

黑 龙 江 省 政 府 采 购

竞争性磋商文件

项目名称：实训楼通风、新风及补风系统维修

项目编号：[230001]CYGL[CS]20230060

忱义工程项目管理有限公司

2023年12月

第一章 竞争性磋商邀请

忱义工程项目管理有限公司受黑龙江大学委托，依据《政府采购法》及相关法规，对实训楼通风、新风及补风系统维修采购及服务进行国内竞争性磋商，现欢迎国内合格供应商前来参加。

一、项目名称：实训楼通风、新风及补风系统维修

二、项目编号：[230001]CYGL[CS]20230060

三、磋商内容

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	实训楼通风、新风及补风系统维修	1	详见采购文件	948,655.52

四、标的提供时间、地点：

1. 标的提供时间：

合同包1（实训楼通风、新风及补风系统维修）：合同签订后60个日历日（春节假期除外）内完成维修

2. 项目地点：

合同包1（实训楼通风、新风及补风系统维修）：黑龙江大学（哈尔滨市南岗区学府路74号）

五、参加竞争性磋商的供应商要求：

（一）必须具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。

（二）参加本项目磋商的供应商，须在黑龙江省内政府采购网注册登记并经审核合格。

（三）本项目的特定资质要求：

合同包1（实训楼通风、新风及补风系统维修）：供应商拟派项目负责人须具备机电工程专业贰级建造师注册执业证书和有效的安全生产考核合格证书。

六、参与资格和竞争性磋商文件获取方式、时间及地点：

1. 磋商文件获取方式：采购文件公告期为5个工作日，供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行 → 应标 → 项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取磋商文件。获取磋商文件的供应商，方具有投标和质疑资格。逾期报名，不再受理。

2. 获取磋商文件的时间：详见磋商公告。

3. 获取磋商文件的地点：详见磋商公告。

七、磋商文件售价：

本次磋商文件的售价为 0 元人民币。

八、询问提起与受理：

供应商对政府采购活动有疑问或有异议的，可通过以下方式进行咨询：

（一）对采购文件的询问

采购文件处项目经办人 详见磋商公告 电话：详见磋商公告

（二）对评审过程和结果的询问

递交响应文件的投标人应在评审现场以书面形式向代理机构提出。

九、质疑提起与受理：

（一）对磋商文件的质疑：已注册供应商通过政府采购网登录系统，成功下载磋商文件后，方有资格对磋商文件提出质疑。

采购文件质疑联系人：忱义工程项目管理有限公司

采购文件质疑联系电话：18904510899

（二）对磋商过程和结果的质疑

1. 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商；质疑供应商应当在法定期限内一次性向采购人提出针对同一采购程序环节的质疑；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起7个工作日提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日起7个工作日提出；

2. 质疑供应商应当以书面形式向本代理机构提交《质疑函》。

磋商过程和结果质疑：详见成交公告

十、提交竞争性磋商首次响应文件截止时间及磋商时间、地点：

递交响应文件截止时间：详见磋商公告

递交响应文件地点：详见磋商公告

响应文件开启时间：详见磋商公告

响应文件开启地点：详见磋商公告

备注：所有电子响应文件应在递交响应文件截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的响应文件，为无效投标文件，平台将拒收。

十一、发布公告的媒介

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），黑龙江政府采购网（<https://hljcg.hlj.gov.cn>）

十二、联系信息

1. 采购人信息

采购单位：黑龙江大学

采购单位联系人：尹淼

地址：哈尔滨市南岗区学府路74号

联系方式：86608127

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：忱义工程项目管理有限公司

地址：黑龙江省哈尔滨市道里区丽江路4106号F栋F单元27层2号

联系方式：18904510899

3. 项目联系方式

项目联系人：忱义工程项目管理有限公司

联系方式：18904510899

忱义工程项目管理有限公司

2023年12月

第二章 采购人需求

一.项目概况

维修范围:

对综合实验实训大楼的排风系统、补风系统、新风系统进行故障排查,更换风阀阀体和执行器、传感器、控制器、触摸屏、变频器、可编程控制器、编程控制器模块、控制箱等部件,从根本上解决实训楼通风系统现有问题,保证通风系统正常运行;对一楼负压过大问题进行故障排查,针对现场情况特设解决方案,解决负压过大问题;明确后续维保责任,由中标公司落实专人维保,出现问题及时解决,保证通风系统正常运行,并能够定期对通风系统进行检修和维护,及时消除故障隐患。

1.1 现有排风系统(约12套)均为定频控制,无法与实验室内排风设备联动控制,长期24小时运行,需对其线路和传感器等进行改进,采用管道PID控制,实现与室内排风设备联动控制。

1.2 现有通风柜(约148个)的电动风阀和门高位移传感器存在故障,需对各个实验室的通风柜运行状态进行排查后,更换故障的阀门和传感器。

1.3 配套的房间补风系统的部分阀体和执行器存在故障,需对补风系统的运行状态进行排查后更换阀体、执行器、压差传感器、压差控制器、控制箱及控制元器件。

1.4 对现有的新风系统(约20套)进行故障排查,更换故障的触摸屏、变频器、可编程控制器、编程控制器模块、送风系统控制箱线路改进。

1.5 对现有的排风机、新风机和补风机进行检修,更换风机皮带,清洗和更换初、中效过滤器,对吊顶进行修复。

合同包1(实训楼通风、新风及补风系统维修)

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后60个日历日(春节假期除外)内完成维修
标的提供的地点	黑龙江大学(哈尔滨市南岗区学府路74号)
投标有效期	从提交投标(响应)文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期:支付比例100%,维修完成、通过履约验收后一次性付款
验收要求	1期:(1)采用漏光检测就是利用光线对小孔的穿透力,对风管与阀门连接处的严密程度进行检测。(2)噪音检测标准按国家环境噪音检测标准,通风柜产生的环境噪音不允许超过62分贝,检测测试位置在操作者操作的位置,噪音指风机在运行时所产生的噪音。(3)风速检测在通风操作门打开40CM时,在操作门几个等距点采用风速仪测试所得的面风速值,应符合0.3—0.7m/s。(4)风阀检测风阀响应时小于3s。(5)变频器适应性检测频繁启停系统通风柜,查看电机频率切换反应速度和稳定性能。
履约保证金	收取比例:5%,说明:中标(成交)供应商签订合同前,应向采购人提交履约保证金;合同履约验收合格并办理资金结算后,采购人应退回履约保证金。
合同履行期限	合同签订后60个日历日(春节假期除外)内完成维修
其他	质保期:所有材料、设备在竣工验收交付使用起2年。

2.技术标准与要求

序号	核心产品 (“△”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价(元)	分项预算总 价(元)	所属行业	招标技 术要求
1		其他维修和保养服务	实训楼通风、新风及补风系统维修	项	1.00	948,655.52	948,655.52	其他未列明行业	详见附表一

附表一:实训楼通风、新风及补风系统维修 是否进口:否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1.实现楼宇内所有通风柜正常使用，保障实验人员安全</p> <p>实验室通风柜故障现象主要体现在没有排风或排风很小，控制面板失灵，开启通风柜控制系统后无法打开通风柜的风阀，或无法联动启动楼顶对应的变频风机，现主要需求为：</p>
2	<p>1.1.排风控制系统实现与室内排风设备联动控制。现有排风系统均为定频控制，无法与实验室内排风设备 联动控制，长期24小时运行，需对排风系统控制线路进行改进，新增或更换管道压差传感器等配件，确 保实现匹配和联动。保证通风柜及其它通风设备快速有效的排放有害或高温气体；保证实验室室内微负压要求；保证通风柜控制系统快速响应，响应时间小于等于1秒；非正常情况下的报警。</p>
3	<p>1.2.现有通风柜可以保证充足的排风量，面风速可以保证安全。现有通风柜（约148个）的电动风阀和门高位移传感器存在故障，且因前期经过不同厂家的维修，使用不同的品牌产品，目前难以实现兼容控制，需对各个实验室的通风柜运行状态进行排查后，可兼容联动的控制系统，包括显示设备、控制器、电动风量调节阀和传感器等配件，避免造成新的不兼容的问题。维修后通风柜符合国标JB/T6412-1999《排风柜》标准要求，保证安全节能。</p> <p>所有的通风柜设备采用多稳态风量控制系统，系统根据视窗的开启高度，自动调节排风阀的阀门开启角度，阀门开启角度分为4档或4档以上，带角度记忆功能，确保通风柜的面风速能达到国家规定的相关标准，排风状态有紧急最大排风状态Vmax、标准排风状态Vnor，遇到紧急或异常情况，可一键切换至紧急最大排风状态。排风系统的风机进行变频控制，控制方式为管道定静压方式，为保证系统的稳定性要求设置风压变送器安装段，做到风速均匀、稳定；排风系统大小要合理，便于系统稳定、施工方便、管理方便、经济节能、节省占地及前期投入；对于排风量较大的实验室，配置智能补风系统，新风要求经过过滤器及温度预处理，保持室内环境舒适性。</p>
4	<p>2.排风和新风系统实现联动控制</p> <p>因不同零件之间的不匹配问题和设备老化等原因，楼内新风系统与排风系统目前无法实现联动控制，无法解决补风量不足问题。具体需求为：</p>
5	<p>2.1优化联动体系。综合考虑各项因素，采用投资少、运行稳定、运行费用低、处理效果好的成熟工艺；</p> <p>对现有的新风系统进行故障排查，更换故障的触摸屏、变频器、可编程控制器（送风）、模拟量AI/AO模 块（送风）、送风系统控制箱线路改进等，确保可实现联动，使新风控制系统正常运行，同时对配套房间补风系统的运行状态进行排查后更换阀体、执行器、压差传感器、压差控制器、控制箱及控制元器件等，使联动控制系统正常使用，能够控制精准送风，确保补风量与排风风量实现平衡匹配，解决楼内负压的问题。</p>
6	<p>2.2确保补风为热风。补风风速与换热介质精准匹配，保证补风为热风。补风温度高于5度，且与楼内走廊温度差不超过-10度，避免造成楼宇温度低的问题。检修并更换目前出现问题的进风口阀门和热交换器阀门等，确保可以实现补风系统的正常运转。</p>
7	<p>2.3对风机组进行维护，对现有的排风机、新风机和补风机进行检修，更换风机皮带，清洗和更换初、中效过滤器，对吊顶进行修复。</p>
8	<p>2.4更换目前损坏或不匹配的控制电缆、电气配管和综合布线辅材等，确保系统实现联动。</p>

9	<p>3.解决楼内负压过重问题</p> <p>减轻楼内负压，保证师生能够正常使用，自楼宇建成后，特别是冬季，一楼大厅一直存在负压过大，楼门难以打开的问题，能够提出针对性的解决方案，通过现场情况，设定新风量达到房间新风换气要求，根据房间压差自动调节送风阀开度，保持送排风量存在一定差值从而控制房间的气流流向，保持房间微负压，保证一楼大厅与室外的压力维持平衡，彻底解决一楼门难开的问题。</p> <p>确保可实现自动设定新风阀达到房间新风换气要求，根据房间压差自动调节送风阀开度，保持送排风一定差值从而控制房间的气流流向，保持房间微负压。</p> <p>根据现场变风量实验室房间分布情况，配套房间控制系统，联动新风机组控制实验室内气流组织的单向性（房间保持在微负压），系统包括变风量新风蝶阀、房间控制器、彩色触摸显示屏、房间压差传感器。</p>
10	<p>4.明确责任，落实专人维保</p> <p>通风、补风、排风系统在后续运行过程中，极易出现各种问题。目前，并没有明确的维修主体责任人，出现问题需要协调多个部门，造成了资源的浪费。需要中标公司落实维保工作，公司派专人负责系统的运行、维护以及事故处理，出现问题及时解决（原则上24小时内），保证通风系统正常运行，并能够定期对通风系统进行检修和维护，及时消除故障隐患。维保内容主要有：新风、排风系统运行状况定期检查，新风机组初、中效过滤器定期清洗或更换，排风系统活性炭的定期更换，通风柜控制系统的定期巡查，新风、排风系统控制柜定期维护保养。</p>
11	<p>设计施工依据：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2016） 2、《通风与空调工程施工规范》（GB50738-2011） 3、《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012） 4、《洁净厂房设计规范》 GB50073-2013 5、《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010 6、《科研建筑设计标准》（JGJ91-2019） 7、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018版） 8、《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》（GB50275-2010） 9、《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》（GB50254-2014） 10、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

12	<p>主要设计参数：</p> <p>1、排风支管内风速6-8m/s，干管内风速8-12m/s</p> <p>净化空调支管内推荐风速3-4.5m/s，干管内推荐风速5-6.5m/s</p> <p>有风口的支管内推荐风速3-3.5m/s</p> <p>2、通风设备设计风量(通风柜的面风速标准设计值：0.5m/s):</p> <p>单台1.5米通风柜设计风量400~1500m³/h</p> <p>单台1.8米通风柜设计风量450~1800m³/h</p> <p>其它特殊的局部排风设备风量根据生产或实验工艺确定</p> <p>非实验室房间换气次数通常按2~3次/小时，特殊功能间另计。</p>
13	<p>排风控制系统设计原则：</p> <p>1、综合考虑各项因素，采用投资少、运行稳定、运行费用低、处理效果好的成熟工艺；</p> <p>2、所有的通风柜设备采用多稳态风量控制系统，系统根据视窗的开启高度，自动调节排风阀的阀门开启角度，阀门开启角度分为4档或4档以上，带角度记忆功能，确保通风柜的面风速能达到0.3~0.7m/s，排风状态有紧急最大排风状态V_{max}、标准排风状态V_{nor}，遇到紧急或异常情况，可一键切换至紧急最大排风状态。</p> <p>4、排风系统的风机进行变频控制，控制方式为管道定静压方式，为保证系统的稳定性要求设置风压变送器安装段，做到风速均匀、稳定；</p> <p>5、排风系统大小要合理，便于系统稳定、施工方便、管理方便、经济节能、节省占地及前期投入；</p> <p>6、对于排风量较大的实验室，配置智能补风系统，新风要求经过过滤器及温度预处理，保持室内环境舒适性。</p>
14	<p>实验室通风基本要求：</p> <p>1)保证通风柜及其它通风设备快速有效的排放有害或高温气体；</p> <p>2)保证实验室室内微负压要求；</p> <p>3)保证通风柜控制系统快速响应，响应时间小于等于1秒；</p> <p>▲4)保证实验室通风柜的真实面风速维持在0.5±0.1m/s；</p> <p>5)非正常情况下的报警。</p>
	<p>实验室通风柜控制系统及智能化技术要求：</p> <p>通风柜面风速控制：</p> <p>每台通风柜配置一套多稳态控制系统。该控制系统保证通风柜调节门高度在某个范围区间时，通风柜面风速在迅速稳定到标准需求值，一般为0.3~0.7m/s。该系统包括一个防腐阻燃的风量调节阀、一个≥5寸触摸控制面板、一个带双通道RS485通讯接口的控制器、一个门高位移传感器、一个电源保护模块。</p>

系统具有以下功能特性：

- (1) 自动调节以恒定不同状态下的安全面风速控制要求。
- (2) 不安全的条件下，会有声音提示及显示报警（如视窗超高）。
- (3) 支持正常工作模式、紧急排风模式、关闭模式。
- (4) 采用LCD显示面板，易于清理，可靠性高。
- (5) 支持风量调节控制的各项设定参数。
- ▲ (6) 系统采用可以灵活换向的高速执行机构，响应时间在2.5秒以内，行程时间<15秒。
- (7) 系统应具备高温报警功能，可设定报警点报警。
- (8) 支持调节窗自动视窗系统。
- (9) 支持显示当前风量调节阀状态、开度大小以提醒用户通风柜使用状态。
- (10) 支持意外紧急排放功能键。

产品部件技术要求：

1 触控面板

- (1) 具有LCD液晶工业触摸显示面板，可实时显示当前通风柜风量调节阀开启角度值、视窗当前高度值以及所有设置参数。
- (2) 所有参数均可就地设置，液晶显示屏应有调整相应指示，且进入界面应设置密码保护避免误操作
- (3) 具备紧急排风按键，紧急情况下，通过此按键实现最大排风操作
- (4) 具备关闭模式功能，但通风柜长期不使用时可切换为关闭模式，排风阀全关
- (5) 通过液晶显示运行状态，可设定调节窗位移报警；支持柜内温度测量、显示及报警，声光报警可切换为静音模式
- (6) ▲产品需具备一定的抗电磁干扰能力，并在投标文件中提供第三方权威机构出具的检测报告或相关证明文件；

2 多稳态风量控制器

- (1) 集成通讯模块，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。
- (2) 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。
- 15 (3) 控制器必须用带外壳的DDC，具有2个RS485通讯接口，具备独有的内部协议和国际标准的通用协议，支持Modbus/BACnet/EXOline标准协议

- (4) 系统集成装网架构不通过网关或网络控制器直接和上位机通讯。
- (5) 有抗电流冲击能力AO点防短路
- (6) ▲产品需具备一定的抗电磁干扰能力，并在投标文件中提供第三方权威机构出具的检测报告或相关证明文件；

3 位移传感器

- (1) 控制系统必须采用调节窗位移传感器以确保控制系统动作可靠性
- (2) 高精度电位器带一条粗0.8mm钢丝，钢丝直连到调节门或者其配重上
- (3) 调节门开关，电位器电阻改变，通风柜控制器上产生一个0~10VDC的调节门开度信号
- (4) 行程范围为0-1100mm，适用于通用通风柜调节窗
- (5) 轮毂材料：绝缘颗粒涂层阳极氧化铝
- (6) 测量精度：〈0.2mm
- (7) 可重复性：〈0.1mm
- (8) 安装方式：固定支架或螺纹安装

▲产品需具备一定的抗电磁干扰能力，并在投标文件中提供第三方权威机构出具的检测报告或相关证明文件；

4 通风柜风量调节阀

▲通风柜风量调节阀根据相关标准设计，通过国家质量监督管理局认证，采用防腐阻燃的PPS材料，具有V0最高等级阻燃能力，一次成模，高耐腐蚀性，带气密环确保高气密性无啸叫，带集水环防止管道冷凝水回流进入柜体，须提供VO阻燃认证证书或相关证明文件，在国家质量监督管理局网站或国家市场监督管理总局政务服务网可验证。

5 排风机变频控制系统：

两台或两台以上的通风柜对应单台排风机时，区域排风量需根据通风柜开启的情况而定，定义为变频排风系统；风机变频控制：采用定静压控制方法，通过控制主管道压力损失1/3处静压值，保持该点静压值在设定值，并以此为基准点变频调节风机运转。每台变频排风机设置一套静压控制器。该系统包括一个管道静压传感器、一台变频控制器、一套变频控制柜（含彩色液晶触控屏及变频器）。

系统具有以下功能特性：

- (1) 自动调节风机的转速以保证测量点的静压稳定不变
- (2) 直接测量并数字显示或上传当前管道内的静压值及风机流量
- (3) 不正常情况下，声光报警
- (4) 具备夜间工作模式

(5) 就地键盘操作及功能显示屏

(6) 具备意外紧急排放功能

(7) 触控面板显示管道内的压力值、风机运行状态、运行频率、风量等支持就地控制与远程监控功能，所有新风机状态参数上传至BAS

(8) ▲产品需具备一定的抗电磁干扰能力，并在投标文件中提供第三方权威机构出具的检测报告或相关证明文件；

实验室房间负压控制：

设定新风阀达到房间新风换气要求：确保可实现自动设定新风量达到房间新风换气要求，经过对排风和新风系统联动控制的改进和优化联动体系，实现每个房间的新风系统与排风系统联动控制，同时对房间新风控制系统进行改进，系统根据每个房间实时压差自动调节该房间的送风阀开度，使房间的送风量随着排风量的变化而变化，维持送排风量存在一定差值，保持房间为微负压状态（微负压约为 $-3\text{Pa}\sim-10\text{Pa}$ ），只有稳定每个房间的微负压控制，才能彻底解决楼内负压过大的问题。

根据现场变风量实验室房间分布情况，一个房间对应配套一个房间控制系统，联动新风机组独立控制实验室内气流组织的单向性（房间保持在微负压），系统包括变风量新风蝶阀、房间控制器、彩色触摸显示屏、房间压差传感器。

房间控制系统具有以下功能特性：

- (1) 控制系统包括一个可编程控制器及7寸及以上触摸显示屏
- (2) 实时计算房间送排风总量，并保持二者差值恒定（可调整设定）
- (3) 触摸显示屏可显示房间压力值、房间送风设备运行状态、当前房间的通风柜运行状态等。
- (4) 通过房间微压差传感器和电动调节阀的控制，送风量跟随排风量的变化而自行调节，从而保持房间内稳定的压力，压力稳定时间 <5 秒
- (5) 可由房间控制器设置并控制房间的最低换气次数
- (6) 可由房间控制器设置监视房间门位的开关状态
- (7) 可由房间控制器实现火灾及意外有紧急一键排放功能，同时送风关至最小
- (8) 可于房间控制器上直接进行设定及参数修改，无需使用专用操作工具及软件进行修改。

产品要求

16

1、房间微压差传感器

- (1) 输出信号： $0\sim 10\text{VDC}$ 或 $4\sim 20\text{MA}$ 的高电平输出，供电电源： $24\text{V AC/DC}(18\sim 30\text{VAC DC})$
- (2) 精度 $\pm 1\%$ ，静态精度在常温下为 $1\%FS$ ，温度补偿范围是 $-10\sim +50^\circ\text{C}$ ，在温度补偿范围外的热漂移小于 $+0.07\%FS/^\circ\text{C}$
- (3) 量程： $-50\sim 50\text{Pa}$
- (4) 介质：适用于空气或非导电气体
- (5) 数码管显示，精确1位数
- (6) ▲产品需具备一定的抗电磁干扰能力，并在投标文件中提供第三方权威机构出具的检测报告或相关证明文件；

2、模拟量可调节型风阀执行器

- (1) 动作行程为角行程 $0\sim 90^\circ$

- (2) 动作力矩应大于风门工作转矩50%以上
- (3) 带机械限位装置，可全程限制风门开度。
- (4) 可在现场手动调节风门开度，风门开度有机械指示
- (5) 电源电压：AC24V±20%
- (6) 输入信号0~10VDC或2~10VDC
- (7) 有风阀开度反馈信号0~10VDC
- (8) ▲额定行程时间误差：在额定行程时间2s，≤±20%
- (9) 防护等级≥IP54

新风机组控制：

每台新风空调机组控制系统由可编程控制器现场控制与中控系统上位机通信，包括加热电力调节器、水阀及配套执行器、可调节风阀执行器、开关型阀执行器、管道式温度传感器/房间温湿度传感器、压差开关等一系列满足功能的元器件。

系统具有以下功能特性：

- (1) 冬夏季自动转换：对比新风温度实际值与冬夏切换新风温度设定值，自动切换系统冬夏季模式，也可手动切换冬夏季模式。
- (2) 送风温度自动控制：水系统夏季制冷，冬季制热；系统自动调节水阀开度控制送风温度。
- (3) 风机缺风报警：风机启动60秒后,缺风压差开关仍未接通将产生缺风故障，此时将停止加热、制冷、加湿等设备。
- (4) 连锁及互锁控制：新风阀及回风阀/排风阀在送风机启动前开启，送风机停止后关闭；排风机随送风机启停；送风机需同火警系统联动，如有火情送风机自动关闭。
- (5) 预热后温度自动控制：冬季启用电预热，使用电力调节器PI闭环控制加热功率输出，进而控制预热后温度；当高温开关断开时，将停止电预热投入。
- (6) 配置楼宇自控标准接口，采用RS485和以太网接口，配置MODBUS、BACnet、EXoline、M-BUS通用通讯协议与中央监控系统。

产品要求：

1. 管道静压变送器

- (1) ,0 ~ 10VDC 或4 ~ 20MA 的高电平输出，供电电源：24V DC
- (2) 精度±1%，静态精度在常温下为1%FS，温度补偿范围是-18~+65℃,在温度补偿范围外的热漂移小于+0.06%FS/℃
- (3) 量程：0~50Pa、0-100pa/0-300pa、0-500pa、0-750pa0-1000pa、0-1250pa可选；
- (4) 介质：适用于空气或非导电气体

(5) 风管静压采用空气压差传感器方式测量

(6) 防护等级 \geq IP54

2. 开关型风阀（门）执行器

(1) 动作行程为角行程 $0\sim 90^\circ$

(2) 动作力矩应大于风门工作转矩50%以上

(3) 带机械限位装置，可全程限制风门开度。

(4) 可在现场手动调节风门开度，风门开度有机械指示

(5) 电源电压： $AC24V\pm 20\%$

(6) 输入信号为常开接点信号

(7) 全行程动作时间 ≤ 150 秒

(8) 防护等级 \geq IP54

(9) ▲额定行程时间误差：在额定行程时间30s， $\leq \pm 20\%$ （须提供证明文件）

(10) 起动特性：在电源电压：21.6V，施加负载：5Nm，应正常起动

(11) 行程控制机构重复性误差： $\leq \pm 1\%$

(12) 绝缘电阻：电源端子与机壳间： $\geq 50M$

(13) 绝缘强度：电源端子与机壳间：500V，应无击穿和飞弧

(14) 温升： $\leq 60^\circ C$

17

(15) 长期运行稳定性：起动特性：21.6V,5Nm，应正常起动

(16) 电源电压变化影响外观：在空载条件下，将执行机构的电源电压从公称值分别调至正、负极限值，在全行程的0%,100%两位置上，分别输出轴角度的低端值和高端值。检测结果须达到低端值变化： $\leq 0.75\%$ 高端值变化： $\leq 0.75\%$ （须提供证明文件）

(17) 外观：外表面应平整、光滑，无裂纹、毛刺及磕碰等影响外观质量的缺陷，表面涂层应附着牢固、平整、光滑、色泽均匀，无油污、压痕和其他机械损伤。显示画面应目测清晰，无缺失字符。

4. 机组可编程控制器

(1) 含控制器及7寸及以上彩色液晶显示屏，显示分辨率1024x600或以上。

(2) 接收静压传感器信号，并以此控制调节风机变频运行

(3) 可接收采集或控制设备运行状态、启停控制、温湿度控制、故障报警等

(4) 触摸屏可显示机组运行状态、运行频率、系统静压、温湿度、故障报警等等各项状态参数

(5) 支持控制器之间点对点通信

(6) 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的内部协议, 通信速率≥38K。可支持的扩展模块数量应满足大点数逻辑控制的全部要求

(7) 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

(8) 集成通讯模块, 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。

(9) PID参数值可在系统运行后自动调到最佳组合,不需人工调整。

(10) 控制器必须用带外壳的DDC, 具有2个RS485和1个TCP/IP通讯接口, 自带四芯手操器接口, 具备8DI4AI4UI5AO7DO的IO点, 具备独有的内部协议和国际标准的通用协议, 支持Modbus/BACnet/EXOLine标准协议

(11) 系统集成装网架构不通过网关或网络控制器直接和上位机通讯。

(12) 有抗电流冲击能力AO点防短路

(13) 五年的数据储存功能, 自带备用电池

(14) DI浮动开关, 可配置为脉冲输入

(17) 模块电源AC24V±15%

(18) 工作环境: 温度-20~70℃, 湿度10~90%

(19) 防护等级≥IP20

5. 控制箱箱体要求

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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1000x800)

(5) DDC箱内控制线应采用汇线槽方式敷设。

(6) 防护等级IP54

18 更换配件清单及具体要求详见附件

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附件:

更换配件清单及具体要求

一、更换配件清单

序号	更换配件名称	型号/规格	单位	数量
一、排风控制系统				
1	管道压差传感器	1、测量范围:0~1000Pa, 精度: ±1% FS 2、输出信号4-20mA, 2线制。电压DC24V 3、功能: 管道压差传感器持续测量管道的压力值。	个	12
2	排风系统控制线路改进	现状: 排风系统均为定频控制, 无法与实验室内排风设备联动控制, 长期24小时运行, 需对其线路进行改进, 采用管道PID控制, 实现与室内排风设备联动控制。	套	12
二、通风柜控制部分				
1	显示设备	1. 名称:通风柜控制面板 2. 参数:一、电源电压:5 VDC, 二、屏幕尺寸:5英寸及以上彩色液晶触摸屏; 三、外形尺寸: ≥140 x 70 x 11 mm 四、中文显示 五、安装位置:通风柜正面框架上, 表面安装或嵌入式安装	套	148
2	控制器	1. 名称:通风柜控制器 2. 参数:一、电源电压:220 VAC通风柜内电源 二、阀门开启角度分为4档或4档以上, 带角度记忆功能, 配置RS485通讯功能。 三、安装位置:通风柜顶部, 表面安装 或柜内安装	个	148
3	电动风量调节阀	∅ 250mm, 两端扩口, 密闭胶圈; 扭矩6Nm, AC220V, 三线制	套	148
4	门高位移传感器	量程1100mm 精度±1mm 0.6mm包塑不锈钢拉索, 自动校准。	套	148
三、房间补风控制部分				
1	送风阀阀体	镀锌钢板材料, 法兰连接, 规格: 500mm*320mm。	套	10
2	送风阀阀体	镀锌钢板材料, 法兰连接, 规格: 400mm*320mm。	套	20
3	送风阀阀体	镀锌钢板材料, 法兰连接, 规格: 400mm*200mm。	套	10
4	送风开关量阀执行器	动作电压/电流: AC220V/0.7A, 主要功能及特点: 电动开启关闭阀门, 约18秒, 可手动关闭, 手动打开, 输出开启关闭无缘信号, 联动风机启停。配套控制器, 阀门开启角度分为4档或4档以上, 带角度记忆功能。	个	50
5	送风比例积分阀执行器	执行器: 最小(大)扭力 5(10) Nm 电源: A/DC24V, 输出(反馈)信号: 0~10VDC	套	84

序号	更换配件名称	型号/规格	单位	数量
6	房间压差传感器	1、测量范围:-50~50Pa, 精度: ±1% FS 2、输出信号4~20mA, 两线制。电压DC24V。 3、功能: 压差传感器持续测量房间的压力值。	个	42
7	房间压差控制器	1、实时采集房间压力信号 2、根据房间压力设定值, 输出控制送风阀开度。	套	42
8	控制箱及控制元器件	1. 名称: 房间压差控制箱 (室内型) 2. 规格: 远控, 变频调节风机, 符合低压电气成套设备3C认证。 3. 安装位置: 室内安装	套	42
四、新风系统控制部分				
1	触摸屏	7寸 LED显示, 具有新风机运行频率、管道运行压力在线监测; 新风系统运行压力、频率设定、温度设定等功能。	个	20
2	变频器	1、功率: 380V 4.0KW 2、其它: 防护等级IP20。	台	1
3	可编程控制器 (送风)	其他: 可编程控制器, 1个RS485接口, 一个以太网接口。	套	20
4	模拟量AI/AO模块 (送风)	其他: 可编程控制器模块, 含AI/AO模拟量输入输出点。	套	20
5	送风系统控制箱线路改进	1. 名称: PLC控制箱 (室内型) 根据控制要求改进控制线路, 2. 规格: 远控, 变频调节风机, 符合低压电气成套设备3C认证。 3. 安装位置: 室内安装	套	20
五、新风系统易耗品部分				
1	风机皮带更换及初、中效过滤器清洗、更换	清洗过滤器, 按原型号、规格更换。	套	20
2	新风机组吊顶修复		项	20
六、控制布线部分				
1	控制电缆	1. 名称: 控制电缆 2. 规格: 4*1.0 mm ² 3. 材质: 铜芯	米	450
2	控制电缆	1. 名称: 控制电缆 2. 规格: 3*1.0 mm ² 3. 材质: 铜芯	米	1000
3	控制电缆	1. 名称: 控制电缆 2. 规格: 2*1.0 mm ² 3. 材质: 铜芯	米	800
4	控制电缆	1. 名称: 控制电缆 2. 规格: 2*1.0 mm ² 3. 材质: 铜芯	米	800

序号	更换配件名称	型号/规格	单位	数量
5	电气配管	1. 名称:镀锌钢管 (JDG) 2. 规格:DN20mm 3. 安装方式: 暗敷设在墙内或吊顶内。	米	600
6	综合布线辅材	按图施工, 排风系统、新风系统线缆敷设、JDG穿管安装辅材, 按系统计算。	项	20

二、要求:

1. 成交供应商需提供投标主体产品, 即通风柜变风量控制系统产品, 其厂商与投标人的技术支持及售后服务合作协议, 确保本项目的完整调试及完善的售后服务。

★2. 成交供应商需按照上述更换配件清单要求提供所有产品, 并完成更换及调试等工作。

★3. 成交供应商需满足实现楼宇内所有通风柜正常使用, 保障实验人员安全。

★4. 成交供应商解决楼宇内负压过重问题, 减轻楼宇内负压, 确保一楼大厅与室外的压力维持平衡, 彻底解决一楼门难开的问题。

三、技术文件的交付:

★1. 验收后提供一份竣工图及试车报告。

★2. 提交所有产品技术文件、培训文件、操作手册及合格证与售后服务指南。

第三章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	计划编号	黑财购核字[2023]09715号
2	项目编号	[230001]CYGL[CS]20230060
3	项目名称	实训楼通风、新风及补风系统维修
4	包组情况	共1包
5	是否专门面向中小企业采购	采购包1: 面向中小企业, 采购包专门预留
6	采购资金预算金额	948,655.52元
7	采购方式	竞争性磋商
8	开标方式	不见面开标
9	评标方式	现场网上评标
10	评标办法	合同包1 (实训楼通风、新风及补风系统维修): 综合评分法
11	报价形式	合同包1 (实训楼通风、新风及补风系统维修): 总价
12	现场踏勘	踏勘时间: 2024-01-11 10:00 踏勘地点: 黑龙江大学正门 (学府路74号) 联系人姓名: 谢老师 联系人电话: 18088706310
13	保证金缴纳截止时间 (同递交投标文件截止时间)	详见采购公告
14	电子响应文件递交	电子响应文件在响应截止时间前递交至黑龙江省项目采购电子交易系统
15	响应有效期	从提交投标 (响应) 文件的截止之日起90日历天
16	投标文件要求	(1) 加密的电子响应文件 1 份 (需在投标截止时间前上传至“黑龙江省项目采购电子交易系统”)。 (2) 若现场无法使用系统进行电子开评标的, 投标供应商须开标现场递交非加密电子版响应文件U盘 (或光盘) 0份。 (3) 纸质响应文件正本 0 份, 纸质响应文件副本 0 份。
17	中标候选人推荐家数	采购包1: 3家
18	中标供应商确定	采购人授权磋商小组按照评审原则直接确定中标 (成交) 人。
19	备选方案	不允许
20	联合体投标	包1: 不接受
21	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
22	投标保证金	本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、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缴纳保证金。 实训楼通风、新风及补风系统维修: 保证金人民币: 9,486.00元整。 开户单位: 忱义工程项目管理有限公司 开户银行: 哈尔滨银行宣化支行 银行账号: 18010000001462794 特别提示: 1、响应供应商应认真核对账户信息, 将响应保证金足额汇入以上账户, 并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。响应保证金到账 (保函提交) 的截止时间与响应截止时间一致, 逾期不交者, 响应文件将作无效处理。 2、响应供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明, 以便核对: Ⅲ (

		项目编号：*** 、包组：***) 的响应保证金”。
23	电子招投标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未 在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续 进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的 内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求 参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解 密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前 自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为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、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>(1) 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>(2) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>(3) 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>(4) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>
24	电子响应文件签字、盖章要求	<p>应按照第六章“响应文件格式与要求”，使用CA进行签字、盖章。</p> <p>说明：若涉及到授权委托人签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子 响应文件或签字处使用电脑打字输入。</p>
25	其他	<p>采购代理服务收费形式及标准，本项目采购代理服务费参照《招标代理服务收费管理暂 行办法》（计价【2002】1980号）、《国家发展改革委办公厅关于招 标代理服务收费有 关问题的通知》（发改办价格【2003】857号）等相关文件标 准下浮20%计取。</p> <p>上述费 用均由成交供应商支付。成交公示结束后二日内，成交供应商应以对公</p>

		<p>转账的形式以对公 转账的形式全额支付上述款项。逾期支付，应按照采购代理机构与采购人签订的委托代理合同的约定由中标供应商支付滞纳金（相关取费文件可在本项目采购代理机构的网站下载）。</p> <p>如成交，任何以误解或不明等为由而进行的拒付、降价或索赔等主张都将被拒绝。此类行为如影响后续备案工作顺利进行的，视为自动放弃成交资格，其投标保证金将被没收。</p> <p>账户：忱义工程项目管理有限公司</p> <p>账号：23001866751050519586</p> <p>开户行：中国建设银行哈尔滨开发区支行</p> <p>联系电话：18946075655</p>
26	项目兼投兼中规则	兼投兼中：-

二.说明

1.委托

授权代表如果不是法定代表人/单位负责人，须持有《法定代表人/单位负责人授权书》（统一格式）。

2.费用

无论磋商过程中的作法和结果如何，参加磋商的供应商须自行承担所有与参加磋商有关的全部费用。

三.响应文件

1.响应文件计量单位

响应文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，应采用国家法定计量单位，报价最小单位为人民币元。

2.响应文件的组成

响应文件应按照磋商文件第六章“响应文件格式”进行编写（可以增加附页），作为响应文件的组成部分。

（一）其他文件包括：

★1、供应商具有独立承担民事责任的能力

注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为个体工商户：提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；⑤若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件。

★2、法定代表人/单位负责人签字并加盖公章的法定代表人/单位负责人授权书。

注：供应商为法人单位时提供“法定代表人授权书”，供应商为其他组织时提供“单位负责人授权书”，供应商为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

★3、法定代表人/单位负责人身份证正反两面复印件及投标代表身份证明身份证正反两面复印件。供应商为大学生创办的小微企业还应提供法定代表人的学生证或毕业证或国外学历学位认证书复印件。

（二）报价书附件的编制及编目

1、报价书附件由供应商自行编制，规格幅面应与正文一致，附于正文之后，与正文页码统一编目编码装订。

2、响应文件必须按文件内容编制目录、页码，并在各项评审内容应答位置做标记，响应文件中的各类证明材料必须与响应文件一起编排页码并在应答位置做标记。

3.报价

（一）所有价格均以人民币报价。供应商应按照“第二章采购人需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。响应总价中不得包含磋商文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

（二）响应报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

(三) 响应报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

(四) 磋商报价分两次，即初始报价，供应商递交的响应文件中的报价及磋商结束后的最后报价，且将做为最终的成交价格。

(五) 具备初始报价，方有资格做第二次报价。

(六) 最低报价不能作为成交的唯一保证。

(七) 如供应商未按规定要求和时间递交最后报价，该供应商提交的响应文件中的初始报价将作为其最后报价。

(八) 供应商应注意本文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备型号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在报价中可以选用替代标准或型号，但这些替代要实质上满足或超过本文件的要求。

(九) 对报价的计算错误按以下原则修正：

1、首轮报价表(报价表) 内容与响应文件中相应内容不一致的，以首轮报价表(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，以首轮报价表的总价为准，并修改单价。

注：修正后的报价供应商应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容，供应商不确认的，其响应无效。

4.响应文件的签署及规定

(一) 组成响应文件的各项资料均应遵守本条规定。

(二) 响应文件应按规范格式编制，按要求签字、加盖公章。

(三) 响应文件装订成册、编制页码且页码连续。

(四) 响应文件的正本必须用不退色的墨水填写或打印，注明“正本”字样，副本可以用复印件。正本 0 份，副本 0 份

(五) 响应文件不得涂改和增删，如有修改错漏处，必须由磋商代表签字并加盖公章。

(六) 响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自行负责。

(七) 法定代表人/单位负责人授权书应由法定代表人/单位负责人签字并加盖公章。

5.响应文件存在下列任意一条的，则响应文件无效：

(一) 任意一条不满足磋商文件★号条款要求的；

(二) 供应商所提报的技术参数没有如实填写，没有与“竞争性磋商文件技术要求”一一对应，只简单填写“响应或完全响应”的以及未逐条填写应答的；

(三) 供应商提报的技术参数中没有明确品牌、型号、规格、配置等；

(四) 单项商品报价超单项预算的；

(五) 响应产品中如要求安装软件，应提供正版软件，否则响应无效；台式计算机、便携式计算机必须预装正版操作系统，该系统须有唯一的正版序列号与之对应，一个正版序列号只能对应一台计算机，否则响应无效；

(六) 政府采购执行节能产品政府强制采购和优先采购政策。如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，供应商所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其响应将作为无效响应被拒绝；

注：本项目评审条款中有特殊情形的，以评审条款中的规定为准。

6.供应商出现下列情况之一的，响应文件无效：

(一) 非★条款有重大偏离经磋商小组专家认定无法满足竞争性磋商文件需求的；

(二) 未按竞争性磋商文件规定要求签字、盖章的；

(三) 响应文件中提供虚假材料的；（提供虚假材料进行报价、应答的，还将移交财政部门依法处理）；

(四) 提交的技术参数与所提供的技术证明文件不一致的；

(五) 所报项目在实际运行中, 其使用成本过高、使用条件苛刻的需经磋商小组确定后不能被采购人接受的;

(六) 法定代表人/单位负责人授权书无法定代表人/单位负责人签字或没有加盖公章的;

(七) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中有重大违法记录的;

(八) 供应商对采购人、代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响, 有碍公平、公正的;

(九) 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参与本项目同一合同项下的投标的, 其相关投标将被认定为投标无效;

(十) 属于串通投标, 或者依法被视为串通投标的;

(十一) 磋商小组认为, 排在前面的入围候选供应商的报价明显不合理或者低于成本, 有可能影响服务质量和不能诚信履约的, 应当要求该供应商作出书面说明并提供相关证明材料, 否则, 磋商小组可以取消该供应商的成交候选资格, 按顺序由排在后面的成交候选供应商递补;

(十二) 按有关法律、法规、规章规定属于响应无效的;

(十三) 磋商小组在磋商过程中, 应以供应商提供的响应文件为磋商依据, 不得接受响应文件以外的任何形式的文件资料。

7. 供应商禁止行为

(一) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件;

(二) 成交人在磋商结果产生后放弃成交;

(二) 成交人在规定的时限内不签订政府采购合同。

8. 竞争性磋商文件质疑提起与受理

供应商在参加黑龙江省政府采购代理机构组织的政府采购活动中, 认为采购文件使自己的权益受到损害的, 可依法提出质疑;

(一) 潜在供应商已依法获取采购文件, 且满足参加采购活动基本条件的, 可以对该文件提出质疑; 对采购文件提出质疑的, 应当在首次获取采购文件之日起7个工作日内提出;

(二) 质疑供应商应当在法定质疑期内, 一次性向采购人提出针对同一采购程序环节的质疑, 递交《质疑函》和必要的证明材料, 不得重复提交质疑材料, 《质疑函》应按标准格式规范填写。

(三) 供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑, 应当递交供应商法定代表人签署的授权委托书, 其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的, 应当由本人签字; 供应商为法人或者其他组织的, 应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章, 并加盖公章。

(四) 供应商提出质疑应当递交《质疑函》和必要的证明材料。《质疑函》应当包括下列内容:

- 1、供应商的姓名或者名称、地址、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;
- 7、供应商首次下载谈判文件的时间截图。

(五) 有下列情形之一的, 代理机构不予受理:

- 1、按照“谁主张、谁举证”的原则, 应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料, 未能提供的;
- 2、未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的;
- 3、未在质疑有效期限内提出的;
- 4、同一质疑供应商一次性提出对同一采购程序环节质疑后又提出新质疑的;

(六) 有下列情形之一的, 质疑不成立:

- 1、质疑事项缺乏事实依据的;
- 2、质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的;
- 3、质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

(七) 对虚假和恶意质疑的处理。

代理机构将对虚假和恶意质疑的供应商进行网上公示，推送省级信用平台；报省政府采购监督管理部门依法处理，记入政府采购不良记录；限制参与政府采购活动；有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- 1、主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- 2、捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- 3、恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- 4、以非法手段取得证明材料的。

附件：供应商资格证明及相关文件要求

供应商应提交证明其有资格参加响应和成交后有能力履行合同的相关文件，并作为其响应文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

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

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

2. 供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，按照《黑龙江省财政厅关于试行政府采购活动“承诺+信用管理”准入管理制度的通知》要求，提供标准格式的《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》。对于《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》中未完全覆盖的评审点内容，需供应商另行提供符合评审点要求并加盖公章的承诺函（承诺函格式自拟）。

3. 信用记录查询

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

3.2 查询截止时点：本项目资格审查时查询；

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

4. 磋商小组应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询。对信用记录查询结果中显示供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商作无效响应处理并将截图存档。

5. 按照磋商文件要求，成交人应当提交的资格、资信证明文件。

6. 落实政府采购政策需满足的资格要求：实施预留采购份额扶持政策的，按照磋商文件第四章中政府采购政策落实相关要求提供。

第四章 磋商及评审方法

一.磋商评审要求

1、评审方法

综合评分法，响应文件满足磋商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供应商为成交候选人的评审方法。（最低报价不是成交的唯一依据。）

2、评审原则

2.1 评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以磋商文件和响应文件为评审的基本依据，并按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2 具体评审事项由磋商小组负责，并按磋商文件的规定办法进行评审。

3、磋商小组

3.1 磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。

3.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3 磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明，与供应商进行分别磋商；

（3）对响应文件进行比较和评价；

（4）确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4、澄清

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或者更正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

4.1 磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5、有下列情形之一的，视为供应商串通投标：

（1）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；（不同供应商响应文件上传的项目内部识别码一致）；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装；

（6）不同供应商的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的供应商不得参加该合同项下的采购活动

6、有下列情形之一的，属于恶意串通投标：

（1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交、成交；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交、成交；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

7、投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和磋商文件其他投标无效条款。

8、废标（终止）的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合磋商要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，但经财政部门批准的情形除外；
- (4) 法律、法规以及磋商文件规定其他情形。

9、定标

磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、步骤、标准，对响应文件进行评审。评审结束后，对供应商的评审名次进行排序，确定成交供应商或者推荐成交候选人。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

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

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）。

合同包1（实训楼通风、新风及补风系统维修）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

价格扣除相关要求：

(1) 所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

①符合中小企业划分标准；

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物；

中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

(2) 在政府采购活动中，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，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

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。

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《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。

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。

(3) 供应商属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须供应商提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：供应商应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。供应商可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对供应商和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

(4) 提供供应商的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

(5) 报价供应商为大学生创办的小微企业的，对其法定代表人身份及企业性质进行核查，请报价供应商提供（A）、（B）、（C）的登录名和密码：

（A）法定代表人为在校大学生的，学生证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径：中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

（B）法定代表人为大学毕业生的，毕业证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径：中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

（C）法定代表人为留学回国人员的，国外学历学位认证书复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径：教育部留学服务中心-国（境）外学历学位认证系统<http://renzheng.cscse.edu.cn/Login.aspx>。

（D）企业法定代表人必须为在校大学生、毕业五年内大学生（含留学回国），同时大学生必须为控股股东。控股情况查询：全国企业信用信息公示系统<http://gsxt.saic.gov.cn/>。

（E）各项查询结果需打印并由磋商小组签字。

三.评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。磋商小组依据法律法规和竞争性磋商文件规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备入围资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2.磋商

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

(2) 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时、同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表

签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

3.最后报价

磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

4.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

5.综合评分（详见后附表三详细表）

由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分（得分四舍五入保留两位小数）。

6.汇总、排序

评审结果按评审后总得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，按最终报价由低到高顺序排列。得分且最终报价相同的，按照技术部分得分由高到低顺序排列。技术部分得分也相同的，按照商务部分得分由高到低顺序排列。以上均相同的，由采购人确定。排名第一的供应商为第一成交候选人，排名第二的供应商为第二成交候选人，排名第三的供应商为第三成交候选人。

四.确定成交供应商

（一）磋商小组依据磋商方法和原则确定成交供应商，并将成交结果通知所有参加磋商的未成交供应商。

（二）如供应商对成交结果有异议，请当场以书面形式提出，由磋商小组以书面形式进行回复，其他任何形式的回复无效。

（三）成交公告和成交通知书

代理机构负责发布成交公告，同时向成交供应商发出《成交通知书》，《成交通知书》是《合同》的一个组成部分。

（四）排名第一的成交候选人不与采购人签订合同的，采购人可直接上报黑龙江省财政部门。

五.合同的签订

（一）成交供应商应按《成交通知书》规定的时间、地点与采购人签订政府采购合同。

（二）竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件、磋商过程中的有关澄清和承诺文件均是政府采购合同的必要组成部分，与合同具有同等法律效力。

（三）采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立违背合同实质性内容的协议。

（四）合同由采购人通过黑龙江省政府采购网上传黑龙江省财政部门备案。

（五）采购人负责合同的审核、签订、履约及验收工作，黑龙江省财政部门负责对合同签订、合同履约及验收进行监督检查。

六.履约金

合同包1（实训楼通风、新风及补风系统维修）：履约保证金为合同金额的5%，中标（成交）供应商签订合同前，应向采购人提交履约保证金；合同履约验收合格并办理资金结算后，采购人应退回履约保证金。

七.付款及验收

合同包1（实训楼通风、新风及补风系统维修）

付款方式	1期： 100%，维修完成、通过履约验收后一次性付款
------	----------------------------

验收要求	1期: (1) 采用漏光检测就是利用光线对小孔的穿透力, 对风管与阀门连接处的严密程度进行检测。(2) 噪音检测标准 按国家环境噪音检测标准, 通风柜产生的环境噪音不允许超过62分贝, 检测测试位置在操作者操作的位置, 噪音指风机在运行时所产生的噪音。(3) 风速检测 在通风操作门打开40CM时, 在操作门几个等距点采用风速仪测试所得的面风速值, 应符合0.3—0.7m/s。(4) 风阀检测 风阀响应时小于3s。(5) 变频器适应性检测 频繁启停系统通风柜, 查看电机频率切换反应速度和稳定性能。
------	--

表一资格性审查表:

合同包1 (实训楼通风、新风及补风系统维修)

(一) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》, 承诺人(供应商或自然人) CA签章
(二) 承诺通过合法渠道, 可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“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。除单一来源采购项目外, 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商, 不得再参加该采购项目的其他采购活动。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》, 承诺人(供应商或自然人) CA签章
(三) 承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道, 可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、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。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》, 承诺人(供应商或自然人) CA签章
(四) 承诺通过“中国执行信息公开网”(http://zxgk.court.gov.cn)等合法渠道, 可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》, 承诺人(供应商或自然人) CA签章, 并按黑财规2023132号《黑龙江省财政厅执行政府采购活动“承诺+信用管理”准入管理制度》的通知规定评审。对于《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》中未完全覆盖的评审点内容, 需供应商另行提供符合评审点要求并加盖公章的承诺函(承诺函格式自拟)。
(五) 承诺通过合法渠道, 事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》(财政部令第102号)第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织, 不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》, 承诺人(供应商或自然人) CA签章, 并按黑财规2023132号《黑龙江省财政厅执行政府采购活动“承诺+信用管理”准入管理制度》的通知规定评审。对于《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》中未完全覆盖的评审点内容, 需供应商另行提供符合评审点要求并加盖公章的承诺函(承诺函格式自拟)。

法定代表人授权书	提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）
促进中小企业发展	采购包整体专门面向中小企业
特定资格要求	供应商拟派项目负责人须具备机电工程专业贰级建造师注册执业证书和有效的安全生产考核合格证书

表二符合性审查表：

合同包1（实训楼通风、新风及补风系统维修）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	提供标准格式的“响应承诺书”并加盖公章。
主要商务条款	提供标准格式的“主要商务要求承诺书”并加盖公章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。（本项目不适用）
技术部分实质性内容	1. 明确所投标的服务内容或工程量； 2. 响应文件应当对采购文件提出的要求和条件作出明确响应并满足采购文件全部实质性要求。
其他要求	采购文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

实训楼通风、新风及补风系统维修

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分30.0分	商务部分40.0分
	报价得分30.0分	
技术部分	“技术标准与要求”的响应1情况（30.0分）	1. 响应并满足“技术标准与要求”中全部内容的得30分；2. ★号条款为必须满足项，负偏离或未响应任意一条，按响应无效处理；3. 每有一项▲号条款负偏离或未响应的扣3分，扣完为止；4. 每有一项一般条款负偏离或未响应的扣1分，扣完为止。
	项目实施方案（10.0分）	项目实施方案需包含：（1）施工方案及质量保证措施；（2）施工机械、材料及劳动力等进场安排；（3）工程施工组织与技术措施；（4）工程重难点分析及应对措施；（5）项目调试、验收计划及保障措施等。响应并提供上述所有措施的得10分，每缺少一项措施扣2分，上述方案中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失）的扣1分，扣完为止。
	标的提供时间（4.0分）	在采购文件要求的基础上每减少5天得2分，最多得4分。
	售后服务（4.0分）	投标人明确质保期内售后服务方案及质保期外的维护方案，承诺满足质保期2年不得分，每增加1年得2分，最高得4分。

商务部分

企业综合实力 (6.0分)

投标人具有：ISO9001质量管理体系证书、ISO14000环境体系认证证书、OHSAS18001(或GB/T28001)职业健康安全体系认证证书，须同时提供以上证书扫描件及及国家认证认可监督管理委员会的“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）查询结果截图，失效、撤销或暂停的不得分。每有一份得2分，不提供不得分。

	项目实施图纸深化 (10.0分)	针对本项目提供专项项目实施图纸深化，专业图纸包含（1）排风图纸、（2）新风图纸、（3）控制原理图纸、（4）安装大样图纸、（5）设计说明等。响应并提供上述全部内容的得10分，每缺少一项或与本项目无关或不适用本项目的扣2分，扣完为止。
	质量管理 (6.0分)	质量管理需包含：（1）制定具体的项目质量目标，确保质量达到合格以上；（2）建立质量管理组织机构，明确机构中重要岗位的职责；（3）制定有效措施，确保项目质量目标的实现；（4）建立质量或过程检查、验收以及质量责任制等相关制度，对质量检查和验收标准做出规定。响应并提供上述所有内容的得6分，每缺少一项措施方案扣1.5分，上述方案中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失）的扣0.5分，扣完为止。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格分值}$ 【注：满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】 最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

第五章 主要合同条款及合同格式

服务类合同示范文本

甲方：***（填写采购单位）

地址（详细地址）：

乙方：***（填写成交人）

地址（详细地址）：

合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目

名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

1. 合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

1.1 合同格式以及合同条款

1.2 成交结果公告及成交通知书

1.3 磋商文件

1.4 响应文件

1.5 成交人在评审过程中做出的有关澄清、说明或者补正文件

1.6 政府采购合同的其它附件。

2. 本合同所提供的标的物、数量等详见成交结果公告及后附清单。

3. 合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

4. 付款方式及时间

***（见采购文件）

5. 服务时间和服务地点：

5.1 服务时间：

5.2 服务地点：

6. 质量

乙方提供的服务须符合国家（或行业）规定标准。服务的质量应符合磋商文件、响应文件及乙方在评审过程中做出的书面澄清及承诺。

7. 包装、装运及运输

7.1 乙方负责包装、装运和运输，由于不适当的包装、装运和运输造成任何损坏均由乙方负责。

7.2 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

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

……

8. 知识产权

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

……

9. 验收

9.1 乙方在指定地点提交服务成果后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。

9.2乙方提供的服务存在质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所提供的服务视为符合合同的规定。如果乙方在响应文件及评审过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

9.3经双方共同验收，乙方提供的服务达不到质量要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任。

10. 售后服务

10.1乙方应按磋商文件、响应文件及乙方在磋商过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

10.2其他售后服务内容： (磋商文件售后承诺等)

11. 违约条款

11.1乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额的违约金。

11.2其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

12. 不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在 天内提供有关不可

抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

13. 争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列方式解决：

13.1提交仲裁委员会仲裁。

13.2向人民法院起诉。

14. 合同保存

合同文本一式五份，采购单位、成交人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

15. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

甲方： (章)

乙 方： (章)

采购方法人代表： (签字)

成交人法人代表：

(签字)

开户银行：

开户银行：

帐 号：

帐 号：

联系电话：

联系电话：

签订时间 年 月 日

附表：标的物清单（主要服务内容与磋商文件相一致）

序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	数量	单位	单价（元）	金额（元）
合计：人民币大写：**元整									¥：**

第六章 响应文件格式与要求

《响应文件格式》是参加竞争性磋商供应商的部分响应文件格式，请参照这些格式编制响应文件。

一、响应文件封面格式

政 府 采 购 响 应 文 件

项目名称：实训楼通风、新风及补风系统维修

项目编号：[230001]CYGL[CS]20230060

供应商全称：（公章）

授权代表：

电话：

磋商日期：

二、首轮报价表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

三、分项报价表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

四、技术偏离及详细配置明细表

项目名称：实训楼通风、新风及补风系统维修

项目编号：[230001]CYGL[CS]20230060

(第 包)

序号	服务名称	磋商文件的服务需求	响应文件响应情况	偏离情况

供应商全称：

日期： 年 月 日

五、技术服务和售后服务的内容及措施

供应商全称：

六、法定代表人/单位负责人授权书

:

(报价单位全称) 法定代表人/单位负责人 授权 (授权代表姓名) 为响应供应商代表，参加贵处组织的 项目 (项目编号) 竞争性磋商，全权处理本活动中的一切事宜。

法定代表人/单位负责人签字:

供应商全称 (公章):

日 期:

附:

授权代表姓名: 授权代表: (签字)

职 务:

详细通讯地址:

邮 政 编 码:

传 真:

电 话:

七、法定代表人/单位负责人和授权代表身份证明

(法定代表人/单位负责人身份证正反面复印件)

(授权代表身份证正反面复印件)

供应商全称:

八、小微企业声明函

中小企业声明函（工程、服务）

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

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

九、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 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。

残疾人福利性单位（盖章）：

日期： 年 月 日

十、投标人关联单位的说明

说明：投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与投标人单位负责人为同一人的其他单位；
- （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

十一、资格承诺函

黑龙江省政府采购供应商资格承诺函 (模板)

我方作为政府采购供应商，类型为：企业事业单位社会团体非企业专业服务机构个体工商户自然人（请据实在中勾选一项），现郑重承诺如下：

一、承诺具有独立承担民事责任的能力

(一)供应商类型为企业的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1.“类型”为“有限责任公司”、“股份有限公司”、“股份合作制”、“集体所有制”、“联营”、“合伙企业”、“其他”等法人企业或合伙企业。
- 2.“登记状态”为“存续（在营、开业、在册）”。
- 3.“经营期限”不早于投标截止日期，或长期有效。

(二)供应商类型为事业单位或团体组织的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1“类型”为“事业单位”或“社会团体”。
- 2.“事业单位法人证书或社会团体法人登记证书有效期”不早于投标截止日期。

(三) 供应商类型为非企业专业服务机构的，承诺通过合法渠道可查证“执业状态”为“正常”。

(四) 供应商类型为自然人的，承诺满足《民法典》第二章第十八条、第六章第一百三十三条、第八章第一百七十六条等相关条款的规定，可独立承担民事责任。

二、承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- (一)未被列入失信被执行人。
- (二)未被列入税收违法黑名单。

三、承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺按照采购文件要求可提供相关设备和人员清单，以及辅助证明材料。

四、承诺有依法缴纳税收的良好记录

承诺通过合法渠道可查证的信息为；

- (一) 不存在欠税信息。
- (二)不存在重大税收违法。
- (三)不属于纳税“非正常户”(供应商类型为自然人的不适用本条)。

五、承诺有依法缴纳社会保障资金的良好记录

在承诺函中以附件形式提供至少开标前三个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，其中基本养老保险、基本医疗保险（含生育保险）、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

六、承诺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(处罚期限已经届满的视同没有重大违法记录)

供应商需承诺通过合法渠道可查证的信息为:(本条源自《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条)

- (一)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到刑事处罚。
- (二)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的较大金额罚款(二百万元以上)的行政处罚。
- (三)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的责令停产停业、吊销许可证或者执照等行政处罚。

七、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形

(一) 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。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(二) 承诺通过合法渠道可查证未被列入失信被执行人名单、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。

八、承诺通过下列合法渠道，可查证在投标截止日期前一至七款承诺信息真实有效。

(一) 全国企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn>);

(二) 中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>);

(三) 中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>);

(四) 信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>);

(五) 中国政府采购网 (<https://www.ccgp.gov.cn>);

(六) 其他具备法律效力的合法渠道。

我方对上述承诺事项的真实性负责，授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构，对上述承诺事项进行查证。如不属实，属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定，接受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等行政处罚。有违法所得的!并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照;构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件: 缴纳社会保障资金的证明材料清单

承诺人(供应商或自然人CA签章):

年 月 日

附件

缴纳社会保障资金的证明材料清单

一、社保经办机构出具的本单位职工社会保障资金缴纳证明。

- 1.基本养老保险缴纳证明或基本养老保险缴费清单。
- 2.基本医疗保险缴纳证明或基本医疗保险缴费清单。
- 3.工伤保险缴纳证明或工伤保险缴费清单。
- 4.失业保险缴纳证明或失业保险缴费清单。
- 5.生育保险缴纳证明或生育保险缴费清单。

二、新成立的企业或在法规范围内不需提供的机构，应提供书面说明和有关佐证文件。

十二、响应承诺书

采购单位、采购代理机构：

1. 按照已收到的 _____ 项目（项目编号：_____）磋商文件要求，经我方（供应商名称）_____ 认真研究供应商须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行响应。我方完全接受本次磋商文件规定的所有要求，并承诺在成交后执行磋商文件、响应文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2. 我方同意磋商文件关于投标有效期的所有规定。

3. 我方郑重声明：所提供的响应文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4. 我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5. 我方同意提供贵方另外要求的与其响应有关的任何数据或资料。

6. 我方将按照磋商文件、响应文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7. 我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消成交资格、接受有关监督部门处罚等后果：

7.1 成交后，无正当理由放弃成交资格；

7.2 成交后，无正当理由不与采购人签订合同；

7.3 在签订合同时，向采购人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；

7.4 不按照磋商文件要求提交履约保证金；

7.5 要求修改、补充和撤销响应文件的实质性内容；

7.6 要求更改磋商文件和成交结果公告的实质性内容；

7.7 法律法规和磋商文件规定的其他情形。

详细地址：

电话：

邮政编码：

电子函件：

账号/行号：

供应商开户银行：

供应商_____（加盖公章）

年 月 日

十三、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有主要商务条款要求**（如服务时间、服务地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于磋商文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如服务时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

供应商名称：（加盖公章）

年 月 日

十四、其他采购文件要求的材料