**清华大学游泳馆池水处理改造项目问题答疑**

本项目对部分供应商提出的答疑问题，相关回复如下：

1. 臭氧发生器尺寸 800\*800\*2050，不同厂家的产品尺寸会有所不同，是否可根据不同厂家尺寸做调整;

回复：供应商依据现场实际情况各家按照自己的技术能力调整，但原则上不额外增加费用。

1. 次氯酸钠消毒剂投加泵，经计算需要 240L/h，图纸中≥120L/h，可否明确准确数值，因为 120L/h和 240L/h的价格相差挺大;

回复：须满足建设单位要求，按照相关规范执行。供应商依据现场实际情况各家按照自己的技术能力调整，但原则上不额外增加费用。

1. 招标文件中要求施工工期为 40 天，可否做调整，60 天为合理工期，设备拆除需15天，设备基础、地面修整3天，养护 15天，以上工期、设备生产同时进行共计 33天，吊装设备、安装三班倒，也需 20天，共计工期 53天合理:

回复：招标文件相关要求不做调整。

1. 请明确次氯酸钠发生器产生大量氯气，请明确排放室外的路径及排氢气管是否包含在此次招标范围内;

回复：排放室外的路径及排氢气管包含在此次招标范围内，供应商依据现场实际情况进行深化设置，但原则上不额外增加费用。

1. 图纸中规定游泳池循环周期 3.5h，给水主管及溢流主管，需增加管径，由 DN300变更为 DN350，招标文件中规定循环周期为 3-4h，按照4计算，给水主管及溢流主管DN300，满足要求。请明确游泳池的循环周期?

回复：以图纸为准，须满足建设单位要求，按照相关规范执行，供应商依据现场实际情况各家按照自己的技术能力调整，但原则上不额外增加费用。

1. 招标文件中第四章，3配置要求主要设备表中机房管路1批(游泳池及跳水池)是否与主要辅材清单中的管路、阀门等材料重复?

回复：须满足建设单位要求，按照相关规范执行。此项报价以辅材清单为准。原则上不额外增加费用。

1. 招标文件中第四章，3配置要求，主要辅材清单中锅炉高温热媒水热水管 DN100,是否增加保温措施，如增加，请明确保温做法及价格是否包含在此次招标范围内;

回复：须满足建设单位要求，按照相关规范执行。需增加保温措施，具体做法供应商依据现场实际情况按照自己的技术能力调整，相关费用包含在此次招标范围内。

1. 招标文件中第四章，3配置要求，主要辅材清单中配电柜 800x2200x600/2套，请明确是否与主要设备表中电控柜重复;

回复：须满足建设单位要求，按照招标图纸执行。此项报价以辅材清单为准，原则上不额外增加费用。

1. 招标文件中第四章，3配置要求，主要辅材清单中 ZR-BV 16/1070.72m、ZR-BV4/888.12m、ZR-BV 2.5/231.87m与图纸型号不符，请明确型号;

回复：须满足建设单位要求，按照招标图纸执行。此项报价以辅材清单为准。原则上不额外增加费用。

1. 招标文件中第四章，3配置要求，主要辅材清单中4KW多级泵/2 台，请明确在图纸中的位置及是否与主要设备表中硅藻土过滤器气泵重复;

回复：按招标文件要求执行。

1. 招标文件中第四章，3配置要求，主要辅材清单中罐体加固/1项，请明确哪个罐体、位置及加固做法;

回复：须满足建设单位要求，按照相关规范执行。此项报价以辅材清单为准。原则上不额外增加费用。

1. 招标文件中第四章，3配置要求，主要辅材清单中未包含管件、法兰、设备支架、管路支架、管卡、螺栓、电缆头等辅材，请明确是否包含在此次招标范围内;

回复：本项目招标文件★5.1总体要求中已明确规定：本项目参照交钥匙项目执行，投标报价应包含完成本项目所需所有内容的价格，采购人将不再支付任何额外费用。在本技术需求文件中未明确说明，但可以推断是整个系统安装和运行时不可缺少或必需的一切设备和工作，投标人必须提供。投标人所提供的所有设备需配齐以构成一套完整的系统。投标人应考虑到在项目实施过程中管线辅材数量可能存在的变动。

1. 暖通平面布置图，未标往拆除的范围，请明确范围。

回复：图纸中“一般说明”总已经明确描述暖通专业更新及施工内容，按照招标图纸执行。

1. 招标文件中第四章，3配置要求，主要辅材清单中静压箱/37.2㎡，请在图纸中明确新做静压箱连接部位;

回复：须满足建设单位要求，按照招标文件及图纸执行。

1. 请确认一下设备吊装孔尺寸，图纸中臭氧吸附罐尺寸φ2400\*5000mm，吊装孔尺寸不能小于 2600\*5500mm，运输路径最小转弯半径不小于 6500mm，高度不小于 2800mm 净高；

回复：供应商依据现场实际情况各家按照自己的技术能力调整，但原则上不额外增加费用。

1. 请确认一下设备拆除后，二次搬运位置，拆除后机房地面的整修，设备基础台是否包含在此报价中?

回复：设备拆除搬运位置由建设单位统一指定；地面整修和基础台的费用包含在投标报价中。

1. 请确认一下泳池、跳水池现有电量是多少?依据图纸，泳池是117.4\*1.1=129.14kw，跳水池是86.2\*1.1=94.82kw;

回复:电量详见图纸。

1. 硅藻土采用气动阀组，出现问题的机率要大一些，可否采用电动阀组?建议阀体、筏板全部采用 304不锈钢铸造，使用寿命长。

回复：招标文件要求不做调整。

1. 硅藻土、珍珠岩的过滤器完全一样,目前市场上主流过滤器有烛式、框板式、螺旋震荡式过滤器三种，其中框板式占地小，可以现场组装，无需吊装孔，市场使用最早，技术成熟稳定，维修更换滤元操作简单、方便、快捷，可否从三种产品里选择满足技术要求的产品?

回复：招标文件要求不做调整。

1. 臭氧结合氯的消毒工艺是最传统工艺，目前领先的工艺是强力光催化工艺，分流臭氧消毒一中压紫外线(羟基自由基)，消毒效果最佳，安全性最强，避免多余臭氧进入泳池，泄露的重大安全隐患发生，可否做调整?

回复：招标文件要求不做调整。

1. 臭氧发生器尺寸 800\*800\*2050，不同厂家的产品尺寸会有所不同，是否可根据不同厂家尺寸做调整?

回复：供应商依据现场实际情况各家按照自己的技术能力调整，但原则上不额外增加费用。

1. 次氯酸钠消毒剂投加泵，经计算需要 240L/h，图纸中≥120L/h，可否明确准确数值，因为 120L/h 和 240L/h 的价格相差挺大;

回复：满足建设单位使用要求，供应商依据现场实际情况按照自己的技术能力调整，但原则上不额外增加费用。

1. 根据 CJJ122-2018 的标准要求，臭氧间、加药间、次氯酸钠发生器需单独设置房间、通风，图纸中没有设单独的房间，请明确是否设置房间、通风，此报价是否包含?

回复：详见招标清单，相关费用包含在投标报价中。

1. 请明确此次改造是否包含池体管路改造?

回复：包含

1. 机房管路是否做保温处理?

回复：按相关规范执行，相关费用包含在投标报价中。

1. 请明确次氯酸钠发生器产生大量氢气，排放室外的路径，以便计算材料;

回复：供应商依据现场实际情况进行深化设置，相关费用包含在投标报价中。

1. 原有水泵在水箱的预留回水套管尺寸多少，根据图纸，游泳池需要4个 DN350 的刚性防水套管，跳水池需要3个 DN350 的刚性防水套管，如果现场不满足重新开孔，防水是否包含在此次报价中?

回复：按照相关规范执行。供应商依据现场实际情况按照自己的技术能力调整，相关费用包含在投标报价中。

1. 请明确原有泳池、跳水池的给水、溢流管径是多少?2018 年以前的泳池循环周期 6-8h居多，需要重新计算流速是否满足，如不满足是否重新更换?

回复：原有实际管径，投标单位以勘察现场实际情况自行判断，是否满足现行规范要求厂家自行计算自行判断，本次投标须以招标文件及招标图纸为准。

1. 关于可再生硅藻土过滤器滤元

招标文件中对于可再生硅藻土过滤器的技术参数要求为:

(1)游泳池水处理系统: ▲1、过滤水量：200-280m3/h；●2、滤元与罐体连接方式为螺丝连接，过滤面积不低于40m2,具有再生脱土及滤元在线清洗，滤元能够耐≥0.3MPa压差；●3、滤元直径≥13mm,挂膜后直径≥15.5mm,有效长度≥900mm, 滤元由骨架＋滤布包裹组成，骨架为316L不锈钢材质，布材质必须为PET,304不锈钢罐体，耐压≥0.6MPa。数量:4台，三用一备

(2) ●1、过滤水量：200-280 m3/h；★2、滤元与罐体连接方式为螺丝连接，易更换和维护，过滤面积不低于40m2,系统具有再生脱土及滤元在线清洗功能，滤元能够耐0.3MPa压差；▲3、滤元直径≥13mm,挂膜后直径≥15.5mm,有效长度≥900mm；滤元由骨架+滤布包裹组成，骨架为316L不锈钢材质，布材质必须为PET,304不锈钢罐体，耐压≥0.6MPa。

问:招标文件中对滤元的结构和材质提出了要求和限制，不同生产厂家制造的滤元其结构和材质不尽相同，是否可以在满足过滤面积、过滤效果、使用寿命等条件下，取消对滤元结构的要求?

回复：以招标文件及图纸为准，不接受修改

1. 关于过滤器大循环气动阀组规格

(1)招标文件中对于游泳池水处理系统的过滤器大循环气动阀组的要求为:DN250气动阀，铸铁阀体，304不锈钢阀板，EPDM密封，每套4个DN250，2个DN200。数量:4套

(2)招标文件中对于跳水池水处理系统的过滤器大循环气动阀组的要求为:DN200气动阀,铸铁阀体,304不锈钢阀板,EPDM容封,每套5个DN200,1个DN150。数量:3套。

问:两套水处理系统对于可再生硅藻土过滤器的规格要求是一致的，但是对于过滤器大循环气动阀组的要求不一致。跳水池水处理系统的过滤器大循环气动阀组要求是否可以调整为游泳池水处理系统的过滤器大循环气动阀组的要求?

回复：以招标文件及图纸为准，不接受修改

1. 关于过滤器大循环气动阀组重复报价

招标文件“第四章采购需求3.配置要求”中:(1)游泳池水处理系统主要设备表中第20项有:过滤器大循环气动阀组:4套;(2)跳水池水处理系统主要设备表中第19项有:过滤器大循环气动阀组:3套;(3)主要辅材清单中①第59项有:气动阀DN250:35个;②第60项有:气动阀DN200:7个。

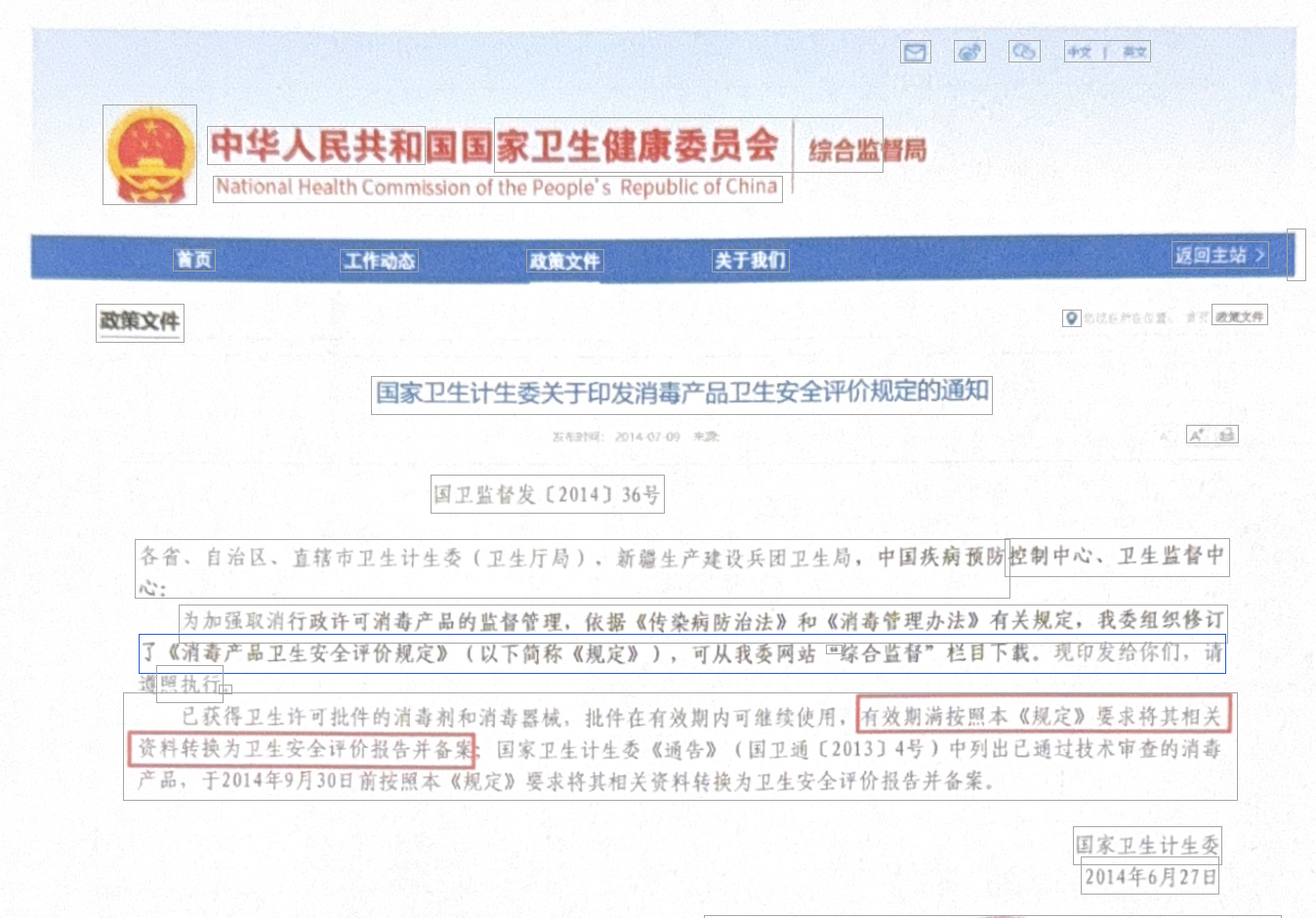
问:第(3)项与第(1)、(2)重复，建议取消主要辅材清单中第59项和第60项，以免重复报价。

回复：以招标文件及图纸为准，不接受修改

1. 关于臭氧发生器及次氯酸纳发生器应符合国家对消毒产品的要求问题

臭氧发生器和次氯酸制发生均为消毒产品，按照《罔家卫生计生委关于印发 消毒产品卫生安全评价规定的通知》（详见下图），用于游泳池水消毒的臭氧，发 生器和次氯酸纳发生器应具备 (1）生产厂家具有《消毒产品生产企业卫生许可证》（生产地不在中国的进口消毒产品不需要）； (2）产品具有”卫生安全性评价报告 ” （进口消毒产品也需要做卫生安全性评价）； (3）产品（包括进口消毒产品也包括在内〉己在国家卫健委 “全国消毒产品网上备案信息服务平台”备案公示。简单的说，在“平台”上可查询到的产品方为合格的消毒产品。

为保证消毒效果和师生的身体健康并避免学校采购到未经国家卫生主管部门批准的不合法的产品，建议在招标文件中增补相关要求（投标人所投臭氧发 生器和次氯酸纳发生器在 “全国消毒产品网上备案信息服务平台” 上可以查询 的到，投标文件中应附截屏和链接）。



回复：以招标文件及图纸为准，本项目中采购的一切产品，包含但不仅限于设备、材料、药剂均须无条件满足国家、地方的相关法律、法规、质量标准。任何不合法、不合规的产品均不得成为本项目的采购商品。

1. 招标文件第四章采购需求中，主要辅材清单3含有天花数量909.799㎡，第4.3.3.2节有天花要求，但图纸中设计内容是天花重新粉刷白色防水无机涂料。经勘察现场，无条件安装天花吊顶，需明确天花要求。

回复：以招标文件及图纸为准，投标过程中，不改变图纸及标书内容

1. 根据我司现场考察，设备通道的最大宽度是1300mm，而招标文件中最大的按照目前通道尺寸，有些设备运输进入机房内较困难，设备尺寸是中2400mm，问:施工时是准备其他满足运输要求的设备运输通道?还是大于1300mm尺寸的设备需要在机房内现场焊接?

回复：投标单位须根据自身能力及工艺水平，依据现场实际情况自行选择设备运输及安装的形式，并将所需全部费用计算在投标报价中，投标报价总额不做任何调整，投标人须认真严肃的考虑施工过程中的全部困难并采用合理有效的解决方法，同时必须确保不增加工程费用