

第三章 货物采购需求

说明:

一、本表中的品牌规格型号仅起参考作用，投标人可选用其他品牌规格型号替代。

二、本项目所要执行的政府采购政策:

1. 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号），投标人认定为小型、微型企业且所投产品为小型、微型企业产品的，该产品投标报价给予6%的扣除。

2. 根据财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库[2014]68号），监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购政策。

3. 按照《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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。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. 根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发[2007]51号）和财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185号）的规定，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，显示设备，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品，投标人的投标货物必须使用财政部现行《节能产品政府采购清单》目录内的产品。投标人在投标文件中必须提供所投产品属于现行政府强制采购节能产品的证明材料，否则投标无效。

5. 优先采购环境标志产品、节能产品。

项号	货物名称	项目要求及技术需求	数量	单位	参考单价 (元)
1	模块式风冷热泵机组	<p>★1. 制冷量$\geq 130\text{KW}$，制热量$\geq 130\text{KW}$（投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。</p> <p>2. 制冷耗电量$\leq 39.4\text{KW}$，制热耗电量$\leq 43\text{KW}$。</p> <p>3. 机组冷媒为环保型R410a冷媒。</p> <p>4. 单台机组运行重量≤ 1吨。</p> <p>5. 水侧换热器形式要求采用板式换热器。</p> <p>6. 制冷能效比值：$\text{COP} \geq 3.3$，综合性能系数$\text{IPLV} \geq 4.3$（投标人于投标文件中提供所投产品的满足本条参数的中国能效标识网查询结果截图并提供相应链接，查询结果与第11条中所要求提供的相关证明材料内容保持一致）。</p> <p>7. 蒸发器水阻力：$\leq 60\text{kPa}$。</p> <p>8. 采用涡旋压缩机，单台机组采用四压缩机设计，最大可进行4级容量调节，机组自带智能均衡调配压缩机。</p> <p>9. 噪音：单台模块机组噪音$\leq 69\text{dB(A)}$。</p> <p>10. 机组运行时的环境范围：在$-15^{\circ}\text{C} \sim 46^{\circ}\text{C}$之间机组安全稳定运行。</p> <p>11. 投标人于投标文件中提供所投本项号产品满足上述第</p>	4	台	125768.00

		2~10条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件，投标人未提供相关证明材料，或提供的相关证明材料不满足上述第2~10条技术参数要求的，相应按负偏离处理。参考品牌：约克、麦克维尔、开利或同等及以上档次。			
2	模块式风冷热泵机组	<p>★1. 制冷量$\geq 65\text{KW}$，制热量$\geq 66\text{KW}$（投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。</p> <p>2. 制冷耗电量$\leq 19.5\text{KW}$，制热耗电量$\leq 20\text{KW}$。</p> <p>3. 机组冷媒为环保型R410a冷媒。</p> <p>4. 单台机组运行重量≤ 1吨。</p> <p>5. 水侧换热器形式要求采用壳管式换热器。</p> <p>6. 制冷能效比值：$\text{COP} \geq 3.3$，综合性能系数$\text{IPLV} \geq 3.7$（投标人于投标文件中提供所投产品的满足本条参数的中国能效标识网查询结果截图并提供相应链接，查询结果与第11条中所要求提供的相关证明材料内容保持一致）。</p> <p>7. 蒸发器水阻力：$\leq 50\text{kPa}$。</p> <p>8. 采用涡旋压缩机，单台机组采用双压缩机设计，最大可进行2级容量调节，机组自带智能均衡调配压缩机。</p> <p>9. 机组运行时的环境范围：在$-15^{\circ}\text{C} \sim 46^{\circ}\text{C}$之间机组安全稳定运行。</p> <p>10. 投标人于投标文件中提供所投本项号产品满足上述第2~9条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件，投标人未提供相关证明材料，或提供的相关证明材料不满足上述第2~10条技术参数要求的，相应按负偏离处理。</p> <p>参考品牌：约克、麦克维尔、开利或同等及以上档次。</p>	1	台	72361.00
3	空调冷冻水循环水泵	<p>循环水流量：$\geq 76\text{m}^3/\text{h}$，耗电量$\leq 7.5\text{KW}$，扬程$\geq 24\text{m}$，$n=1450/\text{min}$，两台用一台备用（投标人于投标文件中提供所投本项号产品满足该技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。</p> <p>参考品牌：白云、凯泉、源立或同等及以上档次。</p>	3	台	8333.00
4	吊顶式空气处理机	<p>★1. 风量$\geq 15000 \text{ m}^3/\text{h}$，制冷量$\geq 118.5\text{KW}$，制热量$\geq 177\text{KW}$（投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。</p> <p>2. 耗电量$\leq 4\text{KW}$，静压$\geq 230\text{Pa}$（投标人于投标文件中提供所</p>	9	台	34265.00

		投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。			
5	柜式空调	1. 风量 $\geq 2050 \text{ m}^3/\text{h}$ ，制冷功率 $\leq 3.6\text{KW}$ （投标人于投标文件中提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。 ★2. 制冷量$\geq 12.2\text{KW}$，制热量$\geq 13\text{KW}$（投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。 参考品牌：格力、海尔、美的或同等及以上档次。	8	台	10326.00
6	柜式空调	1. 风量 $\geq 1200 \text{ m}^3/\text{h}$ ，制冷功率 $\leq 2.2\text{KW}$ （投标人于投标文件中提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。 ★2. 制冷量$\geq 7.3\text{KW}$，制热量$\geq 8\text{KW}$（投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。 参考品牌：格力、海尔、美的或同等及以上档次。	6	台	8326.00
7	四面出风 天花板嵌 入式风机 盘管	★1. 制冷量$\geq 12.2\text{KW}$，制热量$\geq 18.1\text{KW}$（投标人于投标文件中必须提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。 2. 风量 $\geq 2040 \text{ m}^3/\text{h}$ ，耗电量 $\leq 160\text{W}$ （投标人于投标文件中提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。 3. 机组自带提升水泵，提升高度 $\geq 85\text{CM}$ （投标人于投标文件中提供所投本项号产品满足本条技术参数要求的相关证明材料，可以是产品彩页或由国家认可的检测机构出具的合格有效的检测报告复印件）。	16	台	5236.00
8	膨胀水箱	900 \times 900 \times 900（mm），材质为 304 不锈钢，材质的厚度 $\geq 5\text{mm}$ 。	2	个	5000.00
9	控制系统	要求全自动控制、分区域控制（按风雨操场及食堂两个区域）、按国家相关标准配置。	2	套	5000.00
10	安装材料 及辅材、	一、主机、水泵基础（混凝土+槽钢）及安装：投标人按本项目设计图纸【详见附件：设计图纸（另附）】、采购需求和	1	项	277958.00

施工、空调系统安装调试	<p>国家相关标准要求进行配置并安装。设备电源部分，采购人仅提供主电源配电房，相关电源到位的施工与材料由投标人依据本项目采购需求及现场考察情况自行承担。</p> <p>二、系统安装调试：投标人按本项目设计图纸【详见附件：设计图纸（另附）】、采购需求和国家相关标准要求进行安装调试。</p> <p>三、空调设备吊装、运输、搬运：包含本项目采购范围内的所有设备吊装、运输、搬运。</p> <p>四、安装材料及辅材：包含安装本项目所需的所有风管、水管、橡塑保温棉、阀、接头、过滤器、管道支架、压力表（含底座、阀门）、温度计（含底座、阀门）、桥架、PVC 阻燃线管、室内末端、管道支架、空调电源线及控制箱、桥架、防腐木托等；角钢法兰、垫片、焊条、防锈漆、麻丝、螺丝螺帽等。投标人按本项目设计图纸【详见附件：设计图纸（另附）】、采购需求和国家相关标准要求进行安装调试。</p> <p>五、空调系统整体要求：空调系统采用模块式风冷热泵机组中央空调系统。空调水系统采用一次泵流量、两管制异程式管路系统，夏季供回水温度为 7/12° C，冬季供回水温度为 45/40° C。空调末端采用风机盘管+新风的空调形式。采用高位膨胀水箱定压补水，膨胀水箱设置于屋面上。</p> <p>六、风管、水管制作安装要求：风管、水管数量按本项目设计图纸【详见附件：设计图纸（另附）】及实际施工现场确定，制作安装要求如下：</p> <p>1. 风管采用镀锌钢板制作，风管管壁咬口连接，风管法兰采用角钢制作，法兰垫料采用防火不燃垫料, 每段风管不宜过长, 最长不得超过 4m. 制作及安装要求参照《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 标准，支吊架参照 08K132 标准要求。</p> <p>空调风管：</p> <table><tr><td>风管直径 D 或大边长 B</td><td>钢板厚度</td></tr><tr><td>(1) D(B) ≤320mm</td><td>0.5mm；</td></tr><tr><td>(2) 320<D(B) ≤1000mm</td><td>0.75mm；</td></tr><tr><td>(3) 1000<D(B) ≤1250mm</td><td>1.0mm；</td></tr><tr><td>(4) D(B)>1250mm</td><td>1.2mm。</td></tr></table> <p>2. 空调水管：当管径≤DN80 时采用镀锌钢管，螺纹连接，当管径>DN80 时采用无缝钢管，焊接连接。</p> <p>3. 风管水管尽量贴梁底安装。</p> <p>七、保温要求：</p> <p>1. 空调风管采用 B1 级难燃单面彩钢复合风管。</p> <p>2. 冷热水供回水管 (LRG/LRH)、室内冷凝水管 (N) 和膨胀管 (PZ) 保温，保温材料采用 B1 级难燃柔性泡沫橡塑, 导热系数为 0.033w/m. k。</p> <p>(1) 冷热水供回水管</p> <table><tr><td>管道公称直径 (mm)</td><td>保温材料厚度 (mm)</td></tr><tr><td>① ≤DN50</td><td>25</td></tr></table>	风管直径 D 或大边长 B	钢板厚度	(1) D(B) ≤320mm	0.5mm；	(2) 320<D(B) ≤1000mm	0.75mm；	(3) 1000<D(B) ≤1250mm	1.0mm；	(4) D(B)>1250mm	1.2mm。	管道公称直径 (mm)	保温材料厚度 (mm)	① ≤DN50	25			
风管直径 D 或大边长 B	钢板厚度																	
(1) D(B) ≤320mm	0.5mm；																	
(2) 320<D(B) ≤1000mm	0.75mm；																	
(3) 1000<D(B) ≤1250mm	1.0mm；																	
(4) D(B)>1250mm	1.2mm。																	
管道公称直径 (mm)	保温材料厚度 (mm)																	
① ≤DN50	25																	

		② DN70-DN100 30 ③ ≥DN125 35 (2) 膨胀水管和冷凝水管 水管类型 保温材料厚度 (mm) ①膨胀水管 15 ②冷凝水管 15 八、水压试验：空调冷热水系统的工作压力为 0.38Mpa，水管安装好后在没接设备和刷油漆前做水压试验，试验压力为 0.57Mpa。空调系统所有设备及管材、阀件承压不低于 1.0MPa。 九、消声隔振： 1. 吊顶式空气处理机组、风机盘管设置减振吊架，具体安装以设备技术说明书为准。 2. 风冷热泵机组、空调冷水循环水泵设置减振器。 3. 吊顶式空气处理进出水口安装橡胶软接。 4. 所有风机盘管进出水口设置盘管专用软接。 十、防火要求 1 吊顶式空气处理机组主管设置 70° C 防火调节阀。 2. 新风机组进出风软接采用防火不燃软风管材料(YF)。 3. 管道穿过内墙或楼板时，设置套管，套管与管道之间的缝隙填充柔性耐火材料。 十一、节能措施要求 1. 空调末端风机盘管设温控开关，进行温度自控及风机风量调节。 2. 空调末端风机盘管出水管道设置电动二通阀，吊顶式空调机组必须设置比例积分阀。 3. 风管和水管的保温材料和材料厚度按”广西公共建筑节能设计规范 (DBJ45/003-2012)” 要求选择。 4. 空调冷热水系统的耗电输冷(热)比满足《公共建筑节能设计标准》中之规定。 十二、施工说明 1. 与设备连接的冷凝水支管沿水流方向坡度为 0.01，冷凝水干管沿水流方向坡度为 0.003。 2. 冷凝水水平干管始端设清扫口。 3. 吊顶式空气处理机组冷凝水出口设存水弯，水封高度≥100mm。 4. 露天敷设的冷热水管除做一般保温外，增加防晒防雨水浸入措施。 5. 空调冷热水管与其支吊架之间采用与保温层厚度相同的经防腐处理的木垫块。 6. 空调水系统管路最低点设泄水阀 DN40，管路系统最高点及水平管路终点设自动排气阀 DN15，并配相同管径的截止阀。 7. 风管支吊架除锈后，刷防锈漆两道。 8. 风管或水管穿越变形缝时，设防火不燃软接头或金属波纹管。			
--	--	---	--	--	--

		9. 其他未说明之处，严格按照国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016 和《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）进行施工。			
商务要求：					
	售后服务要求	<p>1. 免费保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，第5、6项号产品“柜式空调”免费保修期最短不得少于6年，整套免费保修期最短不得少于2年（自货物验收合格之日起开始计算）。</p> <p>2. 在接到采购人维修通知后，应在2 小时内作出响应，一般问题应在6小时内解决。如需工程师现场解决问题，应在3小时内派遣至现场。一般问题应在 1 天内、重大问题应在1周内解决或提出明确解决方案。提供终身维修服务，在保修期外软硬件出现问题时，应在接到用户通知后两个工作日内到达用户现场解决问题。</p> <p>3. 采购范围内的货物免费送货上门、免费技术培训，直至操作人员熟练操作产品的各项功能；安装调试合格。</p> <p>4. 如果需要更换配件的，要求更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得采购人同意。</p>			
	交付使用期及地点	<p>1. 交货期：自签订合同之日起60天内到货并全部安装调试合格完毕。</p> <p>2. 交货地点：广西桂林市采购人指定地点。</p>			
	核心产品	本项目核心产品为第1项号产品“模块式风冷热泵机组”			
	付款方式	自签订合同之日起 7 个工作日内支付合同价款的 20%，设备到达施工现场后，再支付至合同价款的 60%，项目验收合格之日起 30 日内一次性付清剩余合同价款（无息）。			
	其他要求	<p>1. 现场考察：</p> <p>本项目因涉及到设备的安装调试、安装现场的施工、综合布线等，故本项目将统一组织投标人进行现场考察，采购人不单独或者分别组织只有一个投标人参加的现场考察。现场考察所发生的一切费用由投标人自行承担。具体规定如下：</p> <p>（1）现场考察统一集合时间：2018 年 9 月 14 日 9：30-10：00（过时不候，由于投标人自身原因未能按时参加本项目现场考察的，一切不利后果由投标人自行承担）。</p> <p>（2）现场考察集合地点：桂林市旅游职业中等专业学校（广西桂林市穿山东路 10 号），联系人：张玉，联系电话：18978339280。</p> <p>（3）参与现场考察的人员须提供本人相应身份证复印件、授权委托书原件（法定代表人、负责人亲自参与时不需要提供委托书，但须提供能证明法定代表人身份的相关证明材料，如营业执照副本复印件）前往并签到（现场考察签到表一式两份，投标人留存一份，采购人留存一份）。</p> <p>（4）如投标人未按上述要求进行现场考察的，视为对现场情况已完全了解，中标后必须按采购人的现场使用要求完成项目实施。</p> <p>2. 投标人根据招标文件要求，并结合现场考察情况，于投标文件中必须提供本项目的项目实施技术方案（包括模块机组的安装技术方案、空调机组的安装技术方案、风机盘管机组的安装技术方案、风机安装的技术方案、系统调试与试运转技术方案）。</p>			

	<p>3. 投标人根据招标文件要求,并结合现场考察情况,于投标文件中必须提供项目实施人员配备方案【项目实施人员至少包含:①项目经理、技术负责人、电气工程师、暖通工程师(于投标文件中必须提供以上人员中级以上职称证书复印件);②电工、制冷工(于投标文件中必须提供以上人员上岗证书复印件)】。</p> <p>4. 投标人所投第1、2、5、6项号货物“模块式风冷热泵机组”、“模块式风冷热泵机组”、“柜式空调”、“柜式空调”必须使用政府强制采购的节能产品,投标人于投标文件中必须提供所投产品属于现行政府强制采购节能产品的证明材料。</p> <p>5. 为保证产品使用运行的兼容性,投标人所投第1、2、4、7项号产品“模块式风冷热泵机组”、“模块式风冷热泵机组”、“吊顶式空气处理机”、“四面出风天花板嵌入式风机盘管”必须为同一生产厂家的产品。</p> <p>6. 投标人于投标文件中对所投本项目产品的技术参数要求作出真实、有效的响应和承诺。所提供的产品必须为原装正品的、全新的、完好无破损、且为未开箱状态的产品,产品应符合相关国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范等有关质量标准;设备到货安装前,采购人现场根据招标文件要求及投标文件承诺逐条对应进行核验,核验不合格的,采购人有权终止合同执行并全部退货,同时报相关监督管理部门处理,由此造成采购人经济损失的由中标供应商负责承担全部赔偿责任。</p> <p>7. 投标人的投标报价包括本次采购范围内货物价款、货物随配标准附件、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及安装、调试、检验、售后服务、培训、保修以及对于本文件中未列明,而投标人认为完成项目所必须的费用等其他所有成本费用的总和;投标人综合考虑在报价中。</p>
注意事项	<p>1. 本项目政府采购预算金额为人民币壹佰肆拾贰万叁仟壹佰壹拾伍元整(¥1423115.00),投标报价超出采购预算金额的将被视为无效投标。</p> <p>2. 本项目货物不接受进口产品(即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品)参与投标,如有此类产品参与投标的作无效投标处理。</p> <p>注:以上标注“★”项及要求必须提供的为实质性要求,若有任意一项负偏离作无效投标处理。</p>

附件：设计图纸（另附）