## 第二章 招标项目需求

### 一、对通用条款的补充内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内 容** | **规 定** |
| 1 | 联合体投标 | 见《招标公告》中“投标人资格要求”部分的相关内容 |
| 2 | 投标有效期 | 120日历天（从投标截止之日算起） |
| 3 | 投标人的替代方案 | 不允许 |
| 4 | 投标文件的投递 | 本项目实行网下投标，按照招标文件的要求提交纸质文件正本1份，副本4份，电子文件1份（WORD和PDF格式电子文档各1份）电子文档要求U盘，PDF格式有签字盖章，不留密码，无病毒，不压缩，密封提交，所有应答文件应于递交截止时间之前送达招标文件规定的地址。 |
| 5 | 履约保证金 | \_\_\_\_\_万元或合同金额的\_\_\_\_\_%，缴纳方式：/ |
| 6 | 中标服务费 | 根据“深圳市财政委员会关于规范深圳市社会采购代理机构管理有关事项的补充通知(深财购[2018]27号)”的规定执行。招标代理服务收费以中标/成交通知书公布的中标金额为计算基准,按差额定率累进法计算,作为招标代理服务费。低于人民币叁仟元的，按叁仟元计取。 |

备注：本表为通用条款相关内容的补充和明确，如与通用条款相冲突的以本表为准。

### 二、实质性条款

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 具体内容 |
| 1 | 完全满足本项目服务期限的要求。 |
| 2 |  |
| …… |  |

注：上表所列内容为不可负偏离条款

### 三、项目概况

（一）预算金额: 人民币贰拾玖万元（290,000.00），最高投标限价: 人民币贰拾玖万元（290,000.00）

（二）项目概况:

深圳监狱狱内直饮水设备维保服务

### 四、项目技术要求

**（1）维保项目：**

1、热泵加热饮用水系统。深圳监狱热泵加热饮用水系统共8套，分别于2018年至2021年期间建成。8套系统均采用高温热泵加热饮用水，将经过反渗透处理过的饮用水加热至80℃以上后再换热至65℃-70℃的水供犯人饮用。为了保证本系统高温热泵在加热过程中，热泵的加热介质(氟利昂)绝对不泄漏至饮用水中，热泵加热饮用水系统采用了独特的换热系统。经过3-4年的运行，现在系统进入了维护保养期。需要对热泵加热饮用水系统系统的反渗透直饮水系统、热泵加热系统、控制系统、供水系统、储水系统、不锈钢保温管网及终端饮水系统进行维护。

2、不锈钢直饮水机。深圳监狱在监管区内的厂区和监舍区内共有37台不锈钢直饮水机，其中包括康丽源牌30台、科思研牌7台，均是4龙头不锈钢直饮水机。需要对37台不锈钢直饮水机进行日常保养维护，出现故障能得到及时有效的解决，至少每半年更换一次滤芯。

**（2）维保范围：**

以上两项维保均是以全包方式（包工包料）进行招标，包括在维保期间的所有人工、配件、辅材、税费、水质监测等一切费用，除定期对狱内直饮水系统和直饮水机维护保养外，若遇直饮水系统或直饮水机不能正常供应的情况时，供应商应在8小时内到场维修，保障机器设备正常运行。

1、热泵加热饮用水系统。维保主要包括：反渗透直饮水系统、热泵加热系统、控制系统、供水系统、储水系统、不锈钢保温管网及终端饮水系统的维护保养、保证热泵加热饮用水系统正常工作。

2、不锈钢直饮水机。维保主要包括:保障不锈钢饮水机的日常正常运转，机器配件、材料等耗材及时更换。

3、水质检测。每次更换滤芯（反渗透膜）等耗材后，必须进行一次水质检测，热泵加热饮用水系统至少要检测2个样本，直饮水机至少要检测4个样本，由甲方指定检测样本，检测费用由乙方承担。

检测标准：饮水设备提交具有CMA、CNAS认证标志的第三方出具的水质检验报告，按照微生物指标GB/T5750.12-2006,检测项目包括：菌落总数、总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌等。

**（3）维保服务预算；**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 预算分项表 | | | | |
| 序号 | 维保项目 | 数量 | 维保单价（元） | 金额（元） |
| 1 | 直饮水设备维修保养 | 8套 | 25300/套 | 202400.00 |
| 2 | 4龙头饮水机维修保养 | 37台 | 2370台 | 87690.00 |
| 3 | 合计 | | | ￥290090.00 |

**（4）对维保服务商的要求：**

1.维保服务商须按照国家相关技术管理要求对整套系统设备至少每三个月巡视、维护及保养一次，清洁主要设施周边卫生，保证系统的良好运行，并留有相关的维保记录。

2.维保服务商须按系统运行状况的要求更换相同型号及品牌的系统消耗性材料配件。

3.维保服务商技术人员应保证在收到报修通知8小时内赶到现场处理。若5个工作日内系统仍无法正常运行的，采购人有权解除合同。

4.维保服务商拟派维修技术人员应具有相关专业岗位资质证书。

5.维保服务商应具有热泵加热饮用水的安装或维护保养方面的专业技术能力。

6.为了防范风险，维保服务商在维保期应购买相关生活饮用水责任保险。

7.维保服务商应具有热泵设备、直饮水设备、供水设备的售后服务体系认证。

8.维保服务商进入监管区必须遵守招标单位外来人员管理规定和疫情防控规定，造成严重后果的除依法追究其法律责任外，并解除合同。

9.由于维保地点在监管区内，服务商应无条件遵守招标单位的防疫和监管工作相关要求。

**（5）热泵加热饮用水主要设备维护保养服务内容**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 规格/型号 | 单位 | 数量 | 维保说明 |
|  | 反渗透纯水设备 | 0.5吨/小时 | 8 | 套 | 每季：  1.全自动可冲洗泥沙过滤器（每季）  1.1、检查管路及阀门开启状态是否正常，进行修复或者更换；  1.2、检查流量计指示是否正常，进行修复或者更换；  1.3、检查清洁设备表面卫生，清扫清理；  1.4、检查管路和阀门是否泄漏，进行修复或者更换；  1.5、检查比例调节阀工作状态是否正常，进行修复或者更换；  1.6、检查电导率是否正常；  1.7、检查设备内部管支架是否破坏、丢失；  1.8、检查过滤水罐内填料是否添加或更换；  1.9、根据水质情况，耗材更换不少于1次/年；  1.10、检查压力表和温度计是否校正、更换；  1.11、检查高压开关或水位控制器是否失灵，无法复位；   1. 全自动石英砂过滤器   2.1、检查管路及阀门开启状态是否正常，进行修复或者更换；  2.2、检查流量计指示是否正常，进行修复或者更换；  2.3、检查清洁设备表面卫生，清扫清理；  2.4、检查管路和阀门是否泄漏，进行修复或者更换；  2.5、检查比例调节阀工作状态是否正常，进行修复或者更换；  2.6、检查电导率是否正常；  2.7、检查设备内部管支架是否破坏、丢失；  2.8、检查过滤水罐内填料是否添加或更换；  2.9、根据水质情况，耗材更换不少于1次/年；  2.10、压力表和温度计是否校正、更换；  2.11、检查高压开关或水位控制器是否失灵，无法复位；  3、全自动活性炭过滤器  3.1、检查管路及阀门开启状态是否正常，进行修复或者更换；  3.2、检查流量计指示是否正常，进行修复或者更换；  3.3、检查清洁设备表面卫生，清扫清理；  3.4、检查管路和阀门是否泄漏，进行修复或者更换；  3.5、检查比例调节阀工作状态是否正常，进行修复或者更换；  3.6、检查电导率是否正常；  3.7、检查设备内部管支架是否破坏、丢失；  3.8、检查过滤水罐内填料是否添加或更换；  3.9、根据水质情况，耗材更换不少于1次/年；  3.10、压力表和温度计是否校正、更换；  3.11、检查高压开关或水位控制器是否失灵，无法复位；  4、保安过滤器  根据水质情况，耗材更换不少于1次/年。  5、反渗透装置  5.1、检查高压泵入口压力是否正常，防止空气或过滤器前截留物被高压泵抽入大型纯净水设备反渗透膜。为确保大型纯净水设备长期、稳定地运行；  5.2、在特定条件下产水含盐量明显上升，或压差增加了15时，应对反渗透膜进行及时清洗  5.3、▲反渗透膜采用海德能（或陶氏、东丽）品牌，更换周期不少于一年1次；  5.4、及时调整浓水量，保持回收率75左右，应既不能使浓水中微溶盐浓度超过溶度积而结垢，又不应浪费水，即应达到经济运行状态。 |
|  | 双重杀菌系统 | 过流式紫外线杀菌器+臭氧杀菌器 | 8 | 套 | 每季：  1、电源系统检查维护，检查电源进线端子接触是否良好并进行紧固，对进线电源电压进行检查是否在技术规格书要求的范围内，清理电源柜内冷却风扇表面的灰尘，对控制电路中的各个接线端子进行检查紧固，清理各种电器元件表面的灰尘。  2、检查维修；如有损坏及时维修更换 |
|  | 净水无菌水箱 | 304不锈钢制作，容积3吨 | 8 | 套 | 1、每季箱体及进出水接口漏水维修或配件更换  2、一年清洗消毒不少于1次; |
|  | 废水收集水箱 | 304不锈钢制作，容积1.5吨 | 8 | 套 | 每季箱体及进出水接口漏水维修或配件更换 |
|  | 高温型空气源热泵热水机  品牌  “天舒” | 1、加热方式为循环加热方式。  2、▲高温型循环加热空气源热泵热水机最高出水温度可达80℃。  3、高温型循环加热空气源热泵热水机在制热工况（初始水温≥15℃，终止水温≥80℃）下,单套高温型循环加热空气源热泵热水机  制热消耗功率：8.05KW；  制热量：28.93KW；  性能系数COP：3.:9；  4、高温型循环加热空气源热泵热水机产热水量：370升/小时；  5、噪声：58dB(A)； | 8 | 套 | 1、添加制冷剂，每年添加一次制冷剂，平时每季度检查机组内管路接头和阀门处是否有油污，确保机组制冷剂无渗漏；  2、每季冷凝器保养，清除水垢、灰尘、胶状物质和微生物粘泥等污垢，改善热效率转换效果，使换热器冷凝器安全高效运行。每年不少于一次对冷凝器进行保养；  3、每季蒸发器保养，清洗机组蒸发器以保持良好的换热效果，每年不少于一次对蒸发器进行保养；  4、每季检查机组的电源和电气系统是否牢固，电气元件是否动作异常，如有应及时维修和更换，定期每季度检查不少于一次；  5、压缩机：每季拆开接线盒，检查接线端子是否接触紧固和有没有生锈烧黑迹象，检测三相绕组间阻值是否一样；  6、每季空开、交流接触器和继电器通用检查：接线端子是否紧固、生锈和烧黑，合上开关，检查每相电端子输入和输出是否相通；交流接触器和继电器检查线圈通断是否灵敏、吸合完全 ；  7、电容：每季检查是否鼓胀漏油；  8、主板：每季检查电源灯是否亮，保险丝是否烧断，板面是否有烧黑痕迹；  9、线控器：每季检查按键是否灵敏、界面是否显示不全、是否能设定温度；  10、变压器：检查初级电压和次级电压是否与铭牌相符；  11、补水装置：每季检查补水压力是否有两公斤以上、止回阀是否卡住  14.过滤装置：每季检查过滤器是否脏堵，需定期清洗  15.排气装置:每季检查是否能正常排气，不能正常排气需拆开清洗下里面的滤网  16.水泵装置：每季检查是否运转平稳、旋转方向是否正确、是否堵转和空转  17、按需更换配件 |
|  | 热泵循环系统 | 热水专用不锈钢水泵，流量Q≥2吨/小时；  扬程H≥15米；  含：阀门、止回阀等 | 8 | 套 | 每季机组检查维修或更换相关配件 |
|  | 饮用水换热系统 | ▲采用食品级304不锈钢制造。高温热泵严禁直接加热饮用水，以免制冷剂污染饮用水 | 8 | 套 | 1、每季设备检查维修或更换；  2、每半年消毒不少于一次 |
|  | 换热循环泵 | 热水专用不锈钢水泵，流量Q≥2吨/小时；  扬程H≥15米；  含：阀门、止回阀等 | 8 | 套 | 每季：  1、检查电机和泵的对中情况；  2、解体检查泵的转子、轴、轴承磨损情况；  3、对泵的零部件进行宏观检查和检验；  4、检查口环，消除磨损的间隙，提高泵的效率；  5、调整叶轮背部和其他各部间隙；  6、检查和更换密封；  7、清理和吹扫泵内脏物；  8、消除泵及辅助部分的跑冒滴漏，检查润滑油系统；  9、按需维修及配件更换； |
|  | 饮用水保温水箱 | 容积3吨；  内外胆采用食品级304 不锈钢板制作,内外不锈钢板厚≥ 0.8 mm，中层采用聚氨酯整体发泡保温,厚≥50mm，带不锈钢支架，容器上下为椭圆封头，卫生级人孔、呼吸器，配水位液位计，排气阀，底部设有排水口； | 8 | 套 | 1、每季设备检查维修或更换；  2、每年消毒不少于1次 |
|  | 热水供水泵 | 热水专用不锈钢水泵，流量Q≥3.8吨/小时，扬程H≥60米。  含：1、阀门、止回阀等  2、压力检测传感器。 | 8 | 套 | 每季：  1、检查电机和泵的对中情况；  2、解体检查泵的转子、轴、轴承磨损情况；  3、对泵的零部件进行宏观检查和检验；  4、检查口环，消除磨损的间隙，提高泵的效率；  5、调整叶轮背部和其他各部间隙；  6、检查和更换密封；  7、清理和吹扫泵内脏物；  8、消除泵及辅助部分的跑冒滴漏，检查润滑油系统；  9、按需维修及配件更换； |
|  | 热水供水变频控制系统 | 所有自动控制系统须具有断电停机后，重新通电时设备自动重启功能，不需人工操作。  主要含：  1、双门防水、防尘控制柜  2、ABB水泵风机型专用变频器  3、进口可编程控制器  4、电压、电流仪表  5、空开、接触器、继电器、开关电源、温控器、时控器等  6、压力检测传感器  7、水箱进水及回水控制 | 8 | 套 | 定期：  1、恒压供水电源柜的定期检修检查 电源进线接头是否松动、进线开关的安装是否牢固;检查接触器是否动作正常、吸合牢固、机械互锁稳定可靠、电气互锁接线正确牢固、接触器主触头是否磨损;柜内各辅助电气元件的功能是否正常;用1000V兆欧表检查电源柜的电源各相线与外壳的绝缘电阻是否符合要求。  2、恒压供水变频控制柜的定期检修 首先检查柜内电器配件表面的清洁度，如有灰尘等附着物，可用干燥的压缩空气吹净;检查柜内各电器的连接线线头是否松动，如有松动则应及时拧紧或重新焊接;检查远程压力传感器接线板上各接线头及元件是否松动、完好;拆开各个交流接触器的灭弧罩，检查接触器的主触头表面的磨损情况及与热继电器的连接，如触头磨损则应及时更换。  3、恒压供水变频器的检修 检查内部的洁程度，如有灰尘等应及时清理;检查变频器内部的各个元件有无变形、破损、过热、变、闪络等迹象;检查内部变压器、继电器、电抗器有无变异味、绝缘破损及闪络击穿等异常现象;检查内部各个件是否完好;检查主回路与相邻元件之间以及主回路端子间的相对位置是否正常;检查各种连接线是否完好、牢固靠;用钳形电流表检查负载的实际电流与显示屏的显示值否相近，如相差大，则应详细检查，及时处理。 |
|  | 冷水供水泵 | 不锈钢水泵，流量Q：3.8吨/小时，扬程H：60米，含：阀门、止回阀、压力检测传感器等。 | 8 | 套 | 每季：  1、检查电机和泵的对中情况；  2、解体检查泵的转子、轴、轴承磨损情况；  3、对泵的零部件进行宏观检查和检验；  4、检查口环，消除磨损的间隙，提高泵的效率；  5、调整叶轮背部和其他各部间隙；  6、检查和更换密封；  7、清理和吹扫泵内脏物；  8、消除泵及辅助部分的跑冒滴漏，检查润滑油系统；  9、按需维修及配件更换； |
|  | 冷水水供水变频控制系统 | 所有自动控制系统须具有断电停机后，重新通电时设备自动重启功能，不需人工操作  主要含：  1、双门防水、防尘控制柜；  2、ABB水泵风机型专用变频器；  3、进口可编程控制器；  4、电压、电流仪表；  5、空开、接触器、继电器、开关电源、时控器等；  6、压力检测传感器；  7、水箱进水及回水控制； | 8 | 套 | 定期：  1、恒压供水电源柜的定期检修检查 电源进线接头是否松动、进线开关的安装是否牢固;检查接触器是否动作正常、吸合牢固、机械互锁稳定可靠、电气互锁接线正确牢固、接触器主触头是否磨损;柜内各辅助电气元件的功能是否正常;用1000V兆欧表检查电源柜的电源各相线与外壳的绝缘电阻是否符合要求。  2、恒压供水变频控制柜的定期检修 首先检查柜内电器配件表面的清洁度，如有灰尘等附着物，可用干燥的压缩空气吹净;检查柜内各电器的连接线线头是否松动，如有松动则应及时拧紧或重新焊接;检查远程压力传感器接线板上各接线头及元件是否松动、完好;拆开各个交流接触器的灭弧罩，检查接触器的主触头表面的磨损情况及与热继电器的连接，如触头磨损则应及时更换。  3、恒压供水变频器的检修检查内部的洁程度，如有灰尘等应及时清理;检查变频器内部的各个元件有无变形、破损、过热、变、闪络等迹象;检查内部变压器、继电器、电抗器有无变异味、绝缘破损及闪络击穿等异常现象;检查内部各个件是否完好;检查主回路与相邻元件之间以及主回路端子间的相对位置是否正常;检查各种连接线是否完好、牢固靠;用钳形电流表检查负载的实际电流与显示屏的显示值否相近，如相差大，则应详细检查，及时处理。 |
|  | 供热水管网 | DN15-DN40，内衬304不锈钢高性能双层复合保温管； | 8 | 套 | 每季管网漏水等检查或配件更换； |
|  | 冷水管网 | ￠15-￠40，PPR材质，饮用水专用管 | 8 | 套 | 每季管网漏水等检查或配件更换； |
|  | 冷水龙头 | DN15 铜镀铬陶瓷阀芯水龙头 | 420 | 只 | 故障检查及更换（含节流阀） |
|  | 热水龙头 | DN15 铜镀铬陶瓷阀芯水龙头，高温型 | 420 | 只 | 故障检查及更换（含节流阀） |
|  | 3龙头304不锈钢饮水平台 | 3龙头2热1冷，品牌“碧丽” | 6 | 台 | 每季故障检查及维修； |
|  | 4龙头304不锈钢饮水机 | 4龙头温开水，品牌：“康丽源”、“科思研” | 37 | 台 | ~~▲~~每季故障检查维修，每6个月更换滤材不少于1次。其中滤芯等耗材需原装正品，每次更换需进行扫码验证。 |

**（6）维保要求：**

1、按照国家相关技术管理要求对整套设备实行定期巡视、维护及保养，保证系统的良好运行，并留有相关的维保记录。

2、按系统运行状况的要求不定期免费更换相同型号及品牌的系统消耗性材料配件。

3、当设备管网出现故障，维修供应商技术人员保证在收到通知8小时内赶到现场处理。

4、由于深圳监狱罪犯生活区饮用水设备涉及几千名犯人的饮水安全，维保商应购买有生活饮用水相关责任保险。

5、维保供应商应具有与本项目相关（饮水设备、商用饮水设备、热泵设备）的《售后服务评价体系》认证。

6、由于深圳监狱罪犯生活区饮用水常年24小时运行，对维保商紧急维修响应时间、故障设备修复时间、零部件备品储备等有较高要求，供应商应提供在深圳本地深圳市区具有长期稳定的服务机构和本项目三年主要零部件（指空气能热泵热水机、直饮水设备、饮水机）供应的服务承诺函。

**（7）其他要求**

1、投标人可到监狱现场进行勘察，为使投标人对项目由更完整的认识，需要现场勘验的，踏勘人员须提前至少一天联系踏勘联系人，踏勘人员须14天内未到过中高风险地区，提供24小时核酸检测结果、健康码、行程码。请在7月15日前联系狱政办杨警官18138810727。

2、受疫情防控及监管工作相关规定的影响，人员进出、维修效率等会存在一定的降效，请投标人提前知悉。

### 五、项目商务要求

（一）服务期限：一年。按照相关要求，服务期满一年，可续签，但最多可续签两次。

（二）付款方式：

由甲方按下列程序付款：

1、签订合同后，依照维保人员每季进入监区陪同警官签名的签到记录，供应商每季完成不少于一次的检查维修保养工作，设备能良好运行。采购人自签订合同之日起，每3个月支付全年合同金额的25%，每年分四次付清当年维保费用。（具体以双方正式签订的合同内容为准）

2、供应商凭以下有效文件与采购人结算：

（1）合同；

（2）供应商开具的正式发票；

（3）成交通知书。

（三）质量考核验收标准及违约金

1.质量考核验收标准：

1.未按规定周期保养维护或收到报修申请后超时到达现场的，视情形扣减维修费用；2.维修未达到行业标准或常规使用效果的，视情形扣减维修费用；3.维修更换辅材或耗材没有达到规定的品牌或质量的，视情形扣减维修费用。

2.违约金：扣减当月维修费用的形式，每次扣减标准以合同规定为准。

### 六、投标报价

1.本项目服务费采用包干制，应包括服务成本、法定税费和企业的利润。由企业根据招标文件所提供的资料自行测算投标报价；一经中标，投标报价总价作为中标单位与采购人签定的合同金额，合同期限内不做调整。

2.投标人应根据本企业的成本自行决定报价，但不得以低于其企业成本的报价投标；评标时，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.投标人的投标报价，应是本项目招标范围和招标文件及合同条款上所列的各项内容中所述的全部，不得以任何理由予以重复，并以投标人在投标文件中提出的综合单价或总价为依据。

4.除非政府集中采购机构通过修改招标文件予以更正，否则，投标人应毫无例外地按招标文件所列的清单中项目和数量填报综合单价或总价。投标人未填综合单价或总价的项目，在实施后，将不得以支付，并视作该项费用已包括在其它有价款的综合单价或总价内。

5.投标人应充分了解项目的位置、情况、道路及任何其它足以影响投标报价的情况，任何因忽视或误解项目情况而导致的索赔或服务期限延长申请将不获批准。

6.投标人不得期望通过索赔等方式获取补偿，否则，除可能遭到拒绝外，还可能将被作为不良行为记录在案，并可能影响其以后参加政府采购的项目投标。各投标人在投标报价时，应充分考虑投标报价的风险。