

项目技术标准及要求

1、采购清单

序号	产品名称	数量	备注
1	户外饮水台	12 台	一号门、二号门、三号门、四号门附近绿化带；一号门、二号门旁边足球场；东门南北两侧绿化带、南门东西两侧绿化带、五人制足球场及乒乓球场附近绿化带
2	中央净水机（两出水口）	3 台	一号门、二号门及四号门旁卫生间
3	中央净水机（四出水口）	3 台	游泳馆 1 楼、2 楼
4	物联网商务直饮机	2 台	东门旁卫生间
5	中央净水主机	1 台	游泳馆东南门旁卫生间
6	壁挂即热式净水终端	3 台	游泳馆东南门旁卫生间
7	前置过滤器	9 台	中央净水机、物联网直饮机及中央净水主机前端供水管道
8	管道超滤净水机	12 台	户外饮水台前端供水管道
9	墙面及地面管网铺设（含开槽及恢复）	1 批	
10	线路改造	1 批	
11	设备基座、设备辅材及设备安装调试费	1 批	

1.1 工程量为工程主要施工内容，其他事项供应商结合实际情况自行调整，另行添加，按施工要求和现行预算价进行一次性综合报价，整体满足项目改造需要。

1.2 施工技术要求：

1.2.1 编制依据

（1）行业标准：

饮用水一体化净水器（城镇建设行业标准）（CJ3026-1994）；

反渗透水处理设备（CJ/T119-2000）

（2）国家标准验收规范：

《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范—反渗透处理装置》（2001）

《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范—一般水质处理器》（2001）

《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）；

上述技术标准和规范如有最新版本，供应商必须按最新版本执行，且必须符合国家现行施工标准、采购清单要求。所有涉及到的国家及地方法律法规及标准按现行最新标准执行（以下均同）。

1.2.2、施工内容

(1) 户外场地 12 台户外饮水台及管道超滤设备的安装调试，包括 12 个户外饮水台设备基座、12 个户外饮水台配套过滤装置基座、12 个放置过滤装置用不锈钢防水箱及 12 个管道超滤设备微型机房的建设安装，管网铺设，路面开槽及恢复等。

(2) 游泳馆内 3 台中央净水机（四出水口）及 3 台前置过滤器的安装，包括相关墙面开槽及恢复，以及水路、电路管道铺设等。

(3) 户外卫生间内 3 台中央净水机（两出水口），2 台物联网商务直饮机，1 台中央净水主机，3 台壁挂即热式净水终端及 6 台前置过滤器的安装，包括相关墙面开槽及恢复，以及水路、电路管道铺设等。

1.2.3 施工要求

(1) 施工人员做到施工过程安排合理，确保施工过程安全文明有序。

(2) 施工材料应按指定地点，分类堆放，当天施工所产生的垃圾也须按指定位置堆放，当天清场时集中处理。

(3) 所用主要材料要满足项目施工要求，需有产品合格证书或出厂质量检验报告，响应文件需列出主要材料产地、品牌、规格及技术参数等。

(4) 安装施工要按国家相关规范和标准进行，保证施工质量，满足大型公益性体育场所的使用要求。

(5) 做好项目施工安全防护设计与管理，施工临时用电安全防护，施工噪音及环境保护措施方案，场馆设施保护方案，确保安全文明施工的技术组织措施，做好安全文明施工。施工完毕后及时清理现场，保持现场的环境卫生。

2、产品参数要求

（一）中央净水机（四出水口）

序号	项目	参数要求
----	----	------

1	产品款式	净水加热一体机
2	★设备高度	≥1500mm（提供产品说明书或其他证明文件）
3	★额定功率/额定电压	产品额定功率不得超过 3200W（楼宇电容负荷已确定） 产品额定电压：220V （提供投标产品铭牌图片或其他证明文件）
4	★制热水方式	变频步进式加热，无千滚水产生，并可根据接水人数智能调节加热功率，高度节能 （提供产品内部节能原理构造图及节能原理描述说明）
5	★制净水能力	≥2L/min （提供涉水产品卫生许可批件及设备铭牌照片证明）
6	热罐要求	容积：≥30L 材质：采用 SU304 食品级不锈钢材质；
7	★出水水质	一、符合卫生部《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——反渗透处理器》（2001）的要求，符合国家标准委和卫生部联合发布的《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）。 二、对经设备过滤后水质参数要求： 1、色度＜5； 2、6.5＜PH＜7； 3、总硬度＜1.0mg/L； 4、浑浊度＜0.1NTU； 5、溶解性总固体＜5mg/L； 6、菌落总数及总大肠杆菌群不得检出 （提供相关检测部门出具的投标产品水质量检测报告，过滤后的参数指标 1～6 项在该检测报告中须明确体现）
8	★主机部件要求	制水主机关键元器件选用优质组件，反渗透膜指标要求： 1、色度＜5； 2、6.5＜PH＜7； 3、浑浊度＜0.1NTU； 4、溶解性总固体＜5mg/L； 5、氟化物≤0.05mg/L （提供相关检测部门出具的投标产品反渗透膜检验报告，过滤后的参数指标 1～5 项在该检测报告中须明确体现）

9	★过滤方式	1、核心过滤原理为反渗透，在反渗透过滤之前要有预处理系统； 2、为防止出水二次污染，设备出水口须带有紫外线消毒器； （提供涉水产品卫生许可批件，其上须明确体现设备带有紫外线消毒器及包含除反渗透膜外的其他过滤材质证明）
10	显示屏	1. 显示屏采用液晶显示大屏，运行、报警、趋势和过程高度可视化，控制部分采用 PLC。 ★2. 设备具有自动冲洗功能； ★3. 设备具备各级滤芯寿命显示功能； ★4. 设备显示屏能够显示净水已使用量。 （提供面板图片，其上须体现设备带有液晶显示屏，且显示屏上清晰显示冲洗和换芯标识, 以及净水用量）
11	系统性能	1. 设备具备防冻保护功能，户外零下 20 度可正常使用； 2. 可以定时定温加热断电，节能环保； 3. 系统具备故障自动诊断功能，能够及时检测故障并及时报警； ★4. 设备节水性能优越，可以达到或小于废水比 1:1，或产净水量率≥50%；（提供相关检测部门出具的检测报告）； 5. 设备带有物联网功能，可通过后台系统远程查看设备运行情况；
12	★出水口要求	1. 出水口带自动感应功能，无人接水 90 秒内自动关停，从根本上杜绝龙头漏水及接水不关的问题；（提供宣传册或说明书等证明资料） 2. 四个出水口（两个为开水出水口，两个为常温水出口），且四个出水口均带温度数码调节，体现直饮。（提供宣传册或说明书等证明资料）
13	★接水盒要求	接水处废水盒中的废水可随制水产生的废水一起加压导流排走，无需再定期清理废水盒或额外放置水桶接废水盒中的废水。（提供宣传册或说明书等证明资料）
14	★一键排水功能	可一键将设备内残留的净水排除。（提供宣传册或说明书等证明资料）

（二）中央净水机（两出水口）

序号	项目	参数要求
----	----	------

1	产品款式	净水加热一体机
2	★设备高度	≥1500mm（提供产品说明书或其他证明文件）
3	★额定功率/额定电压	产品额定功率不得超过 3200W（楼宇电容负荷已确定） 产品额定电压：220V （提供投标产品铭牌图片或其他证明文件）
4	★制热水方式	变频步进式加热，无千滚水产生，并可根据接水人数智能调节加热功率，高度节能 （提供产品内部节能原理构造图及节能原理描述说明）
5	★制净水能力	≥1L/min （提供投标产品涉水产品卫生许可批件及铭牌照片证明）
6	热罐要求	容积：≥30L 材质：采用 SU304 食品级不锈钢材质；
7	★出水水质	一、符合卫生部《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——反渗透处理器》（2001）的要求，符合国家标准委和卫生部联合发布的《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）。 二、对经设备过滤后水质参数要求： 1、色度＜5； 2、6.5＜PH＜7； 3、总硬度＜1.0mg/L； 4、浑浊度＜0.1NTU； 5、溶解性总固体＜5mg/L； 6、菌落总数及总大肠杆菌群不得检出 （提供有效的的投标产品水质检测报告，过滤后的参数指标 1～6 项在该检测报告中须明确体现）
8	★主机部件要求	制水主机关键元器件选用优质组件，反渗透膜指标要求： 1、色度＜5； 2、6.5＜PH＜7； 3、浑浊度＜0.1NTU； 4、溶解性总固体＜5mg/L； 5、氟化物≤0.05mg/L （提供相关检测部门出具的投标产品反渗透膜检验报告，过滤后的参数指标 1～5 项在该检测报告中须明确体现）

9	★过滤方式	1、核心过滤原理为反渗透，在反渗过滤之前要有预处理系统； 2、为防止出水二次污染，设备出水口须带有紫外线消毒器（提供涉水产品卫生许可批件，其上须明确体现设备带有紫外线消毒器及包含除反渗透膜外的其他过滤材质证明）
10	显示屏	1.显示屏采用液晶显示大屏，运行、报警、趋势和过程高度可视化，控制部分采用 PLC。 2.设备具有自动冲洗功能； ★3.设备具备各级滤芯寿命显示功能；（提供面板图片）
11	系统性能	1.设备具备防冻保护功能，户外零下 20 度可正常使用； 2.可以定时定温加热断电，节能环保； 3..系统具备故障自动诊断功能，能够及时检测故障并及时报警； ★4.设备节水性能优越，可以达到或小于废水比 1:1，或产净率 $\geq 50\%$；（提供相关检测部门出具的检测报告） 5.设备带有物联网功能，可通过后台系统远程查看设备运行情况；
12	★出水口要求	1.出水口带自动感应功能，无人接水 90 秒内自动关停，从根本上杜绝龙头漏水及接水不关的问题；（提供宣传册或说明书等证明资料） 2.两个出水口（一个开水出水口，一个常温水出口），且两个出水口均带温度数码调节，体现直饮。（提供宣传册或说明书等证明资料）
13	★接水盒要求	接水处废水盒中的废水可随制水产生的废水一起加压导流排走，无需再定期清理废水盒或额外放置水桶接废水盒中的废水。（提供宣传册或说明书等证明资料）
14	★一键排水功能	可一键将设备内残留的净水排除。（提供宣传册或说明书等证明资料）

(三) 物联网商务直饮机

序号	项目	参数要求
1	产品款式	净水加热一体机
2	★设备高度	≥1400mm（提供产品说明书或其他证明文件）
3	★额定功率/额定电压	产品额定功率不得超过 2500W（楼宇电容负荷已确定） 产品额定电压：220V （提供投标产品铭牌图片或其他证明文件）
4	★制热水方式	变频步进式加热，无千滚水产生，并可根据接水人数智能调节加热功率，高度节能 （提供产品内部节能原理构造图及节能原理描述说明）
5	★物联网智能管控	设备带有物联网功能，可通过后台系统远程查看设备运行情况（提供后台系统功能截图）
6	★杀菌功能	设备具备 UV 杀菌功能
7	★制净水能力	≥0.2L/min（提供投标产品涉水产品卫生许可批件及铭牌照片证明）
8	★制热水能力	≥25L/h（提供投标产品铭牌照片或其它证明材料）
9	净水箱	1、容积≥11 升； 2、采用食品级 PP 材质；
10	★出水水质	一、符合卫生部《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——反渗透处理器》（2001）的要求，符合国家标准委和卫生部联合发布的《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）。 二、对过滤后水质参数要求： 1、色度<5； 2、6.5<PH<7； 3、总硬度<1.0mg/L； 4、浑浊度<0.1NTU； 5、溶解性总固体<5mg/L； 6、菌落总数及总大肠杆菌群不得检出 （提供相关检测部门出具的投标产品水质量检测报告，过滤后的参数指标 1~6 项在该检测报告中须明确体现）

11	★主机部件要求	制水主机关键元器件选用优质组件，反渗透膜指标要求： 1、色度<5； 2、6.5<PH<7； 3、浑浊度<0.1NTU； 4、溶解性总固体<5mg/L； 5、氟化物≤0.05mg/L （提供相关检测部门出具的投标产品反渗透膜检验报告，过滤后的参数指标 1~5 项在该检测报告中须明确体现）
12	★过滤方式	1、核心过滤原理为反渗透，在反渗过滤之前要有预处理系统； 2、为防止出水二次污染，设备出水口须带有紫外线消毒器 （提供涉水产品卫生许可批件，其上须明确体现设备带有紫外线消毒器及包含除反渗透膜外的其他过滤材质证明）
13	★显示屏	1.设备须带液晶显示大屏； 2.设备显示屏须可以显示各级滤芯寿命；（提供面板图片）
14	★防烫设计	设备出水按键带有童锁，安全防烫（提供说明书或设备照片）

(四) 中央净水主机

序号	项目	参数要求
1	产品款式	反渗透商务净水主机
2	★设备厚度	设备厚度 $\leq 330\text{mm}$ （提供产品说明书或其他证明文件）
3	★制净水能力	$\geq 2\text{L/min}$ （提供投标产品涉水产品卫生许可批件及铭牌照片证明）
4	★出水水质	一、符合卫生部《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——反渗透处理器》（2001）的要求，符合国家标准委和卫生部联合发布的《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）。 二、对经设备过滤后水质参数要求： 1、色度< 5； 2、$6.5 < \text{PH} < 7$； 3、总硬度$< 1.0\text{mg/L}$； 4、浑浊度$< 0.1\text{NTU}$； 5、溶解性总固体$< 5\text{mg/L}$； 6、菌落总数及总大肠杆菌群不得检出 （提供相关检测部门出具的投标产品水质量检测报告，过滤后的参数指标 1~6 项在该检测报告中须明确体现）
5	★主机部件要求	制水主机关键元器件选用优质组件，反渗透膜指标要求： 1、色度< 5； 2、$6.5 < \text{PH} < 7$； 3、浑浊度$< 0.1\text{NTU}$； 4、溶解性总固体$< 5\text{mg/L}$； 5、氟化物$\leq 0.05\text{mg/L}$ （提供相关检测部门出具的投标产品反渗透膜检验报告，过滤后的参数指标 1~5 项在该检测报告中须明确体现）
6	★过滤方式	1、核心过滤原理为反渗透，在反渗透过滤之前要有预处理系统； 2、为防止出水二次污染，设备出水口须带有紫外线消毒器。 （提供涉水产品卫生许可批件，其上须明确体现设备带有紫外线消毒器及包含除反渗透膜外的其他过滤材质证明）

7	★显示屏	1. 设备需带有液晶显示屏； 2. 显示屏须具备显示各级滤芯寿命显示功能； 3. 显示屏须具备显示自动冲洗功能 (提供面板图片)
8	系统性能	1..系统具备故障自动诊断功能，能够及时检测故障并及时报警； ★2.设备节水性能优越，可以达到或小于废水比 1:1，或产净水率 ≥50%；（提供相关检测部门出具的检测报告）

(五) 壁挂式即热净水终端

序号	项目	参数要求
1	★制热水能力	≥18L/h （提供投标产品铭牌照片或其它证明材料）
2	★制冷水能力	要求设备具有电子制冰水能力，要求所制冷水温度≤15℃，制冷水量≥0.4L/h （提供投标产品说明书，涉水产品卫生许可批件其上须明确体现设备含有电子冰胆，并须提供设备控制面板照片，其上须体现冰水或冷水标识，并须提供投标产品的设备铭牌照片（须能看清应答设备型号），制冷水能力及温度须在铭牌上明确体现证明材料）
3	★加热方式	即热式
4	★杀菌功能	高温循环杀菌（提供说明书或其它证明材料）
5	★显示屏	设备需带液晶显示屏，可显示设备工作状态及各项操作功能（提供面板图片）
6	操作功能	1、具有定量取水设置功能；（提供面板图片） 2、具有缺水自动提醒功能；（提供面板图片）
7	取水模式	可以实现区间控温，温度段不少于 6 种（提供面板图片）
8	★防烫设计	设备出水按键须带有童锁，安全防烫（提供说明书或设备照片）
9	设备厚度	≤100mm

（六）前置过滤器

序号	项目	参数
1	过滤精度	40~70 μ m
2	净水流量	≥3m³/h(提供投标产品铭牌照片或其它证明材料)
3	★过滤方式	不锈钢滤网物理筛滤 (提供涉水产品卫生许可批件证明)
4	★进出水组件材质	高品质黄铜 (提供涉水产品卫生许可批件证明)
5	★设备是否需要用电	否

（七）管道超滤设备

序号	项目	参数要求
1	过滤方式	超滤
2	滤芯材质	超滤膜
3	★制净水能力	≥33L/min(提供投标产品涉水产品卫生许可批件及铭牌照片证明)
4	机身材质	整机为 304 不锈钢材质
5	产品参考尺寸	Φ114mm*515mm(±2mm)
6	★设备是否需要用电	否
7	★出水水质	一、符合卫生部《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——一般水质处理器》(2001)的要求,符合国家标准委和卫生部联合发布的《生活饮用水标准检验方法》(GB/T 5750-2006)。 二、对过滤后水质参数要求: 1、色度<5; 2、浑浊度<0.1NTU; 3、菌落总数及总大肠菌群不得检出; 4、耐热大肠菌群不得检出;(提供相关检测部门出具的投标产品水质量检测报告,过滤后的参数指标 1~4 项在该检测报告中须明确体现)

（八）户外饮水台

序号	项目	参数要求	须提供的证明文件
1	产品类别	户外饮水台	提供投标产品涉水产品卫生许可批件证明
2	设备款式	落地式	
3	★产品高度	≥1600mm	提供产品说明书或其他证明文件
4	★出水口设计	即有垂直式水壶接水口又有喷射式直饮出水口	提供设备实物装机彩图
5	★人性化设计	配备有残障人士饮水辅助功能,设备侧面出水口高度≤900mm,高度体现全民健身应用功能	提供宣传册或说明书等证明资料
6	喷嘴设计	锁定式防破坏喷嘴,防止旋转	
7	出水口安全保障	水嘴部分需采用载银技术,能够有效抑菌,防止出水口二次污染	提供产品说明书或其他证明文件
8	★出水口组件	一、符合卫生部发布的《生活饮用水输配水设备及防护材料卫生安全评价规范》(2001)及《生活饮用水标准检验方法》(GB/T 5750-2006)的要求。 二、出水口组件参数指标要求: 1、色度<5; 2、浑浊度<0.1NTU; 3、溶解性总固体<215mg/L; 4、耗氧量<0.65mg/L; 5、挥发酚类<0.002mg/L;	提供相关检测部门出具的投标产品出水口组件检验报告,过滤后的参数指标1~5项在该检测报告中须明确体现
9	★是否需要通电	否	户外防止漏电必须为不用电设备
10	★产品材料	整机采用316型不锈钢材质,不锈钢厚度≥2.2mm	

11	喷涂工艺	采用汽车喷涂工艺,使用周期内保证不生锈	
12	★防冻功能	设备带有防冻功能,完全封闭及密封阀门,冬天户外零下 20 度也可正常使用	
13	滤芯快接技术	滤芯快接技术,有效避免制水及更换滤芯时的二次污染,同时使安装维护操作更为方便	
14	多颜色选择	为满足户外多种运动场景,设备须提供至少 12 种颜色可供选择	
15	★出水水质	一、符合卫生部《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——一般水质处理器》(2001)的要求,符合国家标准委和卫生部联合发布的《生活饮用水标准检验方法》(GB/T 5750-2006)。 二、对过滤后水质参数要求: 1、色度<5; 2、浑浊度<0.1NTU; 3、菌落总数及总大肠菌群不得检出; 4、耐热大肠菌群不得检出;	提供相关检测部门出具的投标产品水质检测报告,过滤后的参数指标 1~4 项在该检测报告中须明确体现

(九) 墙面及地面管网铺设 (含开槽及恢复)

序号	内容	材质/施工标准	数量
1	地面开槽及填埋恢复	宽 30cm×深 30cm,恢复时保证恢复地面平整原貌,与地面原始材质一致	690 米
2	墙面开槽及恢复	宽 4cm×深 4cm,恢复时保证恢复墙面平整原貌,与墙面原始材质一致	105 米
3	地面管道铺设	热熔器热熔对接	690 米
4	墙面管道铺设	热熔器热熔对接	105 米
5	墙面打孔及恢复	4cm 圆孔,并恢复至管件与洞口无缝隙	10 个

6	吊顶内水路管道铺设	热熔对接，并卡扣固定牢固	11 米
---	-----------	--------------	------

（十）线路改造

序号	产品名称	产品规格	技术要求	数量
1	★电缆	WDZ-YJV5*50	1、电缆须提供交联聚乙烯绝缘耐火聚氯乙烯护套电力电缆检验报告； 2、上述检测报告须明确体现内容如下： ①对应电缆的规格型号 ②导体材料为不镀锡铜芯； ③电缆绝缘护套机械性能检测指标； ④电缆热延伸试验指标； ⑤电缆电性能检验指标； ⑥电缆耐火性能测试。 3、上述检测报告中具体指标要求： ①护套平均厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ ②绝缘老化前抗张强度 $\geq 15.0\text{N/mm}^2$ ③绝缘老化前断裂伸张率 $\geq 385\%$ ④护套老化前抗张强度 $\geq 14.4\text{N/mm}^2$ ⑤护套老化前断裂伸张率 $\geq 210\%$ ⑥负载下延伸率 $\leq 110\%$ ⑦冷却后变形率 $\leq 11\%$	120 米
2	波纹碳素穿线管	PE60	符合国家标准	160 米
3	一字墙担	$\angle 5 \times 50 \times 300$	符合国家标准	24 根
4	UT 螺丝	UT-2	符合国家标准	20 个
5	楔形线夹	NX-2	符合国家标准	20 个
6	U 型环	U-10	符合国家标准	20 个
7	钢绞线	GJ-35	符合国家标准	32 千克
8	镀锌扁铁	5×50	符合国家标准	72 米
9	接线鼻	50	符合国家标准	38 个

10	绝缘胶带	/	符合国家标准	24 盘
11	线槽	40	符合国家标准	380 米
12	射钉	37mm-42mm	符合国家标准	8 盒
13	膨胀螺丝	12x100	符合国家标准	70 根
14	膨胀螺丝	16x100	符合国家标准	64 根
15	五金配件	/	符合国家标准	1 批
16	安装、调试、 包装及运输	/		1 批
17	★线路改造 实施要求	1.电线电缆敷设安装的设计和施工应按 GB50217-94《电力工程电缆设计规范》等有关规定进行，并采用必要的电缆附件（终端和接头）。需要完成线槽开凿及墙面恢复。 2.电缆敷设安装应由有资格的专业单位或专业人员进行； 3.人力敷设电缆时，应统一指挥控制节奏，每隔 1.5~3 米有一人肩扛电缆，边放边拉，慢慢施放。 4.机械施放电缆时，一般采用专用电缆敷设机并配备必要牵引工具，牵引力大小适当、控制均匀，以免损坏电缆。 5.施放电缆前，要检查电缆外观及封头是否完好无损，施放时注意电缆盘的旋转方向，不要压扁或刮伤电缆。 6.敷设时电缆的弯曲半径要大于规定值。在电缆敷设安装前、后用 1000V 兆欧表测量电缆各导体之间绝缘。 7.过墙打孔时选择合理位置，正确避开墙内暗管敷设线缆，瓷砖墙面打孔应先用水钻钻头在打孔处把瓷砖墙面打穿后再用电锤打入。 8.施工过程中对原基础和设施的损坏无条件恢复和更换，严格按照相关规范施工，敷设电缆相邻电缆井之间无接头，至正常投入使用电缆井、接线端子等造价表未列出项以及施工中困难和不可预见因素，在报价中要综合考虑到位。 9.质量标准：达到国家验收评定规范的合格标准。		

(十) 设备基座、设备辅材及设备安装调试

序号	内容	材质/施工标准	须提供文件
1	★户外饮水台基座安装	1. 材质：钢筋、混凝土 、316 不锈钢厚度 $\geq 2.2\text{mm}$ 2. 制作工艺：钢筋混凝土浇筑工艺 3. 各组成部分：须包含户外饮水台设备基座、户外饮水台配套过滤装置基座、放置过滤装置用不锈钢防水箱各 12 个； 4. 地基深度： 户外饮水台设备地基深度 $\geq 80\text{ cm}$ 户外饮水台配套过滤装置地基深度 $\geq 50\text{cm}$	提供设备基座设计图，制作工艺、各组成部分、地基深度等须在设计图上明确体现
2	★管道超滤设备微型机房建设	1. 尺寸：长宽深 $1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$ 2. 材质：混凝土 3. 制作工艺：混凝土浇筑内壁墙体 4. 数量：12 个 5. 进水及出水口：在机房内墙体指定位置预留进水及出水口，进水及出水口出安装防水圈。	
3	供水管材	材质：PPR 通径：de20	
4		材质：PPR 通径：de25	
5	下水管材	材质：PVC 通径：de25	
6	不锈钢波纹管	材质：304 不锈钢 通径：4 分 长度：50cm	
7	不锈钢波纹管	材质：304 不锈钢 通径：6 分 长度：50cm	
8	黄铜活接热熔阀门	材质：PPR 通径：4 分 规格：两外一内	
9	热熔头变外丝弯头	材质：铜 通径：de20 热熔头变 6 分外丝弯头	

10	阀门	材质：铜	
11	三通	材质：黄铜 通径：4 分 规格：两外一内	
12	斜三通	材质：PVC 通径：de50	
13	弯头	材质：PPR 通径：de20	
14		材质：PVC 通径：de50	
15	直接	材质：PPR 通径：de20	
16		材质：铜 通径：6 分内丝变 4 分外丝	

备注：

1、竞争性磋商文件在以上技术要求中指出的工艺、参数、型号、尺寸、质量仅作为说明并没有限制性，供应商可以在响应文件中选用同类替代标准，但这些替代标准要相当于或优于技术要求中规定的标准。

2、所有产品均为同一品牌同一型号只能有一家供应商参加。如果有多家代理商所有响应产品全部为同一品牌同一型号产品的，应该作为一个供应商计算。

3、若有多家供应商所有产品均为同一品牌同一型号，评审后得分最高的同一品牌同一型号供应商获得成交人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组按照竞争性文件规定的方式确定一个供应商获得成交人推荐资格，竞争性磋商文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同一品牌同一型号供应商不作为中标候选人。