**延安市中医医院**

**关于净化系统维修保养招标工作的建议**

**一、项目名称：**延安市中医医院净化系统维修保养项目

**二、基本情况：**

原净化维修保养合同有主合同（编号：SXJD-2018-231）和补充协议同共2份，合同期限为5年，分别于 2024年1月9日和2023年12月27日到期，合同价共计为：1566741.89元/年。

合同维保方式为：清包（负责净化空调系统和相关的净化设备的运行维护、清洗消毒、更换过滤网；不包含维修配件费、大型维修、改造和检测等费用）。

服务范围：手术室、供应室、重症监护室、产房、新生儿监护室、制剂楼、生殖中心，内科三楼负压病房、介入手术室、急诊手术室、门诊二楼妇产科、检验科PCR、门诊眼科手术室等科室的净化空调系统和净化设备的运行及维修与保养。

**三、 招标方式**

**招标方式：**公开招标

**合同期限：**3年

**1、方案一：清包核算招标**

①乙方负责净化空调系统和相关的净化设备的运行维护、清洗消毒、第三方监测、更换过滤网；

②预算金额：155.14万元/年。

③新增静配中心净化区域；第三方检测。

**2、方案二：按大包核算招标**

①．乙方服务范围：包含大型维修配件和改造的配件费、人工费、第三方检验等费用，合同期内净化维保所有费用均由承包方承担，预估180万元/年。

②．往年维修配件费支出情况：2020年维修配件费0.4万元，2021年1.9万元。2022年维修配件费2.6万元。2023年维修配件费1.2万元。累计：6.1万元，改造费支出：21.8万元，平均每年7万元。

③、大包优缺点：优点是省心省力，责任明确；缺点是大型维修次数及改造费用不可预测，合同总价高。

**四、 关于高效过滤网**

根据规定，过滤网每三年更换一次，每年检测一次，如检测不合格需提前更换，有高效过滤网的有手术室、介入、生殖中心、制剂楼、静配中心内科三楼负压病房，换一次500个左右，40多万元，按三年分摊13万元，已包含在材料费中。

**五、方案建议**

建议按方案一招标：清包。我院净化空调系统现运行5年，设备还未达到频繁损坏阶段（净化空调设备老化频繁故障维修一般在运行8年以上），无需大包。

动力科

2023年10月19日

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **净化维保协议人员及其他办公费用分项表** | | | | | |
| 序号 | 项目 | 人数 | 月薪 | 费用支出 | 备注 |
| （元/年） |
| 一 | 基本工资、 绩效工资 |  |  |  |  |
| 1 | 项目经理 | 1 | 6,800.00 | 81,600.00 | 人数x月薪x12个月 |
| 2 | 高级工 | 3 | 6,300.00 | 226,800.00 | 人数x月薪x12个月 |
|  | 小计 |  |  | 308,400.00 |  |
| 二 | 福利、社会 保险费用 |  |  |  |  |
| 1 | 社会保险费用 |  |  | 33,840.00 | 人数\*计提基数 4700\*15%\*12月 |
| 2 | 福利费用 |  |  | 12,633.60 | 人数\*计提基数 4700\*5.6%\*12月 |
|  | 小计 |  |  | 46,473.60 |  |
| 三 | 培训、服装、 办公费用 |  |  |  |  |
| 1 | 办公费用 |  |  |  |  |
| 2 | 办公耗材 | 4 | 100 | 4,800.00 | 管理人员4人\*100元/人 \*12月 |
| 3 | 服装购置 | 4 | 230 | 920 |  |
|  | 小计 |  |  | 5,720.00 |  |
| 四 | 监测费用 |  |  |  |  |
| 1 | 手术室 | 30 | 1047 | 31,410.00 |  |
| 2 | 制剂楼 | 97 | 500 | 48,500.00 |  |
| 3 | 供应室 | 3 | 4500 | 13500 |  |
| 4 | 静配中西 | 3 | 5000 | 15,000.00 |  |
|  | 小计 |  |  | 108,410.00 |  |
| 项目直接费用合计 | |  |  | 469,003.60 |  |
| 五 | 利润、税金 |  |  |  |  |
| 1 | 利润 |  |  | 23,450.18 | 项目直接费用合计\*5% |
| 2 | 税金 |  |  | 46,900.36 | 项目直接费用合计\*10% |
|  | 小计 |  |  | 70,350.54 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **合计** | |  |  | **539,354.14** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **净化维保材料部分分项费用表** | | | | | | | | | | | | | |
| 单位：元 | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | | 分项内容 | | 单位 | | 规格型 | | | 数量 | | 单价(元) | | 合计 |
| 1 | | PAU(新风机组)301 | | 个 | | 882\*580\*76 | | | 72 | | 260 | | 18720 |
| 个 | | 296\*595\*46 | | | 60 | | 150 | | 9000 |
| 个 | | 595\*595\*46 | | | 72 | | 150 | | 10800 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 25 | | 150 | | 3750 |
| 个 | | 592\*592\*381 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 个 | | 287\*592\*292 | | | 20 | | 280 | | 5600 |
| 个 | | 592\*592\*292 | | | 24 | | 480 | | 11520 |
| 2 | | PAU(新风机组)302 | | 个 | | 882\*580\*76 | | | 72 | | 260 | | 18720 |
| 个 | | 296\*595\*46 | | | 60 | | 150 | | 9000 |
| 个 | | 595\*595\*46 | | | 72 | | 150 | | 10800 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 25 | | 150 | | 3750 |
| 个 | | 592\*592\*381 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 个 | | 287\*592\*292 | | | 20 | | 280 | | 5600 |
| 个 | | 592\*592\*292 | | | 24 | | 480 | | 11520 |
| 3 | | PAU(新风机组)302 | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 24 | | 150 | | 3600 |
| 个 | | 595\*595\*46 | | | 24 | | 150 | | 3600 |
| 个 | | 882\*580\*76 | | | 24 | | 260 | | 6240 |
|  | |  | | 个 | | 592\*592\*381 | | | 10 | | 150 | | 1500 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 10 | | 150 | | 1500 |
| 4 | | AHU(净化循环机组) 301 | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 36 | | 150 | | 5400 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 12 | | 150 | | 1800 |
| 5 | | AHU(净化循环机组)302 | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 36 | | 150 | | 5400 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 12 | | 150 | | 1800 |
| 6 | | AHU(净化循环机组)303 | | 个 | | 595\*595\*46 | | | 12 | | 150 | | 1800 |
| 个 | | 296\*595\*46 | | | 12 | | 150 | | 1800 |
| 个 | | 592\*592\*381 | | | 10 | | 150 | | 1500 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 19 | | 150 | | 2850 |
| 7 | | AHU(净化循环机组) 3304 | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 48 | | 150 | | 7200 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 20 | | 150 | | 3000 |
| 8 | | AHU(净化循环机组)305 | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 36 | | 150 | | 5400 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 15 | | 150 | | 2250 |
| 9 | | AHU(净化循环机组))306 | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 36 | | 150 | | 5400 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 15 | | 150 | | 2250 |
| 10 | | AHU(净化循环机组)307 | | 个 | | 595\*595\*46 | | | 24 | | 150 | | 3600 |
| 个 | | 296\*595\*46 | | | 48 | | 150 | | 7200 |
| 个 | | 592\*592\*381 | | | 10 | | 150 | | 1500 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 19 | | 150 | | 2850 |
| 11 | | AHU(净化循环机组)308 | | 个 | | 296\*493\*46 | | | 24 | | 150 | | 3600 |
| 个 | | 595\*493\*46 | | | 48 | | 160 | | 7680 |
| 个 | | 287\*496\*381 | | | 10 | | 110 | | 1100 |
| 个 | | 592\*496\*381 | | | 20 | | 150 | | 3000 |
| 12 | | AHU(净化循环机组)309 | | 个 | | 595\*493\*46 | | | 8 | | 138 | | 6624 |
| 个 | | 296\*493\*46 | | | 24 | | 150 | | 3600 |
| 个 | | 592\*496\*381 | | | 20 | | 150 | | 3000 |
| 个 | | 287\*496\*381 | | | 20 | | 110 | | 2200 |
| 13 | | AHU(净化循环机组) 310 | | 个 | | 595\*493\*46 | | | 36 | | 150 | | 5400 |
| 个 | | 493\*493\*46 | | | 12 | | 150 | | 1800 |
| 个 | | 595\*595\*46 | | | 24 | | 150 | | 3600 |
| 个 | | 496\*496\*381 | | | 5 | | 150 | | 750 |
| 个 | | 592\*496\*381 | | | 15 | | 150 | | 2250 |
| 个 | | 592\*592\*381 | | | 10 | | 150 | | 1500 |
| 14 | | AHU(净化循环机组) 311 | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 36 | | 150 | | 5400 |
|  | |  | | 个 | | 595\*595\*46 | | | 72 | | 150 | | 10800 |
| 个 | | 287\*592\*381 | | | 15 | | 150 | | 2250 |
| 个 | | 592\*592\*381 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 15 | | AHU(净化循环机组) 剂01 | | 个 | | 484×484×\*46 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 个 | | 484×484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484×220 | | | 6 | | 400 | | 2400 |
| 16 | | AHU(净化循环机组) 剂02 | | 个 | | 484×484×\*46 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 个 | | 484×484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484X484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484×220 | | | 6 | | 400 | | 2400 |
| 17 | | HU(净化循环机组)剂03 | | 个 | | 484×484×\*46 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 个 | | 484×484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484×220 | | | 6 | | 400 | | 2400 |
| 18 | | AHU(净化循环机组) 剂04 | | 个 | | 484×484×\*46 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 个 | | 484×484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484X\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484×220 | | | 6 | | 400 | | 2400 |
| 19 | | AHU(净化循环机组)剂05 | | 个 | | 484×484X\*46 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 个 | | 484×484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484X\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484X220 | | | 6 | | 400 | | 2400 |
| 20 | | AHU(净化循环机组)剂06 | | 个 | | 484×484X\*46 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 个 | | 484X484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484×\*381 | | | 18 | | 150 | | 2700 |
| 个 | | 484×484×220 | | | 6 | | 400 | | 2400 |
| 21 | | KT-201(新风机组) | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 15 | | 150 | | 2250 |
| 个 | | 595\*595\*46 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 22 | | KT-301(新风机组) | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 15 | | 150 | | 2250 |
| 个 | | 595\*595\*46 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 23 | | KT-302(新风机组) | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 15 | | 150 | | 2250 |
| 个 | | 595\*595\*46 | | | 30 | | 150 | | 4500 |
| 24 | | KT-303(新风机组) | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 15 | | 150 | | 2250 |
| 个 | | 595\*595\*46 | | | 30 | | 150 | | 3600 |
| 25 | | KT-304(新风机组) | | 个 | | 296\*595\*46 | | | 15 | | 150.00 | | 2250.00 |
| 个 | | 595\*595\*46 | | | 30 | | 150.00 | | 4500.00 |
| 26 | | PF-1(剂排风机组) | | 个 | | 484×484×\*381 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 27 | | PF-2(剂排风机组) | | 个 | | 595\*595×\*381 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 28 | | PF-3(剂排风机组) | | 个 | | 484×484×\*381 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 29 | | PF-4(剂排风机组) | | 个 | | 595\*595×\*381 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 30 | | PF-5(剂排风机组) | | 个 | | 595\*595×\*381 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 31 | | PF-6(剂排风机组) | | 个 | | 760×965×70 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 32 | | PF-7(剂排风机组) | | 个 | | 484×484×\*381 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 33 | | PF-8(剂排风机组) | | 个 | | 760×965×70 | | | 24 | | 170.00 | | 4080.00 |
| 34 | | PF-9(剂排风机组) | | 个 | | 484×484×\*381 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 35 | | PF-10(剂排风机组) | | 个 | | 484×484×\*381 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 36 | | PF-11(剂排风机组) | | 个 | | 484×484×\*381 | | | 24 | | 150.00 | | 3600.00 |
| 37 | | 手术室回风过滤网 | | 个 | | 400\*210 | | | 48 | | 450.00 | | 21600.00 |
| 38 | | 手术室回风过滤网 | | 个 | | 500\*340 | | | 48 | | 450.00 | | 21600.00 |
| 39 | | 手术室回风过滤网 | | 个 | | 800\*340 | | | 48 | | 450.00 | | 21600.00 |
| 40 | | 手术室回风过滤网 | | 个 | | 1000\*340 | | | 96 | | 450.00 | | 43200.00 |
| 41 | | 手术室回风过滤网 | | 个 | | 510\*340 | | | 96 | | 450.00 | | 43200.00 |
| 42 | | 手术室回风过滤网 | | 个 | | 880\*340 | | | 72 | | 450.00 | | 32400.00 |
| 43 | | 手术室高效过滤网 | | 个 | | 320×320×240 | | | 11 | | 365.45 | | 4019.95 |
| 个 | | 484×484×240 | | | 90 | | 380.00 | | 34200.00 |
| 个 | | 726×484×240 | | | 12 | | 645.00 | | 7740.00 |
| 个 | | 760×965×70 | | | 12 | | 1040.00 | | 12480.00 |
| 个 | | 525×965×70 | | | 34 | | 744.60 | | 25316.40 |
| 个 | | 525×760×70 | | | 12 | | 750.00 | | 9000.00 |
| 个 | | 310×965×70 | | | 56 | | 530.00 | | 29680.00 |
| 个 | | 525×310×70 | | | 28 | | 430.00 | | 12040.00 |
| 54 | | 高效排风风口 | | 个 | | 320\*320\*220 | | | 28 | | 280 | | 7840 |
| 55 | | 高效排风机 | | 个 | | 450\*250\*30 | | | 24 | | 280 | | 6720 |
| 56 | | 2K16空调机组初效 | | 个 | | 590\*488\*46 | | | 6 | | 330 | | 1980 |
| 57 | | 2K16空调机组中效 | | 个 | | 590\*488\*360\*SP | | | 6 | | 480 | | 2880 |
| 58 | | 2K12空调机组初效 | | 个 | | 488\*590\*46 | | | 2 | | 330 | | 660 |
| 59 | | 2K12空调机组中效 | | 个 | | 283\*590\*21\*360 3P | | | 2 | | 480 | | 960 |
| 60 | | 2K12空调机组初效 | | 个 | | 283\*590\*46 | | | 2 | | 330 | | 660 |
| 61 | | 2K12空调机组中效 | | 个 | | 488\*590\*21\*360 5P | | | 2 | | 480 | | 960 |
| 62 | | 高效 | | 个 | | 320\*320\*70 | | | 14 | | 780 | | 10920 |
| 63 | | 高效 | | 个 | | 488\*488\*70 | | | 16 | | 960 | | 15360 |
| 64 | | 回风口 | | 个 | | 800\*300 | | | 17 | | 380 | | 6460 |
| 65 | | 回风口 | | 个 | | 345\*200 | | | 3 | | 280 | | 840 |
| 66 | | 回风口 | | 个 | | 300\*440 | | | 2 | | 280 | | 560 |
| 67 | | 急诊手术 室初效 | | 个 | | 605\*320 | | | 4 | | 330 | | 1320 |
| 68 | | 排风机初效 | | 个 | | 745\*480 | | | 1 | | 330 | | 330 |
| 69 | | 新风机初效 | | 个 | | 400\*405 | | | 4 | | 280 | | 1120 |
| 70 | | 高效过滤器 | | 台 | | 320\*320\*90 | | | 2 | | 350 | | 700 |
| 71 | | 高效过滤器 | | 台 | | 484\*484\*90 | | | 2 | | 420 | | 840 |
| 72 | | 手术室初效 | | 个 | | 605\*320 | | | 2 | | 330 | | 660 |
| 73 | | 高效过滤器 | | 台 | | 320\*320\*90 | | | 2 | | 350 | | 700 |
| 74 | | 高效过滤器 | | 台 | | 484\*484\*90 | | | 2 | | 420 | | 840 |
| 75 | | 空调机组初效 | | 个 | | 590\*488\*46 | | | 6 | | 330 | | 1980 |
| 76 | | 空调机组中效 | | 个 | | 590\*488\*360\*SP | | | 6 | | 480 | | 2880 |
| 77 | | 空调机组初效 | | 个 | | 488\*590\*46 | | | 2 | | 330 | | 660 |
| 78 | | 空调机组中效 | | 个 | | 283\*590\*21\*360 3P | | | 2 | | 480 | | 960 |
| 79 | | 空调机组初效 | | 个 | | 283\*590\*46 | | | 2 | | 330 | | 660 |
| 80 | | 空调机组中效 | | 个 | | 488\*590\*21\*360 5P | | | 2 | | 480 | | 960 |
| 81 | | 初效 | | 个 | | 605\*320 | | | 4 | | 330 | | 1320 |
| 82 | | 排风机初效 | | 个 | | 745\*480 | | | 2 | | 330 | | 660 |
| 83 | | 新风机初效 | | 个 | | 400\*405 | | | 4 | | 280 | | 1120 |
| 84 | | 高效过滤器 | | 台 | | 320\*320\*90 | | | 2 | | 350 | | 700 |
| 85 | | 高效过滤器 | | 台 | | 484\*484\*90 | | | 2 | | 420 | | 840 |
| 86 | | AHU01、02 净化机组 | | 个 | | 493\*595\*46 | | | 12 | | 150 | | 1800 |
| 个 | | 290\*595\*46 | | | 36 | | 280 | | 10080 |
| 个 | | 493\*595\*381 | | | 12 | | 150 | | 1800 |
| 个 | | 290\*595\*381 | | | 36 | | 280 | | 10080 |
| 87 | | 高效过滤器 | | 个 | | 484\*484\*200 | | | 13 | | 380 | | 4940 |
| 88 | | 回风网 | | 个 | | 320\*250 | | | 2 | | 150 | | 300 |
| 个 | | 400\*320 | | | 2 | | 150 | | 300 |
| 个 | | 500\*400 | | | 2 | | 150 | | 300 |
| 个 | | 900\*400 | | | 2 | | 150 | | 300 |
|  | |  | |  | | 数量合计 | | | 2697 | | 材料费合计 | | 847030.35 |
| 延安中医院生殖中心过滤器（网）费用表 | | | | | | | | | | | | | | |
| 产品名称 | | 型号 | | 单位 | | 数量 | 单价 | | 合计 | | 备注 | | |
| 高效过滤器 | | 320\*320\*90 | | 台 | | 38 | 535 | | 20330 | | 效率H14 | | |
| 484\*484\*90 | | 台 | | 19 | 605 | | 11495 | | 效率H14 | | |
| 可开固定竖向条形百叶风口/喷塑带网 | | 开洞宽600\*高320 | | 个 | | 16 | 535 | | 8560 | | 尼龙网 | | |
| 开洞宽500\*高350 | | 个 | | 17 | 535 | | 9095 | |
| 可开固定单层百叶风口/喷塑带网 | | 开洞宽500\*高350 | | 个 | | 20 | 535 | | 10700 | |
| 双层百叶风口/喷塑带网 | | 开洞300\*300 | | 个 | | 24 | 465 | | 11160 | | 尼龙网 | | |
| 开洞200\*200 | | 个 | | 14 | 465 | | 6510 | |
| AHU-1空调机组初效 | | 595\*595\*46 | | 个 | | 12 | 515 | | 6180 | | 效率G4 | | |
| 290\*595\*46 | | 个 | | 12 | 465 | | 5580 | | 效率G4 | | |
| AHU-1空调机组中效 | | 592\*592\*381 8P | | 个 | | 12 | 665 | | 7980 | | 效率F8 | | |
| 592\*287\*381 8P | | 个 | | 12 | 665 | | 7980 | | 效率F8 | | |
| AHU-2空调机组初效 | | 595\*595\*46 | | 个 | | 10 | 515 | | 5150 | | 效率G4 | | |
| 490\*595\*46 | | 个 | | 10 | 515 | | 5150 | | 效率G4 | | |
| 290\*490\*46 | | 个 | | 10 | 465 | | 4650 | | 效率G4 | | |
| 290\*595\*46 | | 个 | | 10 | 465 | | 4650 | | 效率G4 | | |
| AHU-2空调机组中效 | | 592\*592\*381 8P | | 个 | | 10 | 665 | | 6650 | | 效率F8 | | |
| 592\*287\*381 8P | | 个 | | 10 | 665 | | 6650 | | 效率F8 | | |
| 490\*287\*381 6P | | 个 | | 10 | 635 | | 6350 | | 效率F8 | | |
| 592\*287\*381 6P | | 个 | | 10 | 635 | | 6350 | | 效率F8 | | |
| AHU-3空调机组初效 | | 595\*595\*46 | | 个 | | 6 | 515 | | 3090 | | 效率G4 | | |
| 290\*595\*46 | | 个 | | 6 | 465 | | 2790 | | 效率G4 | | |
| AHU-3空调机组中效 | | 592\*592\*381 8P | | 个 | | 6 | 665 | | 3990 | | 效率F8 | | |
| 592\*287\*381 8P | | 个 | | 6 | 665 | | 3990 | | 效率F8 | | |
| 合计 | | | |  | |  |  | | 165030 | |  | | |