需 求 文 件

采购方式：公开招标

项目名称：2026-2029年医用气体及呼叫对讲系统运维保养服务项目

中山大学肿瘤防治中心

二〇二五年七月

# 第一章 需求文件内容

## 一、项目概况

中山大学肿瘤防治中心设有越秀、黄埔两个院区，实际开放病床数2152张。越秀院区位于越秀区东风东路，主要分为1号楼、2号楼、放疗中心、体检中心，总建筑面积约18.12万平方米，实际开放1505张床位。黄埔院区位于黄埔区中新知识城，主要分为1号楼、2号楼，总建筑面积约10.4万平米，实际开放647张床位。

## 二、运维保养服务范围

### 2.1 越秀院区服务范围

2.1.1 医用中心制氧系统：医用中心制氧系统（PTSI-3000plus）主要包括制氧机、空压机、冷干机、空气储罐、氧气储罐、过滤器、氧气流量计、氧气纯度仪、安全阀、压力表以及主要的管道阀门等。

2.1.2 压缩空气系统：压缩空气系统主要包括空气压缩机组、吸附式干燥机、储气罐、安全阀、压力表、分气缸、流量计以及压缩空气系统所有管道、阀门等。

2.1.3负压吸引系统：负压吸引系统主要包括一体式液环真空泵机组、液环真空泵、储气罐、负压分气缸、压力表、集污罐，以及真空吸引系统所有管道、阀门等。

2.1.4 汇流排系统：汇流排系统主要包含氧气、二氧化碳、氮气汇流排设备，以及汇流排系统所有管道、阀门等。

2.1.5 床头设备带终端设备：床头设备带终端设备主要包括氧气终端、负压终端、正压终端、氮气终端、二氧化碳终端、电源插座、LED床头灯、灯开关及电源线路、湿化瓶、吸引器连瓶等。

2.1.5 呼叫对讲系统：呼叫对讲系统主要包括各病区医护工作站、护士工作站、病床工作站、系统数据处理器、呼叫控制器、液晶显示屏、卫生间紧急呼叫分机及线路等；

2.1.6 气瓶安全管理：气瓶安全管理包括越秀院区40L氧气瓶、4L氧气瓶、二氧化碳气瓶等出入库、存储、安全管理等。

### 2.2 黄埔院区服务范围

2.2.1 医用供氧系统：包含液氧储罐、液氧气化器、分气缸、氧气流量计、安全阀、压力表、氧气系统所有管道、阀门等；

2.2.2 真空负压吸引系统：包含一体式液环真空泵机组、储气罐、负压分气缸、压力表、集污罐，以及真空吸引系统所有管道、阀门等；

2.2.3 压缩空气系统：包含一体式无油空气压缩机机组、储气罐、安全阀、压力表、分气缸，以及空气正压系统所有管道、阀门等；

2.2.4 汇流排系统：包含氧气、二氧化碳、氮气汇流排设备，以及汇流排系统所有管道、阀门等；

2.2.5 医用气体监控管理系统：包含机组监控管理设备、楼层区域报警器设备、氧气流量计、区域阀门箱以及配套相关设备等。

2.2.6 呼叫对讲系统：包括各病区医护工作站、护士工作站、病床工作站、系统数据处理器、呼叫控制器、液晶显示屏、卫生间紧急呼叫分机及线路等；

2.2.7 床头设备带终端设备：包括氧气终端、负压终端、正负终端、二氧化碳终端、氮气终端、电源插座、LED床头灯、灯开关及电源线路、湿化瓶、吸引器连瓶等；

2.2.8 气瓶安全管理：包括黄埔院区40L氧气瓶、4L氧气瓶、二氧化碳气瓶等出入库、存储、安全管理等。

## 三、运维保养服务工作内容及要求

★3.1 本项目要求全年24h驻场服务，两院区驻场总人数不少于8人，其中指定1名项目经理负责两院区现场管理工作。驻场要求要求如下：越秀院区确保正常上班时间（工作日8:00-18:00）有3名及以上运维人员在岗，非正常上班时间（除正常上班时间以外）有至少2名运维人员驻场，其中1人负责制氧机房、空压机房、负压机房值班，不得兼岗，不得离岗；黄埔院区确保正常上班时间（工作日8:00-18:00）有2名及以上运维人员在岗，非正常上班时间（除正常上班时间以外）有至少1名运维人员在岗。

★3.2 所有驻场人员均应为直接与中标人签订劳动合同，并且中标人应为所有驻场人员购买社保。

★3.3 驻场项目经理必须具备特种设备安全管理和作业人员证及电工证，其他驻场值班人员必须具备特种设备安全管理和作业人员证或者电工证，无证者不得上岗。

3.4 驻场人员应着工作服，仪容仪表整洁，佩戴胸卡。工作期间与患者、医务工作者交流时，注意礼仪礼貌，不可在院区内大声喧哗，影响他人工作。

3.5 中标人应严格控制驻场人员流动率，尽量减少因人员流动产生的负面作用。在更换驻场人员时应取得主管科室的同意，核心岗位人员发生变动时，应至少提前一个月通知主管部门，新员工必须通过主管部门面试后，并完成安排岗前培训考核通过再上岗。

3.6 驻场人员不得参与本职岗位工作以外的业务，不代人挂号，不得干涉正常医疗行为。

3.7 驻场人员应每天在8:00-20:00时段内，每3小时巡查一次设备机房；在20:00-次日08:00时段内，每6个小时巡查一次设备机房。设备机房主要包括：中心供氧站房、压缩空气机房、负压机房、汇流排房等，记录主要运行数据，并存档。

3.8 中标人应每季度巡查各病区设备带终端及组件、对讲系统设备不少于1次，每半年抽检终端氧气浓度不少于1次，做好相关的巡检记录，应得到护士长或者值班护士签名认可，并作为季度工作总结内容提交主管科室。

3.9 中标人应严格落实市场监督管理总局的74号文《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定》，配合完成压力容器日管控、周排查、月调度的工作要求。

3.10 中标人应根据各设备的维护保养规范要求，制定年度、月度的维护保养及清洗计划，定期更换耗材，做好日常维护保养记录；

3.11 中标人应建立设备运行档案，建立设备故障台账，详细记录故障原因及维修过程，以备检查。

3.12 医用气体系统主机设备更换设备耗材应按照《附件2：主机设备保养耗材更换清单》进行更换，更换后需主管科室相关领导验收确认，并作为结算依据提交主管科室。若因耗材质量问题导致设备故障，所有损失应由中标人负责。若设备耗材因停产、变更或产品升级导致品牌、型号无法与清单内一致，中标人应向招标人提起变更申请，待招标人审核同意后才能更换，所替换耗材应等同或者优于清单内耗材品质。

3.13 中标人应根据国家相关的法律法规、医院相关管理制度等制定年度培训计划、应急演练计划，每年度组织不少于2次培训及应急演练，不断提升运维服务质量，提升应急能力。在采购人有应急需求时，乙方应无条件配合。

3.14 中标人驻场人员应遵守医院的各项规章制度，服从主管科室安排，积极主动配合工作，在值班期间应严格遵守机房值班制度，不得无故脱岗，因脱岗造成故障无法及时维修，或者造成不良影响按违约处理。

3.15 设备机房应每周进行清洁，保持机房内环境卫生，满足医院机房管理要求。

3.16 制氧主机设备出口氧气必须要保障氧气浓度＞90%，确保氧气的生产与使用安全。

3.17 应保障医气设备正常运行，负压系统终端负压不低于40KPA；空气终端压力不低于0.4MPA；氧气终端压力不低于0.4MPA。

3.18 中标人驻场人员应每月统计各科室用氧气量，各终端科室用氧流量与供氧站输出量相吻合（正常消耗5%），如出现异常应进行分析并检修，确保无漏气现象。

3.19 对讲系统应保障对讲双向通话清晰，呼叫信息准确，呼叫信息系统通信显示正常，满足科室的正常需求；

3.20 设备带终端设备（气体终端、插座、开关、床头灯）使用正常，功能完好。

3.21 接到故障通知后应在15分钟内到达现场处理，一般故障2个小时内排除，更换主要部件4个小时内完成，特殊情况双方协商解决；

3.22 因中标人运维工作失误导致设备配件损坏，由中标人负责维修或更换，并承担由此造成的一切责任；因不可抗拒的自然灾害造成的重大维修，中标人按市场价原则酌情收费。

3.23 中标人每季度须向采购人提交书面工作总结，作为本季度的付款依据；

3.24 中标人必须接受招标人不定期检查，并根据招标人的意见及时进行整改，并出具整改报告；

3.25 中标人应协助采购人完成安全阀、压力表、压力储罐等年检工作，招标人承担检验检测费用。

3.26 服务范围内设备所需要单件价格在500元以下（含500元）的配件由乙方免费提供、安装并保证质量。若出现批量同型号规格的500元以下零部件一次性更换，均需事先经甲方审核，否则均由乙方免费更换。

3.27 合同期间，维保范围变动5%将不调整维保费金额，如超出5%，招标人与中标人双方将另行协商。

## 四、零星维修工程内容及要求

4.1 运维保养服务范围内的设备设施500元以上20万元以下故障维修项目或者是20万元以下的新增改造项目。

4.2 工程施工所需的全部证件以及办理有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续、交纳余泥排放费等均由中标人负责办理，但采购人应积极协助，如属政府部门指定须由采购人支付的费用，由采购人据实支付，其他费用由中标人承担。

4.3 参加招标人组织的施工图纸或做法说明的现场交底，拟定施工方案和进度计划交招标人审定，负责办理消防报建等中标人所需的各种申请审批手续。

4.4 中标人项目负责人负责合同履行。按要求组织施工，保质、保量、按期完成施工任务，解决由中标人负责的各项事宜。

4.5 严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全规定、环境保护规定。

4.6 施工中未经采购人同意或有关部门批准，不得随意拆改原建筑物结构及各种设备管线。

4.7 工程竣工未移交采购人之前，负责对现场的一切设施和工程成品进行保护。工程完工后负责场地清理工作，并承担相应费用。

4.8 施工时需严格遵守《文明施工承诺书》的各项规定。

4.9 中标人须按采购人的要求，对医用气体、制氧设备及对讲机呼叫系统零星维修综合单价清单进行报价。该报价作为价格分的评分依据。

## 五、服务期限

本合同期限 3年。

## 六、结算方式

### 6.1 医用气体及对讲呼叫系统运维保养费

维保费金额：￥ 元（大写： ）（￥ 元/月）；服务费用按3个月为一期支付，每3个月工作完成后的10天内，乙方向甲方递交发票与3个月的工作总结，甲方收到资料确认后根据乙方的考核评分情况在30日内付款。若乙方延迟递交上述相关资料，则甲方付款时间相应顺延。如果乙方有违约金及罚款，扣减违约金及罚款后再支付。

### 6.2 医用气体主机设备保养耗材费

根据《附件4：主机设备保养耗材综合单价清单》的综合单价按实结算，结算总金额不超：￥ 元（大写： 整 ）。每半年结算一次。保养完成并经验收合格后，中标人在每半年后的一个月内提交结算书给招标人审核。实际结算金额=∑(医用气体主机设备保养耗材单价最高限价×（1-中标下浮率）×实际确认数量)。

### 6.2 零星维修工程

根据《附件6：零星维修工程综合单价清单》中的综合单价按实结算，结算总金额不超：￥ 元（大写： 整 ）。每半年结算一次。工程完工并经验收合格后，中标人在每半年后的一个月内提交工程结算书给招标人审核。实际结算金额=∑(零星维修内容单价最高限价×（1-中标下浮率）×实际确认数量)。

医用气体及呼叫对讲系统系统零星维修综合单价清单中综合单价低于500元（含500元）的配件结算规则:（1）故障维修项目，已含在维保费用内，不另收费。（2）新增改造项目，根据合同原则按实结算。

# 第二章 采购合同

**中山大学肿瘤防治中心**

**运维合同**

合同名称：**单击此处输入项目名称**

**发包方（甲方）： 单击此处输入甲方名称**

**承包方（乙方）： 单击此处输入乙方名称**

签约日期：

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、行政法规、遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，结合本项目的具体情况，协商一致，签订本合同，以资共同遵守。

**发包方（甲方）信息：**

单位名称：中山大学肿瘤防治中心

税号：12100000455417005A

开户银行：中国银行先烈南路支行

银行账号：661357738136

联系人及联系方式：点击输入

**承包方（乙方）信息：**

单位名称：点击输入

税号：点击输入

开户银行：点击输入

银行账号：点击输入

联系人及联系方式：点击输入

地址：点击输入

一、项目基本信息

第1条 项目概况

1.1 项目名称：单击此处输入项目名称。

1.2 项目地点：单击此处输入项目地点。

1.3 项目周期：本项目的总周期为3年，开始时间：输入日期（如现行合同结束时间）或开始条件（如进场指令发出时间），结束时间：输入日期或结束条件（如服务期满X年、金额达XX元）。

第2条 服务模式与范围

2.1 服务模式

本项目约定维护保养服务模式为**半包**

1）半包维保中更换零部件单件在伍佰元（含）以内的，由乙方免费提供，包括易损件、耗材、辅料及本合同规定的项目，但不包括土建工程如井道壁、井道工字钢、井道防水、更换、维修、机房电源等附属设施的改造、修理、装饰、更换、清理或维修等工作。若出现批量同型号规格的零部件一次性更换，均需事先经甲方审核，否则均由乙方免费更换。清单详见《附件5：500元以下（含500元）配件清单》

2）单价大于伍佰元的配件，若在《附件6：零星维修工程综合单价清单》内，则按清单内综合单价按实结算；若由甲方另行委托，乙方应与甲方共同验收，保障系统恢复正常运行。

2.2 服务内容

详见《附件8：采购需求》。

二、双方权利与义务

第3条 双方人员要求

3.1 甲方项目负责人姓名：单击此处输入甲方联系人。甲方的指令经甲方项目负责人签署后生效。

3.2 乙方人员要求：详见采购需求和投标响应文件。

3.3 乙方项目负责人应满足下列管理要求：

1. 甲方如有充分的事实表明乙方项目负责人不称职或无法代表乙方在现场履行合同义务，甲方有权要求乙方更换项目负责人。乙方应在7天内完成更换，并应为此向甲方支付500元/人次的违约金。
2. 任何一方项目负责人发生变更时，应提前7日书面通知对方，并明确指出交接时间、权限。

3.4 乙方以下人员，经甲方要求，必须在24小时内调离本项目范围。同时，乙方应尽快用甲方批准的合格人员代替调离的人员。

1. 甲方确认无法胜任工作者，包括：对工作质量达不到合同要求负有责任的人员、不熟悉熟练本专业工作的人员等；
2. 不能积极配合甲方正常工作者；
3. 严重违反现场管理规定者；
4. 无证上岗者（适用于按规定必须有上岗证）；
5. 与本合同规定名册不符且未经甲方审批同意者；
6. 与本项目无关的人员。

第4条 双方工作要求

4.1 甲方应按本合同约定的时间和要求，完成以下工作：

1. 现场交底，说明注意事项；
2. 支付各期费用。

4.2 乙方应按合同约定的时间和内容，完成以下工作：

1. 严格按照维护保养项目内容进行维护保养工作，并制定每月的具体、量化计划。
2. 乙方必须接受甲方不定期检查，并根据甲方的意见及时进行整改。
3. 乙方驻场作业的工作人员的人身安全保险由乙方自理。
4. 乙方驻场作业人员在实施保养工作中，因操作不当导致事故，由乙方承担全部责任。
5. 采购需求中约定的全部工作内容。

4.4 乙方未能履行合同承包内容或前款各项义务，造成甲方损失的，损失的费用由乙方承担，甲方有权在支付款项中扣除或在履约保证金中扣除。

三、项目质量与保修

第5条 项目质量要求

5.1 本项目甲方技术人员不定期对项目维保所涉及的场所、设备等进行巡查抽检，并对乙方的维护质量进行考核和管理，考核结果与维保费用挂钩。考核办法按《附件7：运维保养考核评分表》执行。

5.2 出现与甲方管理细则要求不符的情况，甲方有权按《附件7：运维保养考核评分表》执行相应处罚。

5.3 乙方在合同执行过程中，应全程接受质量监督部门以及甲方的检查监督，乙方应为这些检查监督提供便利条件。甲方发现由于乙方原因存在达不到标准规范或合同约定的质量要求，甲方以书面形式通知乙方限期采取有效措施纠正，并且乙方应承担由此造成的实际损失。乙方不采取措施纠正的，甲方有权采取措施直至终止合同，该责任由乙方承担。

第6条 项目保修要求

6.1维保过程中，由乙方提供的材料、设备等质量保修期为：1年。保修期自验收合格之日算起。

6.2 乙方在质量保修期内承担质量保修责任，并承担因乙方原因造成的质量保修费用。

6.3 质量保修费用及相关的损害赔偿费，由造成质量缺陷的责任方承担。

6.4 质量保修条款有效期至保修期满且无相关遗留事项之期。

四、合同价款与支付

第7条 合同价款

7.1 医用气体及呼叫对讲系统运维保养费

维保费金额：￥ 元（大写： ）；服务费用按3个月为一期支付，每3个月工作完成后的10天内，乙方向甲方递交发票与3个月的工作总结，甲方收到资料确认后根据乙方的考核评分情况在30日内付款。若乙方延迟递交上述相关资料，则甲方付款时间相应顺延。如果乙方有违约金及罚款，扣减违约金及罚款后再支付。

7.2 医用气体主机设备保养耗材费

根据《附件4：主机设备保养耗材综合单价清单》的综合单价按实结算，结算总金额不超：￥ 元（大写： 整 ）。每半年结算一次。保养完成并经验收合格后，中标人在每半年后的一个月内提交结算书给招标人审核。实际结算金额=∑(医用气体主机设备保养耗材单价最高限价×（1-中标下浮率）×实际确认数量)。

（三）零星维修工程

根据《附件6：零星维修工程综合单价清单》中的综合单价、乙方的中标下浮率每半年按实结算一次。结算总金额不超：￥ 元（大写： 整 ）。项目完成并经验收合格后，中标人在每半年后的一个月内提交结算书给招标人审核。实际结算金额=∑(医用气体主机设备保养耗材单价最高限价×（1-中标下浮率）×实际确认数量)。

《附件6：零星维修工程综合单价清单》中基准价低于500元（含500元）的配件结算规则:（1）故障维修项目，已含在维保费用内，不另收费。（2）新增改造项目，根据合同原则按实结算。

第8条 价款支付

8.1 甲方通过转账或支票方式支付乙方合同价款。

8.2 本合同中需结算的项目，乙方应在验收合格后一个月内报送完整有效结算资料。自验收通过后六个月开始，如乙方仍未能报送完整有效结算资料，视为乙方超期报送，每超期一天，按最终结算金额的0.05%计取违约金，并在结算款中进行扣除。

8.3 乙方不得将本合同及相关协议以任何方式进行融资（包括但不限于担保、抵押、质押），否则甲方有权向乙方收取涉及金额的5%作为违约金，并取消其日后合作资格。

五、其他

第9条 违约责任

9.1 甲方违约责任

因甲方原因未能按期拨付合同价款，除应当支付合同款项外，还应每日按应付款项的0.05%向乙方支付违约金，直至支付应付合同款项之日，但因乙方自身原因或其他不可抗力因素导致无法及时支付的除外。

9.2 乙方违约责任

（1）乙方应负责清运执行本合同所产生的垃圾，不得影响甲方场地整洁及使用、施工等要求，如甲方发现乙方存在不合规处置垃圾、未经允许处置的，每次罚款1000元。

（2）其它违约责任：按照附件6《运维保养考核评分表》、附件11《安全文明施工承诺书》执行。

第10条 合同的生效、解除和终止

10.1 本合同自双方签字盖章之日起生效。

10.2 关于合同解除的规定：

* 1. 双方协商一致，可以解除合同。
  2. 乙方将其承包的全部工作转包给他人，或者未经甲方允许将项目任何部分分包给他人，除限期改正其违反行为外，承包人还须向发包人支付合同价款的1%作为违约金，甲方有权解除合同且不退还履约保证金。
  3. 有下列情形之一的，甲方、乙方可以解除合同：

1. 因不可抗力致使合同无法履行；
2. 因一方违约致使合同无法履行。
   1. 合同解除后，乙方应妥善做好移交工作，按甲方要求将自有设备和人员撤出场地。甲方应为乙方撤出提供必要条件，并按合同约定支付已完合同价款。有过错的一方应当赔偿因合同解除给对方造成的损失。

第11条 担保

为保证合同履行，本合同乙方需提供合同考核期履约担保和合同期履约担保，总金额为40万元，可通过转账或银行履约保函的方式提交。需在本合同签订后15个工作日内交至甲方，逾期不交的，甲方有权终止合同，全部损失由乙方负责。乙方通过甲方3个月的考核期后（运维保养考核评分表≥70分），甲方无息退还履约保证金中的30万元，剩余10万元履约保证金待合同服务期结束且合同范围内全部工作完成后无息退还。

履约保证金用于补偿甲方因乙方不履行合同义务而蒙受的损失，如乙方有违约情形的，甲方有权从履约保证金中扣除相应违约金或损失，扣除后乙方须在十五个工作日内自行补足履约保证金（前三个月考核期补足40万元，正常服务期补足10万元），否则将按违约处理，每逾期1个工作日，应向甲方支付以须补足金额万分之五计算的违约金。

退还说明：

（1）时间、方式和条件：乙方履行完成合同约定权利义务事项在合同期满之日起30日内退还或在合同期满之日起30日内失效。不计利息。

（2）乙方违反合同及其附件约定的任何义务，甲方有权在履约保证金中直接扣除乙方应向甲方支付的违约金或损失赔偿额，如有不足的，乙方应对超过的部分予以赔偿。

出具履约担保的方式可以为：现金支票、银行转账或履约保函。

履约保证金收款账号如下

名称：中山大学肿瘤防治中心

开户银行：中国银行先烈南路支行

银行账号：6613 5773 8136

第12条 争议

12.1 本合同在履行过程中发生的争议由双方当事人协商解决，协商不成的，依法向甲方所在地人民法院起诉。

第13条 合同份数

13.1 本合同一式陆份，甲方持伍份，乙方持壹份，具有同等效力。

第14条 货币单位

如无特别指出，本合同所涉及的货币单位，均为人民币元。

第15条 补充条款

双方经协商一致，除履行本合同前述约定的权利和义务外，另约定以下条款，双方共同遵守。

单击此处输入其它补充条款

附件（共13件）

附件1：医用气体及呼叫对讲系统设备清单

附件2：主机设备保养耗材更换清单

附件3：维保费报价明细表

附件4：主机设备保养耗材综合单价清单

附件5：500元以下（含500元）配件清单

附件6：零星维修工程综合单价清单

附件7：运维保养考核评分表

附件8：采购需求

附件9：廉洁购销合同

附件10：工程质量保修协议

附件11：第三方合作单位安全管理协议

附件12：安全文明施工承诺书

附件13：信息安全保密协议

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（盖章）：  单击此处输入甲方名称 | 乙方（盖章）：  单击此处输入乙方名称 |
| 法定代表人（签字）: | 法定代表人（签字）: |
| 签约代表（签字）： | 签约代表（签字）： |
| 经办人：经办人姓名 | 经办人：经办人姓名 |
| 联系电话：电话号码 | 联系电话：电话号码 |

### 附件1：医用气体及呼叫对讲系统设备清单

**表1 越秀院区医用气体及呼叫对讲系统设备清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备种类 | 数量 | 单位 | 品牌型号 | 技术参数 | 备注 |
| 1 | 制氧主机 | 4 | 台 | Al-L（1300SCFH） | 34m3/h | 1号楼 |
| 2 | 空压机 | 4 | 台 | ES 45 | 45kW | 1号楼 |
| 3 | 冷干机 | 4 | 台 | GDD0550 |  | 1号楼 |
| 4 | 主路过滤器 | 4 | 台 | AFF75B |  | 1号楼 |
| 5 | 双级精密过滤器 | 4 | 个 | GDF0048 |  | 1号楼 |
| 4 | GDU0048 |
| 6 | 活性碳前级除菌过滤器 | 2 | 个 | GDK0048 |  | 1号楼 |
| 7 | 后级除菌过滤器 | 2 | 个 | GDS0018 |  | 1号楼 |
| 8 | 空气罐 | 3 | 个 | 2m3（不锈钢） |  | 1号楼 |
| 9 | 氧气罐 | 3 | 个 | 2m3（不锈钢） |  | 1号楼 |
| 10 | 纯度仪 | 2 | 台 | 美国Teledyne |  | 1号楼 |
| 11 | 流量计 | 2 | 台 | RCM |  | 1号楼 |
| 12 | 自动排水（油）器 | 12 | 个 | GardnerDenver |  | 1号楼 |
| 13 | 安全阀 | 1 | 个 |  | A28-16/DN25 | 1号楼 |
| 1 | 个 |  | A28-16C/DN40 | 1号楼 |
| 2 | 个 |  | A27W-10T/DN25 | 1号楼 |
| 2 | 个 |  | A27W-10T/DN40 | 1号楼 |
| 8 | 个 |  | A27W-16T/DN15 | 1号楼 |
| 14 | 压力表 | 6 | 个 | / | Y-100 | 1号楼 |
| 12 | 个 | / | Y-60 | 1号楼 |
| 15 | 气体报警器 | 1 | 台 | 捷锐 |  | 1号楼 |
| 16 | 配电柜 | 2 | 个 | / |  | 1号楼 |
| 17 | 空压机组 | 1 | 套 | 复盛 | 功率37KW  流量5.6m³/min | 1号楼 |
| 18 | 空压机组 | 1 | 套 | 佳力士 | 功率37KW  流量5.6m³/min | 1号楼 |
| 19 | 吸附式干燥机 | 1 | 套 | 汉粤 | 流量2m³/min | 1号楼 |
| 20 | 冷干机 | 1 | 套 | 汉粤HAD-7HTF | 流量7.5m³/min | 1号楼 |
| 21 | 一级过滤器 | 2 | 台 |  |  | 1号楼 |
| 22 | 二级过滤器 | 4 | 台 |  |  | 1号楼 |
| 23 | 流量计 | 1 | 台 | RCM |  | 1号楼 |
| 24 | 空气储罐 | 2 | 台 | 上海申江 | 1m³ | 1号楼 |
| 25 | 压缩空气减压阀 | 1 | 只 |  | 7公斤 | 1号楼 |
| 26 | 压缩空气减压阀 | 1 | 只 | 英国EHC | 4公斤 | 1号楼 |
| 27 | 一体式医用空气压缩机组 | 1 | 套 | 必康美德 | 流量 13.8Nm³/h | 2号楼 |
| 28 | 空气储罐 | 1 | 台 | 上海申江 | 1m³ | 2号楼 |
| 29 | 空压机组 | 2 | 套 | 上海复盛 | 功率7.5KW  流量1m³/min | 体检中心 |
| 30 | 吸附式干燥机 | 2 | 套 | 汉粤 |  | 体检中心 |
| 31 | 空气储罐 | 1 | 台 | 上海申江 | 1m³ | 体检中心 |
| 32 | 真空泵 | 3 | 台 | 德尔格 | 功率7.5KW | 1号楼 |
| 33 | 真空泵 | 3 | 台 | 德尔格 | 功率4KW | 1号楼 |
| 34 | 真空储气罐 | 2 | 台 |  | 1.5m³ | 1号楼 |
| 35 | 一体式负压机组 | 1 | 套 | 必康美德 | 功率2.2KW\*4 | 2号楼 |
| 36 | 储气罐 | 2 | 台 |  | 1.5m³ | 2号楼 |
| 37 | 液环真空泵 | 1 | 台 | 佶缔纳士 | 功率0.81KW | 体检中心 |
| 38 | 储气罐 | 2 | 台 |  | 1.0m³ | 体检中心 |
| 39 | 氧气汇流排 | 2 | 套 | 进口 | 5+5 | 1号楼负一层 |
| 40 | 氧气汇流排 | 1 | 套 | 进口 | 5+5 | 1号楼10层 |
| 41 | 氧气汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 5+5 | 2号楼10层 |
| 42 | 氧气汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 5+5 | 体检中心 |
| 43 | 氧气汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 3+3 | 体检中心 |
| 44 | 二氧化碳汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 5+5 | 1号楼6层 |
| 45 | 二氧化碳汇流排 | 1 | 套 | 国产 | 2+2 | 1号楼6层 |
| 46 | 二氧化碳汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 3+3 | 2号楼7层 |
| 47 | 二氧化碳汇流排 | 1 | 套 | 国产 | 4+4 | 5号楼2层 |
| 48 | 二氧化碳汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 2+2 | 7号楼4层 |
| 49 | 氧气终端 | 1117 | 个 | 英国EHC/捷锐 |  | 1号楼 |
| 50 | 负压终端 | 1110 | 个 | 英国EHC/捷锐 |  | 1号楼 |
| 51 | 空气终端 | 182 | 个 | 英国EHC/捷锐 |  | 1号楼 |
| 52 | 二氧化碳终端 | 16 | 个 | 捷锐 |  | 1号楼 |
| 53 | 笑气终端 | 16 | 个 | 捷锐 |  | 1号楼 |
| 54 | 氮气终端 | 3 | 个 | 捷锐 |  | 1号楼 |
| 55 | 氧气流量表 | 300 | 个 | 捷锐 |  | 1号楼 |
| 56 | 湿化瓶 | 300 | 个 | 捷锐 |  | 1号楼 |
| 57 | 电源插座 | 2096 | 个 | 松本 |  | 1号楼 |
| 58 | 床头灯 | 991 | 个 | 国产 |  | 1号楼 |
| 59 | 气体报警器 | 8 | 套 | 必康美德 |  | 1号楼 |
| 60 | 气体报警器 | 2 | 套 | 捷锐 |  | 2号楼 |
| 61 | 氧气终端 | 731 | 个 | 捷锐 |  | 2号楼 |
| 62 | 负压终端 | 904 | 个 | 捷锐 |  | 2号楼 |
| 63 | 空气终端 | 312 | 个 | 捷锐 |  | 2号楼 |
| 64 | 二氧化碳终端 | 74 | 个 | 捷锐 |  | 2号楼 |
| 65 | 阀门箱 | 19 | 台 |  |  | 2号楼 |
| 66 | 区域报警器 | 18 | 台 | 捷锐 |  | 2号楼 |
| 67 | 电源插座 | 1606 | 个 | 松本 |  | 2号楼 |
| 68 | 床头灯 | 1296 | 个 |  |  | 2号楼 |
| 69 | 显示屏 | 69 | 套 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 70 | 护士呼叫总台 | 25 | 个 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 71 | 呼叫分机 | 1118 | 台 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 72 | 卫生间呼叫制 | 378 | 个 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 73 | 病区对讲信息管理服务器 | 13 | 台 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 74 | 医护对讲系统主机 | 16 | 套 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 75 | 数据处理器 | 292 | 台 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 76 | 彩色大显示屏 | 12 | 台 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 77 | 中文信息显示屏 | 25 | 台 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 78 | 病床工作站 | 680 | 套 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 79 | 病房工作站 | 250 | 套 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 80 | 卫生间紧急呼叫分机 | 230 | 个 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |
| 81 | 24口网络交换机 | 13 | 台 | 佛山飞星 |  | 1号楼 |

**表2 黄埔院区医用气体及呼叫对讲系统设备清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备 | 数量 | 单位 | 品牌 | 技术规格 |
| 1 | 低温液氧储罐 | 2 | 台 | 川牌 | 5.0m3 |
| 2 | 液氧汽化器 | 2 | 台 | 川牌 | 200m3/h |
| 3 | 稳压装置 | 2 | 套 | 萨伯美格 |  |
| 4 | 分气缸 | 1 | 台 | 盛鑫 |  |
| 5 | 一体式无油空气压缩机组 | 1 | 套 | 萨伯美格 | SMC |
| 6 | 储气罐1.5m3 | 2 | 台 | 申江 | 1.5m3 |
| 7 | 分气缸（空气分气缸） | 1 | 台 |  |  |
| 8 | 一体式液环真空泵机组 | 1 | 套 | 萨伯美格 | SVC |
| 9 | 储气罐2.0m3 | 2 | 台 | 申江 | 2.0m3 |
| 10 | 负压分汽缸 | 1 | 台 |  | φ273，L=1200mm |
| 11 | 储气罐 | 1 | 台 | 申江 | 分气缸φ800直径，0.8m3 |
| 12 | 集污罐 | 3 | 台 |  | 0.3m3 |
| 13 | 水箱 | 1 | 个 | 萨伯美 | 304不锈钢φ800\*1000mm |
| 14 | 除菌过滤器 | 1 | 套 |  | 灭菌<500个/m3，G=250m3/h |
| 15 | 空压机 | 2 | 台 | 佳力士 | OGWB11F-1.6/8.5 |
| 16 | 冷冻式干燥机 | 1 | 台 | 汉粤 | HAD-2MZ |
| 17 | 储气罐 | 1 | 台 | 申江 | 1m3 |
| 18 | 氧气汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 10+10 |
| 19 | 氧气汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 3+3 |
| 20 | 二氧化碳汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 3+3 |
| 21 | 氮气汇流排 | 1 | 套 | 捷锐 | 3+3 |
| 22 | 氧气流量计 | 25 | 台 | 杭州利华 |  |
| 23 | 区域报警箱 | 23 | 个 | 捷锐 |  |
| 24 | 阀门箱 | 29 | 个 | 捷锐 |  |
| 25 | 氧气终端 | 799 | 个 | 捷锐 |  |
| 26 | 空气终端 | 105 |  | 捷锐 |  |
| 27 | 负压终端 | 789 |  | 捷锐 |  |
| 28 | 氮气终端 | 16 |  | 捷锐 |  |
| 29 | 二氧化碳终端 | 25 |  | 捷锐 |  |
| 30 | 废气终端 | 27 |  | 捷锐 |  |
| 31 | 负压瓶挂座 | 635 |  |  |  |
| 32 | 电源插座 | 2499 |  | 罗格朗 |  |
| 33 | 床头灯 | 719 |  | 飞力 |  |
| 34 | 系统数据处理器 | 17 | 台 | 飞星 |  |
| 35 | 护士工作站 | 17 | 台 | 飞星 | FX-3121C |
| 36 | 病床工作站 | 772 | 台 | 飞星 | FX-3010C |
| 37 | 医护对讲副机 | 65 | 台 | 飞星 | FX-3120C |
| 38 | 卫生间紧急呼叫分机 | 287 | 部 | 飞星 | FX-2003P |
| 39 | 中文信息显示屏 | 398 | 台 | 飞星 | FX-4108P |

### 附件2：主机设备保养耗材更换清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 系统设备 | 耗材品牌型号 | 更换周期 | 预估数量  （3年） | 单位 | 备注 |
| 1 | 空压机专用机油 | GD空压机 | CompAir：4000 oil | 4000h | 24 | 桶（18L） | 越秀-制氧系统 |
| 2 | 油气分离器 | GD原厂：  CC175507 | 4000h | 24 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 3 | GD空压机风隔 | GD原厂：89756519/QX102798 | 2000h | 48 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 4 | GD空压机油隔 | GD原厂：89755919 | 2000h | 48 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 5 | GD空气压缩机皮带 | 奥比：1600/1900 | 6000h或者按需 | 48 | 条 | 越秀-制氧系统 |
| 6 | 专用精密过滤器 | 制氧机系统管道过滤 | 亚森：T-007 | 4000h | 6 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 7 | 专用精密过滤器 | 亚森：A-007 | 4000h | 6 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 8 | 专用精密过滤器 | 亚森：T-010 | 4000h | 6 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 9 | 专用精密过滤器 | 亚森：A-010 | 4000h | 6 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 10 | 空压机出口气水分离器 | SMC：AFF-EL75B | 4000h | 12 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 11 | 制氧主机预过滤器芯 | Wilkerson：FRP-95-209 | 4000h | 12 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 12 | 制氧主机组合过滤器芯 | Wilkerson：MTP-95-559 | 4000h | 12 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 13 | 活性碳过滤器K级滤芯 | 亚森：H-007 | 4000h | 6 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 14 | 专用除菌过滤器滤芯 | 亚森：AH-007 | 4000h | 6 | 支 | 越秀-制氧系统 |
| 15 | 复盛ZWV37A空气滤芯 | 复盛ZWV37A | 复盛：2116040177 | 2000h | 6 | 支 | 越秀-1号楼正压 |
| 16 | 复盛ZWV37A滤水杯 | 复盛：AD-30-02D | 4000h | 3 | 支 | 越秀-1号楼正压 |
| 17 | 复盛ZWV37A水过滤器芯 | 荣美达：5寸/127\*60（1支）20寸/508\*60(1支）组合 | 2000h | 6 | 支 | 越秀-1号楼正压 |
| 18 | 复盛ZWV37A水位计 | 复盛：2105030154 | 4000h | 3 | 只 | 越秀-1号楼正压 |
| 19 | 复盛ZWV37A电磁阀（补水）1/2″ | 圆星：2W-A-08JES（AC220） | 4000h | 3 | 只 | 越秀-1号楼正压 |
| 19 | 复盛ZWV37A泄放电磁阀 | 复盛：2104090170 | 4000h | 3 | 只 | 越秀-1号楼正压 |
| 20 | 管路过滤器芯 | 复盛/佳力士正压系统管道过滤 | 汉粤：C-007 | 4000h | 15 | 支 | 越秀-1号楼正压 |
| 21 | 管路过滤器芯 | 汉粤：A-007 | 4000h | 18 | 支 | 越秀-1号楼正压 |
| 22 | 管路过滤器芯 | 汉粤：T-007 | 4000h | 18 | 支 | 越秀-1号楼正压 |
| 23 | 佳力士37KW空气滤芯 | 37KW佳力士空压机 | 佳力士：DB375159 | 2000h | 6 | 支 | 越秀-1号楼正压 |
| 24 | 佳力士37KW水过滤器芯 | 荣美达：10寸/254\*60 | 2000h | 6 | 支 | 越秀-1号楼正压 |
| 25 | 佳力士37KW电磁阀（补水） | 圆星（1/2″） | 4000h | 3 | 只 | 越秀-1号楼正压 |
| 26 | 佳力士37KW电磁阀（泄水）1/2″ | 圆星（1/2″） | 4000h | 3 | 只 | 越秀-1号楼正压 |
| 27 | 软水器吸附树脂过滤器(佳力士37KW） | 百汇：0817/200\*600 | 4000h | 3 | 支 | 越秀-1号楼正压 |
| 28 | 活性氧化铝干燥剂 | 正压系统干燥机 | 汉粤：超级吸附球20034 | 8000h | 1200 | Kg | 越秀院区/黄埔院区 |
| 29 | 细菌过滤器 | 德尔格负压系统 | 德尔格：G41525 | 1年 | 36 | 个 | 越秀-1号楼负压 |
| 30 | 真空泵专用油\_VSC100 | 普旭：VSC100，1L/桶0831169747-1001；  5L:0831169747-1005 | 1年 | 117 | 升 | 越秀-1号楼负压 |
| 32 | 真空泵油气分离器 | 普旭：V532140159 | 1年 | 72 | 个 | 越秀-1号楼负压 |
| 33 | 真空泵油过滤器 | 普旭：0531000001 | 1年 | 18 | 个 | 越秀-1号楼负压 |
| 34 | A级保养包1 | 必康美德空压机组  SAS05T | 单泵基础保养包-更换压缩机进气过滤器、V型皮带 | 1年 | 3 | 套 | 越秀2号楼正压 |
| 35 | A级保养包2 | 更换干燥机管道滤芯、排水阀、排气消音器、储气罐保养包(单向阀，过滤器等) | 1年 | 3 | 套 | 越秀2号楼正压 |
| 36 | A级保养包3 | 机头轴承润滑脂 | 1年 | 3 | 套 | 越秀2号楼正压 |
| 37 | 系统扩展保养包 | 更换干燥剂、干燥机维修包 （O型圈、再生阀、单向阀更换安全阀、单向阀、O型圈）、机头轴封包-更换机头密封条 | 3年 | 1 | 套 | 越秀2号楼正压 |
| 38 | 合成油7L+油滤保养包 | 必康美德负压机组mVAC1500Q | 必康美德 | 1年 | 12 | 套 | 越秀2号楼负压 |
| 39 | 排气滤芯 | 必康美德 | 1年 | 24 | 支 | 越秀2号楼负压 |
| 40 | 细菌进口过滤器滤芯 | 必康美德 | 1年 | 6 | 支 | 越秀2号楼负压 |
| 41 | 进气单向阀及进气滤网 | 必康美德 | 2年 | 8 | 组 | 越秀2号楼负压 |
| 42 | 佳力士11KW空气滤芯 | 11kw佳力士空压机组 | 佳力士：DB320125 | 2000h | 12 | 支 | 黄埔院区 |
| 43 | 佳力士11KW水过滤器芯 | 荣美达：10寸/254\*60 | 2000h | 12 | 支 | 黄埔院区 |
| 44 | 佳力士11KW电磁阀（补水） | 圆星,1/4″ | 4000h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 45 | 佳力士11KW电磁阀（泄水） | 圆星,1/2″ | 4000h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 46 | 佳力士11KW水位计 | 佳力士：OGWD11F | 4000h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 47 | 佳力士11KW软水器吸附树脂芯 | 泰斯科玛：10寸245\*117 | 4000h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 48 | 管路过滤器芯 | 供应室空压机管道过滤器 | 汉粤/C-002 | 4000h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 49 | 管路过滤器芯 | 汉粤/T-002 | 4000h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 50 | 管路过滤器芯 | 汉粤/A-002 | 4000h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 51 | 进气过滤器滤芯 | 萨柏美格空压机组 | 萨柏美格SMC-GLZL32 | 1500h | 27 | 支 | 黄埔院区 |
| 52 | 空气过滤器滤芯 | 萨柏美格SMAF-GZL3C | 1500h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 53 | 空气过滤器滤芯 | 萨柏美格SMAF-DZL3T | 1500h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 54 | 空气过滤器滤芯 | 萨柏美格SMAF-SZL3A | 1500h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 55 | 空气过滤器滤芯 | 萨柏美格SMAF-VZL3H | 1500h | 6 | 支 | 黄埔院区 |
| 56 | 无油涡旋机皮带 | 国产优质 | 4000h或者按需 | 52 | 条 | 黄埔院区 |
| 57 | 无油涡旋空压机头保养（轴承润滑脂） | 萨柏美格 | 1年 | 27 | 套 | 黄埔院区 |

### 附件3：维保费报价明细表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **医用气体及呼叫对讲系统运维保养服务维保费报价明细表** | | | | | |
| **序号** | **项目** | | | | **备注（计算方式）** |
| **一** | **服务成本** | | | | |
| **序号** | **项目** | **单价 （元/月·人）** | **数量（人）** | **合计（元）** | **备注** |
| （一） | 驻场项目经理 |  |  |  | 含工资、正常加班费、节假日加班费、补贴、社保和公积金等所有相关费用 |
| （二） | 驻场维修技术人员 |  |  |  | 含工资、正常加班费、节假日加班费、补贴、社保和公积金等所有相关费用 |
| （三） | 其他服务成本 |  |  |  | 含500元及以下常用配件费、维保机具购置费等所有非人工成本运作支出 |
| **服务成本小计（36个月）** | |  | | |  |
| **二** | **管理费、利润、税费** | | | | |
| **序号** | **项目** | **管理费率/利润率/税率（%）** | | **合计（元）** | **计算方式** |
| （一） | 管理费 |  | |  | 服务成本\*管理费费率 |
| （二） | 利润 |  | |  | 服务成本\*利润率 |
| （三） | 税费 |  | |  | （服务成本+管理费+利润）\*税率 |
| **管理费、利润、税费小计（36个月）** | |  | | |  |
| **三** | **总计（36个月）** |  | | |  |

### 附件4：主机设备耗材综合单价清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **耗材品牌型号** | **预估数量**  **（3年）** | **单位** | **单价最高限价（元）** | **投标单价（元）** | **投标金额小计（元）** |
| 1 | 空压机专用机油 | CompAir：4000 oil | 24 | 桶(18L) |  |  |  |
| 2 | 油气分离器 | GD原厂：  CC175507 | 24 | 支 |  |  |  |
| 3 | GD空压机风隔 | GD原厂：89756519/QX102798 | 48 | 支 |  |  |  |
| 4 | GD空压机油隔 | GD原厂：89755919 | 48 | 支 |  |  |  |
| 5 | GD空气压缩机皮带 | 奥比：1600/1900 | 48 | 条 |  |  |  |
| 6 | 专用精密过滤器 | 亚森：T-007 | 6 | 支 |  |  |  |
| 7 | 专用精密过滤器 | 亚森：A-007 | 6 | 支 |  |  |  |
| 8 | 专用精密过滤器 | 亚森：T-010 | 6 | 支 |  |  |  |
| 9 | 专用精密过滤器 | 亚森：A-010 | 6 | 支 |  |  |  |
| 10 | 空压机出口气水分离器 | SMC：AFF-EL75B | 12 | 支 |  |  |  |
| 11 | 制氧主机预过滤器芯 | Wilkerson：FRP-95-209 | 12 | 支 |  |  |  |
| 12 | 制氧主机组合过滤器芯 | Wilkerson：MTP-95-559 | 12 | 支 |  |  |  |
| 13 | 活性碳过滤器K级滤芯 | 亚森：H-007 | 6 | 支 |  |  |  |
| 14 | 专用除菌过滤器滤芯 | 亚森：AH-007 | 6 | 支 |  |  |  |
| 15 | 复盛ZWV37A空气滤芯 | 复盛：2116040177 | 6 | 支 |  |  |  |
| 16 | 复盛ZWV37A滤水杯 | 复盛：AD-30-02D | 3 | 支 |  |  |  |
| 17 | 复盛ZWV37A水过滤器芯 | 荣美达：5寸/127\*60（1支）20寸/508\*60(1支）组合 | 6 | 支 |  |  |  |
| 18 | 复盛ZWV37A水位计 | 复盛：2105030154 | 3 | 只 |  |  |  |
| 19 | 复盛ZWV37A电磁阀（补水）1/2″ | 圆星：2W-A-08JES（AC220） | 3 | 只 |  |  |  |
| 19 | 复盛ZWV37A泄放电磁阀 | 复盛：2104090170 | 3 | 只 |  |  |  |
| 20 | 管路过滤器芯 | 汉粤：C-007 | 15 | 支 |  |  |  |
| 21 | 管路过滤器芯 | 汉粤：A-007 | 18 | 支 |  |  |  |
| 22 | 管路过滤器芯 | 汉粤：T-007 | 18 | 支 |  |  |  |
| 23 | 佳力士37KW空气滤芯 | 佳力士：DB375159 | 6 | 支 |  |  |  |
| 24 | 佳力士37KW水过滤器芯 | 荣美达：10寸/254\*60 | 6 | 支 |  |  |  |
| 25 | 佳力士37KW电磁阀（补水） | 圆星（1/2″） | 3 | 只 |  |  |  |
| 26 | 佳力士37KW电磁阀（泄水）1/2″ | 圆星（1/2″） | 3 | 只 |  |  |  |
| 27 | 软水器吸附树脂过滤器(佳力士37KW） | 百汇：0817/200\*600 | 3 | 支 |  |  |  |
| 28 | 活性氧化铝干燥剂 | 汉粤：超级吸附球20034 | 1200 | Kg |  |  |  |
| 29 | 细菌过滤器 | 德尔格：G41525 | 36 | 个 |  |  |  |
| 30 | 真空泵专用油\_VSC100 | 普旭：VSC100，1L/桶0831169747-1001；  5L:0831169747-1005 | 117 | 升 |  |  |  |
| 32 | 真空泵油气分离器 | 普旭：V532140159 | 72 | 个 |  |  |  |
| 33 | 真空泵油过滤器 | 普旭：0531000001 | 18 | 个 |  |  |  |
| 34 | A级保养包1 | 单泵基础保养包-更换压缩机进气过滤器、V型皮带 | 3 | 套 |  |  |  |
| 35 | A级保养包2 | 更换干燥机管道滤芯、排水阀、排气消音器、储气罐保养包(单向阀，过滤器等) | 3 | 套 |  |  |  |
| 36 | A级保养包3 | 机头轴承润滑脂 | 3 | 套 |  |  |  |
| 37 | 系统扩展保养包 | 更换干燥剂、干燥机维修包 （O型圈、再生阀、单向阀更换安全阀、单向阀、O型圈）、机头轴封包-更换机头密封条 | 1 | 套 |  |  |  |
| 38 | 合成油7L+油滤保养包 | 必康美德 | 12 | 套 |  |  |  |
| 39 | 排气滤芯 | 必康美德 | 24 | 支 |  |  |  |
| 40 | 细菌进口过滤器滤芯 | 必康美德 | 6 | 支 |  |  |  |
| 41 | 进气单向阀及进气滤网 | 必康美德 | 8 | 组 |  |  |  |
| 42 | 佳力士11KW空气滤芯 | 佳力士：DB320125 | 12 | 支 |  |  |  |
| 43 | 佳力士11KW水过滤器芯 | 荣美达：10寸/254\*60 | 12 | 支 |  |  |  |
| 44 | 佳力士11KW电磁阀（补水） | 圆星,1/4″ | 6 | 支 |  |  |  |
| 45 | 佳力士11KW电磁阀（泄水） | 圆星,1/2″ | 6 | 支 |  |  |  |
| 46 | 佳力士11KW水位计 | 佳力士：OGWD11F | 6 | 支 |  |  |  |
| 47 | 佳力士11KW软水器吸附树脂芯 | 泰斯科玛：10寸245\*117 | 6 | 支 |  |  |  |
| 48 | 管路过滤器芯 | 汉粤/C-002 | 6 | 支 |  |  |  |
| 49 | 管路过滤器芯 | 汉粤/T-002 | 6 | 支 |  |  |  |
| 50 | 管路过滤器芯 | 汉粤/A-002 | 6 | 支 |  |  |  |
| 51 | 进气过滤器滤芯 | 萨柏美格SMC-GLZL32 | 27 | 支 |  |  |  |
| 52 | 空气过滤器滤芯 | 萨柏美格SMAF-GZL3C | 6 | 支 |  |  |  |
| 53 | 空气过滤器滤芯 | 萨柏美格SMAF-DZL3T | 6 | 支 |  |  |  |
| 54 | 空气过滤器滤芯 | 萨柏美格SMAF-SZL3A | 6 | 支 |  |  |  |
| 55 | 空气过滤器滤芯 | 萨柏美格SMAF-VZL3H | 6 | 支 |  |  |  |
| 56 | 无油涡旋机皮带 | 国产优质 | 52 | 条 |  |  |  |
| 57 | 无油涡旋空压机头保养（轴承润滑脂） | 萨柏美格 | 27 | 套 |  |  |  |
| **投标金额合计（元）** | | | | | | |  |
| 备注：“投标金额合计”仅用于价格评分，合同履行期间按实结算。 | | | | | | | |

### 附件5：500元以下（含500元）配件清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 名称 | 型号规格 | 品牌 |
| 2 | 电源插座 | 五孔插座，10A | 松本、罗格朗、公牛 |
| 3 | 电源开关 | 一开单控开关，10A | 松本、TCL、公牛 |
| 4 | 床头灯 | 嵌入式日光灯 10W | 国产优质 |
| 5 | 摇臂式床头灯 | 日光灯 10W | 国产优质 |
| 6 | 低压螺纹阀门 | DN15-DN50 | 埃美柯 |
| 7 | 气体终端胶垫 | 圆形 | 国产优质 |
| 8 | 对讲分机 | T-300B | 佛山飞星 |
| 9 | 对讲机手柄（含手持线） |  | 佛山飞星 |
| 10 | 对讲机电源 | 220v变12v | 国产优质 |
| 11 | 卫生间紧急呼叫分机 |  | 佛山飞星 |
| 12 | 负压机组进水电磁阀 |  | 国产优质 |
| 13 | 接触器 | 25A | 西门子、施耐德、ABB |
| 14 | 接触器 | 32A | 西门子、施耐德、ABB |
| 15 | 接触器 | 15A | 西门子、施耐德、ABB |
| 16 | 断路器 | 63A | 西门子、施耐德、ABB |
| 17 | 断路器 | 50wA | 西门子、施耐德、ABB |
| 18 | 中间继电器 | 24v | 西门子、施耐德、ABB |
| 19 | 空压机压力软管 | 3MM | 国产优质 |
| 20 | 空压机压力软管 | 6MM | 国产优质 |
| 21 | 空压机压力软管 | 8MM | 国产优质 |
| 22 | 空压机压力软管 | 10MM | 国产优质 |
| 23 | 空压机压力软管 | 12MM | 国产优质 |
| 24 | 空压机阀门 | DN15 | 国产优质 |
| 25 | 空压机阀门 | DN20 | 国产优质 |
| 26 | 空压机阀门 | DN25 | 国产优质 |
| 27 | 压缩机皮带 |  | 国产优质 |

### 附件6：零星维修工程综合单价清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号** | **单位** | **基准价（元）** | **投标品牌** | **备注** |
|
| 一、安装工程 | | | | | | |
| 1 | 设备带 | 1、材质：铝合金 2、包括设备带上所有开孔工作、插座开关灯具的布线接通 3、设备样式应与病区设备带保持一致 | 米 |  |  |  |
| 2 | 氧气终端 | 1、规格：Φ8 2、安装方式：嵌入式 3、德标/英标 4、包含所有配件 | 个 |  |  |  |
| 3 | 空气终端 | 1、规格：Φ8 2、安装方式：嵌入式 3、德标/英标 4、包含所有配件 | 个 |  |  |  |
| 4 | 负压终端 | 1、规格：Φ8 2、安装方式：嵌入式 3、德标/英标 4、包含所有配件 | 个 |  |  |  |
| 5 | 二氧化碳终端 | 1、规格：Φ8 2、安装方式：嵌入式 3、德标/英标 4、包含所有配件 | 个 |  |  |  |
| 6 | 氮气终端 | 1、规格：Φ8 2、安装方式：嵌入式 3、德标 4、包含所有配件 | 个 |  |  |  |
| 7 | 氧气流量计 | 1、规格：LZR-200 2、2L/min～200L/min 3、包含所有配件 | 个 |  |  |  |
| 8 | 氧气流量计 | 1、规格：LZR-600 2、3L/min～999L/min 3、包含所有配件 | 个 |  |  |  |
| 9 | 电源插座 | 五孔插座，10A | 个 |  |  |  |
| 10 | 电源开关 | 一开单控开关，10A | 个 |  |  |  |
| 11 | 床头灯 | 嵌入式日光灯10W | 个 |  |  |  |
| 12 | 摇臂式床头灯 | 日光灯10W | 个 |  |  |  |
| 13 | 电源线 | ZRBV-4mm2 | 米 |  |  |  |
| 14 | 电源线 | ZRBV-2.5mm2 | 米 |  |  |  |
| 15 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ8×1mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 16 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ10×1mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 17 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ12×1mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 18 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ15×1mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 19 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ16×1.2mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 20 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ19×1.2mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 21 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ22×2mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 22 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ28×2mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 23 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ32×2mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 24 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ42×2.5mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 25 | 医用脱脂紫铜管 | 1、Φ48×2.5mm 2、含所有配件、管件制作、安装 | 米 |  |  |  |
| 26 | 低压螺纹阀门 | 1、类型:截止阀 2、材质:全铜 3、规格:DN15 4、工作压力:1.6MPa5、连接形式:螺纹连接 | 个 |  |  |  |
| 27 | 低压螺纹阀门 | 1、类型:截止阀 2、材质:全铜 3、规格:DN20 4、工作压力:1.6MPa 5、连接形式:螺纹连接 | 个 |  |  |  |
| 28 | 低压螺纹阀门 | 1、类型:截止阀 2、材质:全铜 3、规格:DN25 4、工作压力:1.6MPa5、连接形式:螺纹连接 | 个 |  |  |  |
| 29 | 低压螺纹阀门 | 1、类型:截止阀 2、材质:全铜 3、规格:DN32 4、工作压力:1.6MPa 5、连接形式:螺纹连接 | 个 |  |  |  |
| 30 | 低压螺纹阀门 | 1、类型:截止阀 2、材质:全铜 3、规格:DN50 4、工作压力:1.6MPa 5、连接形式:螺纹连接 | 个 |  |  |  |
| 31 | 对讲分机 | 1、类型：嵌入式安装在设备带内或墙壁上 2、型号：TC-300B 3、应与病区对讲分机规格型号统一 | 台 |  |  |  |
| 32 | 护士呼叫总台 | 1、安装方式：桌面放置 2、型号：TC-2000A 3、应与病区护士呼叫总台规格型号统一 | 台 |  |  |  |
| 33 | 对讲主机主板 | 配套型号：TC-2000A对讲主机 | 块 |  |  |  |
| 34 | 对讲主机数据处理器主板 | 配套型号：TC-2000A对讲主机数据处理器 | 块 |  |  |  |
| 35 | 普通显示屏 | 1、安装方式：病区走廊悬挂安装 2、规格型号：FX-4006 | 台 |  |  |  |
| 36 | 病床工作站 | 1、类型：嵌入式安装在设备带内或墙壁上。 2、规格型号：FX-6020 3、规格型号应当与病区其他工作站保持一致。 | 台 |  |  |  |
| 37 | 病床工作站主板 | 配套型号：FX-6020病床工作站 | 块 |  |  |  |
| 38 | 病房工作站主板 | 配套型号：FX-6030病房工作站 | 块 |  |  |  |
| 39 | 病房工作站 | 1.类型：嵌入式安装，与墙面平齐，配专用底盒。 2.规格型号：FX-6030 3、规格型号应当与病区其他工作站保持一致。 | 台 |  |  |  |
| 40 | 对讲分机手持呼叫器（含手持线） | 1、名称：对讲分机手持呼叫器（含手持线） 2、配套FX-6020型号病床工作站使用 | 个 |  |  |  |
| 41 | 中文信息显示屏 | 1、安装方式：病区走廊悬挂安装 2、规格型号：FX-6060 | 台 |  |  |  |
| 42 | 病床工作站 | 1、安装方式：设备带嵌入式安装 2、规格型号：FX-3010 3、规格型号应当与病区其他工作站保持一致。 | 台 |  |  |  |
| 43 | 医护对讲副机 | 1、安装方式：明装 2、规格型号：FX-3120C 3、规格型号应当与病区其他工作站保持一致。 | 台 |  |  |  |
| 44 | 护士工作站 | 1、安装方式：桌面放置或通过配件墙面固定安装 2、规格型号：7寸彩色液晶屏，FX-3021C 3、规格型号应当与病区其他工作站保持一致。 | 台 |  |  |  |
| 45 | 中文信息显示屏 | 1、安装方式：病区走廊悬挂安装 2、规格型号：FX-4108 | 台 |  |  |  |
| 46 | 卫生间紧急呼叫分机 | 1、名称：紧急呼叫分机FX-2003P 2、安装方式：墙上明装 3、功能：带紧急呼叫指示灯，呼叫成功时为闪烁状态。配防水垫片，确保在潮湿的环境下能正常工作。 | 个 |  |  |  |
| 47 | 卫生间紧急呼叫分机 | 1、名称：紧急呼叫分机NC-203M 2、安装方式：墙上明装 3、功能：带紧急呼叫指示灯，呼叫成功时为闪烁状态。配防水垫片，确保在潮湿的环境下能正常工作。 | 个 |  |  |  |
| 48 | 卫生间紧急呼叫分机 | 1、名称：紧急呼叫分机TC-203k 2、安装方式：墙上明装 3、功能：带紧急呼叫指示灯，呼叫成功时为闪烁状态。配防水垫片，确保在潮湿的环境下能正常工作。 | 个 |  |  |  |
| 49 | 超五类网络线 | 超五类网络线 | 米 |  |  |  |
| 50 | 配线 | 1、名称：导线 2、规格型号：RVV2\*0.75 3、配线形式：桥架、线槽、线管等敷设方式 | 米 |  |  |  |
| 51 | 配线 | 1、名称：导线 2、规格型号：RVV2\*1.5 3、配线形式：桥架、线槽、线管等敷设方式 | 米 |  |  |  |
| 52 | 线槽 | 24×14mm2 | 米 |  |  |  |
| 53 | 线槽 | 39×19mm2 | 米 |  |  |  |
| 54 | PVC线管 | 材质：PVC管φ20 | 米 |  |  |  |
| 55 | 显示屏 | 数字显示屏型号：TC-403 | 个 |  |  |  |
| 56 | 压缩空气减压阀 | （7/4公斤） | 只 |  |  |  |
| 57 | 汇流排压力传感器 | 型号：B-103用于氧气、二氧化碳汇流排传感器 | 只 |  |  |  |
| 58 | 汇流排连接钢瓶软管 | 适用于捷锐氧气汇流排、二氧化碳汇流排、氮气汇流排 | 条 |  |  |  |
| 59 | 制氧机电磁阀 | ASCO | 个 |  |  |  |
| 60 | 过滤器电磁阀 | 水过滤器专用（MIC-A） | 个 |  |  |  |
| 61 | 压力传感器 | 萨伯美格空压机组用 | 个 |  |  |  |
| 62 | 温度传感器 | 萨伯美格空压机组用 | 个 |  |  |  |
| 二、拆除工程 | | | | |  |  |
| 63 | 设备带拆除、重装 |  | 米 |  | / | / |
| 64 | 气体终端拆除 | 包含氧气、空气、负压、二氧化碳等 | 个 |  | / | / |
| 65 | 管道拆除 | 管径Φ8-Φ16 | 米 |  | / | / |
| 66 | 管道拆除 | 管径Φ20-Φ42 | 米 |  | / | / |
| **中标下浮率（%）** | | | |  | / | / |
| 备注：以上基准价包含材料费、施工安装费、运输费、税费等项目执行过程中的所有费用。 | | | | | | |

### 附件7：运维保养考核评分表

医用气体及呼叫对讲系统运维保养考核评分表

考核人： 考核周期： 总分：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 考评内容 | 考核对细则 | 评分标准 | 备注 |
| 1 | 人员素质及配备 | 驻场值班人员未按照合同相关条款要求持证上岗 | 每次每人扣10分 |  |
| 乙方未按要求为驻场人员缴纳社会养老保险、工伤保险等社保基金（查验合同及解缴凭证） | 每次每人扣10分 |  |
| 驻场人员不具备处理故障的能力，未能在合同约定的时间内解除故障 | 每次扣10分 |  |
| 未按合同要求配备驻场人员或常驻医院值班人员未按约定在岗 | 每次每人扣20分 |  |
| 乙方未征求甲方同意擅自更换驻场人员 | 每次每人扣10分 |  |
| 2 | 质保体系 | 乙方质量管理制度及考核措施不健全、不完善。 | 每次扣5分 |  |
| 乙方事故应急预案不健全、不完善，未按照要求组织应急演练 | 每次扣10分 |  |
| 乙方维修机具、计量器具和检验测试的仪器设备不完善、与业务项目不相适应。 | 每次扣5分 |  |
| 乙方管理层每半年开展一次客户回访，了解服务品质、客户服务 | 每次扣5分 |  |
| 3 | 工作质量 | 未按照合同约定及时提交季度工作总结，或者工作总结质量不佳 | 每次扣5分 |  |
| 未按照合同约定按时提交耗材、零星工程结算书 | 每次扣10分 |  |
| 未能按照合同约定协助甲方按时完成日管控、周排查、月调度，或者记录有缺失 | 每次扣10分 |  |
| 未按照要求建立完整的维保台帐和年度维保计划 | 每次扣5分 |  |
| 设备故障原因、维修措施以及处理结果等情况记录不完善，有缺失 | 每次扣5分 |  |
| 乙方未按维护保养范围、内容要求完成维护保养工作而造成主机房故障影响医疗用气 | 每次扣20分 |  |
| 未按照年度/季度巡检任务按时完成巡检任务，巡检记录缺失 | 每次扣5分 |  |
| 4 | 维修响应 | 接到故障通知后，未能于15分钟到达现场处理 | 每次扣10分 |  |
| 设备故障未在合同约定的时间内完成（甲方原因、乙方经书面申请并得到甲方批准的延长维修时间项目除外） | 每次扣10分 |  |
| 5 | 维修质量 | 偶有（2次以内）设备返修记录，但未造成影响 | 每次扣5分 |  |
| 3次及以上设备返修记录，或因设备返修而引起科室投诉 | 每次扣10分 |  |
| 6 | 人员纪律 | 驻场人员偶有1次违反相关管理规定，但没有造成影响。 | 每次扣5分 |  |
| 驻场人员多次（1次以上）违反相关管理规定或引起科室投诉 | 每次扣10分 |  |
| 着装不整齐，待人不礼貌，维修质量差等原因引起科室投诉。 | 每次扣10分 |  |
| 7 | 安全措施 | 有安全工作监督机制，（偶有1次）操作不符合安全要求，但无安全隐患 | 每次扣5分 |  |
| 安全意识较低，经常有（2次及以上）操作不符合安全要求，有安全隐患 | 每次扣10分 |  |
| 8 | 环境管理 | 机房环境脏乱，物品、工具杂乱无章，存在安全隐患 | 每次扣5分 |  |
| 机房环境脏乱，物品、工具杂乱无章，且拒不整改 | 每次扣10分 |  |
| 值班室环境脏乱，生活物品杂乱，违反医院相关要求 | 每次扣5分 |  |
| 值班室环境脏乱，生活物品杂乱，违反医院相关要求，且拒不整改 | 每次扣10分 |  |

**说明：满分为100分。甲方每3个月对乙方进行1次考核，考核分数在80分（含）及以上为合格，考核分数低于80分的为不合格，将扣减10%当期（3个月）维保费用。乙方被考评不合格需按照甲方要求进行整改，并提供书面分析报告及整改措施。若乙方在1年内累计3次考核评分低于80分，或1年内累计2次考核评分低于70分，或1年内累计1次考核评分低于60分，甲方有权终止合同，并没收履约保证金，相关损失由乙方自行承担，乙方还需配合甲方完成相关交接手续。各服务年度考核独立考评，不再累加上一服务年度的考核情况。**

### 附件8：采购需求

### 附件9：廉洁购销合同

廉洁购销合同

甲方（医疗卫生机构）：中山大学肿瘤防治中心

乙方（企业及其代理人）：

为进一步加强医疗卫生行风建设，规范医疗卫生机构购销行为，有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本合同，并共同遵守：

一、甲乙双方按照《中华人民共和国民法典》及合同约定购销货物（药品、设备、物资）、服务和工程等。

二、甲方应当严格执行合同验收、入库等管理制度，对采购合同清单及发票进行查验，不得违反有关规定合同外采购、违价采购或从非规定渠道采购。

三、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣，不得将接受捐赠资助与采购挂钩。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

四、严禁甲方工作人员利用任何途径和方式，为乙方统计医师个人及临床科室有关医药产品用量信息，或为乙方统计提供便利。

五、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员的选择权，不得在学术活动中提供旅游、超标准支付食宿费用。

六、乙方指定 作为企业代表洽谈业务。企业代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得到住院部、门诊部、平台科室等推销产品，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

七、乙方如违反本合同，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生健康部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）相关规定处理。

八、本合同作为双方合同的重要组成部分，与合同一并执行，具有同等的法律效力。

九、本合同一式两份，甲、乙双方各执一份，并从签订之日起生效。

**甲方（盖章）： 乙方（盖章）：**

**法定代表人（负责人）： 法定代表人（负责人）：**

**经办人签名： 经办人签名：**

**2025年 月 日 2025年 月 日**

### 附件10：工程质量保修协议

工程质量保修协议

甲方：（全称）**中山大学肿瘤防治中心**

乙方：（全称）

为保证工程（工程名称）在合理使用期限内正常使用，甲方和乙方根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》，经协商一致，签订工程质量保修协议。乙方在质量保修期内应按照有关规定及双方约定承担工程质量保修责任。

**一、质量保修范围：**

质量保修范围包括乙方为本项目提供的所有设备、材料及配套安装等所有合同施工的内容。

**二、质量保修期**

2.1 质量保修期从竣工验收合格之日起计算。

2.2 双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程质量保修期为1年。

**三、 质量保修责任**

属于保修范围的项目发现问题，乙方在接到甲方报障电话时，应按以下规定时间到达现场予以处理，确保甲方使用部门的正常工作不受影响。乙方不在约定期限内派人保修，甲方可自行或指派第三方保修，费用从履约保证金内扣除。

3.1一般情况下保修范围的项目发现问题，乙方应在接到甲方通知后的24小时内派人保修。

3.2 保修范围的项目发现的问题影响到医疗正常工作的，乙方应在接到通知后4小时内到达现场保修。

3.3 保修范围的项目发生紧急抢修事故的，应立即到达事故现场抢修。非乙方施工质量引起的事故，抢修费用由甲方承担。

3.4在国家规定的工程合理使用期限内，乙方确保主体结构的质量。因乙方原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害的，乙方应承担损害赔偿责任。

3.5质量保修完成后，由甲方组织验收。

**四、质量保修费用**

凡因质量问题引起的保修及材料费用，包括因乙方响应不及时而由第三方进行的保修费用，全部由乙方承担。

**五、其它**

5.1 双方约定的其它工程质量保修事项：

5.2 本工程质量保修协议，作为合同附件，其有效期限至保修期满。

甲方 （公章）： 乙方 （公章）：

法定代表人（签字）： 法定代表人（签字）：

授权代理人： 授权代理人：

2023年 月 日 2023年 月 日

### 附件11：安全责任书

**安全责任书**

甲方：（全称）：中山大学肿瘤防治中心

乙方：（全称）：

为在中山大学肿瘤防治中心医用气体及呼叫对讲系统零星维修的实施过程中创造安全、高效的施工环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目建设单位中山大学肿瘤防治中心，以下简称“甲方”）与广州市桂勤器械设备工程有限公司（以下简称“乙方”），特此签订安全生产书：

**一、甲方职责**

1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

2、按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产和安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3、重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批；同时施工；同时验收，投入使用。

4、定期召开安全生产调度会，及时转达中央及地方有关安全生产的精神。

5、组织对乙方施工现场安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各种安全隐患。

**二、乙方职责**

1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

2、坚持“安全第一、预防为主”和 “管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理规则和安全生产制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3、建立健全安全生产责任制，从派住项目实施的项目经理到生产工人（包括临时雇请的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到位，人人有责，项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构：应按施工人员的1%-3%配备安全员，专职负责所有的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

4、乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生各种违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

5、乙方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格后方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员、经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种行业无证操作现象时，项目经理必须承担管理责任。

6、对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；乙方不能将任何种类的爆炸物给予、易货以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

7、操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

8、所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签名记录，保证其经常处于完好状态，不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

9、施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

10、乙方必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急求援预案；如果发生安全事故，即按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关规定，及进上报有关部门，并坚持“四不放过”的原则，严格处理相关责任人。

**三、违约责任**

如因甲方或乙方违约造成安全事故，将合同约定依法追究责任。

由双方法定代表或授权代表签署加盖公章后生效。全部工程竣工验收后失效。

**甲方（公章）：中山大学肿瘤防治中心 乙方（公章）：**

**法定代表或授权代表（签字）： 法定代表或授权代表（签字）：**

**2025年 月 日 2025年 月 日**

### 附件12：安全文明施工承诺书

安全文明施工承诺书

甲方：中山大学肿瘤防治中心

乙方：

为了使甲方顺利进行各项新建、改建、扩建、维修及装饰等施工活动，避免在施工过程中出现违规现象，损坏医院设备设施和他人利益，乙方承诺严格执行本承诺书所有内容，并接受使用科室及总务处的监督。对于一切违反规定的行为，乙方自愿接受甲方合法合理处置。

1. **安全文明施工总体要求**

1、乙方施工期间所有工程必须符合国家有关施工安全规范的要求，严格执行中山大学肿瘤防治中心安全文明施工相关制度及规定，确保安全文明施工。

2、所有工程须遵守房屋结构安全的有关规定，梁、柱、楼板、承重墙等不得钻、凿、锯和打掉，不得影响结构安全。

3、工程施工应尽量保护原有设备、设施及园林绿化。对于在施工中未采取有效保护措施造成损害的，须由乙方负责修复，否则可在工程费中扣除相应发生的费用，并予以处罚。

4、工程涉及总用水、用电量的增加、更改及施工临时用水、临时用电的，须向总务处物业管理科申报批准后，按指定的入管、入线位置及核准的容量进行施工，否则物业管理科有权对其用水、用电进行控制。

5、乙方须按总务处保卫科及政府消防管理部门的审核意见及审核后的设计图纸进行施工。工程施工期间，不得擅自改变原设计方案和审核意见。如确需改变，须由原设计单位出具变更方案，送原审核部门复审。

6、工程施工期间，乙方须接受甲方各职能管理部门的检查监督，一旦出现突发事件、火灾隐患、违规用水用电、环境污染等须立即整改。

1. **安全文明施工保证金**
2. 乙方缴纳的履约保证金可作为安全文明施工保证金使用，不再另外缴纳。
3. 施工过程中如有违章行为发生，按照《安全文明施工处罚表》扣款，如扣款金额超出履约保证金，多出部分在工程款中扣减。
4. **施工垃圾清运**

1、不得将施工垃圾及其他杂物倒入厕所或排水沟内，如违反规定造成管道堵塞的，由乙方承担全部责任，并予以赔偿。

1. 施工垃圾须用袋装，工作日不得堆放施工垃圾，周末凭《施工垃圾临时堆放证》运到指定地点。
2. 乙方未能自行清运施工垃圾的，按实际产生量，支付施工垃圾清运费，由甲方统一安排清运。
3. 如因乙方堆放施工垃圾，导致非施工垃圾堆放此处，所产生的垃圾清运费一律由乙方承担。
4. **电梯安全使用与管理**
5. 施工材料、垃圾只能使用货梯搬运，不得进入洁净梯及工作梯。
6. 施工人员在甲方上下班高峰时段（周一至周五：7:30—8:10；17:30-18:00），不得乘坐职工工作电梯。
7. 货梯运行时间在非工作时间段（周一至周五：晚上8:00—次日06:00，周六日及节假日），若需要在其他工作时段使用，须向物业管理科申请，批准后方可使用。
8. 如有特殊运输需求申请专梯服务，需提前2个工作日向物业管理科提出申请，批准后方可使用，物业管理科将安排电梯司机协助运输。
9. **水电的安全使用与管理**

1、任何时候不得改变楼宇的主体结构，上下水管道、电路等，如确需改动，应向物业管理科提出申请，批准后方可施工。

2、施工过程不得损坏原有节能设施，降低节能效果；施工过程中拆除的各类设备设施归甲方所有，乙方无条件交回甲方。

3、电源线应采用非燃型或阻燃型套管，乙方安装电器设备不得超过限定额度，电力、照明系统需要增加用电容量，需向物业管理科提出书面申请，批准后方可施工。

4、乙方在施工过程中需要铺设水电管道，须提交设计图及竣工图纸，方便甲方日后检修需要。

5、乙方施工人员未经批准不得进入强电管井等用房，如需勘查现场须由本院职能部门项目负责人向物业管理科申请。

6、大型施工项目必须接驳临时用电，与正常医疗工作用电严格分开。

7、因项目施工引起的用水用电故障，施工单位无条件协助应急抢修，甲方酌情追求乙方责任，并给予处罚。

1. **环境与人员管理**

1、施工时不得占用人行通道和损坏公共设施，防止碰伤和污染墙壁、楼梯及环境，如有污染，乙方负责清理或赔偿。

2、禁止因施工更改消防设施功能及位置，禁止将消防设备用任何物品盖上或防碍其功能行为。

3、施工时须采取足够防护措施以减少施工产生粉尘及噪音，避免对他人造成滋扰和不便。

4、施工现场作业区域必须设置全封闭围栏围蔽，防止无关人员误入作业区域发生伤害事故。根据工程实际情况选用合适围蔽材料，室内装修围蔽可选用优质pvc、木夹板、各类彩钢板等；室外装修工程围蔽选用彩条布、各类彩钢板、彩钢瓦等。

5、根据高处作业坠落半径的相关要求，15米以下作业的坠落半径为3米，因此高处作业区域3米外应设置围栏或拉设警戒线，防止地面作业人员及行人进人坠落半径内发生高处坠物伤人。

6、存在高处作业的施工现场，必须在作业区域内设置全封闭围栏，并在高处作业区域3米外设置两道围栏或拉设警戒线，一道在高处作业区域3米外，防止地面作业人员进入坠落半径内发生高处坠物伤人，一道对整个作业区域进行全封闭围蔽，防止无关人员误入作业区域发生伤害事故。

7、乙方施工人员应配合保安部做好人员身份核实、物品出入等出入工作。

1. **安全与保卫**

1、乙方指定 为施工现场治安保卫责任、防火责任人。具体负责工地的安全保卫工作，并按要求开展以防火、防盗、防事故为主要内容的安全检查，经常对施工人员进行遵纪守法、防火、防盗、防工伤事故的教育，及时整改不安全因素，抓好现场管理，经常督促施工人员，现场工作做到时安全、整齐、清洁； 甲方主管科室指定 为甲方施工现场治安保卫责任人、防火责任人，负责督促乙方执行有关安全、防火的法规、规定；负责施工现场的安全检查等工作。甲乙双方应经常联系，相互协助，检查和处理工程施工中有关的安全、防火工作，共同预防事故的发生。

2、乙方施工人员进场前凭中华人民共和国居民身份证及复印件，到甲方总务处保卫科，领取《中山大学肿肿瘤防治中心临时出入证》。

3、根据甲方的安全要求，乙方施工人员进出大院时，应主动出示《中山大学肿瘤防治中心临时出入证》，接受有关人员检查，临时出入证不得涂改、转借或冒名顶替。

4、特种作业必须遵守国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》。如焊接动火等特种作业岗位必须持证上岗，严禁违章、无证操作； 严禁不懂电器、机械设备的人，擅自操作使用电器、机械设备。

5、施工现场严禁吸烟及动用明火，消防器材不准挪作他用。电焊、气焊等明火作业应按规定到甲方总务处保卫科办理动火审批手续，经保卫科审批取得“施工现场动火证”后方可动火，严禁无证动火。

6、为确保甲方的建设、装修工程符合消防要求，按照《消防法》要求，乙方应负责工程的消防报建、报验工作，并确保验收合格。

1. **施工责任**
2. 乙方及所聘施工人员施工期间，其人身安全、工伤事故、相关第三者责任保险均由乙方自行负责，与甲方无关。
3. 乙方在施工期间必须严格执行和遵守甲方的安全防火管理规定，接受甲方的监督检查。对检查出的隐患，乙方必须在期限内整改，执行谁施工谁负责的原则。在施工期间，造成火灾、机械等事故，乙方负责事故上报、经济赔偿、善后处理及相应法律责任。
4. 乙方在施工过程中造成甲方单位设备设施、基础建设、环境卫生等造成损坏的，乙方必须负责修复或予以相应赔偿责任。
5. 乙方出现安全文明施工违规行为，甲方按下表处罚乙方，对危害人身安全作业程序和作业条件经提示、警告后乙方执意不改，并导致事故发生，由此产生的后果由乙方承担，除承担损失外，甲方有权根据调查结果情节轻重，加倍处罚。

**甲方（公章）： 乙方（公章）：**

**法定代表或授权代表（签字）： 法定代表或授权代表（签字）：**

**2025年 月 日 2025年 月 日**

**安全文明施工违规项目及处罚金额一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 违规项目内容 | 金额（元） |
| 1 | 临时用电线、电缆没有按规范进行整理架设； | 1000 |
| 2 | 材料的堆放，没有分种类、分区域，没有按规范做保护防护措施者； | 500 |
| 3 | 临时用电的防漏设施，配电系统不完善，没有按照操作规范进行配置；使用电气、电动、电源等没有按规范接地，设备没有做保护、防护设施，没有安排专人监管； | 500 |
| 4 | 电工在进行施工时，没有佩戴绝缘防护用具，在带电作业时没有工人看护； | 100 |
| 5 | 在登高作业时，没有做防护、保护措施； | 100 |
| 6 | 水暖工在进行施工时，没有先切断主水源，没按操作规范进行施工者； | 200 |
| 7 | 木工在进行施工时，特别在使用电动带刃工具时，没有按操作规范进行施工者； | 200 |
| 8 | 油工在进行喷涂施工时，没有做到通风、换气、没有佩戴防护用具和进行防护措施； | 200 |
| 9 | 施工现场使用碘钨灯； | 200 |
| 10 | 在进行隐蔽工程、防水工程施工时需要开槽、切割，必须佩戴保护、防护用具，没有按规范进行使用和施工视为违章； | 300 |
| 11 | 施工现场有气割、焊接工程，必须严格按规范进行操作，否则视为违章； | 200 |
| 12 | 施工现场有拆除工程，并进行拆除时，必须有专人进行现场指挥和疏通，否则视为违章； | 300 |
| 13 | 施工现场和施工人员没有配备保护、防护用具，没有设立专护人、责任人的视为违章； | 200 |
| 14 | 施工现场必须配备有效数量的灭火器，按规范标准实行摆放，如出现过期或配备不够数量，或摆放位置不对，视为违章； | 200 |
| 15 | 危险区域应设专人看护，或做警告标志，没有按规范进行做到提示，视为违章； | 200 |
| 16 | 作业停止时间过长，没有切断电源处理； | 200 |
| 17 | 电气、电动机械进行修理，没有做保护、防护措施视为违章 | 200 |
| 18 | 外露线头、灯口四周没做绝缘、防火处理视为违章 | 200 |
| 19 | 配电设施和消防器材未设责任人和未张贴责任人姓名，或未设专人看护的视为违章 | 200 |
| 20 | 施工现场吸烟者； | 300 |
| 21 | 未经许可私自动火者，动火无看火者；焊工在场他人随意动火者； | 300 |
| 22 | 未经许可乱挪动消防设施者； | 200 |
| 23 | 施工现场违反“安全用电制度”者，按情节处理； | 300-500 |
| 24 | 施工中损坏消防设施、设备器材者，除照价赔偿外，视情节处罚； | 300-500 |
| 25 | 故意浪费材料，破坏工具，损坏成品者，除照价赔偿外，视情节处罚； | 300-800 |
| 26 | 工程中不服从甲方管理人员正确指挥者； | 500 |
| 27 | 对原成品，已有成品、半成品、现场设施未进行保护或其他防护措施而施工，若有损坏，除照价赔偿外，视情节处罚； | 300-800 |
| 28 | 施工现场要求工完场地清，活完脚下清，当日作业当日清。工具机具整理清、材料归类，摆放整齐、垃圾运至指定地点，未达到要求或违反者，视为违规； | 500 |
| 29 | 禁止违章作业，当生产与安全发生冲突时，必须服从安全需要，野蛮施工者； | 500 |
| 30 | 盗窃工地财物或工程材料者处以5倍罚款，情节严重者送交公安机关处理。； | 800 |

### 附件13：信息安全保密协议