

技术商务资信评分明细（陈燕忠）

项目名称：杭州市富阳区灵桥镇人民政府灵桥幼儿园新建工程中央空调采购项目（FYZC2021-03）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江楼氏环境科技有限公司	杭州金泰环境科技有限公司	杭州齐轩环境设备有限公司	浙江诸安建设集团有限公司
1.1	技术	1.投标空调产品能效比：多联机系统能效比达到国家一级能效的得2分，国家二级能效的不得分；（0-2分） 注：多联机系统能效比为二级以下投标无效，本项须提供中国能效标识网截图，并加盖投标人公章。	0-2	2	2	2	2
1.2.1	技术	（1）制冷工况下，热交换焓效率：65%及以上得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0.5	0
1.2.2	技术	（2）制热工况下，热交换焓效率：70%及以上得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0.5	0
2.1	技术	1.多联机模块系统制冷综合性能系数IPLV(C)值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块的IPLV(C)平均值为准： IPLV(C)均值≥9.5得3分，9.5>IPLV(C)均值≥9得2分，9>IPLV(C)均值≥8.5得1分，其他不得分； （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	2	3	3	3
2.2	技术	2.多联机基本模块机组满负荷制冷能效值EER：即额定（或名义）制冷量/额定功率的值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块满负荷时的EER平均值为准： EER均值≥3.7得3分；3.7>EER均值≥3.6得2分；3.6>EER均值≥3.5得1分，其他不得分。 （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	3	3	3	3
3.1.1	技术	（1）热交换器采用平行交换控制技术的（须提供技术资料）；	0-0.5	0	0	0	0
3.1.2	技术	（2）核心部件-热交换器芯体的阻燃性能的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.3	技术	（3）核心部件-热交换器芯体的防霉抗菌特性的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.4	技术	（4）核心部件-热交换器芯体的抗张强度特性的规范达标检测。	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.1	技术	（1）所投电子除尘抗菌净化器，具有高效静电除尘净化功能，要求性能：PM2.5一次性净化效率达到≥98%的得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.2	技术	（2）所投电子除尘抗菌净化器，在风速达到2.5m/s时，臭氧发生量≤0.01mg/m³，处理微生物一次通过净化效率≥98%的得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0	0
3.3	技术	3.新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统：（0-2分） 根据新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统详细方案设计的先进性、完整性、合理性及其显示功能、操作功能进行综合评分，需提供系统设计原理图进行评分，不提供不得分。 注:新风与室内空气质量智能控制管理操作系统的原理图、主要设备配置清单，人机界面显示图文等实物彩色照片，资料不完整不得分，并加盖投标人公章。	0-2	2	2	2	2
3.4.1	技术	（1）多联机变频室外机机组压缩机性能：（0-2分） 根据配置压缩机的技术参数、性能、指标，及应对极端工况的核心技术的先进性、可靠性给分。（0-2分）	0-2	1.5	2	1.5	2

3.4.2.1	技术	①多联机室外机风扇采用直流变频风扇电机，且可根据系统运行变化进行无级调速的得1分，采用其他形式的得0.5分；（0-1分）	0-1	1	1	1	1
3.4.2.2	技术	②室外机风扇具有低噪音及夜间静音技术的，而且投标型号的机组低速运行（静音模式）：噪声≤40dB（A）的得1分；噪声41-43dB（A）的得0.5分。（0-1分）	0-1	0.5	1	1	0.5
3.4.3	技术	（3）变频器主板性能：（0-2分） 多联机空调系统变频主板散热性能：采用液体冷却方式的得2分，采用风冷方式的得1分，其他形式不得分。（0-2分）	0-2	1	2	2	2
3.4.4	技术	（4）室外机其他功能的性能、指标进行评分：（0-5分） 拥有8个功能得5分，拥有6-7个功能的得3分，拥有5个功能的得2分，少于5个功能的不得分： ①智能除霜功能；②掉电记忆功能；③自动清理积雪及除尘功能；④冷媒自动判断和自动充注功能；⑤防逆风功能；⑥相互平衡功能；⑦防雷击功能；⑧退磁保护功能；⑨抑制高次谐波功能；⑩安全低电压功能。 注：以产品样本及中国电器产品功能评价证书复印件并加盖由投标人公章的扫描件作为参考依据，并对相关技术进行详细说明，证书及资料齐全得分，否则不得分。	0-5	0	5	2	5
4.1	技术	1.根据投标人拟投入本项目的冷媒铜管、冷凝水管、绝热保温材料、电线电缆、信号线、风管及消声器、防火阀、风阀等配件材质及技术参数、安全性、规范性、可靠性检测，以及消防安全性能检测等指标给分；（0-3分）	0-3	2.5	2.8	2.2	2.7
4.2	技术	2.根据室外冷媒管、通风管道防雨、防晒、防腐耐用保护工艺技术措施方案给分；（0-2分）	0-2	2	2	2	2
4.3	技术	3.根据会议室、学生（儿童）休息及特殊场所室内空调噪声、室外机运行噪声的降噪技术及措施给分。（0-2分）	0-2	2	2	2	2
5.1	技术	1.室内机、室外机制冷量、制热量负偏离的，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：制冷量、制热量3项以上负偏离的，或制冷量、制热量的负偏离大于3%的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.2	技术	2.室内机低速运行时最大运行噪声，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：最大运行噪声高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.3	技术	3.室内机、室外机最大运行功率，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止。（0-1分） 注：最大运行功率高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
6.1	技术	1.投标人基于投标品牌相应的图纸深化、二次设计，提供成套暖通图（包含空调、新风的室内机、室外机、管道等空调系统图、空调平面布置图、空调设备配电电路图、控制系统接线图、详细的设计安装施工图、装配图、设备吊装方案图等）评委根据设计优化图纸的专业规范性、合理性，完整性、可靠性等进行打分：（0-4分） 投标人提供的设计优化的暖通图纸为经第三方具有建筑设计资质的单位审核盖章出图的成套暖通图（空调、新风、换气），其图纸设计规范、合理、完整、可靠的，经采购人及专家评定，满足现场安装施工条件，有利于日后运行使用、维修的，得4分； 投标人提供的设计优化的暖通图纸，规范、合理、完整，满足现场安装施工条件的，得2分； 投标人提供的图纸优化设计的暖通图纸，内容基本完整的，满足现场安装施工条件的，得1分； 不提供图纸或主要图纸内容过于简单，严重缺项的，不得分。	0-4	3	3.5	3	3
6.2.1	技术	（1）详细施工组织设计方案书：包括设计、生产、供货、安装施工工艺、设备专业吊装就位方案、安装调试、使用维护培训、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等；（0-2分）	0-2	2	2	2	1.5

6.2.2	技术	(2) 投标人拟为本项目配备的确保工程施工质量及安全保障的管理人员组织体系架构和现场管理制度规范、完整、可靠,施工作业人员的保障与保险措施。(0-2分)	0-2	2	2	1.5	1.5
6.3	技术	3.投标人提供有利于空调系统日后可靠运行,使用、维护、修理便利,环境舒适,系统节能,智能控制等方面进行的实质性的技术优化方案。(0-2分)	0-2	2	2	2	1.5
7.1	技术	1.根据投标人对本项目人员配备情况及其各专业工种人员投入合理性,实施人员的业务水平能力高低,拟配备人员是否具有类似改造项目及施工作业与服务的经验及用户评价等给分;(0-2分)	0-2	1	1.8	1.5	1.2
7.2.1	技术	(1) 本项目配备的工程安装施工员具有各省住房和城乡建设厅及以上建设部门核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装施工员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.2	技术	(2) 本项目配备的工程安装安全员具有各省级住房和城乡建设厅及以上部门的核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装安全员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.3	技术	(3) 配备的焊接与热切割特种人员具有国家安全生产监督管理局统一颁发的《中华人民共和国特种作业证》:《焊接与热切割特种作业证》的得2分。	0-2	0	2	2	2
8.1.1	技术	(1) 投标人须提供售后及保障服务方案及针对本项目应急服务的预案、服务网点的营业执照、24小时服务电话、联系人、售后服务部地址及技术人员资格证书;(0-2分)	0-2	1	1.9	1.4	1.3
8.1.2	技术	(2) 投标人需承诺系统出现问题时30分钟内给予问题的反馈,如需现场解决,在故障发生的1小时内,派技术人员到达现场,需提供承诺书,不承诺不得分。(0-1分)	0-1	1	1	1	1
8.2	技术	2.根据拟承担本项目应急维修技术人员技术资格和技术等级水平、服务能力等情况给分:本项目维保技术人员必须持有“中华人民共和国人力资源和社会保障部或“中华人民共和国劳动和社会保障部”按照国家职业(技能)标准考核鉴定合格,统一颁发的《中华人民共和国职业资格证书》的制冷设备维修工证书,并技术熟练,富有经验的在职技术工人,持证上岗:(0-2分) 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为高级制冷设备维修工的,并具有类似项目售后服务经验与业绩的,得2分; 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为中级制冷设备维修工的,并具有类似项目售后服务经验与业绩的,得1分。 注:投标人拟配备本项目应急维修技术人员应为本单位在职人员,并提供其本人身份证复印件、近三个月在本单位缴纳社保证明和意外保险证明复印件,国家政府相关技术鉴定部门核发的国家统一的制冷设备维修工等级资格证书扫描件,售后服务业绩,客户联系方式并加盖投标人公章,资料不齐全不得分。	0-2	0	2	0	0
9	技术	质保年限(0-2分) 满足招标文件质保年限2年要求的基础上,每延长1年质保期的得1分,本项最高得2分。(0-2分)	0-2	2	2	2	2
10	技术	优惠措施(0-2分) 投标人提供予采购人优惠措施,包含备品备件、服务项目等情况。(0-2分)	0-2	1	2	2	1.2
11	商务资信	投标人综合实力(0-2分) 投标人拟投入本项目的施工器械设备、检测仪器、维修工具的设备配备及其他具备行业内专业资质等综合实力情况。(0-2分) 注:须提供相关佐证材料,并加盖投标人公章,无相关材料不得分。	0-2	2	2	2	1.5
12	商务资信	类似项目业绩(0-3分) 投标人自2018年1月1日以来完成类似项目业绩(须同时包含暖通设备采购及安装):每个合同(业绩)得1分,本项最高得3分。(0-3分) 注:要求每份业绩必须提供合同、中标通知书及竣工验收报告(或验收记录)扫描件,并加盖投标人公章,且必须同时提供业绩的使用单位名称、地址、联系人及联系方式(固定电话和手机号码),不提供或资料不全不得分。弄虚作假的投标无效。	0-3	0	3	3	2

13.1	技术	1.投标文件是否编制完整，格式规范、内容齐全、表达准确、条理清晰、内容无前后矛盾，符合招标文件要求；（0-1分）	0-1	1	1	1	1
13.2	技术	2.电子化投标文件与招标文件的评分标准一一对应，关联定位明晰，准确。定位不明晰，准确的，一处扣0.5分，扣完为止。（0-2分）	0-2	1.2	2	2	1.5
合计			0-70.0	41.7	68.5	59.1	54.4

专家（签名）：

技术商务资信评分明细（鲜少华）

项目名称：杭州市富阳区灵桥镇人民政府灵桥幼儿园新建工程中央空调采购项目（FYZC2021-03）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江楼氏环境科技有限公司	杭州金泰环境科技有限公司	杭州齐轩环境设备有限公司	浙江诸安建设集团有限公司
1.1	技术	1.投标空调产品能效比：多联机系统能效比达到国家一级能效的得2分，国家二级能效的不得分；（0-2分） 注：多联机系统能效比为二级以下投标无效，本项须提供中国能效标识网截图，并加盖投标人公章。	0-2	2	2	2	2
1.2.1	技术	（1）制冷工况下，热交换焓效率：65%及以上得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0.5	0
1.2.2	技术	（2）制热工况下，热交换焓效率：70%及以上得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0.5	0
2.1	技术	1.多联机模块系统制冷综合性能系数IPLV(C)值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块的IPLV(C)平均值为准： IPLV(C)均值≥9.5得3分，9.5>IPLV(C)均值≥9得2分，9>IPLV(C)均值≥8.5得1分，其他不得分； （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	2	3	3	3
2.2	技术	2.多联机基本模块机组满负荷制冷能效值EER：即额定（或名义）制冷量/额定功率的值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块满负荷时的EER平均值为准： EER均值≥3.7得3分；3.7>EER均值≥3.6得2分；3.6>EER均值≥3.5得1分，其他不得分。 （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	3	3	3	3
3.1.1	技术	（1）热交换器采用平行交换控制技术的（须提供技术资料）；	0-0.5	0	0	0	0
3.1.2	技术	（2）核心部件-热交换器芯体的阻燃性能的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.3	技术	（3）核心部件-热交换器芯体的防霉抗菌特性的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.4	技术	（4）核心部件-热交换器芯体的抗张强度特性的规范达标检测。	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.1	技术	（1）所投电子除尘抗菌净化器，具有高效静电除尘净化功能，要求性能：PM2.5一次性净化效率达到≥98%的得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.2	技术	（2）所投电子除尘抗菌净化器，在风速达到2.5m/s时，臭氧发生量≤0.01mg/m³，处理微生物一次通过净化效率≥98%的得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0	0
3.3	技术	3.新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统：（0-2分） 根据新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统详细方案设计的先进性、完整性、合理性及其显示功能、操作功能进行综合评分，需提供系统设计原理图进行评分，不提供不得分。 注：新风与室内空气质量智能控制管理操作系统的原理图、主要设备配置清单，人机界面显示图文等实物彩色照片，资料不完整不得分，并加盖投标人公章。	0-2	0.5	1.5	1	1
3.4.1	技术	（1）多联机变频室外机机组压缩机性能：（0-2分） 根据配置压缩机的技术参数、性能、指标，及应对极端工况的核心技术的先进性、可靠性给分。（0-2分）	0-2	1.5	1.5	1	1

3.4.2.1	技术	①多联机室外机风扇采用直流变频风扇电机，且可根据系统运行变化进行无级调速的得1分，采用其他形式的得0.5分；（0-1分）	0-1	1	1	1	1
3.4.2.2	技术	②室外机风扇具有低噪音及夜间静音技术的，而且投标型号的机组低速运行（静音模式）：噪声≤40dB（A）的得1分；噪声41-43dB（A）的得0.5分。（0-1分）	0-1	0.5	1	1	0.5
3.4.3	技术	（3）变频器主板性能：（0-2分） 多联机空调系统变频主板散热性能：采用液体冷却方式的得2分，采用风冷方式的得1分，其他形式不得分。（0-2分）	0-2	1	2	2	2
3.4.4	技术	（4）室外机其他功能的性能、指标进行评分：（0-5分） 拥有8个功能得5分，拥有6-7个功能的得3分，拥有5个功能的得2分，少于5个功能的不得分： ①智能除霜功能；②掉电记忆功能；③自动清理积雪及除尘功能；④冷媒自动判断和自动充注功能；⑤防逆风功能；⑥相互平衡功能；⑦防雷击功能；⑧退磁保护功能；⑨抑制高次谐波功能；⑩安全低电压功能。 注：以产品样本及中国电器产品功能评价证书复印件并加盖由投标人公章的扫描件作为参考依据，并对相关技术进行详细说明，证书及资料齐全得分，否则不得分。	0-5	0	5	2	5
4.1	技术	1.根据投标人拟投入本项目的冷媒铜管、冷凝水管、绝热保温材料、电线电缆、信号线、风管及消声器、防火阀、风阀等配件材质及技术参数、安全性、规范性、可靠性检测，以及消防安全性能检测等指标给分；（0-3分）	0-3	2.5	2.5	2	2
4.2	技术	2.根据室外冷媒管、通风管道防雨、防晒、防腐耐用保护工艺技术措施方案给分；（0-2分）	0-2	1.5	1.5	1	1
4.3	技术	3.根据会议室、学生（儿童）休息及特殊场所室内空调噪声、室外机运行噪声的降噪技术及措施给分。（0-2分）	0-2	1.5	1.5	1	1
5.1	技术	1.室内机、室外机制冷量、制热量负偏离的，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：制冷量、制热量3项以上负偏离的，或制冷量、制热量的负偏离大于3%的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.2	技术	2.室内机低速运行时最大运行噪声，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：最大运行噪声高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.3	技术	3.室内机、室外机最大运行功率，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止。（0-1分） 注：最大运行功率高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
6.1	技术	1.投标人基于投标品牌相应的图纸深化、二次设计，提供成套暖通图（包含空调、新风的室内机、室外机、管道等空调系统图、空调平面布置图、空调设备配电电路图、控制系统接线图、详细的设计安装施工图、装配图、设备吊装方案图等）评委根据设计优化图纸的专业规范性、合理性，完整性、可靠性等进行打分：（0-4分） 投标人提供的设计优化的暖通图纸为经第三方具有建筑设计资质的单位审核盖章出图的成套暖通图（空调、新风、换气），其图纸设计规范、合理、完整、可靠的，经采购人及专家评定，满足现场安装施工条件，有利于日后运行使用、维修的，得4分； 投标人提供的设计优化的暖通图纸，规范、合理、完整，满足现场安装施工条件的，得2分； 投标人提供的图纸优化设计的暖通图纸，内容基本完整的，满足现场安装施工条件的，得1分； 不提供图纸或主要图纸内容过于简单，严重缺项的，不得分。	0-4	2.5	3.5	3	2.5
6.2.1	技术	（1）详细施工组织设计方案书：包括设计、生产、供货、安装施工工艺、设备专业吊装就位方案、安装调试、使用维护培训、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等；（0-2分）	0-2	1.5	1.5	1	1

6.2.2	技术	(2) 投标人拟为本项目配备的确保工程施工质量及安全保障的管理人员组织体系架构和现场管理制度规范、完整、可靠, 施工作业人员的保障与保险措施。(0-2分)	0-2	1.5	1.5	1	1
6.3	技术	3. 投标人提供有利于空调系统日后可靠运行, 使用、维护、修理便利, 环境舒适, 系统节能, 智能控制等方面进行的实质性的技术优化方案。(0-2分)	0-2	1	1.5	1	1
7.1	技术	1. 根据投标人对本项目人员配备情况及其各专业工种人员投入合理性, 实施人员的业务水平能力高低, 拟配备人员是否具有类似改造项目及施工作业与服务的经验及用户评价等给分;(0-2分)	0-2	1	1.5	1	1
7.2.1	技术	(1) 本项目配备的工程安装施工员具有各省住房和城乡建设厅及以上建设部门核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装施工员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.2	技术	(2) 本项目配备的工程安装安全员具有各省级住房和城乡建设厅及以上部门的核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装安全员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.3	技术	(3) 配备的焊接与热切割特种人员具有国家安全生产监督管理总局统一颁发的《中华人民共和国特种作业证》:《焊接与热切割特种作业证》的得2分。	0-2	0	2	2	2
8.1.1	技术	(1) 投标人须提供售后及保障服务方案及针对本项目应急服务的预案、服务网点的营业执照、24小时服务电话、联系人、售后服务部地址及技术人员资格证书;(0-2分)	0-2	1	1.5	1	1
8.1.2	技术	(2) 投标人需承诺系统出现问题时30分钟内给予问题的反馈, 如需现场解决, 在故障发生的1小时内, 派技术人员到达现场, 需提供承诺书, 不承诺不得分。(0-1分)	0-1	1	1	1	1
8.2	技术	2. 根据拟承担本项目应急维修技术人员技术资格和技术等级水平、服务能力等情况给分: 本项目维保技术人员必须持有“中华人民共和国人力资源和社会保障部或“中华人民共和国劳动和社会保障部”按照国家职业(技能)标准考核鉴定合格, 统一颁发的《中华人民共和国职业资格证书》的制冷设备维修工证书, 并技术熟练, 富有经验的在职技术工人, 持证上岗:(0-2分) 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为高级制冷设备维修工的, 并具有类似项目售后服务经验与业绩的, 得2分; 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为中级制冷设备维修工的, 并具有类似项目售后服务经验与业绩的, 得1分。 注: 投标人拟配备本项目应急维修技术人员应为本单位在职人员, 并提供其本人身份证复印件、近三个月在本单位缴纳社保证明和意外保险证明复印件, 国家政府相关技术鉴定部门核发的国家统一的制冷设备维修工等级资格证书扫描件, 售后服务业绩, 客户联系方式并加盖投标人公章, 资料不齐全不得分。	0-2	0	2	0	0
9	技术	质保年限(0-2分) 满足招标文件质保年限2年要求的基础上, 每延长1年质保期的得1分, 本项最高得2分。(0-2分)	0-2	2	2	2	2
10	技术	优惠措施(0-2分) 投标人提供予采购人优惠措施, 包含备品备件、服务项目等情况。(0-2分)	0-2	1	1.5	1	1
11	商务资信	投标人综合实力(0-2分) 投标人拟投入本项目的施工器械设备、检测仪器、维修工具的设备配备及其他具备行业内专业资质等综合实力情况。(0-2分) 注: 须提供相关佐证材料, 并加盖投标人公章, 无相关材料不得分。	0-2	1	1.5	1	1
12	商务资信	类似项目业绩(0-3分) 投标人自2018年1月1日以来完成类似项目业绩(须同时包含暖通设备采购及安装): 每个合同(业绩)得1分, 本项最高得3分。(0-3分) 注: 要求每份业绩必须提供合同、中标通知书及竣工验收报告(或验收记录)扫描件, 并加盖投标人公章, 且必须同时提供业绩的使用单位名称、地址、联系人及联系方式(固定电话和手机号码), 不提供或资料不全不得分。弄虚作假的投标无效。	0-3	0	3	3	2

13.1	技术	1.投标文件是否编制完整，格式规范、内容齐全、表达准确、条理清晰、内容无前后矛盾，符合招标文件要求；（0-1分）	0-1	0.5	1	1	1
13.2	技术	2.电子化投标文件与招标文件的评分标准一一对应，关联定位明晰，准确。定位不明晰，准确的，一处扣0.5分，扣完为止。（0-2分）	0-2	1	2	1.5	1.5
合计			0-70.0	35	63	49.5	46.5

专家（签名）：

技术商务资信评分明细（陈凯）

项目名称：杭州市富阳区灵桥镇人民政府灵桥幼儿园新建工程中央空调采购项目（FYZC2021-03）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江楼氏环境科技有限公司	杭州金泰环境科技有限公司	杭州齐轩环境设备有限公司	浙江诸安建设集团有限公司
1.1	技术	1.投标空调产品能效比：多联机系统能效比达到国家一级能效的得2分，国家二级能效的不得分；（0-2分） 注：多联机系统能效比为二级以下投标无效，本项须提供中国能效标识网截图，并加盖投标人公章。	0-2	2	2	2	2
1.2.1	技术	（1）制冷工况下，热交换焓效率：65%及以上得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0.5	0
1.2.2	技术	（2）制热工况下，热交换焓效率：70%及以上得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0.5	0
2.1	技术	1.多联机模块系统制冷综合性能系数IPLV(C)值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块的IPLV(C)平均值为准： IPLV(C)均值≥9.5得3分，9.5>IPLV(C)均值≥9得2分，9>IPLV(C)均值≥8.5得1分，其他不得分； （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	2	3	3	3
2.2	技术	2.多联机基本模块机组满负荷制冷能效值EER：即额定（或名义）制冷量/额定功率的值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块满负荷时的EER平均值为准： EER均值≥3.7得3分；3.7>EER均值≥3.6得2分；3.6>EER均值≥3.5得1分，其他不得分。 （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	3	3	3	3
3.1.1	技术	（1）热交换器采用平行交换控制技术的（须提供技术资料）；	0-0.5	0	0	0	0
3.1.2	技术	（2）核心部件-热交换器芯体的阻燃性能的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.3	技术	（3）核心部件-热交换器芯体的防霉抗菌特性的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.4	技术	（4）核心部件-热交换器芯体的抗张强度特性的规范达标检测。	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.1	技术	（1）所投电子除尘抗菌净化器，具有高效静电除尘净化功能，要求性能：PM2.5一次性净化效率达到≥98%的得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.2	技术	（2）所投电子除尘抗菌净化器，在风速达到2.5m/s时，臭氧发生量≤0.01mg/m³，处理微生物一次通过净化效率≥98%的得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0	0
3.3	技术	3.新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统：（0-2分） 根据新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统详细方案设计的先进性、完整性、合理性及其显示功能、操作功能进行综合评分，需提供系统设计原理图进行评分，不提供不得分。 注：新风与室内空气质量智能控制管理操作系统的原理图、主要设备配置清单，人机界面显示图文等实物彩色照片，资料不完整不得分，并加盖投标人公章。	0-2	2	2	2	2
3.4.1	技术	（1）多联机变频室外机机组压缩机性能：（0-2分） 根据配置压缩机的技术参数、性能、指标，及应对极端工况的核心技术的先进性、可靠性给分。（0-2分）	0-2	1.9	1.9	1.9	1.9

3.4.2.1	技术	①多联机室外机风扇采用直流变频风扇电机，且可根据系统运行变化进行无级调速的得1分，采用其他形式的得0.5分；（0-1分）	0-1	1	1	1	1
3.4.2.2	技术	②室外机风扇具有低噪音及夜间静音技术的，而且投标型号的机组低速运行（静音模式）：噪声≤40dB（A）的得1分；噪声41-43dB（A）的得0.5分。（0-1分）	0-1	0.5	1	1	0.5
3.4.3	技术	（3）变频器主板性能：（0-2分） 多联机空调系统变频主板散热性能：采用液体冷却方式的得2分，采用风冷方式的得1分，其他形式不得分。（0-2分）	0-2	1	2	2	2
3.4.4	技术	（4）室外机其他功能的性能、指标进行评分：（0-5分） 拥有8个功能得5分，拥有6-7个功能的得3分，拥有5个功能的得2分，少于5个功能的不得分： ①智能除霜功能；②掉电记忆功能；③自动清理积雪及除尘功能；④冷媒自动判断和自动充注功能；⑤防逆风功能；⑥相互平衡功能；⑦防雷击功能；⑧退磁保护功能；⑨抑制高次谐波功能；⑩安全低电压功能。 注：以产品样本及中国电器产品功能评价证书复印件并加盖由投标人公章的扫描件作为参考依据，并对相关技术进行详细说明，证书及资料齐全得分，否则不得分。	0-5	0	5	2	5
4.1	技术	1.根据投标人拟投入本项目的冷媒铜管、冷凝水管、绝热保温材料、电线电缆、信号线、风管及消声器、防火阀、风阀等配件材质及技术参数、安全性、规范性、可靠性检测，以及消防安全性能检测等指标给分；（0-3分）	0-3	3	3	3	3
4.2	技术	2.根据室外冷媒管、通风管道防雨、防晒、防腐耐用保护工艺技术措施方案给分；（0-2分）	0-2	2	2	2	2
4.3	技术	3.根据会议室、学生（儿童）休息及特殊场所室内空调噪声、室外机运行噪声的降噪技术及措施给分。（0-2分）	0-2	1.5	2	2	1.5
5.1	技术	1.室内机、室外机制冷量、制热量负偏离的，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：制冷量、制热量3项以上负偏离的，或制冷量、制热量的负偏离大于3%的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.2	技术	2.室内机低速运行时最大运行噪声，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：最大运行噪声高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.3	技术	3.室内机、室外机最大运行功率，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止。（0-1分） 注：最大运行功率高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
6.1	技术	1.投标人基于投标品牌相应的图纸深化、二次设计，提供成套暖通图（包含空调、新风的室内机、室外机、管道等空调系统图、空调平面布置图、空调设备配电电路图、控制系统接线图、详细的设计安装施工图、装配图、设备吊装方案图等）评委根据设计优化图纸的专业规范性、合理性，完整性、可靠性等进行打分：（0-4分） 投标人提供的设计优化的暖通图纸为经第三方具有建筑设计资质的单位审核盖章出图的成套暖通图（空调、新风、换气），其图纸设计规范、合理、完整、可靠的，经采购人及专家评定，满足现场安装施工条件，有利于日后运行使用、维修的，得4分； 投标人提供的设计优化的暖通图纸，规范、合理、完整，满足现场安装施工条件的，得2分； 投标人提供的图纸优化设计的暖通图纸，内容基本完整的，满足现场安装施工条件的，得1分； 不提供图纸或主要图纸内容过于简单，严重缺项的，不得分。	0-4	4	4	4	2
6.2.1	技术	（1）详细施工组织设计方案书：包括设计、生产、供货、安装施工工艺、设备专业吊装就位方案、安装调试、使用维护培训、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等；（0-2分）	0-2	2	2	2	2

6.2.2	技术	(2) 投标人拟为本项目配备的确保工程施工质量及安全保障的管理人员组织体系架构和现场管理制度规范、完整、可靠, 施工作业人员的保障与保险措施。(0-2分)	0-2	1.5	1.8	1.8	1.8
6.3	技术	3. 投标人提供有利于空调系统日后可靠运行, 使用、维护、修理便利, 环境舒适, 系统节能, 智能控制等方面进行的实质性的技术优化方案。(0-2分)	0-2	1.5	1.5	1.5	1.5
7.1	技术	1. 根据投标人对本项目人员配备情况及其各专业工种人员投入合理性, 实施人员的业务水平能力高低, 拟配备人员是否具有类似改造项目及施工作业与服务的经验及用户评价等给分;(0-2分)	0-2	1.5	1.8	2	1.8
7.2.1	技术	(1) 本项目配备的工程安装施工员具有各省住房和城乡建设厅及以上建设部门核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装施工员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.2	技术	(2) 本项目配备的工程安装安全员具有各省级住房和城乡建设厅及以上部门的核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装安全员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.3	技术	(3) 配备的焊接与热切割特种人员具有国家安全生产监督管理局统一颁发的《中华人民共和国特种作业证》:《焊接与热切割特种作业证》的得2分。	0-2	0	2	2	2
8.1.1	技术	(1) 投标人须提供售后及保障服务方案及针对本项目应急服务的预案、服务网点的营业执照、24小时服务电话、联系人、售后服务部地址及技术人员资格证书;(0-2分)	0-2	2	2	1.5	2
8.1.2	技术	(2) 投标人需承诺系统出现问题时30分钟内给予问题的反馈, 如需现场解决, 在故障发生的1小时内, 派技术人员到达现场, 需提供承诺书, 不承诺不得分。(0-1分)	0-1	1	1	1	1
8.2	技术	2. 根据拟承担本项目应急维修技术人员技术资格和技术等级水平、服务能力等情况给分: 本项目维保技术人员必须持有“中华人民共和国人力资源和社会保障部或“中华人民共和国劳动和社会保障部”按照国家职业(技能)标准考核鉴定合格, 统一颁发的《中华人民共和国职业资格证书》的制冷设备维修工证书, 并技术熟练, 富有经验的在职技术工人, 持证上岗:(0-2分) 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为高级制冷设备维修工的, 并具有类似项目售后服务经验与业绩的, 得2分; 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为中级制冷设备维修工的, 并具有类似项目售后服务经验与业绩的, 得1分。 注: 投标人拟配备本项目应急维修技术人员应为本单位在职人员, 并提供其本人身份证复印件、近三个月在本单位缴纳社保证明和意外保险证明复印件, 国家政府相关技术鉴定部门核发的国家统一的制冷设备维修工等级资格证书扫描件, 售后服务业绩, 客户联系方式并加盖投标人公章, 资料不齐全不得分。	0-2	0	2	0	0
9	技术	质保年限(0-2分) 满足招标文件质保年限2年要求的基础上, 每延长1年质保期的得1分, 本项最高得2分。(0-2分)	0-2	2	2	2	2
10	技术	优惠措施(0-2分) 投标人提供予采购人优惠措施, 包含备品备件、服务项目等情况。(0-2分)	0-2	1.8	1.8	1.8	1.8
11	商务资信	投标人综合实力(0-2分) 投标人拟投入本项目的施工机械设备、检测仪器、维修工具的设备配备及其他具备行业内专业资质等综合实力情况。(0-2分) 注: 须提供相关佐证材料, 并加盖投标人公章, 无相关材料不得分。	0-2	1.5	1.8	1.6	1.8
12	商务资信	类似项目业绩(0-3分) 投标人自2018年1月1日以来完成类似项目业绩(须同时包含暖通设备采购及安装): 每个合同(业绩)得1分, 本项最高得3分。(0-3分) 注: 要求每份业绩必须提供合同、中标通知书及竣工验收报告(或验收记录)扫描件, 并加盖投标人公章, 且必须同时提供业绩的使用单位名称、地址、联系人及联系方式(固定电话和手机号码), 不提供或资料不全不得分。弄虚作假的投标无效。	0-3	0	3	3	2

13.1	技术	1.投标文件是否编制完整，格式规范、内容齐全、表达准确、条理清晰、内容无前后矛盾，符合招标文件要求；（0-1分）	0-1	1	1	1	1
13.2	技术	2.电子化投标文件与招标文件的评分标准一一对应，关联定位明晰，准确。定位不明晰，准确的，一处扣0.5分，扣完为止。（0-2分）	0-2	2	2	2	2
合计			0-70.0	44.7	68.1	61.1	56.6

专家（签名）：

技术商务资信评分明细（郑泽俊）

项目名称：杭州市富阳区灵桥镇人民政府灵桥幼儿园新建工程中央空调采购项目（FYZC2021-03）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江楼氏环境科技有限公司	杭州金泰环境科技有限公司	杭州齐轩环境设备有限公司	浙江诸安建设集团有限公司
1.1	技术	1.投标空调产品能效比：多联机系统能效比达到国家一级能效的得2分，国家二级能效的不得分；（0-2分） 注：多联机系统能效比为二级以下投标无效，本项须提供中国能效标识网截图，并加盖投标人公章。	0-2	2	2	2	2
1.2.1	技术	（1）制冷工况下，热交换焓效率：65%及以上得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0.5	0
1.2.2	技术	（2）制热工况下，热交换焓效率：70%及以上得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0.5	0
2.1	技术	1.多联机模块系统制冷综合性能系数IPLV(C)值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块的IPLV(C)平均值为准： IPLV(C)均值≥9.5得3分，9.5>IPLV(C)均值≥9得2分，9>IPLV(C)均值≥8.5得1分，其他不得分； （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	2	3	3	3
2.2	技术	2.多联机基本模块机组满负荷制冷能效值EER：即额定（或名义）制冷量/额定功率的值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块满负荷时的EER平均值为准： EER均值≥3.7得3分；3.7>EER均值≥3.6得2分；3.6>EER均值≥3.5得1分，其他不得分。 （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	3	3	3	3
3.1.1	技术	（1）热交换器采用平行交换控制技术的（须提供技术资料）；	0-0.5	0	0	0	0
3.1.2	技术	（2）核心部件-热交换器芯体的阻燃性能的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.3	技术	（3）核心部件-热交换器芯体的防霉抗菌特性的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.4	技术	（4）核心部件-热交换器芯体的抗张强度特性的规范达标检测。	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.1	技术	（1）所投电子除尘抗菌净化器，具有高效静电除尘净化功能，要求性能：PM2.5一次性净化效率达到≥98%的得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.2	技术	（2）所投电子除尘抗菌净化器，在风速达到2.5m/s时，臭氧发生量≤0.01mg/m³，处理微生物一次通过净化效率≥98%的得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0	0
3.3	技术	3.新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统：（0-2分） 根据新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统详细方案设计的先进性、完整性、合理性及其显示功能、操作功能进行综合评分，需提供系统设计原理图进行评分，不提供不得分。 注：新风与室内空气质量智能控制管理操作系统的原理图、主要设备配置清单，人机界面显示图文等实物彩色照片，资料不完整不得分，并加盖投标人公章。	0-2	1	1.5	1.5	1.5
3.4.1	技术	（1）多联机变频室外机机组压缩机性能：（0-2分） 根据配置压缩机的技术参数、性能、指标，及应对极端工况的核心技术的先进性、可靠性给分。（0-2分）	0-2	1	1.5	1.5	1.5

3.4.2.1	技术	①多联机室外机风扇采用直流变频风扇电机，且可根据系统运行变化进行无级调速的得1分，采用其他形式的得0.5分；（0-1分）	0-1	1	1	1	1
3.4.2.2	技术	②室外机风扇具有低噪音及夜间静音技术的，而且投标型号的机组低速运行（静音模式）：噪声≤40dB（A）的得1分；噪声41-43dB（A）的得0.5分。（0-1分）	0-1	0.5	1	1	0.5
3.4.3	技术	（3）变频器主板性能：（0-2分） 多联机空调系统变频主板散热性能：采用液体冷却方式的得2分，采用风冷方式的得1分，其他形式不得分。（0-2分）	0-2	1	2	2	2
3.4.4	技术	（4）室外机其他功能的性能、指标进行评分：（0-5分） 拥有8个功能得5分，拥有6-7个功能的得3分，拥有5个功能的得2分，少于5个功能的不得分： ①智能除霜功能；②掉电记忆功能；③自动清理积雪及除尘功能；④冷媒自动判断和自动充注功能；⑤防逆风功能；⑥相互平衡功能；⑦防雷击功能；⑧退磁保护功能；⑨抑制高次谐波功能；⑩安全低电压功能。 注：以产品样本及中国电器产品功能评价证书复印件并加盖由投标人公章的扫描件作为参考依据，并对相关技术进行详细说明，证书及资料齐全得分，否则不得分。	0-5	0	5	2	5
4.1	技术	1.根据投标人拟投入本项目的冷媒铜管、冷凝水管、绝热保温材料、电线电缆、信号线、风管及消声器、防火阀、风阀等配件材质及技术参数、安全性、规范性、可靠性检测，以及消防安全性能检测等指标给分；（0-3分）	0-3	1.5	2.5	2	2
4.2	技术	2.根据室外冷媒管、通风管道防雨、防晒、防腐耐用保护工艺技术措施方案给分；（0-2分）	0-2	1	1.5	1.5	1
4.3	技术	3.根据会议室、学生（儿童）休息及特殊场所室内空调噪声、室外机运行噪声的降噪技术及措施给分。（0-2分）	0-2	1	1	1.5	1
5.1	技术	1.室内机、室外机制冷量、制热量负偏离的，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：制冷量、制热量3项以上负偏离的，或制冷量、制热量的负偏离大于3%的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.2	技术	2.室内机低速运行时最大运行噪声，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：最大运行噪声高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.3	技术	3.室内机、室外机最大运行功率，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止。（0-1分） 注：最大运行功率高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
6.1	技术	1.投标人基于投标品牌相应的图纸深化、二次设计，提供成套暖通图（包含空调、新风的室内机、室外机、管道等空调系统图、空调平面布置图、空调设备配电电路图、控制系统接线图、详细的设计安装施工图、装配图、设备吊装方案图等）评委根据设计优化图纸的专业规范性、合理性，完整性、可靠性等进行打分：（0-4分） 投标人提供的设计优化的暖通图纸为经第三方具有建筑设计资质的单位审核盖章出图的成套暖通图（空调、新风、换气），其图纸设计规范、合理、完整、可靠的，经采购人及专家评定，满足现场安装施工条件，有利于日后运行使用、维修的，得4分； 投标人提供的设计优化的暖通图纸，规范、合理、完整，满足现场安装施工条件的，得2分； 投标人提供的图纸优化设计的暖通图纸，内容基本完整的，满足现场安装施工条件的，得1分； 不提供图纸或主要图纸内容过于简单，严重缺项的，不得分。	0-4	2	4	4	2
6.2.1	技术	（1）详细施工组织设计方案书：包括设计、生产、供货、安装施工工艺、设备专业吊装就位方案、安装调试、使用维护培训、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等；（0-2分）	0-2	1	1.5	1	1

6.2.2	技术	(2) 投标人拟为本项目配备的确保工程施工质量及安全保障的管理人员组织体系架构和现场管理制度规范、完整、可靠, 施工作业人员的保障与保险措施。(0-2分)	0-2	1	1.5	1	1
6.3	技术	3. 投标人提供有利于空调系统日后可靠运行, 使用、维护、修理便利, 环境舒适, 系统节能, 智能控制等方面进行的实质性的技术优化方案。(0-2分)	0-2	1	1.5	1	1
7.1	技术	1. 根据投标人对本项目人员配备情况及其各专业工种人员投入合理性, 实施人员的业务水平能力高低, 拟配备人员是否具有类似改造项目及施工作业与服务的经验及用户评价等给分;(0-2分)	0-2	1	1.5	1	1
7.2.1	技术	(1) 本项目配备的工程安装施工员具有各省住房和城乡建设厅及以上建设部门核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装施工员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.2	技术	(2) 本项目配备的工程安装安全员具有各省级住房和城乡建设厅及以上部门的核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装安全员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.3	技术	(3) 配备的焊接与热切割特种人员具有国家安全生产监督管理局统一颁发的《中华人民共和国特种作业证》:《焊接与热切割特种作业证》的得2分。	0-2	0	2	2	2
8.1.1	技术	(1) 投标人须提供售后及保障服务方案及针对本项目应急服务的预案、服务网点的营业执照、24小时服务电话、联系人、售后服务部地址及技术人员资格证书;(0-2分)	0-2	1	2	2	1
8.1.2	技术	(2) 投标人需承诺系统出现问题时30分钟内给予问题的反馈, 如需现场解决, 在故障发生的1小时内, 派技术人员到达现场, 需提供承诺书, 不承诺不得分。(0-1分)	0-1	1	1	1	1
8.2	技术	2. 根据拟承担本项目应急维修技术人员技术资格和技术等级水平、服务能力等情况给分: 本项目维保技术人员必须持有“中华人民共和国人力资源和社会保障部或“中华人民共和国劳动和社会保障部”按照国家职业(技能)标准考核鉴定合格, 统一颁发的《中华人民共和国职业资格证书》的制冷设备维修工证书, 并技术熟练, 富有经验的在职技术工人, 持证上岗:(0-2分) 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为高级制冷设备维修工的, 并具有类似项目售后服务经验与业绩的, 得2分; 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为中级制冷设备维修工的, 并具有类似项目售后服务经验与业绩的, 得1分。 注: 投标人拟配备本项目应急维修技术人员应为本单位在职人员, 并提供其本人身份证复印件、近三个月在本单位缴纳社保证明和意外保险证明复印件, 国家政府相关技术鉴定部门核发的国家统一的制冷设备维修工等级资格证书扫描件, 售后服务业绩, 客户联系方式并加盖投标人公章, 资料不齐全不得分。	0-2	0	2	0	0
9	技术	质保年限(0-2分) 满足招标文件质保年限2年要求的基础上, 每延长1年质保期的得1分, 本项最高得2分。(0-2分)	0-2	2	2	2	2
10	技术	优惠措施(0-2分) 投标人提供予采购人优惠措施, 包含备品备件、服务项目等情况。(0-2分)	0-2	1	2	2	2
11	商务资信	投标人综合实力(0-2分) 投标人拟投入本项目的施工机械设备、检测仪器、维修工具的设备配备及其他具备行业内专业资质等综合实力情况。(0-2分) 注: 须提供相关佐证材料, 并加盖投标人公章, 无相关材料不得分。	0-2	1	1	1.5	1
12	商务资信	类似项目业绩(0-3分) 投标人自2018年1月1日以来完成类似项目业绩(须同时包含暖通设备采购及安装): 每个合同(业绩)得1分, 本项最高得3分。(0-3分) 注: 要求每份业绩必须提供合同、中标通知书及竣工验收报告(或验收记录)扫描件, 并加盖投标人公章, 且必须同时提供业绩的使用单位名称、地址、联系人及联系方式(固定电话和手机号码), 不提供或资料不全不得分。弄虚作假的投标无效。	0-3	0	3	3	2

13.1	技术	1.投标文件是否编制完整，格式规范、内容齐全、表达准确、条理清晰、内容无前后矛盾，符合招标文件要求；（0-1分）	0-1	1	1	1	1
13.2	技术	2.电子化投标文件与招标文件的评分标准一一对应，关联定位明晰，准确。定位不明晰，准确的，一处扣0.5分，扣完为止。（0-2分）	0-2	2	2	2	2
合计			0-70.0	33	63.5	55.5	48.5

专家（签名）：

技术商务资信评分明细（杨天玲）

项目名称：杭州市富阳区灵桥镇人民政府灵桥幼儿园新建工程中央空调采购项目（FYZC2021-03）

序号	评分类型	评分项目内容	分值范围	浙江楼氏环境科技有限公司	杭州金泰环境科技有限公司	杭州齐轩环境设备有限公司	浙江诸安建设集团有限公司
1.1	技术	1.投标空调产品能效比：多联机系统能效比达到国家一级能效的得2分，国家二级能效的不得分；（0-2分） 注：多联机系统能效比为二级以下投标无效，本项须提供中国能效标识网截图，并加盖投标人公章。	0-2	2	2	2	2
1.2.1	技术	（1）制冷工况下，热交换焓效率：65%及以上得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0.5	0
1.2.2	技术	（2）制热工况下，热交换焓效率：70%及以上得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0.5	0
2.1	技术	1.多联机模块系统制冷综合性能系数IPLV(C)值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块的IPLV(C)平均值为准： IPLV(C)均值≥9.5得3分，9.5>IPLV(C)均值≥9得2分，9>IPLV(C)均值≥8.5得1分，其他不得分； （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	2	3	3	3
2.2	技术	2.多联机基本模块机组满负荷制冷能效值EER：即额定（或名义）制冷量/额定功率的值：（0-3分） 以本次所投多联机产品系列的8匹、10匹、12匹、14匹、16匹、18匹的室外机基本模块满负荷时的EER平均值为准： EER均值≥3.7得3分；3.7>EER均值≥3.6得2分；3.6>EER均值≥3.5得1分，其他不得分。 （提供中国能效标识网上数据及计算一览表。）	0-3	3	3	3	3
3.1.1	技术	（1）热交换器采用平行交换控制技术的（须提供技术资料）；	0-0.5	0	0	0	0
3.1.2	技术	（2）核心部件-热交换器芯体的阻燃性能的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.3	技术	（3）核心部件-热交换器芯体的防霉抗菌特性的规范达标检测；	0-0.5	0	0.5	0.5	0.5
3.1.4	技术	（4）核心部件-热交换器芯体的抗张强度特性的规范达标检测。	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.1	技术	（1）所投电子除尘抗菌净化器，具有高效静电除尘净化功能，要求性能：PM2.5一次性净化效率达到≥98%的得0.5分；	0-0.5	0	0.5	0	0.5
3.2.2	技术	（2）所投电子除尘抗菌净化器，在风速达到2.5m/s时，臭氧发生量≤0.01mg/m³，处理微生物一次通过净化效率≥98%的得0.5分。	0-0.5	0	0.5	0	0
3.3	技术	3.新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统：（0-2分） 根据新风与室内空气质量智能节能运行控制管理操作系统详细方案设计的先进性、完整性、合理性及其显示功能、操作功能进行综合评分，需提供系统设计原理图进行评分，不提供不得分。 注：新风与室内空气质量智能控制管理操作系统的原理图、主要设备配置清单，人机界面显示图文等实物彩色照片，资料不完整不得分，并加盖投标人公章。	0-2	1.5	2	1.5	2
3.4.1	技术	（1）多联机变频室外机机组压缩机性能：（0-2分） 根据配置压缩机的技术参数、性能、指标，及应对极端工况的核心技术的先进性、可靠性给分。（0-2分）	0-2	1.5	2	1.5	2

3.4.2.1	技术	①多联机室外机风扇采用直流变频风扇电机，且可根据系统运行变化进行无级调速的得1分，采用其他形式的得0.5分；（0-1分）	0-1	1	1	1	1
3.4.2.2	技术	②室外机风扇具有低噪音及夜间静音技术的，而且投标型号的机组低速运行（静音模式）：噪声≤40dB（A）的得1分；噪声41-43dB（A）的得0.5分。（0-1分）	0-1	0.5	1	1	0.5
3.4.3	技术	（3）变频器主板性能：（0-2分） 多联机空调系统变频主板散热性能：采用液体冷却方式的得2分，采用风冷方式的得1分，其他形式不得分。（0-2分）	0-2	1	2	2	2
3.4.4	技术	（4）室外机其他功能的性能、指标进行评分：（0-5分） 拥有8个功能得5分，拥有6-7个功能的得3分，拥有5个功能的得2分，少于5个功能的不得分： ①智能除霜功能；②掉电记忆功能；③自动清理积雪及除尘功能；④冷媒自动判断和自动充注功能；⑤防逆风功能；⑥相互平衡功能；⑦防雷击功能；⑧退磁保护功能；⑨抑制高次谐波功能；⑩安全低电压功能。 注：以产品样本及中国电器产品功能评价证书复印件并加盖由投标人公章的扫描件作为参考依据，并对相关技术进行详细说明，证书及资料齐全得分，否则不得分。	0-5	0	5	2	5
4.1	技术	1.根据投标人拟投入本项目的冷媒铜管、冷凝水管、绝热保温材料、电线电缆、信号线、风管及消声器、防火阀、风阀等配件材质及技术参数、安全性、规范性、可靠性检测，以及消防安全性能检测等指标给分；（0-3分）	0-3	2.5	2.5	2.5	2.5
4.2	技术	2.根据室外冷媒管、通风管道防雨、防晒、防腐耐用保护工艺技术措施方案给分；（0-2分）	0-2	1.5	2	1.5	2
4.3	技术	3.根据会议室、学生（儿童）休息及特殊场所室内空调噪声、室外机运行噪声的降噪技术及措施给分。（0-2分）	0-2	1.8	2	1.8	2
5.1	技术	1.室内机、室外机制冷量、制热量负偏离的，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：制冷量、制热量3项以上负偏离的，或制冷量、制热量的负偏离大于3%的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.2	技术	2.室内机低速运行时最大运行噪声，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止；（0-1分） 注：最大运行噪声高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
5.3	技术	3.室内机、室外机最大运行功率，高于招标要求：3%及以内的，视为投标产品技术要求的负偏离，每项扣0.5分，扣完为止。（0-1分） 注：最大运行功率高于招标要求3%以上的，视为无效投标。	0-1	1	1	1	1
6.1	技术	1.投标人基于投标品牌相应的图纸深化、二次设计，提供成套暖通图（包含空调、新风的室内机、室外机、管道等空调系统图、空调平面布置图、空调设备配电电路图、控制系统接线图、详细的设计安装施工图、装配图、设备吊装方案图等）评委根据设计优化图纸的专业规范性、合理性，完整性、可靠性等进行打分：（0-4分） 投标人提供的设计优化的暖通图纸为经第三方具有建筑设计资质的单位审核盖章出图的成套暖通图（空调、新风、换气），其图纸设计规范、合理、完整、可靠的，经采购人及专家评定，满足现场安装施工条件，有利于日后运行使用、维修的，得4分； 投标人提供的设计优化的暖通图纸，规范、合理、完整，满足现场安装施工条件的，得2分； 投标人提供的图纸优化设计的暖通图纸，内容基本完整的，满足现场安装施工条件的，得1分； 不提供图纸或主要图纸内容过于简单，严重缺项的，不得分。	0-4	2	2	2	2
6.2.1	技术	（1）详细施工组织设计方案书：包括设计、生产、供货、安装施工工艺、设备专业吊装就位方案、安装调试、使用维护培训、项目验收等内容，以及组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等；（0-2分）	0-2	1.6	1.8	1.5	1.8

6.2.2	技术	(2) 投标人拟为本项目配备的确保工程施工质量及安全保障的管理人员组织体系架构和现场管理制度规范、完整、可靠, 施工作业人员的保障与保险措施。(0-2分)	0-2	1.5	1.8	1.5	1.8
6.3	技术	3. 投标人提供有利于空调系统日后可靠运行, 使用、维护、修理便利, 环境舒适, 系统节能, 智能控制等方面进行的实质性的技术优化方案。(0-2分)	0-2	2	2	2	2
7.1	技术	1. 根据投标人对本项目人员配备情况及其各专业工种人员投入合理性, 实施人员的业务水平能力高低, 拟配备人员是否具有类似改造项目及施工作业与服务的经验及用户评价等给分;(0-2分)	0-2	2	2	2	2
7.2.1	技术	(1) 本项目配备的工程安装施工员具有各省住房和城乡建设厅及以上建设部门核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装施工员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.2	技术	(2) 本项目配备的工程安装安全员具有各省级住房和城乡建设厅及以上部门的核发的《建设专业管理岗位资格证书》:《安装安全员资格证书》的得2分;	0-2	0	2	2	0
7.2.3	技术	(3) 配备的焊接与热切割特种人员具有国家安全生产监督管理局统一颁发的《中华人民共和国特种作业证》:《焊接与热切割特种作业证》的得2分。	0-2	0	2	2	2
8.1.1	技术	(1) 投标人须提供售后及保障服务方案及针对本项目应急服务的预案、服务网点的营业执照、24小时服务电话、联系人、售后服务部地址及技术人员资格证书;(0-2分)	0-2	2	2	1.5	1.8
8.1.2	技术	(2) 投标人需承诺系统出现问题时30分钟内给予问题的反馈, 如需现场解决, 在故障发生的1小时内, 派技术人员到达现场, 需提供承诺书, 不承诺不得分。(0-1分)	0-1	1	1	1	1
8.2	技术	2. 根据拟承担本项目应急维修技术人员技术资格和技术等级水平、服务能力等情况给分: 本项目维保技术人员必须持有“中华人民共和国人力资源和社会保障部或“中华人民共和国劳动和社会保障部”按照国家职业(技能)标准考核鉴定合格, 统一颁发的《中华人民共和国职业资格证书》的制冷设备维修工证书, 并技术熟练, 富有经验的在职技术工人, 持证上岗:(0-2分) 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为高级制冷设备维修工的, 并具有类似项目售后服务经验与业绩的, 得2分; 应急维修人员为国家职业(技能)标准考核鉴定为中级制冷设备维修工的, 并具有类似项目售后服务经验与业绩的, 得1分。 注: 投标人拟配备本项目应急维修技术人员应为本单位在职人员, 并提供其本人身份证复印件、近三个月在本单位缴纳社保证明和意外保险证明复印件, 国家政府相关技术鉴定部门核发的国家统一的制冷设备维修工等级资格证书扫描件, 售后服务业绩, 客户联系方式并加盖投标人公章, 资料不齐全不得分。	0-2	0	2	0	0
9	技术	质保年限(0-2分) 满足招标文件质保年限2年要求的基础上, 每延长1年质保期的得1分, 本项最高得2分。(0-2分)	0-2	2	2	2	2
10	技术	优惠措施(0-2分) 投标人提供予采购人优惠措施, 包含备品备件、服务项目等情况。(0-2分)	0-2	2	2	1.5	1.8
11	商务资信	投标人综合实力(0-2分) 投标人拟投入本项目的施工器械设备、检测仪器、维修工具的设备配备及其他具备行业内专业资质等综合实力情况。(0-2分) 注: 须提供相关佐证材料, 并加盖投标人公章, 无相关材料不得分。	0-2	1.5	1.8	1.5	1.8
12	商务资信	类似项目业绩(0-3分) 投标人自2018年1月1日以来完成类似项目业绩(须同时包含暖通设备采购及安装): 每个合同(业绩)得1分, 本项最高得3分。(0-3分) 注: 要求每份业绩必须提供合同、中标通知书及竣工验收报告(或验收记录)扫描件, 并加盖投标人公章, 且必须同时提供业绩的使用单位名称、地址、联系人及联系方式(固定电话和手机号码), 不提供或资料不全不得分。弄虚作假的投标无效。	0-3	0	3	3	2

13.1	技术	1.投标文件是否编制完整，格式规范、内容齐全、表达准确、条理清晰、内容无前后矛盾，符合招标文件要求；（0-1分）	0-1	1	1	1	1
13.2	技术	2.电子化投标文件与招标文件的评分标准一一对应，关联定位明晰，准确。定位不明晰，准确的，一处扣0.5分，扣完为止。（0-2分）	0-2	1.5	2	2	2
合计			0-70.0	41.4	66.4	56.3	57

专家（签名）：