5英寸、分辨率≥1920\*1080、接口：VGA+数字、可视角度≥160°/160°、刷新率≥60Hz | 1台 |
| 88 | 交换机 | 24口千兆带光纤接口 | 4套 |
| 89 | 服务器机柜 | 24U | 1套 |
| 90 | 交换机机柜 | 9U、壁挂式安装 | 3套 |
| 91 | 触控显示屏 | 触控显示屏可现场显示和控制子系统工作状态。≥86英寸 LED 液晶屏、显示比例16:9、分辨率≥3840\*2160，嵌入式或立式安装，带有≥1个RJ45接口 | 2套 |
| 92 | PDU电源 | 8位、10A、带过载保护 | 4套 |
| 93 | 短信报警模块 | USB接口，GSM Modem，支持移动、联通、电信等各大通讯运营商SIM卡 | 2台 |
| 94 | 数据采集单元 | 实时采集各控制器数据，并通过交换机传输至服务器，M-BUS总线通讯，TP以太网口传输数据 | 20套 |
| 95 | VOC浓度在线监测传感器 | 供电电源：DC16～35V，测量范围：0～2000ppm，测量精度：±10%FS@25℃，输出方式：RS485 | 50套 |
| 96 | 粉尘浓度在线监测传感器 | 供电电源：DC24V，测量范围：0～1000mg/m3，测量精度：±10%，报警方式：声、光报警 | 50套 |
| 97 | 氧浓度在线监测传感器 | 供电电源：DC24V，测量范围：0～30%vol，测量精度：±5%FS，报警方式：声、光报警 | 50套 |
| 98 | 危险气体在线监测传感器 | 供电电源：DC24V，测量范围：0～1000PPM，测量精度：±5%FS，报警方式：声、光报警 | 50套 |
| 99 | 室内温度监测传感器 | 供电电源：DC24V，输出方式：RS485，温度精度±0.5℃，范围0~50℃，湿度精度±5%，范围0～100%RH | 50套 |
| 100 | 通风控制柜在线监测器 | 监测风机运行状态 | 4套 |
| 101 | RVSP通讯线 | RVSP2\*1mm2，国标 | 约8000米 |
| 102 | 六类网线 | CAT6，国标 | 约3000米 |
| 103 | 电线 | RVV2\*1mm2，国标 | 约9600米 |
| 104 | 电线 | RVV4\*1mm2，国标 | 约8400米 |
| 105 | 电线 | RVV3\*1.5mm2，国标 | 约1800米 |
| 106 | 电缆 | ZR-YJY-3\*1.5mm2，国标 | 约2600米 |
| 107 | 电缆 | ZR-YJY-4\*2.5mm2，国标 | 约2800米 |
| 108 | 电缆 | ZR-YJY-4\*4mm2，国标 | 约2400米 |
| 109 | 电缆 | ZR-YJY-4\*6mm2，国标 | 约1400米 |
| 110 | 电缆 | ZR-YJY-4\*10mm2，国标 | 约900米 |
| 111 | 电缆 | ZR-YJY-5\*2.5mm2，国标 | 约1800米 |
| 112 | 电缆 | ZR-YJY-5\*4mm2，国标 | 约1400米 |
| 113 | 电缆 | ZR-YJY-5\*6mm2，国标 | 约900米 |
| 114 | 电缆 | ZR-YJY-5\*10mm2，国标 | 约700米 |
| 115 | 线管 | DN20mm，JDG材质，国标厚度 | 约9800米 |
| 116 | 线管 | DN25mm，JDG材质，国标厚度 | 约4100米 |
| 117 | 线管 | DN32mm，JDG材质，国标厚度 | 约2600米 |
| 118 | 桥架 | 100\*100mm，镀锌桥架，国标厚度，含三通、弯头、变径等配件及安装的辅件 | 约250米 |
| 119 | 桥架 | 200\*100mm，镀锌桥架，国标厚度，含三通、弯头、变径等配件及安装的辅件 | 约400米 |
| 120 | 桥架 | 300\*100mm，镀锌桥架，国标厚度，含三通、弯头、变径等配件及安装的辅件 | 约280米 |

**注：**本招标项目为交钥匙工程，投标报价应包含完成本项目所需所有内容的价格，采购人将不再支付任何额外费用。在本技术需求文件所提供的资料和技术要求中未明确说明，但可以推断是整个系统安装和运行时不可缺少或必需的一切设备和工作，投标人必须提供。投标人所提供的所有设备需配齐以构成一套完整的系统。投标人在投标时应按照清单中的数量准备报价方案。投标人应考虑到在项目实施过程中管线辅材数量可能存在的变动。

### 4．技术要求

**4.1.实验室通风系统总体要求：**

1、实验室通风系统主要由废气搜集系统、废气处理系统、新风系统组成；

▲2、补风系统新风质量达到(API)0-50，一级标准，空气质量优；进风量和送风量：根据每个实验室要求可调节0-150m³/H换风量；

★3、能独立于原有消防系统，规避消防问题，实现自主控制；实现各实验室本地化控制，要求每个实验室既可单独手动调节控制，又可定时控制，同时能自动监测控制；

★4、整个排风系统、补风系统、环保处理净化系统统一建设信息集成控制平台，实时监测，既需满足实验室的通风需要，又需保证实验室产生的废气达标排放；

★5、实验室的补风采用余风量控制，补风系统与排风系统联动控制，既保持实验室合理的气流组织，又维持实验室微负压环境，同时需满足GBZ/T 194-2007《工作场所防止职业危害卫生工程防护措施规范》需求；

6、配置板式热回收系统减少能量消耗，需避免排出的空气与送入的空气交叉污染、要求换热效率高，温度效率≥70%，焓效率≥60%。

7、房间整体换气，按室内的余热、余湿、保证室内卫生条件的最小换气量进行计算：

1）应保证每人不小于30m3/h的新风量；

2）换气次数应每小时不少于6次；

▲3）室内噪音需满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》Ⅰ类声环境标准要求，通风系统使用终端噪音（室内）≤55dB。

4）主风管设计风速小于6～14m/s，支风管设计风速小于2～8m/s。

▲5）排风系统经过尾气处理后达到《大气污染物综合排放标准》（DB11／501-2017）要求，并有效消除工业废气产生的异味，通过原有排风竖井或排风管道排放至室外，系统控制箱集中在通风、干燥的环境下。

6）送排风机需与火灾报警联动，当接到火灾报警信号时，实验室送排风模式需自动关闭或自动切换至排烟模式。

9、通风柜、通风试剂柜、万向排气罩排风工作面必须保持负压状态：

1. 通风柜面风速：VAV变风量状态下,无人操作时视窗高度任意调节而作面风速保持恒定值0.3m/s±15%，有人操作时视窗高度任意调节而作面风速保持恒定值0.5m/s±15%，或根据实验要求设定其它值。在特殊情况下，用户可调节风速，手动状态值0.3m/s～1m/s，视窗的升降，也应能保证面风速的恒定；
2. 通风试剂柜排风量：100～200m3/h；
3. 万向排风罩排风量：200～300m3/h；

10、投标人需提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的实验室通风系统测试报告复印件并加盖原制造商公章。

11、投标人需提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的已实施案例完工后风机噪声符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类限值（≤55dB）要求的检测报告复印件并加盖投标人公章。

**4.2.通风变频控制系统技术要求：**

通风CAV定风量变频控制：系统风阀和风机整体联锁，根据系统中电动风阀开闭的数量自动跟踪和调节风量,实现气流的有序流动，平衡系统风量，防止气流反串、倒流。该系统包括一套PLC可编程控制器、一台变频器、一个触控器、一台PLC变频控制箱等。

系统具有以下功能特性：

a.各通风单元开关机独立控制，控制必须24V以下安全电压；

b.通风单元必须联锁保证任何通风单元工作状态送排风机不能关闭；

c.风阀工作状态指示；

d.排风延时设定及自动延时运行；

e.紧急状态时排风在额定排风量状态工作；

f.系统必须具备过载、缺相、漏电等保护功能。

产品要求：

（1）PLC可编程控制器

a.接收静压传感器信号，并以此控制调节风机变频运行；

b.可接收采集设备运行状态、启停控制、故障报警等；

c.控制层支持以太网通讯标准。具有以太网10/100M自适应端口（可外接网络接口转换设备），≥2个RS485端口、≥1个RS232端口、≥1个USB端口；

现场层可以支持Modbus或Bacnet通讯标准,可方便连接各种标书内规定的带Modbus或Bacnet通讯接口设备；

d.支持扩展模块（扩展模块类型可任意组合），扩展模块与控制器采用Modbus或Bacnet总线连接，通信速率≥38K；

e.可以不依赖系统主机的支持，即使当主机或通讯网络故障时，现场照样可以实现点到点的控制。独立完成各种简单或复杂的PID调节（如补偿调节,前馈调节,串级调节等），逻辑控制，时间程序控制，浮点或步进控制,自适应控制以及各种记录,数据运算处理等功能。内置各种节能控制管理程序。也可由系统主机全面进行监控管理,实现“集散型”管理方式。具有独立的通讯模块，AI输入模块可支持多种类型的模拟量输入，如铂电阻、镍电阻、热敏电阻等电阻性输入，0～10VDC，2～10VDC，4～20mA DC等标准信号输入。DI输入模块支持常开及常闭无源节点输入。模拟量输入点可兼作数字量输入点；

f.PID参数值可在系统运行后自动重调到最佳组合,不需人工调整；

g.每一个控制器（箱）中，各种类型的输入输出点均不能用足，都必须留出15%以上的空置点（最少有1点），以便今后扩充；

h.每个控制器控制器至少具备5DI/2DO/4AI/2AO；

i.控制器上的通讯接口，可方便使用手持设备对控制器进行现场操作、设定和诊断；

j.模块电源AC24V±15％；

k.工作环境：温度-20~70℃，湿度10~90％；

l.防护等级≥IP20；

m.Modbus TCP/485通信网络 10M/100M自动调节。

（2）变频器

采用正弦波PWM控制方式的变频器，低速额定转矩输出，超静音稳定运行，内置PID功能可以方便地实现PID闭环控制，也可以采用数字化可编程方式运行，通过RS-485计算机网络接口及监控运行软件，可方便实现计算机的联网运行，修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因节能运行可以最大限度地提高电机功率因数和电机效率。

（3）触控器

a.彩色液晶器须采用不小于7寸电阻触摸器；

b.彩色液晶电阻触控器，显示分辨率不小于800x480，LED背光，显示亮度（cd/m²）：300；

c.对比度：500：1；内建万年历；

d.触摸器：电阻式；

e.储存器：闪存（Flash）≥128MB,内存（RAM）≥128MB；

f.电源电压 24±20% VDC，内置电源隔离；

g.I/0 端口：配置 USB2.0，配置RJ45以太网端口，支持RS485/232端口通信；

h.前面板防护等级需达到 NEMA4/IP65标准；

（4）PLC变频控制箱

设备外壳箱体用冷轧钢板制作，表面平整度在1平方米面积内凹凸不能超过1mm。符合电器箱柜有关制造标准。

设备外壳箱体表面折角处不能有皱纹、裂纹、毛刺、焊接等痕迹。门与门框的缝隙不超过1.5mm，且四周缝隙均匀。门应开启灵活，不能有卡阻现象。

接线端子箱及模块箱需预留不少于30%的安装空间，便于以后扩展。

箱体尺寸应紧凑,应按内部设备的实际尺寸决定外型尺寸,不应过大（挂墙式安装不超过1000\*800mm）。

PLC箱内控制线应采用汇线槽方式敷设。

防护等级IP54。

控制柜功能：远程控制功能，在实验室远程控制；有手动切换到非变频状态相互切换；有过流，过压，过热，漏电流，缺相，紧急停止等保护功能，以上保护功能实现为独立元件，在无变频器工作的状态下，电控柜仍然具有相应的保护功能；远程控制功能部分采用24V控制信号。

**4.3.全新风热回收空气处理机组要求：**

要求选用板式热回收空气处理机组，避免排出的空气与送入的空气交叉污染，此次热回收空气处理机组均采用板式显热热回收空气处理机组。

热回收空气处理机组结构要求：

1）热回收型新风机组内置热回收芯体；

2）热回收型新风机组由送风机、排风机、板式热回收芯体及过滤网组成；

3）热回收型新风机组采取双向换气，机械式全排全送，提供室内100%新鲜空气。

**4.4.低噪声柜式离心通风机要求：**

柜式风机框架均为铝合金型材，箱板采用优质钢板压折制作，表面喷塑处理。箱体为双层结构，内层为防火消声材料，箱体内采用减震装置及帆布接头进行隔离震动；柜式风机进出口均安装法兰，可直接接风管。

**4.5 组合式新风机组要求：**

采用组合式变频全新风机组，要求噪音低、高度薄、结构紧凑、重量轻、安装维护方便。

a.箱体采用高密封性型材框架加装硬质聚氨酯发泡板组合而成，导热系数为≤0.027w/m.℃。

b.风机采用低噪声高效率直驱式离心风机或皮带传动式离心风机，风机经精密动平衡校正，确保机组运行平稳，使之具有低噪音和较高全压的特点。

c.空气过滤器特别设计的专用板式过滤器可任意从机组左右、上下方便地抽出，所以特别适用于空间紧凑场合的维护清洗。滤料采用锦纶凹凸网或无纺布材质。

d.产品传热系数和热桥系数要求：传热系数不低于T2级，热桥系数不低于TB1级。

e.产品过滤器旁通漏风率要求：在400Pa和-400Pa压力情况下过滤器旁通漏风量不低于F9级。

f.产品变形量和漏风率要求：在1000Pa和-1000Pa压力情况下机组的变形量不低于D1级；在400Pa和-400Pa压力情况下机组漏风率不低于L1级。

g.风量和漏风率：风量实测值不低于额定值的95%；机组内静压应保持1000Pa，机组漏风率不大于1%。

h.为确保产品性能的稳定性，要求提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的针对硬质聚氨酯发泡板参照GB/T 6343-2009、GB/T 8812.2-2007、GB/T 10295-2008、GB/T 10799-2008、GB/T 8811-2008、JB/T 6527-2006标准的检测报告复印件加盖原制造商公章，检测项目不少于表观芯密度、弯曲强度、粘接强度、导热系数（23℃）、闭孔率、尺寸稳定性（100℃ 48h）、尺寸稳定性（-30℃

48h）等7项，检测结果均为合格。

**4.6 湿式喷淋废气净化器要求：**

塔体采用304#不锈钢材料制作，塔内采用二层喷淋加一层花球填料和一层飞尘拦截筛，填料能很好的净化除尘，适合于连续和间歇排放废气的治理，可去除气体中的异味、有害物质等，可同时净化多种污染物，通过气液接触充分、层层净化过滤废气。

为确保湿式喷淋净化器性能要求：湿式喷淋净化器的压力损失、气密性、安全要求、运行噪声、对氮氧化物的净化效率等均需符合HJ/T 387-2007《环境保护产品技术要求 工业废气吸收净化装置》的要求。投标人需提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的相关检验检测报告复印件并加盖原制造商公章。

**4.7.干式废气净化器要求：**

活性炭干式废气净化器，其主材活性炭吸附材料要求采用经过耐水蜂窝活性炭，规格≥100\*100\*50mm，孔径≤1.5mm，壁厚≥1mm，碘值≥400，苯吸附率≥30%，酸碱度（PH）：5～7，灰份≤10%，水份≤5%，体积密度：0.4-0.5，着火点≥400℃，亚甲蓝吸附值≥100，抗压强度Mpa≥1.2。干式吸附装置箱体材质要求采用304#不锈钢材料制作，并设可拆卸检修面板，方便维护更换。每台废气净化设备上配一套压差开关用于监测干式吸附剂是否堵塞：量程：50-500Pa；耐压≥2500Pa；允许工作温度：-20 ～ 85℃。

为确保干式废气净化器性能，要求干式废气净化器的压力损失、气密性、运行噪声、净化效率（苯、甲苯、二甲苯）等均需符合HJ/T 386-2007《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》要求。投标人需提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的相关检验检测报告复印件并加盖原制造商公章。

投标人所投废气净化设备需具有不少于2个已实施成功案例，并提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的该案例废气达标排放检测报告复印件。检测内容需至少包含非甲烷总烃≤20mg/m3、苯系物（包括但不限于苯≤1mg/m3、甲苯≤10mg/m3、二甲苯（对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯）≤10mg/m3、苯乙烯≤20mg/m3）、挥发性有机物VOCS≤1mg/m3等有害物质的浓度检测值。

**4.8.光氧催化废气处理设备：**

外壳采用≥1.2mm厚304#不锈钢材质，进风口一层V字过滤棉，每排紫外灯管间都加有一块光触媒棉催化剂，后端一层活性炭棉，配置U型专用灯管。

主要技术要求：

（1）采用特定的波段（253.7纳米）的紫外线对恶臭气体的分子链进行分解，将其大分子结构打破变成小分子结构。
 （2）采用特定的波段（185纳米）波段的紫外线使空气中的氧分子产生活性氧，即游离态的氧。因为游离氧所携带正负电子不平衡，所以与空气中的氧分子结合，进而生成臭氧。
 （3）受催化剂二氧化钛（TiO2）的影响下，臭氧将打碎的恶臭气体分子氧化成二氧化碳（CO2）和水（H2O）等无机物。

（4）可适应高浓度，大气量，不同恶臭气体物质的脱臭净化处理；也适用于中低浓度的VOCS挥发性有机物的去除。

（5）进风口采用“V”字型初效过滤，过滤材料采用的是防火漆雾沾过滤棉（具体材料也可根据实际项目需求进行配置），并且采用网框双面固定，采用抽拉式，很容易更换。

（6）紫外灯管的固定采用抽拉式，两端采用白色硅胶套，有较强防水防尘效果。

（7）灯管与灯管组之间采用S型错位放置紫外光触媒棉，蜂窝厚度≥10mm，双面网框固定。

（8）出风口加多一层活性炭棉对未完全处理的废气有一定的吸附作用。

 为确保光氧催化废气处理设备性能，要求光氧催化废气处理设备的安全要求、制造质量、运行噪声、排放浓度（苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃）、净化效率（苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃）、压力损失、气密性、臭氧泄漏量等均符合HJ/T 389-2007《环境保护产品技术要求 工业有机废气催化净化装置》和CCAEPI-RG-Q-034-2013《环保产品认证实施规则 有机废气处理装置》规范的要求。投标人需提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的相关检验检测报告复印件并加盖原制造商公章。

**4.9.工业油雾净化设备技术要求：**

箱体采用304不锈钢制作，等离子极采用1.0mm厚铝合金板制作。利用机械过滤和静电沉淀技术对油雾进行处理。

主要技术要求：

（1）净化单元采用模块化组合，可根据净化风量进行自由组合

（2）输入电压 220V 、频率50Hz

（3）工作电压10KV-15KV 、电流12Ma

（4）净化器本体阻力：≤300Pa

（5）极板间绝缘阻力：≥50MΩ

（6）控制箱接地电阻：≤2Ω

（7）净化效率：≥90%

为确保工业油雾净化设备性能，要求工业油雾净化设备的技术文件、产品外观、标牌、说明书、净化器本体阻力、控制箱接地阻力、静电式设备极板间绝缘电阻、设备本体漏风率、额定风量下净化效率、80%风量下净化效率、120%风量下净化效率等均符合CCAEPI-RG-Q-049-2013《环保产品认证实施规则 工业油烟（雾）净化设备》规范的要求。投标人需提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的相关检验检测报告复印件并加盖原制造商公章。

**4.10.自净化通风柜技术要求：**

（1）通风柜框架要求采用≥1.2mm厚镀锌钢板折弯焊接成型，经脱脂、水洗、烘干后，表面经过环氧树脂粉末静电喷涂，耐酸碱腐蚀。

投标人需提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的通风柜柜体材料（喷涂后的钢板）耐腐蚀性能（针对硫酸、王水、氢氟酸等化学试剂）的质检报告复印件并加盖投标人公章。

操作台面：要求采用高温一体烧制成形的边沿厚度不低于25mm厚碟形专用陶瓷板台面，不得采用拼接或者后期加厚方式加工，四周为翘边碟形，有效阻水外溢；一体成型阻水边的厚度不小于6mm，能有效阻止有害液体外溢，确保实验室人员操作安全。

a.重金属：为确保产品性能的稳定性，要求提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的产品参照GB/T 4100（GB/T3810.15）标准的检测报告复印件加盖原制造商公章，检测结果为：铅镉未检出。

b. 安全性要求：工作平面且包含净面积在内的容量实测容量值大于5l/m2（储水量非后期计算值）。

c.抗急冷急热性：为确保产品性能的稳定性，要求提供具有相关检测资质的专业质检机构（含通过CMA、CAL、CNAS认证的国内检测机构）出具的产品参照JC/T 872标准的检测报告复印件加盖原制造商公章，检测结果为：无裂隙。

d.吸水率:平均值≤0.02%。

e.外观要求：台面采用一体实芯黑坯高温烧制，针对一体实芯黑坯烧制工艺检测结果须符合：无断裂，无脱层，无釉面碎屑，釉面跟坯体呈一体。

（2）通风柜自净化系统采用顶部自带风机和过滤器，风机运转过程中，形成负压，将柜内挥发的化学物质抽取至过滤系统，经过滤吸附后，洁净的空气在室内进行循环。灵活的模块化系统，针对液体,粉尘,液体与粉尘混合以及洁净室应用,可配置单层活性炭,双层活性炭及活性炭与HEPA组合型过滤器。

1）性能参数：

a.电压/频率：适用电压：100-240V；内部电路：24V-DC/50-60 Hz；

b.金属部分材质：镀锌钢板，采用优质耐指纹钢，并涂有抗酸碱的环氧聚酯涂层；

c.过滤器核心材料活性炭为国内或国际优质活性炭；

d.考虑到化品操作过程中，投标产品涉及到人员职业健康安全防护，通风柜须配备风速报警提醒、风机失灵提醒和过滤器饱和提醒，此提醒须通过声音报警和LED灯带光环闪烁的组合形式，同时，须具备将相关信息同步在电脑或手机上达到三者联动的在线报警和远程监控。

e.允许用户通过上下移动转轴式翻转门，在下部或者上部进行操作实验，且保证面风速在0.4-0.6m/s之间，确保风速不变，遵循中国行业标准JG/T385-2012。

f.针为防止漏电及被腐蚀，所采用风机箱须PP注塑一体成型；

2）其他要求：

a.由于产品涉及到实验室安全，制造厂商所生产产品需由保险机构对产品进行承保，投标人需提供保单证明材料复印件加盖原制造商公章

b.由于化学试剂易挥发且有毒有害的特殊性，为了保证使用者生命财产安全，产品必须完全遵循中国行业标准 JG/T385-2012，并按以下逐个提供权威第三方检测报告予以佐证：依据《中华人民共和国行业标准JG/T 385-2012》，无管道净气型通风柜须符合以下安全标准和要求：

面风速：0.4-0.6m/s；

控制浓度：根据通风柜性能测试标准，检测到SF6的泄漏低于0.5ppm（符合安全标准）；

过滤效率及过滤器吸附量：针对标准化学品：异丙醇，环己烷，盐酸的的过滤器在达到1%TWA(卫生部规定的职业吸入限值）时的具体吸附量不低于标准规定值；

异丙醇 > 500g ；

环己烷 > 750g ；

盐酸 > 1620g；

c.提供专业的安装调试服务：在安装调试正常后，需在安装现场使用PID仪采用丙酮进行过滤效率的检测，检测出来结果为0-0.5ppm。

**4.11.悬挂式抽风罩技术要求：**

整体采用304#不锈钢材质制作，厚度≥1.0mm。整体具有抗强酸、化学药品，耐冲击，不腐蚀，耐高温等特点。所有焊接处均采用氩弧焊焊接，无虚焊。

**4.12.实验室通风管道技术要求：**

（1）本项目除实验室通风柜、通风试剂柜、万向排风罩排风风管外，其它风管均采用镀锌钢板制作。钢板厚度及加工方法按GB50243-2016《通风与空调工程施工质量验收规范》的规定确定。实验室通风柜、通风试剂柜、万向排风罩排风管道采用聚氯乙烯塑料风管制作，厚度及加工方法按GB50243-2016《通风与空调工程施工质量验收规范》的规定确定。

（2）风管支、吊架圆管采用A3钢抱箍风管，方管采用经防锈处理的吊杆紧固角钢来支撑风管；管材壁厚均执行国家标准GB50243-2016《通风与空调工程施工质量验收规范》。根据JGJ/T141-2017《通风管道技术规程》的要求，聚氯乙烯塑料风管防火等级不得低于B1级。

（3）所有水平或垂直的风管，必须设置必要的支、吊或托架，其构造形式由安装单位在保证牢固、可靠的原则下根据现场情况选定，详见国家建筑标准设计图集 19K112《金属、非金属风管支吊架（含抗震支吊架）》，管架与楼板之间采用膨胀螺栓固定。风管和设备都应配置相应的支吊架和减震器，保证系统运行时不产生震动，确保实验室内的噪音满足要求（小于55分贝）；风管支架安装间距不超过2米；悬吊的水平主、干风管直线长度大于20m时，需设置防晃支架或防止摆动的固定点。

（4）风管上的可拆卸接口不得设置在墙体或楼板内；

（5）支托吊架的安装：吊架的吊铁采用角钢或槽钢制成；斜撑的材料为角钢；吊杆采用圆钢；扁铁用来制作抱箍。支架、托吊架制作完毕后，应进行除锈，刷一遍防锈漆。风管的吊点应根据吊架的形式设置，采用膨胀螺栓法；

（6）聚氯乙烯塑料风管风管连接采用焊接式；

（7）中、低压系统硬聚氯乙烯、聚丙烯风管圆形风管板材厚度

|  |  |
| --- | --- |
| 风管直径D（mm） | 板材厚度（mm） |
| D≤320 | ≥4.0 |
| 320<D≤800 | ≥6.0 |
| 800<D≤1250 | ≥8.0 |
| 1250<D≤2000 | ≥10.0 |

中、低压系统硬聚氯乙烯、聚丙烯风管矩形风管板材厚度

|  |  |
| --- | --- |
| 风管长边尺寸b（mm） | 板材厚度（mm） |
| b≤320 | ≥4.0 |
| 320<b≤500 | ≥5.0 |
| 500<b≤800 | ≥6.0 |
| 800<b≤1250 | ≥8.0 |
| 1250<b≤2000 | ≥10.0 |

钢板风管板材厚度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 风管直径D或长边尺寸b（mm） | 通风系统（mm） | 排烟系统（mm） |
| 圆形风管 | 矩形风管 |
| D（b）≤320 | 0.50 | 0.50 | 0.75 |
| 320＜D（b）≤450 | 0.60 | 0.60 | 0.75 |
| 450＜D（b）≤630 | 0.75 | 0.60 | 0.75 |
| 630＜D（b）≤1000 | 0.75 | 0.75 | 1.00 |
| 1000＜D（b）≤1250 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 1250＜D（b）≤2000 | 1.20 | 1.00 | 1.20 |

（8）所有防火阀设独立的支架,支吊架不应设在风口、阀门、检查门及自控处，离风口或插管距离不宜小于200MM。

（9）所有送、排风口除另有说明外，均采用铝合金制作,各类风口安装应平整，位置正确；阀门及转动部分应灵活。

（10）所有送、排风口除另有说明外，均采用铝合金制作,各类风口安装应平整，位置正确；阀门及转动部分应灵活。

（11）凡需调节的地方（如防火阀、风量调节阀）应预留人孔或手孔以利调节。

（12）镀锌钢板风管不刷漆，其法兰与支吊架刷红丹防锈漆、灰色磁化漆各两道。

（13）风管连接应平直，水平度允许偏差为3‰，总偏差不应大于20MM，垂直安装允许偏差2‰，总偏差不应大于20MM。

（14）新、排、回、送风管道均需保温。保温材料为离心玻璃棉毡，导热系数小于0.034W/m.°C。密度48Kg/m,纤维直径5~6um。外贴面采用W38超强防潮防腐膜。贴面水渗透率不大于1.15Ng/N.s，耐破强度不大于4.9kg/cm。保温材料外贴面外部采用≥0.8mm厚的铝板进行保护。

（15）风机安装均参见建筑设备施工安装通用图集 11BS6。所有吊装设备均应采用弹性减震吊架。

（16）新装的排风机、新风机和全新风热回收空气处理机组的入口和出口风管上的均安装电动风阀为DFDF141低泄漏量密闭多叶阀，此阀与机组风机连锁。

（17）新装的排风机和全全新风热回收空气处理机组，排风管和新风管道均接入原通风系统内的排风和送风主风管内。新装的排风机和全新风热回收空气处理机组需与原排风机和送风机进行联动控制，原排风机和送风机均采用变频控制。

（18）其他各项施工要求和未尽事宜，应严格遵守GB50243-2016《通风与空调工程施工质量验收规范》和JGJ／T-2017《通风管道技术规程》的有关规定。

**4.13. 触控显示屏技术要求：**

（1）全金属外观，一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机屏幕采用≥86英寸 LED 液晶屏，显示比例16:9，屏幕图像分辨率≥3840\*2160，具备防眩光效果。

（2）三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下轻按按键开机；开机状态下轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。

（3）采用红外触控技术，支持在Windows系统中进行20点或以上触控。支持在Android系统中进行10点或以上触控。

（4）整机具有护眼功能，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式；

（5）整机处于任意通道下，在屏幕侧边可快速调出虚拟触摸便捷菜单，非实体按键与丝印按键，实现十笔批注、荧光笔书写、手势擦除、截图、快捷白板、任意通道放大、快捷小工具，方便组合使用。

（6）具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。

（7）采用模块化OPS方案，抽拉内置式，采用按压式开关，无需工具即可快速拆卸OPS模块。

（8）处理器：≥Intel Core i5,主频≥四核四线程2.7GHz，内存：≥8G DDR3内存，硬盘：≥256G固态硬盘

（9）产品（OPS模块）符合中华人民共和国无线电管理规定和技术标准，需提供无线电发射设备型号核准证（提供相关证明文件并加盖制造商公章）

**4.14.风管、软接、风机及废气净化器安装要求：**

施工过程中，考虑到与消防要求的配合，采用的材料与选型应符合相关技术要求。考虑到工程进行时，与电气、给排水的配合，从结构、层高、柱位、横梁的可能存在的阻碍出发，尽量做到最合理设计。

（1）风管：

1）安装前应清除管内、外杂物，并做好清洁和保护工作。

2）风管安装的位置、标高、走向，应符合设计要求，做到横平竖直。现场风管接口的配置不得缩小其有效截面。

3）连接法兰的螺栓应均匀拧紧，其螺母宜在同一侧。

4）风管接口的连接应严密、牢固、风管法兰的垫片材质应符合系统功能的要求，垫片不应凸入管内，亦不宜突出法兰外。（其垫片厚度约3-5mm）

5）风管穿越防火墙采用柔性连接，外部保护用岩棉填充，两端安装防火风阀。

6）风管内不得敷设电线、电缆，风机控制线（用镀锌线管穿线）在风管外跟风管敷设至风机，风管与配件可拆卸的接口，不得装在墙和楼板内。

7）风管水平安装时，水平度的允许偏差每米不应大于3mm，总偏差不应大于20mm，风管垂直安装的偏差每米不应大于2mm，总偏差不应大于20mm。

8）条件允许情况下，尽量在地面上进行连结，一般可接至10—12m左右。

9）所有风管均设置必要支架，吊架管道支架按国家建筑标准设计图集中19K112进行加工。风管的加工方法规格均按GB50243-2016《通风与空调工程施工质量验收规范》和JGJ／T-2017《通风管道技术规程》规定确定。风管制作完毕后，应使用将内表面清洗干净，应用塑料薄膜及胶带封口，以备安装。

（2）软连接：

1）应用防腐、防潮、不透气、并不易霉变的柔性材料。用于空调系统的应采取防止结露的措施；用于净化空调系统的，还应是内壁光滑，不易产生尘埃的材料；用于实验室通风系统的，还应具备耐腐蚀特性。

2）柔性短管的安装，应松紧适度，无明显扭曲。

3）柔性短管的长度，一般宜为150～300mm，其连接处应严密、牢固、可靠。

4）柔性短管不宜作为找正，找平的已经连接管。

5）设于结构变形缝的柔性短管，其长度宜为变形缝的宽度加100mm。

（3）风机及废气净化器安装要求

风机及废气净化器安装应满足建筑设备施工安装通用图集 11BS6要求，设置独立的支、吊架固定；根据施工图确定吊杆生根位置，生根一般采用膨胀螺栓；按风机不同的型号、重量，选取相应规格的吊杆；减振吊架的安装应符合设计要求。与风机连接的风管重量不得由风机本身单独承受。

**4.15.实验室智慧型综合管理平台技术要求**

1. 实验室智慧型综合管理平台包括服务器、实验室综合管理软件,传感系统，数据采集系统、显示控制单元等设备；
2. 系统架构需采用C/S架构，服务器端软件以及数据库安装于服务器内，客户端软件可安装于PC以及触摸一体机内，客户端数量不受限制；客户端通过与服务器进行通信获取服务器端数据；
3. 要求系统能提供对实验室通风系统信息参数的采集和故障报警；
4. 可将实验室各楼层的实验室气体浓度和温湿度监测预警系统及通风参数信息显示到学校指定中控室显示终端上；
5. 监控画面需直观生动，实时显示运行状态及故障报警；
6. 系统需带有操作权限管理，登录密码保护功能，并具有可扩展性，可进行系统升级；
7. 系统需带有数据库管理功能，可实时查询实验室内的历史参数数据，并可自动生成报表。
8. ▲可通过移动客户端访问数据库，查看实验室空调、通风系统的工作状态、实验室内气体浓度和温湿度状态、报警信息等，可远程控制系统启停；可通过手机实施监控系统运行状态。
9. ▲系统需能便于后续功能升级，实现多个信息化系统的数据共享与功能联动；需能预留视频监控系统、电力系统能耗监测、门禁系统、等子系统接口，且子系统数量需不少于5个以上；
10. 投标人针对本项目所安装实验室智慧型综合管理平台系统软件需提供不低于五年的免费升级售后服务承诺书。

4.16 通风管道的利旧

利用现有通风系统的部分送风和部分排风管道，并在此基础上做管道密封和降噪处理。

### 5．其他要求：

▲5.1投标人中标后应在方案正式实施前将实施方案报用户指定专业设计院审查，由专业设计院出具与原消防系统不冲突的审查意见后方可实施；方案审查费用由中标人承担；

▲5.2项目完工后，需聘请用户认可的具有相关检测资质的第三方检测机构对室内噪音、空气质量、排放尾气进行检测，检测结果是否达标将作为项目验收的重要依据；检测费用由中标人承担。

### 6．售后服务要求

6.1 免费为实验室管理人员、使用人员提供至少2次现场培训，培训内容应包括：掌握一般运行原理、使用方法、应急处置及日常维护等常用技能。所有培训应以中文进行。

6.2 质量保证期：自验收合格之日起，质量保证期为不少于五年或中标人承诺更长的期限（需定时到期更换的损耗材料不在质保期内）。质量保证期内，本项目设备设施及易耗品、耗材不能正常工作时，投标人应免费修理或更换并免费提供维修保养服务。更换的零部件的质量保证期从更换之日起重新计算质保期。对于隐蔽性的、合理的检查和试验都不能发觉的缺陷，即使质量保证期已过，由于其产品本身的设计缺陷、制造缺陷、安装缺陷造成的故障，仍由中标人免费负责维修或更换。

6.3 应能够提供24小时应急服务，并不收取法定工作日和日常工作时间以外的附加费用。

6.4 中标人的维修人员应在接到甲方通知后4小时内到达现场。

▲6.5 在质量保证期结束时，须由专业工程师对所提供的设备进行一次全面的测试和检查，任何缺陷必须由中标人免费修理，并得到甲方代表认可。在修理之后，投标人应将成因、补救措施、完成修理及恢复正常的时间和日期等报告给甲方代表。报告一式两份。

6.6 备品备件以保证设备正常运行为目标，对于易损坏的或经常更换的小型元件应适当增加备件数量并于当地地区设有固定的大型备件库，以及时保障备品备件的供应。

6.7 中标人应提供投标产品的备品备件、专用工具的清单及单价。

6.8 中标人应按标准在质保期内免费提供易损备品备件。

6.9 中标人应免费提供必要的专用工具。

6.10 质量保障期内中标人必须每半年巡检一次，发现问题及时解决。

6.11 中标人必须承担质保期后的长期有偿维修服务，只收材料费用，不收人工费用。

6.12 验收：

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统按下列要求进行验收：

（1）仪器设备运抵安装现场后，采购人将与供货方共同开箱验收， 如供货方届时不指派人员参与， 则验收结果应以采购人的验收报告为最终验收结果。验收时发现短缺、破损， 采购人有权要求供货方负责更换。

（2）验收标准以中标人的投标文件中所列的指标为准（该指标应不低于招标文件所要求的指标）。验收时如发现中标人在投标时存在虚假指标响应情况，采购人将取消合同并依法追究中标人的责任，中标人必须承担由此给采购人带来的一切经济损失。验收标准还包括：

严格执行国家的法规及相关的条例；

所有进场材料必须具有相关的资质与合格证明；

管道采用漏光法和负压两种方式检测是否漏风；

室内噪声污染符合国家实验室检测标准，室内执行标准55分贝；

室外噪声污染符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类标准；

废气处理效果以DB11／501-2017《大气污染物综合排放标准》为准；

（3）验收由采购人、中标人及相关人员依国家有关标准、合同及有关附件要求进行，验收完毕由采购人代表及中标人代表在验收报告上签字。

### 7．执行的相关标准

本项目执行的标准和规范包括但不限于以下：

1. 《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB 50019-2015；
2. 《工作场所防止职业危害卫生工程防护措施规范》GBZ/T 194-2007；
3. 《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014（2018年版）；
4. 《通风与空调工程施工规范》 GB 50738-2011；
5. 《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB 51251-2017；
6. 《公共建筑节能设计标准》 GB 50189-2015；
7. 《建筑机电工程抗震设计规范》 GB 50981-2014；
8. 《室内空气质量标准》 GB/T 18883-2002；
9. 《声环境质量标准》 GB3096-2008；
10. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008；
11. 《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB 50243-2016；
12. 《电气装置安装工程设计接地装置设计及验收规范》 GB 50169-2016；
13. 《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》 GB 50254-2014；
14. 《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》 GB 50275-2010；
15. 《大气污染物综合排放标准》 DB11／501-2017；
16. 《风机用消声器技术要求》 JBT 6891-2004；
17. 《通风管道技术规程》 JGJ／T 141-2017；
18. 招标文件规定的其他要求

## 三、商务要求

### 1.交付

交付时间：合同签订后150天内安装调试完成交付使用

交付地点：北京清华大学基础工业训练中心地下实验室

### 2. 付款方式

1）合同签订后，预付合同金额40%；

2）货物到达项目指定现场，进行安装，三个月后支付合同金额33%；

3）系统安装调试完毕由买方组织验收小组进行验收，经验收合格后，买方在7个工作日内支付卖方合同金额17%；

3）产品安装验收合格并系统无故障运行 12 个月后，买方在7个工作日内支付卖方产品余款，即合同金额10%；

4）质保期自验收合格之日起计。

### 3. 包装、运输和保险

3.1投标人提供的货物应为原厂包装，能够防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及远洋和内陆的长途运输。每件包装箱内应附一份详细装箱清单和质量合格证。

3.2投标人对所提供的货物应对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险， 还应对其在项目现场进行技术服务的人员进行必要的保险。

3.3投标人应将货物运至采购人指定的项目现场，负责办理货物运至采购人指定目的地，包括合同规定的保险和储存在内的一切事项，有关费用（包括清关、提货、支付海关监管费、内陆运输、保险等）应包括在合同价中。

### 4．投标供应商资质要求：

1. 建筑机电安装工程专业承包三级或以上资质；
2. 消防设施工程专业承包贰级或以上资质；
3. 安全生产许可证；
4. 本项目不接受联合体投标。

### 5．现场踏勘：

采购人将按下述时间统一组织供应商进行现场踏勘，不接受供应商任何单独会面、踏勘等请求。

集合时间：2021年9月16日上午09:30（北京时间）

集合地点：清华大学李兆基大楼B区大门口

注：疫情防控期间，进校踏勘须提前报备。每家供应商最多只能派两人参与踏勘，供应商参与踏勘的人员要求14天内未到过中高风险地区。供应商如参与踏勘须在2021年9月15日12:00前将将参与踏勘的人员下列信息发邮件到**bjgjgczb1@163.com****，**以便及时办理进校报备手续。因供应商未及时或未按要求发送信息导致不能及时进校踏勘的，相关责任由供应商自行承担。踏勘人员报备信息包括：姓名、身份证号、住址、手机号、大数据行程码截图、疫苗注射证明、2021年9月15号当天的健康宝截图。如开车前往，还需报备车牌号。

# 第五章 评标办法及评分标准

## 一、有关说明

**（一）价格扣除及加分项**

1、关于中小企业：中小企业应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定和《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），如实填写并提交《中小企业声明函》。

政府采购活动中，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》规定的中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，全部货物由中小企业制造，即全部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；

（2）在工程采购项目中，全部工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，全部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。

2、关于监狱企业：视同小微企业。须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复印件，否则不考虑价格扣除。

3、关于残疾人福利性单位：视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

4、关于节能产品、环境标志产品：按规定加分。

5、以上具体内容详见本章评分办法附注。

**（二）有关同品牌产品投标情况处理**

1、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参加同一合同项下投标的，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，评标价最低的投标人获得中标人推荐资格；得分和评标价还相同的，由技术部分得分最高的投标人获得中标人推荐资格。其他同品牌投标人不作为中标候选人。

2、非单一产品采购项目，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等在本文件第四章《项目需求》中确定了核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，根据上述规定处理。

**（三）评标报告**

评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，评标委员会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。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**（四）评标结果的修改**

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

（1）分值汇总计算错误的；（2）分项评分超出评分标准范围的；（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；（4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购单位发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

## 二、评分办法

本项目采用综合评分法，每个评委按包分别对每个通过资格审查和符合性审查的投标人进行独立打分，所有评委对同一投标人同一包号打分的算术平均值为该投标人该包的最终得分。计算结果保留到2位小数，第3位四舍五入。具体评审因素及标准、权重具体如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项 | 评分内容 | 最高得分 |
| 价格 | 投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×30%×100。实质性满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。 | 30 |
| 技术指标 | 投标文件须对招标文件项目需求的响应程度。1）完全满足的得30分；2）★号条款为强制要求，若不满足则投标无效；3）▲号条款为重要指标，每有一项负偏离扣2分；4）一般条款每有一项负偏离扣0.5分，扣完为止；注：①投标人需在技术规格偏离表中对第四章项目需求-二技术规格的所有内容进行点对点应答，应在引用本招标文件的基础上,进行逐条逐项答复、说明或解释。②为方便评标，需求中要求提供证明文件的，投标人需在偏离表最后一列“说明”中写明相关证明文件的对应页码。 | 30 |
| 技术方案 | 能充分结合项目特点，提供合理的设备部署和安装方案、可行性高的通排风系统、废气环保净化处理、VAV联动新风系统，以及新增配套控制系统方案，得5分；技术方案较完整，但未结合项目特征，或存在部分非关键性内容不够齐全,得3-4分；技术方案存在部分关键内容明显缺失或与项目要求不一致，或明显缺乏针对性，或与学校的实施要求不符合的，得1-2分；未提供相关内容的，得0分。 | 5 |
| 项目实施方案 | 提供项目总体实施方案、进度保障方案、系统建设关键节点工作安排合理，有措施完善的项目管理计划与项目进度控制，方案详细，安排合理，得5分；实施方案较完整，但未结合项目特征，或存在部分非关键性内容不够齐全,得3-4分；实施方案存在部分关键内容明显缺失或与项目要求不一致，或明显缺乏针对性，或与学校的实施要求不符合的，得1-2分；未提供相关内容的，得0分。 | 5 |
| 原有设施保护方案 | 保护方案合理且描述清晰，得2分；保护方案有欠缺或存在表意不清晰、语意错误，得1分；保护方案不合理得0分。 | 2 |
| 服务团队 | 投标人为本项目配备的项目经理具有机电或建筑工程专业国家注册建造师二级及以上认证，且具有安全生产考核合格证（B本）的得2分，否则得0分。项目团队人员中具有电气、机电、暖通等专业中级或中级以上职称的，每有1人得1分，最高得3分。注：需提供相关人员的证书复印件以及投标人近三个月内未相关人员缴纳社保的证明材料复印件并加盖公章。 | 5 |
| 技术能力 | 所投实验室智能化管理平台软件具有相关软件著作权证书，每提供1个得1分，最高得2分，需提供相关证书复印件并加盖公章；所投实验室智能化管理平台软件通过具有软件测试资质的第三方专业测试机构测试的，得1分，需提供相关软件测试报告复印件并加盖公章。 | 3 |
| 履约能力 | 投标人通过了质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康管理体系认证、商品售后服务评价体系认证的，得2分，缺一项扣0.5分。需提供相关证书复印件并加盖公章。 | 2 |
| 售后服务及培训 | 投标人承诺所投产品（设备）质量保证期等于招标文件要求的，得1分；在招标文件要求的基础上每增加一年加1分，最高得3分。 | 3 |
| 售后服务方案符合项目特点，售后服务团队配备、技术支持、配件供应、响应时间等合理可行，相关服务内容符合项目特点和采购人的实际使用需求，有对采购人的有实际价值内容的相关售后承诺，得3分；售后服务方案基本完整，但部分部件相关内容不够齐全，或存在部分实施可行性相对较低；或承诺等相关内容存在明显相对劣势的，得2分；有售后服务方案，但部分内容明显缺失，明显缺乏针对性的，得1分；售后服务方案过于简单的，得1分；无售后服务方案的，得0分。 | 3 |
| 投标人提供设备设置与维护、操作培训和管理培训等保证使用单位能熟练使用与运行维护的相关培训方案，对投标人培训方案中承诺的培训内容、培训课时、培训地点、培训人数、师资材料等进行评分，培训方案科学完整，培训内容丰富，培训方式（时间、方式）科学明确，可以完全满足采购人需要，得3分；培训培训内容明确，培训方式合理，响应采购人培训要求，得1分；培训方案较粗糙，培训内容单一，培训方式不完整，得0分。 | 3 |
| 业绩 | 投标人近三年（ 2018年1月 1日起至投标截止日，以合同签订日期为准）实施的实验室通风系统项目业绩。每提供一个有效业绩得1分 ，最高得5分。业绩证明文件需包合同复印件、竣工验收单等，且可从合同复印件中明确辨识出合同采购内容、金额明细、签订日期、双方签字盖章。不提供或内容不符合要求，得 0分。 | 5 |
| 投标文件装订情况 | 文件应装订牢固、目录清楚、页码准确、印刷清晰、双面打印，完全响招标文件要求提供相关资料、表格等，得2分，每有一项不符合扣0.5分，扣完为止. | 2 |
| 政策加分（详见附注2） | 投标人提供的产品列入“节能产品政府采购品目清单”中规定优先采购产品的，每提供一个得0.5分，最高得1分，不提供不得分。 | 1 |
| 投标人提供产品列入 “环境标志产品政府采购品目清单”中，属于优先采购的环保产品的，每提供一个得0.5分，最高得1分，不提供不得分。 | 1 |

**附注：**

**1.**根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，对于符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予6%（工程项目为3%）的扣除，用扣除后价格作为评标价参加评审。其它形式下，投标人的投标报价即为其评标价。小型和微型企业须按项目性质填写招标文件第七章中规定的“中小企业声明函”（货物采购项目应填写《中小企业声明函（货物）》，工程/服务采购项目应填写《中小企业声明函（工程、服务）》），否则不考虑价格扣除。

（1）监狱企业投标视同小型、微型企业，须填写招标文件第七章规定的“中小企业声明函”并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复印件，否则不考虑价格扣除。

（2）残疾人福利性单位投标视同小型、微型企业，须填写招标文件第七章规定的“残疾人福利性单位声明函”，否则不考虑价格扣除。**残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。**

（3）本包对应的中小企业划分标准所属行业为：制造业。

（4）享受中小企业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。

**（5）供应商提供的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。**

2．节能、环保产品

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，普通照明用自镇流荧光灯，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频监控设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购节能产品（如遇国家有关政府主管部门调整，以调整后最新的节能产品政府采购品目清单为准）。**如采购人所采购的设备涉及政府强制采购节能产品，投标人提供的产品必须具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品产品认证证书复印件，否则视为无效投标。**

如采购人所采购的设备不涉及政府强制采购节能产品的，供应商提供的产品中属于节能产品/环境标志产品政府采购品目清单中优先采购的，应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/环境标志产品认证证书复印件，按照节能、环境标志产品得分规则加分。



# 第六章 合同协议书及合同条款

（最终文本以与实验室管理处签订的合同文本为准）

## 合同资料表

本表是对合同一般条款的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

|  |  |
| --- | --- |
| 条款号 | **内容** |
| 13.3 | 交货时间：合同签订后150天内安装调试完成交付使用交货地点：北京清华大学基础工业训练中心地下实验室 |
| 18.4 | 质保期：详见“第四章项目需求” |
| 20.1 | 付款方式：1）合同签订后，预付合同金额40%；2）货物到达项目指定现场，进行安装，三个月后支付合同金额33%；3）系统安装调试完毕由买方组织验收小组进行验收，经验收合格后，买方在7个工作日内支付卖方合同金额17%；3）产品安装验收合格并系统无故障运行 12 个月后，买方在7个工作日内支付卖方产品余款，即合同金额10%；4）质保期自验收合格之日起计。 |

## 采购合同（货物类）

合同编号：

项目名称：

招标编号：

包号及名称：

买　　方：

卖　　方：

签署日期：

## 合同书

　　　（买方）　　　　　　（项目名称）中所需　　　　　　　（包号及名称）经（采购人）以　　　　　　　号招标文件在国内　　　　（公开/邀请）招标。经评标委员会评定　　　　　 （卖方）为中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

**1、合同文件**

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

a. 本合同书

b. 中标通知书

c. 协议

d. 投标文件 （含澄清文件）

e. 招标文件 （含招标文件补充通知）

**2、货物和数量**

本合同货物：

数量：

**3、合同总价**

本合同总价为：

分项价格：

**4、付款方式**

本合同的付款方式为：

**5、本合同货物的交货时间及交货地点**

交货时间：

交货地点：

**6、合同的生效。**

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章后生效。

　　买　方： 卖　方：

　　名　称：（印章）　　　　　　　　　名　称：（印章）

年　月　日　　　　　　　　　　　 年　月　日

　　授权代表（签字）： 授权代表（签字）：

　　地　　址： 地　　址：

　　邮政编码： 邮政编码：

　　电　　话： 电　　话：

　　开户银行： 开户银行：

　　帐　　号： 帐　　号：

## 合同一般条款

### 1．定义

本合同下列术语应解释为：

1.1 合同要素

1）“合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

2）“合同价”系指根据合同规定卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方的价格。

3） “合同条款”系指本合同条款。

4） “技术要求”指的是招标文件中的技术要求。即合同附件2。

1.2 实体

1）“买方”系指购买货物和服务的单位或其指定的采购代理。

2）“卖方”系指提供本合同项下货物和服务的公司或实体。

3）“最终用户”系指授权买方采购合同项下货物和服务的使用单位。

4）“项目现场代表”由买方任命的代表，负责执行买方在项目现场的合同义务。

1.3 事项

1）“货物”系指卖方根据合同规定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、软件和／或其它材料。详见合同附件。

2） “服务”系指根据合同规定，卖方应提供的技术、管理和其它服务，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、技术支持等。详见合同附件。

3） “软件”指的是使得系统可以按照特定的方式进行运行或执行特定的操作的指令。详见合同附件。

4） “资料”指卖方在合同项下，向买方提供的所有印刷或打印的文件，通过任何方式（包括声像或文本）和任何媒介向买方提供的各种指令性和信息性的帮助，但不包括口头指导。

5） “知识产权”指本合同涉及的任何及所有的著作权、商标权、专利权和其它智力成果的和专有的权利和利益。

1.4 活动

1） “交货”是指卖方按照合同规定，向买方提供货物。

2） “安装”是指有关设备、备件、材料和软件的安装工作，包括按照图纸将零部件放置在适当的位置并连接起来，详见合同附件的技术要求。

3） “调试”指卖方在完成了安装之后，为准备验收而进行的货物运转测试。详见合同附件的技术要求

4） “验收”是指所有合同项下所供货物在测试中达到合同附件规定的技术性能指标后，买方予以接受。

1.5 地点和时间

1） “项目现场”指的是货物交付和安装的场所。

2） “天”指日历天数。

3） “周”指按中国习惯开始的连续7天。

4） “年”指连续的12个月。

5） “保证期“是指自合同验收合格之日起一定时间内，卖方保证所供货物的适当和稳定运行，并负责消除存在的任何缺陷。

### 2．适用性

本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

### 3．原产地

3.1 本合同项下所提供的货物及服务均应来自于中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家（以下简称“合格来源国”）和地区。

3.2 本条所述的“原产地”系指货物开采、生长，生产地或提供服务的来源地。经过制造加工、的产品或经过实质上组装主要元件而形成的产品均可称为货物，商业上公认的新产品是指在基本特征、目的或功能上与元部件有实质性区别的产品。

3.3 货物和服务的原产地有别于卖方的国籍。

### 4．标准

4.1 本合同下交付的货物/服务应符合合同附件技术要求所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物/服务来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

4.2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 5．使用合同文件和资料

5.1 没有买方事先书面同意，卖方不得将由买方或代表买方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

5.2 没有买方事先书面同意，除了履行本合同之外，卖方不应使用合同条款第5.1条所列举的任何文件和资料。

5.3 除了合同本身以外，合同条款第5.1条所列举的任何文件是买方的财产。如果买方有要求，卖方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给买方。

5.4 对于在合同履行过程中所获得或了解的商业秘密，任何一方应承担保密义务。未经对方事先的书面许可，任何一方不得利用或披露这些信息。

5.5 保密义务不适用于下列信息：

5.5.1 现在或以后进入公共领域的信息；

5.5.2 能够证明在泄露时已被一方当事人持有，而且并非是以前直接或间接地从另一方获得的信息

5.5.3 一方当事人合法地从第三方获得并且也不对此承担保密义务的信息。

### 6．知识产权

6.1 卖方应保证，买方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的索赔或诉讼。

6.2 如果买方在使用该货物或货物的任何一部分时被任何第三方诉称侵犯了该第三方知识产权或任何其它权利，买方应立即通知卖方。卖方应负责处理这一指控并应以卖方的名义自负费用向起诉方提出抗辩。由此可能产生的一切法律责任和经济责任均由卖方承担。买方将尽可能地对卖方抗辩给予协助，由此发生的费用由卖方承担。

6.3 如果买方发现任何第三方在买方被许可的范围内非法使用买方获得的知识产权，买方应毫不延迟地通知卖方。卖方应在收到买方通知后14日内采取适当行动以制止非法使用行为；否则，如果买方要求，卖方应授权买方根据中国法律规定对该第三方提起诉讼，并给买方尽可能的协助。买方应负担诉讼中发生的全部费用，并有权获得判决给付的全部赔偿。

### 7．履约保证金

7.1 本合同无需履约保证金。

### 8．检验和测试

8.1 在交货前，卖方应让制造厂家对货物的质量、规格、性能、数量或重量等进行详细而全面的检验。卖方/厂家应出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。制造厂家检验的结果和细节应根据情况向买方提供。

8.2 货物抵达现场后，买方应尽快与卖方约定时间和地点开箱，对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具收到货物证明。如果买方发现货物规格或数量与合同不符，有权向卖方提出索赔。

8.3 卖方须根据合同规定完成安装调试及现场培训和合同规定提供现场技术服务，其后进行集中培训，系统进入试运行期。系统按第20.1条规定的时间连续成功运行后，由买方组织有关部门进行全面的测试和验收，有关测试和验收的程序和标准，见合同附件“技术要求”。系统验收期应最晚不迟于交货后180天内。

8.4 如果在合同条款第18条规定的保证期满前，买方发现卖方所提供的货物或其组成部分与合同要求不符，或被证实有缺陷，包括潜在的缺陷，或使用不合适的材料，买方应及时通知卖方，并向卖方提出索赔。

8.5 合同条款第8条的规定不能免除卖方在本合同项下的保证义务或其他义务。

### 9．包装

9.1 卖方提供的货物应为原厂包装，能够防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及远洋和内陆的长途运输。卖方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

9.2 每件包装箱内应附一份详细装箱清单和质量合格证。

### 10．装运标记

10.1 卖方应在每一包装箱相邻的四面用不可擦除的油漆和明显的中文做出以下标记：

 1）收货人

 2）合同号

 3）目的地

 4）货物名称和箱号

 5）毛重／净重（用 kg表示）

 6）尺寸（长×宽×高用 cm表示）

10.2 如果单件包装箱的重量在2吨或2吨以上，卖方应在包装箱两侧用中文和通用的运输标记标注“重心”和“起吊点”以便装、卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。

### 11．装运/交付条件

11.1 卖方应负责安排运输工具、运输货物和支付运费，确保按照合同规定的交货期交货。

11.2 最终用户签发的收到货物证明的日期应视为实际交货日期。

11.3 卖方装运的货物不应超过合同规定的数量。否则，买方对超运数量或重量而产生的一切费用和后果不承担责任。

11.4 最终用户签发的已完成培训义务的证明的日期应视为实际完成培训的日期。

11.5 最终用户签发的合同验收证明的日期应视为货物最终验收、保证期起算的日期。

### 12．装运通知

卖方应在货到项目现场1周前通知买方和最终用户。

### 13．交货和单据

13.1 卖方应按照合同附件规定的条件交货和提供服务。卖方应提供的装运细节和／或其他单据在合同其它条款中有具体规定。

13.2 卖方应在货物交付和服务完成后后，为合同支付的需要，根据本合同条款第20条（支付条款）的规定，向买方寄交该支付条款规定的相关“支付单据”。

13.3 交货的时间、地点要求详见合同资料表。

### 14．保险

l4.1卖方对本合同下提供的货物应对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险， 还应对其在项目现场进行技术服务的人员进行必要的保险。

### 15．运输

卖方应将货物运至买方项目现场，负责办理货物运至买方指定目的地，包括合同规定的保险和储存在内的一切事项，有关费用（包括清关、提货、支付海关监管费、内陆运输、保险等）应包括在合同价中。

### 16．伴随服务

16.1 卖方被要求按照合同附件的规定，提供下列服务：

实施所供货物的的现场安装调试和试运行；

1）提供货物所需备件和专用工具；

2）为所供货物提供详细的技术文件；

在双方商定的一定期限内对所供货物提供维修和技术支持，但前提条件是该服务并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；和在卖方厂家和/或在项目现场就所供货物对买方人员进行培训，并根据合同提供集中培训。

16.2 卖方应提供附件技术要求中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价应包括在合同价中。

### 17．备件

17.1 正如合同条款所规定，卖方可能被要求提供下列与备件有关的材料、通知和资料：

l）买方从卖方选购备件，但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；

1. 在备件停止生产的情况下：
2. 事先将要停止生产的计划通知买方使买方有足够的时间采购所需的备件；
3. 在停止生产后，如果买方要求，免费向买方提供备件的蓝图、图纸和规格。

17.2 卖方应按照合同附件中的规定提供所需的的备件。

### 18．质量保证

18.1 卖方应保证所供货物及其集成没有设计、工程、材料和工艺上的缺陷，没有因卖方的行为或疏忽而产生的缺陷。

18.2 卖方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，应含有设计上和材料的全部最新改进。

18.3 卖方应保证所供货物和或其任何组成部分，在正常使用和保养下，在其使用寿命期内，均能够满足合同附件规定的性能、可靠性和扩展性。

18.4 **除另有规定，本保证应在：货物现场测试合格交验后60个月内保持有效。**

18.5 保证期内所产生的索赔买方应尽快以书面形式向卖方提出，买方同时向卖方提供合理的机会来检查缺陷。

18.6 卖方收到通知后应在48小时内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件，被修理或更换的货物或部件从出厂地或进口港/地至最终目的地的内陆运费由卖方承担。

18.7 如果卖方收到通知后在合同规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

18.8 卖方不负责维修或替换或弥补由于下列原因造成的缺陷或损坏：

1）买方不恰当地操作和维护

2）正常的磨损

3）使用了不是卖方提供的货物

4）买方或第三方对货物做出的修改，而事先没有得到卖方的确认许可。

### 19．索赔

19.1 根据买方检验结果，如果卖方所供货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，买方在合同条款第18条或合同的其他地方规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

1） 卖方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

2） 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的金额，经买卖双方商定降低货物的价格。

3） 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和／或设备来更换有缺陷的部分和／或修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应按合同条款第18条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

4） 赔偿买方的损失。

19.2 如果在买方发出索赔通知后7天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔通知后30天内或买方同意的延长期限内，按照买方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从议付货款中扣回索赔金额或要求卖方以其它方式支付索赔金额。

19.3 如果卖方所提供的服务不符合合同规定，卖方将自负费用，对其进行改进、修正、更换、增补，以使其满足合同的要求。如果这种改进、修正、更换、增补仍不能满足合同的要求，买方将根据合同条款扣除卖方的履约保函。

### 20．付款

20.1 本合同项下的付款方法和条件在“合同资料表”中规定。

### 21．价格

21.1 卖方在本合同项下提交货物和履行服务收取的价格在合同格式中给出。

### 22．变更指令

22.1 根据合同条款第35条的规定，买方可以在任何时候书面向卖方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

1） 本合同项下提供的货物是专为买方制造时，变更图纸、设计或规格；

2） 运输或包装的方法；

3） 交货地点；和／或

4） 卖方提供的服务。

22.2 如果上述变更使卖方履行合同义务的费用或时间增加或减少，合同价或交货时间或两者将进行公平的调整，同时相应修改合同。卖方根据本条进行调整的要求必须在收到买方的变更指令后14天内提出。

### 23．合同修改

23.1 除了合同条款第22条的规定外，任何对合同条件的变更或修改均须双方签订书面的修改书。

### 24．转让

24.1 本合同不允许转让。

### 25．分包

25.1 本合同不允许分包。

### 26．卖方履约延误

26.1 卖方应按照合同附件中买方规定的时间表交货和提供服务。

26.2 履行合同过程中，如果卖方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否酌情延长交货时间和提供服务以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

26.3 除了合同条款第29条的情况外，除非延期是根据合同条款第26．2条的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，卖方拖延交货和提供服务，将按合同条款第27条的规定被收取误期赔偿费。

### 27．误期赔偿费

27.1 除合同条款第29条规定的情况外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误7天的赔偿费按迟交货物交货价或未提供服务的服务费用的1％计收，不足7天按7天计算。直至交货或提供服务为止。

### 28．违约终止合同

28.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

l） 如果卖方未能在合同规定的限期或买方根据合同条款第26条的规定同意延长的限期内提供部分或全部货物和或服务；

2） 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

3） 如果买方认为卖方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。为此目的，定义下述条件：

① “腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响买方在采购过程或合同实施过程中的行为；

②“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害买方的利益。

28.2 如果买方根据上述第28.1条的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物/服务或类似的货物/服务，卖方应对购买类似货物/服务所超出的那部分费用负责。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

### 29．不可抗力

29.1 签约双方任一方由于受不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等，以及双方同意的其他不可抗力事件。

29.2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事件发生后14天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续120天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议，买方也可考虑解除合同。

### 30．因破产而终止合同

30.1 如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

### 31．因买方的便利而终止合同

31.1 买方可在任何时候出于自身的便利向卖方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利，合同终止的程度，以及终止的生效日期。

31.2 对卖方在收到终止通知后30天内已完成并准备装运的货物，买方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，买方可：

l） 让任一部分按照原来的合同价格和条款来完成和交货；和／或

2） 取消该剩下的货物，并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和服务以及卖方以前已采购的材料和部件的费用。

### 32．争端的解决

合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方友好协商解决。如果友好协商开始后60天还不能解决：

32.1 国内贸易合同履行过程中如有争议，双方应先友好协商，经协商不成的，则向买方所在地人民法院提起诉讼。

32.2 国外贸易合同履行过程中如有争议，应提交仲裁。

32.2.1 仲裁应由中国国际经济贸易仲裁委员会按其仲裁规则和程序在中国境内进行。

32.2.2 仲裁裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力。

32.2.3 仲裁费除仲裁机关另有裁决外均应由败诉方负担。

32.2.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同其它部分应继续执行。

### 33．合同语言

33.1 除非双方另行同意，本合同语言为中文。双方交换的与合同有关的信件和其他文件应用合同语言书写。

### 34．适用法律

34.1 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

### 35．通知

35.1 本合同一方给对方的通知应用书面形式或电报、要对方经书面确认。

35.2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

### 36．税费

36.1 中国政府根据现行税法对卖方征收的与本合同有关的一切税费均应由卖方负担。

36.2 中国政府根据现行税法对买方征收的与本合同有关的一切税费均应由买方负担（合同中已规定由卖方支付的税费除外）。

36.3 在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由卖方负担。

### 37．合同生效及其他

37.1 如果本合同的货物在进口时需要进口许可证的话，卖方负责办理进口许可证，费用自理。

37.2 本合同一式 份，以中文书就，双方各执份。

37.3 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

l） 合同范围及分项价格一览表（货物，培训，维修和技术支持）

2） 技术要求

3） 合同实施计划

4） 付款计划

# 第七章 投标文件格式

## 1．投 标 书

致：（采购代理机构）

根据贵方为(项目名称)项目招标采购货物及服务的招标公告（投标邀请）(招标编号),签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份及副本\_\_\_份：

开标一览表

投标分项报价表

货物说明一览表

技术规格偏离表

商务条款偏离表

资格证明文件

遵守国家有关法律、法规和规章，按招标文件中投标人须知和技术规格要求提供的有关文件

以 形式出具的投标保证金，金额为人民币　（包号和金额）　元。

据此，签字代表宣布同意如下：

（1）后附“开标一览表”为我方参加此次投标的投标报价。

（2）我方如中标，将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

（3）我方已详细审查全部招标文件，包括第 号（招标编号、补充通知）*（如果有的话）*。我方完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

（4）本投标有效期为自投标截止日起90 个日历日。

（5）在规定的开标时间后，我方保证遵守招标文件中有关保证金的规定。

（6）在投标截止时间之前，我方未曾为投标包号提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务，也没有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。贵方可通过“信用中国”网站（[www.creditchina](http://www.creditchina).gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）进行查询，我方完全接受查询的结果。

（7）我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 传真\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电话\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 电子函件\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人授权代表签字

投标人名称（全称）

投标人开户银行（全称）

投标人银行账号

投标人公章

日期

## 2．开标一览表

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 投标人名称 | 投标总价（元/人民币） | 投标保证金（有/无） | 免费质量保证期 | 交货期 | 核心产品品牌 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | 人民币大写金额： |

投标人名称（盖章）：

投标人代表（签字）：

注:1、此表应按投标人须知的规定密封标记并单独递交（一份原件即可）。

2、单独递交的此表如与投标文件正本中不一致的，以单独递交的为准。

3、此表中，每包的投标总价应和附件3中的总价相一致。临时特别条款：投标人所提供的货物如果原产于美国，投标报价中还必须包括加征关税。加征关税的商品清单及税率以国务院税则委员会发布的最新有效公告为准。投标人应当在“附件2 开标一览表”中“投标总价”栏内和“附件3-2 投标分项报价表（关境外产品）”中“其他”栏内，清晰注明商品编码、加征税率、加征税率的出处等必要信息。投标报价应当包含加征关税而未包含，或者应当提供而未提供以上要求信息，是投标人的风险，可能会影响价格得分，甚至导致投标无效。

## 3．投标分项报价表

**投标分项报价表----关境内产品**

项目名称:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 项目编号:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（请按货物清单顺序报价，以便核对。报价单位：人民币元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **产地** | **生产厂家** | **品牌** | **规格/型号** | **数量** | **单价** | **总价** | **是否属于小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位产品** |
| **一** | **主机和标准附件** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **二** | **安装、调试、检验** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **三** | **培训** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **四** | **技术服务** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **五** | **至最终目的地运保费** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **六** | **其他** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **七** | **总价** |  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称(盖章): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

注： 1. 如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。

2. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细分项报价，可另页描述。

4. 本报价中应包含投标人在执行本项目中所发生的所有费用，采购人将不再支付其他费用。

**投标分项报价表----关境外产品**

项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 投标货币：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌、型号和规格 | 数量 | 原产地和制造商名称 | 单价（CIP用户指定地） | 总价注①（CIP用户指定地） | 备注 |
| 1. | 主机和标准附件 |  |  |  |  |  |  |
| 2. | …… |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |
|  | 安装、调试、检验 |  |  |  |  |  |  |
|  | 培训 |  |  |  |
|  | 技术服务 |  |  |  |
|  | 外贸相关费用 | 此处不可填写！！！1、“外贸相关费用”必须包含进口代理服务费、内陆运保费、银行费和通关服务费等，按《XXX大学免税合同“外贸相关费用”比例统计表》中列明的固定比例估算，其中进口代理费按固定比例收取（见“XXX大学进口代理服务费收取比例表”）；其他费用（内陆运保费、银行费、通关服务费及杂费等）按实际发生费用为准，不须填写。未包含或未完整包含前述各项费用的投标报价，应为投标人的风险，可能导致投标无效。2、“外贸相关费用”不包括关税、进口环节增值税、加征关税等；如包括相关税额，必须在以下“其他”中明确列明。3、进口代理公司由XXX大学确定。 |
|  | 其他 |  |  |  |
| 投标总报价注②（一般由进口产品到岸价与“外贸相关费用”组成） |  |

投标人名称(盖章): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

备注说明：

1）如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2）投标总报价应为货物至最终用户所在地所发生的全部费用，一般由进口产品到岸价与“外贸相关费用”组成，详见“第三章 11投标报价”。符合科技创新进口税收政策的货物，投标总报价中可以不包含向中华人民共和国政府交纳的关税、进口环节增值税等。

3）清华大学免税合同“外贸相关费用”比例统计表

（2018年1月1日--2020年10月1日）

|  |  |
| --- | --- |
| 到岸价合同金额人民币(万) | “外贸相关费用”收取比例 |
| 50﹤合同金额≤100 | 1.41% |
| 100﹤合同金额≤200 | 1.32% |
| 200﹤合同金额≤500 | 1.26% |
| 500万以上 | 0.74% |

进口代理服务费收取根据合同金额折合成人民币金额后按照差额定率累进计费方式计算。

4）清华大学进口代理服务费收取比例表

|  |  |
| --- | --- |
| 合同金额人民币(万) | 进口代理服务费收取比例 |
| 0﹤合同金额≤10 | 1%，最低800元人民币 |
| 10﹤合同金额≤100 | 0.8% |
| 100﹤合同金额≤500 | 0.6% |
| 500﹤代理金额≤1000万 | 0.4% |
| 1000万以上 | 0.2% |
| 备注：进口代理服务费收取根据合同金额折合成人民币金额后按照差额定率累进计费方式计算。 |

## 4．货物说明一览表

项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 主要规格 | 数量 | 其它 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人名称（盖章）：

投标人代表（签字）：

注：各项货物详细技术性能可另页描述。

## 5．技术规格偏离表

项目名称:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 项目编号:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条目号 | 招标文件要求 | 投标文件应答 | 响应/偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：1.上表中“招标文件条目号”请填写“第四章-（具体条款编号）”，“招标文件要求”请复制招标文件第四章项目需求中相应的条款，“投标文件应答”请填写对应的回复，“响应/偏离”中根据实际响应情况填写“响应”或“正偏离”或“负偏离”，如有另外需要说明的，可以在“说明”中填写。

2.投标人的技术偏差必须如实填写，并应对偏差情况做出必要说明。投标人应对故意隐瞒技术偏差的行为承担责任。对招标文件有任何偏离应列明“正偏离”或“负偏离”， 对招标文件无偏离应标明“响应”。

3.如此表应答内容与投标文件的技术方案文件不一致的，以技术方案文件为准。

投标人名称（盖章）：

法人授权代表（签字）：

注：此表格经法人授权代表签字方有效。

## 6．商务要求偏离表

项目名称:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 项目编号:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条目号 | 招标文件商务条款 | 投标文件商务条款 | 响应/偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

 注：投标人如果对商务条款的响应有任何偏离，请在本表中详细填写；如对商务条款没有偏离，请注明“无偏离”。

投标人名称（盖章）：

法人授权代表（签字）：

注：此表格经法人授权代表签字方有效。

## 7. 资格证明文件

7-1三证合一的营业执照或事业单位法人证书副本复印件（复印件须加盖公章）；供应商是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明复印件；

注：事业单位提供《事业单位法人证书》、民办非企业单位提供《民办非企业登记证书》副本复印件（须加盖本单位公章）。

7-2法定代表人本人参与投标的需提供法定代表人身份证明书及其身份证复印件；非法定代表人本人参与投标的，需提供法定代表人委托授权书及被委托人的身份证复印件（须加盖本单位公章）

7-3投标人资格声明

7-4制造商资格声明（进口产品适用，其它产品不是必须提供）

7-5制造商授权书（第四章明确要求提供制造厂商授权的进口产品必须提供该授权书，其它产品不是必须提供）

7-6提供经会计师事务所出具的上一年度（2020年度）完整的财务审计报告复印件，并加盖投标人公章。如投标人无法提供上一年度（2020年度）完整的审计报告，则须提供银行出具的资信证明。

说明：1、银行资信证明是指供应商参加本次投标截止日前三个月内银行出具的资信证明（成立一年内的公司可提交验资证明复印件并加盖本单位公章）,且无收受人和项目的限制，但开具银行有限制规定的除外；

2、提供的银行资信证明必须是完整的（正反面），可以为复印件 (加盖本单位公章)，采购人、采购代理机构保留审核原件的权利；

3、银行资信证明应能说明该供应商与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等；

4、银行出具的存款证明不能替代银行资信证明，存款证明无效；

7-7有依法缴纳社会保障资金的良好记录（供应商逐月交纳社会保障资金的，须提供参加本次政府采购活动连续开标日期前六个月内任意一个月的缴纳社会保障资金的入账票据凭证复印件；供应商逐年交纳社会保障资金的，须提供参加本次政府采购活动上年度缴纳社会保障资金的入账票据凭证复印件。缴纳社会保障资金的入账票据凭证复印件须加盖本单位公章。）

7-8投标人应提供开标日期前六个月内任意一个月依法纳税（法人单位必须为增值税或营业税或企业所得税）证明（银行缴费凭证或税务机关开具的证明，须能表明缴纳税种）复印件（加盖投标人公章）

注：依法免税或零报税的供应商，须提供相应文件证明其依法免税证明文件或零纳税申报表复印件。

7-9投标人应提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（如招标文件第四章对设备和专业技术能力提出了实质性要求，则投标人须按要求提供相关证明材料并加盖公章）

7-10参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明（供应商须提供此声明，法定代表人或法人授权代表签字，须加盖本单位公章）

7-11信用声明（加盖本单位公章）

7-12投标人应提供建设行政主管部门核发的建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质证书复印件、消防设施工程专业承包贰级及以上资质证书复印件和有效的安全生产许可证证书复印件（须加盖投标人公章）。

7-13供应商认为必要的其他资格证明文件复印件（须加盖本单位公章）。

7-1三证合一的营业执照或事业单位法人证书副本复印件（复印件须加盖公章）；供应商是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明复印件；

注：事业单位提供《事业单位法人证书》、民办非企业单位提供《民办非企业登记证书》副本复印件（须加盖本单位公章）。

 7-2 法定代表人身份证明书（格式）

（投标文件签字人为法定代表人时须提供该证明书）

本文件声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）郑重声明在下面签字的（法定代表人姓名、职务）身份证号： 为本公司的法定代表人，就（项目名称）投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

特此声明。

法定代表人签字：

投标人名称(盖章)：

注：1、附法定代表人身份证复印件并加盖投标人公章。

2、本证明书须严格按照格式要求完整填写各项内容，由法定代表人签字和加盖投标人公章方为有效，否则视为无效。

**法定代表人授权书（格式）**

（投标文件签字人非法定代表人时必须提供该授权）

本授权书声明：注册于*（国家或地区的名称）*的*（公司名称）*的在下面签字的（*法定代表人姓名、职务*）代表本公司授权*（单位名称）*的在下面签字的*（被授权人的姓名、职务）*为本公司的合法代理人，就*（项目名称）*投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日生效，特此声明。

法定代表人签字或盖章：

法人授权代表签字：

投标人(盖章)

附：

被授权人姓名：

身份证号（身份证复印件附后）：

职　　　　务：

详细通讯地址：

邮政编码　　：

传　　　　真：

电　　　　话：

注：1、附法定代表人和法人授权代表身份证复印件并加盖投标人公章。

2、本授权书须严格按照格式要求完整填写各项内容，由法定代表人签字或盖章和法人授权代表签字并加盖投标人公章方为有效，否则视其授权书无效。

7-3**投标人资格声明　(格式)**

1、名称及概况：

(1)投标人名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(2)地址及邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(3)成立和注册日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

　　(4)主管部门：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(5)性质：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(6)法人代表：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(7)职员人数：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(8)近期资产负债表(到\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_\_\_日止)

〈1〉固定资产：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

原值：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

净值：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

〈2〉流动资金：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

〈3〉长期负债：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

〈4〉短期负债：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

〈5〉资金来源：

自有资金：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

银行贷款：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

〈6〉资金类型：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

商业性：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

非商业性：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2、最近三年的年度总营业额：

年份　　　　　国内　　　　　出口　　　　　总额

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3、账号及开户银行的名称、地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4投标人认为需要声明的其他情况

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人授权代表(签字)：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

公章：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7-4制造商资格声明（进口产品适用）

1. 名称及概况 ：

(1)制造厂家名称：

(2)地址及邮编：

(3)成立和注册日期：

(4)主管部门：

(5)企业性质：

(6)法人代表：

(7)职员人数：

一般工人：

技术人员：

(8)近期资产负债表(到 年月 日止)

(1)固定资产：

原值：

净值：

(2)流动资金：

(3)长期负债：

(4)短期负债：

(5)资金来源

自有资金：

银行贷款：

(6)资金类型：

生产资金：

非生产资金：

2、（1)关于制造投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址　　生产的项目　　　　　年生产能力　　　　　职工人数

\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(2)本制造厂不生产，而须从其它制造厂购买的主要零部件

制造厂家名称和地址\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

主要零部件名称　　　　　　　　\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_

3、制造厂家生产此投标货物的历史(年数)：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4、近三年该货物主要销售给国内、外主要客户的名称地址：

名称和地址　　　　　　　 销售项目和数量

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

出口销售额：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5、近三年的年营业额：

年份　　 　　　国内　　　 　　出口　 　　　　总额

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6、易损件供应商的名称和地址：

部件名称　　　　　　　　　　　　　供应商

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　　　　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　　　　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7、有关开户银行的名称和地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8、其他情况：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_\_日

制造商名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法人授权代表 (签字)：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_

法人授权代表的职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电话号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

制造商盖章：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7-5制造商授权书（如适用）

致：*（采购代理机构）*

我们（*制造商名称*）是按（*国家/地区名称*）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在（*制造商地址*）。兹指派按（*国家/地区名称*）的法律正式成立的，主要营业地点设在（*投标人地址*）的（*投标人名称*）作为我方真正的合法的代理人进行下列有效的活动：

（1）代表我方办理贵方第　　（项目编号）　　号投标邀请要求提供的由我方制造的货物的有关事宜，并对我方具有约束力。

（2）作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

（3）我方兹授予　　（投标人名称）　　全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤销的全权。兹确认　　（投标人名称）　　或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我方于　　年　　月　　日签署本文件，（投标人名称）于　　年　月 日接受此件，以此为证。

|  |  |
| --- | --- |
| 制造商名称： |  |
| 签字人签名： |  |

**注：**

1．如制造厂商投标，可不提供此授权。否则投标人须提供原制造厂商出具的针对本项目的授权（接受厂家代理商的转授权，但需提供上述代理关系的证明）；

2．此授权函格式为参考格式，制造商可依据自身实际情况自行出具授权函。如采用此授权函格

式，则须严格按照格式要求完整填写各项内容，并由制造商盖章签字方为有效。

3．如制造商已授权其他经销商参与本项目的投标，则制造商不得参与本项目的投标，否则其被授权经销商将视为无效投标。

（注：第四章明确要求提供制造厂商授权的进口产品必须提供该授权书，其它产品不是必须提供）

7-6提供经会计师事务所出具的上一年度（2020年度）完整的财务审计报告（须包含资产负债表、利润表、现金流量表及财务报表附注）复印件，并加盖投标人公章。如投标人无法提供上一年度（2020年度）完整的审计报告，则须提供银行出具的资信证明。

说明：1、银行资信证明是指供应商参加本次投标截止日前三个月内银行出具的资信证明（成立一年内的公司可提交验资证明复印件并加盖本单位公章）,且无收受人和项目的限制，但开具银行有限制规定的除外；

2、2、提供的银行资信证明必须是完整的（正反面），可以为复印件 (加盖本单位公章)，采购人、采购代理机构保留审核原件的权利；

3、银行资信证明的开具银行明确规定复印无效的，须提交原件；

4、银行资信证明应能说明该供应商与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等；

5、银行出具的存款证明不能替代银行资信证明，存款证明无效；

7-7有依法缴纳社会保障资金的良好记录

（供应商逐月交纳社会保障资金的，须提供参加本次政府采购活动开标日期前六个月内任意一个月的缴纳社会保障资金记录（银行缴费单据或社保机构出具的证明）复印件并加盖投标人公章；

供应商逐年交纳社会保障资金的，须提供参加本次政府采购活动上一年度（2020年度）缴纳社会保障资金记录（银行缴费单据或社保机构出具的证明）复印件并加盖投标人公章。）

注：依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，须提供相应文件证明，授权代表签字并加盖公章。

7-8投标人应提供开标日期前六个月内任意一个月依法纳税（法人单位必须为增值税或营业税或企业所得税）证明（银行缴费凭证或税务机关开具的证明，须能表明缴纳税种）复印件（加盖投标人公章）

注：依法免税或零报税的供应商，须提供相应文件证明其依法免税证明文件或零报税纳税申报表复印件。

7-9具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

（如招标文件第四章对设备和专业技术能力提出了实质性要求，则投标人须按要求提供相关证明材料，授权代表签字并加盖公章）

7-10参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明

**致（采购人或采购代理机构）：**

我公司近三年（成立不足三年的将“近三年”改为“自成立之日起至今”）在经营活动中无重大违法记录（即未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。如果因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限已经届满），特此声明。

特此声明。

法定代表人或法人授权代表签字：

供应商公章：

年 月 日

7-11信用声明（须加盖投标人公章）

**信用声明**

在投标截止时间之前，我公司没有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

招标采购单位或评标委员会可以通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等进行查询并留存查询结果的截图，我公司完全接受由此查询的结果，特此声明。

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

公司盖章:

日期：

7-12投标人应提供建设行政主管部门核发的建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质证书复印件、消防设施工程专业承包贰级及以上资质证书复印件和有效的安全生产许可证证书复印件（须加盖投标人公章）。

7-13供应商认为必要的其他资格证明文件复印件（须加盖本单位公章）。

## 8．业绩案例一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **用户名称** | **合同金额** | **用户联系人及联系方式** | **合同签订日期** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称（盖章）：

法人授权代表（签字）：

注：提供合同主要页（合同名称、甲乙双方签字盖章页、主要货物/服务内容页、合同金额页等）的复印件。提供的复印件中的主要页不全、要求的信息不完整的，该合同在评标时不予考虑。评委保留对上述资料原件审核的权力。

## 9．投标保证金

（凭据复印件加盖公章）

此投标保证金或其交纳凭据/证明的复印件还应单独递交一份以供开标时唱标用。

## 10．中标服务费承诺书

致北京国际工程咨询有限公司：

我们在贵公司组织的 项目招标中若获中标（招标文件编号： ），我们保证在领取中标通知书时按招标文件的规定，以支票、电汇或现金，向贵公司一次性支付应该交纳的中标服务费用。

特此承诺

 承诺方名称： （承诺方盖章）

 地址：

 电话： 传真：

 邮编：

 承诺方授权代表签字：

 承诺日期：

###

## 11．与投标单位存在关联关系的单位情况说明

投标人名称在此声明，我方已按照招标文件要求如实披露是否与我方存在关联关系（**与投标单位负责人为同一人的其他单位，或与投标单位存在控股、管理关系的其他单位）**的其他单位情况，并宣布接受如下要求：

如果我方未如实披露和说明与我方存在关联关系的其他投标单位情况，一经发现，我方无条件接受投标无效的处理结果，并承担由此造成的损失和法律责任。

投标人公章：

投标人授权代表签字：

日 期：

**附件11-1 与投标人单位负责人为同一人的其他单位**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 单位名称 | 法定代表人 | 法定代表人身份证号 | 注册资金 | 股东情况 | 备注 |
| 股东构成 | 资金认缴数额 | 资金认缴比例 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：单位负责人是指：单位法定代表人或法律、行政法规规定代表单位形式职权的主要负责人。

**附件11-2 与投标人存在控股、管理关系的其他单位；**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 单位名称 | 法定代表人 | 法定代表人身份证号 | 注册资金 | 股东情况 | 备注 |
| 股东构成 | 资金认缴数额 | 资金认缴比例 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：控股关系是指单位或个人股东的控股关系，管理关系是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系。

**说明：**1、投标人应当依据自身存在的上述情形，如实披露与本单位存在关联关系的单位情况。

 2、如果投标人不存在上述情形，在表格“单位名称”栏填写“无”。

投标人公章： 投标人授权代表签字： 日期：

## 12．投标人企业类型声明函

（在第二章“投标人须知资料表”的1.3.6条中规定了本项目是否专门面向中小企业采购，如无明确规定，即为非专门面向中小企业和小微企业采购。监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业。专门面向中小微企业采购的项目，投标人必须提供“中小企业声明函”（残疾人福利性单位提供“残疾人福利性单位声明函”），否则视为无效投标（不符合资格条件）；非专门面向中小企业和小微企业采购的项目，投标人如是小微企业，可提供“中小企业声明函”（残疾人福利性单位提供“残疾人福利性单位声明函”），按第五章的说明执行评标价格扣除。）

**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*（采购人单位名称）*的*（项目名称）*采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

2. *（标的名称）* ，属于*（采购文件中明确的所属行业）*行业；制造商为*（企业名称）*，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，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。

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

 单位名称（盖章）：

 日 期：

## 13．拟用于本项目人员资格和经历情况（如适用）

## 14．主要技术指标和性能的详细说明

## 15．招标文件要求的和投标人认为必要的其它文件