

# 徐州市三八河污水处理厂三期改扩建工程设备采购

## 招标文件答疑通知

编号：01

各投标单位：

现对《徐州市三八河污水处理厂三期改扩建工程设备采购招标文件》（合同编号：SBHGKJ-2017-CG）作如下澄清：

1、问：在商务文件 P29 商务评分标准，企业的业绩及信誉中第（4）项：投标品牌（不含五标段）应具有近五年（2013 年 2 月 1 日以来，时间以合同签订合同为准）国内正在使用的、处理量不少于 2.5 万吨/日市政污水处理厂的本次采购设备的业绩，每有一个得 0.5 分，最多得 5 分（附合同协议书及用户证明扫描件并提供原件，否则不得分）

第三标段 D1.4 资料 4.（3）中在国内有 10 个以上 10 万吨及以上的市政污水硅橡胶曝气管使用业绩。

第八标段 D1.4 资料第 2 项中制造商应在中国市场有 10 个以上使用业绩，至少有 5 个成功运行 3 年以上的 5 万吨/日的市政工程业绩，并提供相应合同复印件证明文件，原件备查。

①上述商务文件和第三标段技术文件、第八标段技术文件的业绩要求稍有不同，是否可以按照商务文件中业绩要求编写标书文件及提供有关资料；

答：按照商务文件中业绩要求编写标书文件及提供有关资料。

②另外商务文件中需提供合同协议书和用户证明原件能否改为合同及用户证明复印件加盖公章（因为投标公司作为代理商，有部分合同是制造商签订的，但是制造商不方便把合同原件拿出来参与，只能提供合同复印件加盖公章）

答：按招标文件。

2、问：在第一标段、第三标段、第八标段中★B3 承包人资质和相关要求：如为进口产品，投标时须提供（整机）品牌原产国原产地证明以及双边报关单。

上述要求中写的双边报关单具体指什么意思，因为在投标时投标公司一般提供的都是进入中国大陆时的报关单，能否改为提供进入中国大陆时的报关单。

答：如为进口产品，投标时须提供以往业绩（整机）品牌原产地证明扫描件和海关报关单扫描件。供货时提供第三方独立机构出具的（整机）品牌原产地证明原件、海关报关单，并在投标时应承诺提供。

3、问：在商务文件 P29 商务评分标准，企业的业绩及信誉中第（3）项：投标人



生产企业投标的指生产企业，代理商投标的指代理商）在信用中国网站上具有守信名单或优良记录的得 2 分，否则不得分。本项最高得 2 分（以信用中国网站公示为准）。

此项评分标准为有关守信证明的评分，能否修改为银行质信证明等之类可体现投标人守信证明。

答：按招标文件。

4、问：一标段技术规范 P8 页★号条款 B3 承包人资质和相关要求，和八标段技术规范 P7 页★号条款 B3 第 3 条：“如为进口产品，投标时须提供（整机）品牌原产国原产地证明以及双边报关单”。该项描述不符合实际，进口产品需在别国生产，再出口运输至我国海关办理完有关进口报关手续后，才能拿到原产地证明和双边报关单。请明确。

答：如为进口产品，投标时须提供以往业绩（整机）品牌原产地证明扫描件和海关报关单扫描件。供货时提供第三方独立机构出具的（整机）品牌原产地证明原件、海关报关单，并在投标时承诺提供。

## 六标段：

5、六标段关于设计排放标准，根据技术规范和图纸，前后出现二种标准，P2 和图纸排放烟囱是要求执行 GB18918-2002 之相关标准；技术规范 P34，要求的排放执行 GB14554-93 之 15m 高空排放标准（此标准需要烟囱，将影响土建），以哪个为准？

答：同时执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 两个标准。

6、六标段技术规范 P31-32 中设备尺寸高度要求为 2.6m，而图纸中设备尺寸（平面布置图表格参数）高度要求 3.0m。请统一。

答：除臭设备高度为 2.6m，底部 0.4m 为水池，总高度 3.0m。

7、问：六标段技术规范中 P1 页 A1 设备清单表格中为离子除臭设备与 P35 页 D1、5 生物除臭系统技术要求相矛盾，请确认。

答：应为“生物除臭设备”。

8、问：六标段技术规范中 P2 页 B1.1.3 污水、污泥处理工艺中：全厂异味控制参照执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染排放标准》中关于厂界大气污染物排放最高允许浓度二级标准与 P34 页排放气体浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中，恶臭污染物 15m 高排气筒排放标准值相矛盾，请明确。

答：应同时满足两个规范的要求。

9、问：六标段技术规范中 P34 页：制造商资格中第（2）款：设备制造商应具有连续供货物同类产品生产 13 年以上的成功经验，提供 10 年以上的类似系统的用户证明。



此条款与商务文件 P34 页：2013 年 2 月 1 日以来应具有至少 3 个以上国内正在使用的处理量不少于 2.5 万吨/日市政污水处理厂的本次采购设备的业绩相矛盾，请明确。

答：以招标文件商务文件的要求为准。

10、问：六标段技术规范中 P36 页 D1、5、3、1 性能要求：制造商或技术依托单位须出具相关国家重点实验室证明，无法提供相关技术成果及微生物研究能力证明的投标人是否将不被接受？

答：以招标文件商务文件对资质的要求为准。

11、问：六标段除臭系统技术规范中第 1 页 A1 除臭设备清单和 D 部分机械设备技术规定中 D1-1 设备性能表的设备编号和安装位置不一样。是否以 D1-1 设备性能表为准？

答：以 D1-1 设备性能表为准。

12、问：六标段技术规范中第 36 页 D1.5.3.2 生物滤池（1）★生物滤池池体，关于池体材质的描述为：“SS304 不锈钢瓦楞板，板厚 1.0mm，保用 10 年”。只使用瓦楞板是无法制作完整的除臭设备，且保用 10 年的，是否需要玻璃钢内胆，而使用瓦楞板作为装饰面板？

答：可以采用 SS304 不锈钢瓦楞板+玻璃钢内胆的形式。

13、问：六标段除臭系统技术规范第 36 页 D1.5.3.1 性能要求（2）：“生物滤池应采用有机、无机混合填料，完全采用人工合成填料的方案将不被接受”。第 37 页（3）生物填料：“填料采用炭质填料为主，比例不低于 50%”。是否可以理解为填料应为炭质填料和有机填料的混合体？

答：填料为炭质填料和有机填料的混合体。

14、问：六标段除臭系统技术规范中在 D1-1 设备性能表中规定除臭设备的高度为 2.6m，而第 36 页：“臭气经生物填料的流速需不大于 0.13m/s，臭气与生物填料的接触时间不小于 15 秒。”同一页：“生物滤池内部生物填料下方的布气空腔不得小于 0.7 米和生物填料上方的维修空间高度不得小于 0.6 米”。结合设备的平面尺寸计算，设备的高度会略大于 2.6m，请问该调整设备的平面尺寸，还是调整设备的高度？

答：根据参数要求自行调整。

15、问：六标段除臭系统技术规范中要求电控柜内置 4G 无线通讯模块，而在图纸中要求采用以太网通讯，请问以哪个为准？

答：采用以太网通讯。

## 二标段：

16、问：潜污泵功率、效率是某一品牌一家独有，功率和效率每一家都不一样，是



否各品牌根据流量扬程进行最佳功率、效率选型？

搅拌器、推流器的叶轮直径和功率是某一品牌一家独有，每一家的叶轮直径和功率都不一样，是根据自身结构作出的最佳设计以达到自身的最佳搅拌推流效果值，是否依据本次项目池深作出最佳选型？

答：潜污泵各品牌可根据设计的流量和扬程，进行最佳功率、效率选型，但效率低于设计值的视为负偏离。

搅拌器、推流器的叶轮直径可根据自身结构作出的最佳设计以达到自身的最佳搅拌推流效果，高于设计功率的视为负偏离。

17、问：潜污泵每个品牌的冷却方式和产品技术都不一样，是否根据水深和水泵电机冷却技术作出自身产品的最佳冷却方式选型？

答：可以。

18、问：三期 CASS 生物池水下搅拌器，D2.5.1.2 型式★无阻塞高效不锈钢三叶片带导流环的螺旋浆式搅拌器。

该设计为某一品牌一家独有，其他任何一家一线品牌的潜水搅拌器都都不带导流罩，且为两叶片形式有足够的强度和刚度不锈钢 316Ti 的叶片形式，能否采用各自品牌产品的自身技术？

答：可以采用各投标品牌自身技术，但必须满足此次工艺生产要求。

19、问：D2.5.1.5 主要结构搅拌器的构造★与液体接触的搅拌器主要构件不低于不锈钢 AISI304。

该设计为某一品牌一家独有，其他厂家采取外壳形式和大叶轮搅拌器（也称推流器）一样的技术，都是优质铸铁 GG25 材质，磨损低。能否采用各自品牌产品的自身技术？

答：可以采用各投标品牌自身技术，但必须满足此次工艺生产要求。

20、问：搅拌器、推流器电缆进线密封不能使用环氧、硅树脂或其他二次密封系统进行密封，以保证电缆的更换的。

该设计为某一品牌的形式，德国 KSB 和德国威乐等知名品牌都采取双重密封，可以整个地从电机上移除，便于更换电缆。形成第二级密封，有效防止液体渗漏”这样的形式，是比较先进的技术形式，能否采用各自厂家的先进技术形式？

答：可以采用各投标品牌自身技术，但必须满足此次工艺生产要求。

21、问：潜水搅拌器★电机多极电机直接形成螺旋桨转速。齿轮箱设计不被接收。  
该设计为某一品牌一家独有，其他厂家采取的技术形式和大叶轮搅拌器（也称推流器）一样的技术，都是先进的行星齿轮箱形式，寿命长，降低叶轮转速，磨损低。能否



采用各自品牌产品的自身技术？

答：可以采用各投标品牌自身技术，但必须满足此次工艺生产要求。

22、问：潜水搅拌器螺旋桨：★螺旋桨应是不锈钢材质（AISI 316L）的，水力平衡的无堵塞的拽后设计。螺旋桨应能处理常规污水。螺旋桨应有三个叶片。

该设计为某一品牌一家独有，其他有两叶片形式有足够的强度和刚度不锈钢 316Ti 的叶片形式，能否采用各自品牌产品的自身技术？

答：可以采用各投标品牌自身技术，但必须满足此次工艺生产要求。

23、问：潜水搅拌器导流圈（根据选型需要配置）★搅拌器的叶轮周围 360° 范围内装配一圈不锈钢导流环。

该设计为某一品牌一家独有，其他任何一家一线品牌的潜水搅拌器都都不带导流罩，且为两叶片形式有足够的强度和刚度不锈钢 316Ti 的叶片形式，能否采用各自品牌产品的自身技术？

答：可以采用各投标品牌自身技术，但必须满足此次工艺生产要求。

24、问：潜水推流器齿轮单元：★齿轮箱为一个配有高精度、低负载齿轮的两级、圆柱形的斜齿轮箱。电机轴备有一个一体化的传动齿轮。含有一级传动齿轮的齿轮箱的中间轴与电机轴的传动齿轮紧密配合。中间轴在两个滚柱轴承中转动并含有一个二级传动齿轮。叶轮轴包含二级传动齿轮并在一个单列和一个双列角触滚珠轴承中旋转。

该设计为某一品牌一家独有，其他品牌形式为：“搅拌器通过行星齿轮箱传动，一级行星齿轮。齿轮箱体与搅拌器壳体成为一体，同时也是前腔的一部分，因而非常稳定。所有轴承置于箱内，轴承与齿轮在油浴中运行。齿轮齿由高耐磨合金钢制成，运行非常平稳。”能否采用各自品牌产品的自身技术？

答：可以采用各投标品牌自身技术，但必须满足此次工艺生产要求。

25、问：推流器螺旋桨：★螺旋桨包括两个玻璃纤维强化聚氨脂叶片，每个叶片带有不锈钢轴安装在一个铸铁轮毂中。叶片具有“柔性”并能够吸收发生改变的水力负载。不采用没有弹性的金属叶片。每个叶片被安装在轮毂侧面的一个插座中，并将通过一个有键叶轮轴固定在其位置上，以抵抗扭力。螺旋桨轴被轴向固定在轮毂上，并使用锁定垫圈系统。

该设计描述为某一品牌一家独有，能否采用各自品牌产品的自身技术？

答：可以采用各投标品牌自身技术，但必须满足此次工艺生产要求。

26、问：立式桨叶搅拌器（D2-4、D2-5、D2-6）。

该标段立式桨叶搅拌器与传统潜水搅拌器两类设备是属于两个不同的专业领域。能

否考虑立式桨叶搅拌器采用专业生产厂家的品牌产品，取消跟传统水泵、潜水搅拌器同一生产厂家的限制。或者选择通过合理的技术方案把立式桨叶搅拌器更换为传统潜水搅拌器。

答：立式搅拌器可与潜水泵、水下搅拌器不同厂家，需提供厂家授权。

27、问：招标文件商务文件第4页二标段投标人还应满足以下要求：制造商至少有15年以上推流器的制造生产经验（以合同原件及用户证明原件为准，项目名称、联系人及联系方式备查），且推流器投标品牌在国内市政污水行业具有运行10年以上供货业绩，并提供详细证明材料（以合同原件及用户证明原件为准，项目名称、联系人及联系方式备查）。要求该标段投标设备必须选用同一个制造厂家的产品。

①二标段设备清单中包含潜水泵、水下搅拌器及立式搅拌器，据了解目前绝大多数知名潜水泵、水下搅拌器制造厂家均不生产立式搅拌器，两类设备结构、工艺有明显的差别，立式搅拌器采用其他专业制造厂家，不与潜水泵、水下搅拌器同一制造厂家，是否可以接受？

②对于15年以上、10年以上生产经验及供货业绩，因时间较为久远，提供合同及用户证明扫描件加盖投标人或制造商鲜章是否可以？

答：①立式搅拌器可与潜水泵、水下搅拌器不同厂家，需提供厂家授权。

②按招标文件。

28、问：招标文件商务文件第10页需要补充的其他内容中的资格审查文件：“生产许可证原件”、评分标准中的“生产企业ISO9001系列标准质量体系认证证书原件”。投标人作为代理商的，是否可以提供制造厂家生产许可证、认证证书扫描件加盖投标人或制造鲜章？

答：按招标文件。

29、问：设备技术规范中要求：潜水泵、水下搅拌器均配备10m电缆。根据项目图纸，部分池子较深，10m电缆不能满足常规使用，是否需安装图纸配备电缆长度？

答：根据图纸配备电缆长度，至少10m。

30、问：一期生化池4台水下推流器改造的图纸没有剖面图，只有平面图，无法看出池深、水深数据，无法进行准确选型，请问池深、水深数据是多少？

答：水深4.75m，池深5.6m。

34、问：CASS池6台潜污泵 $Q=210\sim520\text{m}^3/\text{h}$ ,  $H=5\text{m}$ , 流量写的 $210\text{至}520\text{m}^3/\text{h}$ 的范围是否依据最大流量 $520\text{m}^3/\text{h}$ 进行水泵选型？

答：依据最大流量 $520\text{m}^3/\text{h}$ 进行水泵选型，通过变频控制可以达到 $210\text{m}^3/\text{h}$ 流量。



#### 四、五标段：

32、问：设备技术规范第 77 页，D3.5 0.4KV 无功补偿容量为 240KVAR, 图纸中为 300KVAR, 请明确以哪个为准？

答：以图纸为准。

33、问：设备技术规范设备供货清单中 11. 低压柜改造，柜内改造 2 套（2 套包含哪些内容，比如铜排现场打断，拼柜，施工等是否含？），请提供原开关柜的系统图及结构图？图纸电 1473 改造柜为 GGD, 系统图为抽屉柜，说明中为采用插拔式的固定分格柜，请明确以哪个为准？

答：柜内改造包含出线回路改造，采用插拔式断路器。

34、问：请明确低压进线到变压器的搭接排是否含在本次报价内？

答：包含在本次报价内。

35、问：设备技术规范供货清单中：高压开关柜 KYN28-12, 低压开关柜 MNS 柜与本技术规范不一致，是否可以采用本公司自主品牌柜，还是国际知名品牌原厂柜？

答：采用国际知名品牌的授权柜。

36、问：招标图纸施-电 1414 配电中心低压系统中有适配器，可低压系统图中无，请明确低压部分是否配适配器，配几个？

答：配 2 个，装于低压进线柜。

37、问：设备技术规范 P60 页，3.1.7 断路器要求开断电流为 31.5KA, 系统图中出线为 25KA, 是否按图纸配置？

答：以图纸为准。

38、问：施-电 1404 高压计量柜中：计量电度表要求满足当地供电部门要求，请明确计量电度表是否需要含在内？

答：包含在内，满足供电部门要求。

39、问：四标段电气设备和五标段自控系统，设备清单内未单独列出电缆部分（除设备自带），图纸中有很多电缆部分。请确认设备清单内是否需要增加电缆项。

答：电气设备清单中需要增加电缆清单，详见附表。

40、问：五标段自控系统，设备清单与技术文件描述中均未列明超声波液位计哪些为一体式，哪些为分体式。请明确。

答：量程在 0~5m 的超声波液位计采用一体式，0~8~12m 的超声波液位计采用分体式。

41、问：五标段自控系统，设备清单第二部分自控设备第 22 条，PLC 机柜，数量为

19 套，按照系统框图，除去设备自带 PLC 机柜与原有机柜，实际数量为 7 套。请确认最终数量。

答：除去设备自带和原有机柜外，实际数量为 7 套。

42、针对第四标段电气设备技术规范，现补充如下：

电气设备清单表中补充直流屏 1 套，型号 MK-80-38Ah/220V。

附表：

A21 电线电缆材料清单

序号	名称	技术参数	单位	数量	安装位置	备注
1	动力电缆	YJV22-8.7/15kV 3x120	米	800		长度暂定
2	动力电缆	YJV-8.7/15kV 3x70	米	40		
3	动力电缆	YJV-0.6/1kV 3x185+2x95	米	100		
4	动力电缆	YJV-0.6/1kV 3x35+2x16	米	50		
5	动力电缆	YJV-0.6/1kV 3X95+2X50	米	500		
6	动力电缆	YJV-0.6/1kV 5x16	米	70		
7	动力电缆	YJV-0.6/1kV 5x6	米	500		
8	动力电缆	YJV-0.6/1kV 5x4	米	730		
9	动力电缆	YJV-0.6/1kV 4x4	米	55		
10	动力电缆	YJV-0.6/1kV 2x4	米	75		
11	动力电缆	YJV-0.6/1kV 5x2.5	米	3400		
12	动力电缆	YJV-0.6/1kV 4x2.5	米	300		
13	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 3x150+2x70	米	300		
14	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 3x120+2x70	米	480		
15	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 3x95+2x50	米	300		
16	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 3x70+2x35	米	200		
17	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 3x35+2x16	米	1230		
18	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 3x35+1x16	米	230		
19	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 3x25+2x16	米	750		
20	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 5x16	米	1800		
21	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 5x6	米	460		
22	动力电缆	YJV22-0.6/1kV 5x4	米	140		
23	控制电缆	DJYPV 2X2X1.0	米	3050		
24	控制电缆	KVVP 12X1.5	米	330		
25	控制电缆	KVVP 8X1.5	米	250		
26	控制电缆	KVVP 6X1.5	米	4560		
27	控制电缆	KVVP 5X1.5	米	160		
28	控制电缆	KVVP 4X1.5	米	6050		
29	控制电缆	KVVP 4X2.5	米	20		
30	信号线	RS-485 双绞线	米	800		

注：表中各种电缆的规格和长度为暂定，其仅供承包人投标参考，具体长度由承包人根据现场实际需要调整，承包人提供的电缆及所有电缆敷设所需的各种安装主材及附件等应满足现场安装需

要，业主不为此承担任何费用。

43、问：四标段技术文件第 56 页“D3.1 10KV 高压开关柜（推荐施耐德、ABB、西门子）”与下面的“高压开关柜选用 KYN28-12 型高压开关柜”有冲突，请问具体以哪个为准？

答：10KV 高压开关柜的断路器等元器件（推荐施耐德、ABB、西门子）。

44、问：四标段技术文件第 59 页“3.1.7 1 断路器技术参数 额定短路开断电流 31.5KA”而招标图纸进线柜断路器短路开断电流为 31.5KA, 出线柜断路器短路开断电流为 25KA, 请问具体以哪个为准？

答：以图纸为准。

45、问：招标图纸新增 1 台母联隔离柜需与现场原有开关柜拼接，请提供原有开关柜的柜型、生产厂家。

答：原有开关柜柜型为 KYN28-12，生产厂家为江苏苏信电器有限公司。

46、问：四标段技术要求 P72 页，要求低压开关柜采用国际品牌的全型式试验产品，是否指低压柜需采用授权柜型。

答：采用国际知名品牌的授权柜。

47、问：四标段技术要求 P78 页，要求无功补偿采用模组式，共分补，可控硅过零投切，图纸上是接触器投切，共补方式，两者不一致。请提供具体的电容补偿方案，确认电抗率，补偿容量是否为加电抗器后有效输出容量。

答：按照技术规范要求的方案采用可控硅过零投切。补偿容量为加电抗器后有效输出容量。

48、问：请提供四标段表计的品牌

答：参照图纸。

49、问：四标段清单中非标箱数量都是 1 套，报价范围模糊，能否提供具体的箱号清单。

答：参照图纸。

50、问：四标段招标文件设备清单中：4 动力配电箱 非标 1 套，而在技术文件设备供货清单中无此项，请问以哪个为准？如有，请告知该设备图号。

答：以招标文件清单为准，图号施-电 1434，施-电 1435。

51、问：四标段技术规范中设备供货清单：6 托盘式电缆桥架 100×75 铝合金 15 米 沉砂池，而在招标文件设备清单中无此项，请问以哪个为准？

答：以招标文件设备清单为准。

52、问：本项目合同格式文件中质保期要求为 12 个月，而五标段技术规范质保期要求为 24 个月，以何为准？

答：按照招标文件合同专用条款执行“质保期为投标人自报，但不得低于如下标准：设备安装联动调试完成、交工验收之日起 24 个月。”

53、问：五标段技术规范中第 13 页要求：“承包人至少承担过 2.5 万  $m^3/d$  污水处理厂 1 座”，而第 46 页要求“自控系统集成商至少有二个 10 万  $m^3/d$  以上市政污水处理工程”，以何为准？

答：以商务招标文件为准。

54、问：五标段技术规范中第 45 页要求：“整个 PLC 控制系统的软硬件应采用同一品牌”，是否包括污水处理厂原有自控系统 PLC 品牌？如包括，原有自控系统 PLC 品牌为西门子，而招标文件第 69 页要求可选择范围为“施耐德、西门子、AB 等”，请明确。

答：与原系统有关的新增部分采用原有自控系统品牌。新建三期系统自成一体，与原系统不相关。

55、问：因第五标段招标清单已拆分明细，无法进一步细分，招标文件中“3、单价分析表及其他表格-供货商提供设备的成套供货清单”表格是否可不再填报？

答：按招标文件。

56、问：因第五标段招标清单已拆分明细，无法进一步细分，招标文件中“主要零部件生产商（品牌）和产地”表格是否可不再填报？

答：按招标文件。

57、问：因第五标段招标清单已拆分明细，无法进一步细分，招标文件中“随机备品备件及专用工具一览表”是否可不再填报？

答：按招标文件。

58、问：五标段招标文件中包括“明渠流量计”设备相关技术参数要求，而招标清单内未包括此设备，招标清单中所包括项目为巴氏计量槽（喉宽  $W=0.75m$  不锈钢），请明确招标范围是否包括明渠流量计？另请明确招标范围是否应包括巴氏计量槽项目？

答：仪表包括明渠流量计。巴氏计量槽不在本标段。

59、问：五标段招标文件设备清单及图纸中相关超声波液位计仅明确量程，而未明确为一体化或分体式超声波液位计，需予以明确；

答：量程在 0~5m 的超声波液位计采用一体式，0~8~12m 的超声波液位计采用分体式。

60、问：五标段招标文件设备清单中厌氧缺氧池所设置 2 套溶解氧检测仪、2 套 MLSS

测定仪及生化池所设置 4 套污泥浓度检测仪、4 套溶解氧检测仪根据招标技术文件要求“两路 4~20mA 模拟输出”能否选用双通道变送器（即 2 个前端仪表传感器共用 1 套变送器）？

答：需满足“两路 4~20mA 模拟输出”要求。

61、五标段招标文件设备清单中包括自动采样器设备，而未包括相关取样泵及取样管路，上述内容为其他标段负责，是否包括于本标段内？

答：自动采样器设备应包括取样泵及取样管路。应包括在本标段内。

62、问：五标段招标文件设备清单及图纸中并未明确反映各 PLC 现场控制站所需 I/O 信号点表（即对应 DI、DO、AI、AO 点数要求），需予以明确，用于 PLC 模块配置；

答：各 PLC 的点表参见相关设计图纸。如：“细格栅、沉砂池检测仪表及控制框图”

63、问：五标段内包括大量工艺设备成套子站，而相关子站需以通信方式与本标段主站进行数据交互，而招标要求 PLC 现场主站可选择施耐德、西门子、AB 等多个厂家，不同厂家通信方式不同，需予以明确子站与主站通信方式（modbus, profibus 等等）；

答：所有工艺设备成套子站均采用以太网通信方式。接入相应分站的网络交换机。

64、问：本项目包括原有 PLC 现场控制站，设备成套控制站共 18 套 PLC 现场控制站，而五标段招标清单内共包括 20 套不间断电源设备（其中 1.2kVA 不间断电源 16 套，3kVA 不间断电源 4 套），数量无法匹配，请予以明确数量及对应分配方式；

答：详细配置见图纸施-电 1492 主要设备材料表。

65、问：本工程共新增 7 套 PLC 现场控制站（不含设备成套 PLC 现场控制站及原有 PLC 现场控制站扩容改造），而五标段招标清单内包括 19 套 PLC 机柜，数量无法匹配，请明确数量；

答：不含设备成套 PLC 现场控制站及原有 PLC 现场控制站扩容改造，应为 7 套 PLC 机柜。

66、问：五标段招标清单中相关工艺设备成套控制站是否由各工艺标段自行提供，本标段是否负责信号接入工作？

答：本标段负责信号接入及中控室组态、控制工作。

67、问：五标段招标清单中自控系统光纤环网采用单模光纤，而污水厂原有自控系统采用多模四芯光缆，无法构建光纤环网，需明确是否调整为多模四芯光缆。

答：三期新建自控系统自成一套，与原系统不相关。原系统改造部分与原系统配套，采用多模四芯光缆

68、问：五标段招标清单内未包括自控系统相关电缆管线，请明确是否包括于其他

标段内或需包括于本标段内？

答：自控系统电缆与控制系统电缆同沟（管）敷设。安防系统电缆敷设需提前通知土建施工单位预埋、预留。

69、问：五标段招标文件中硬盘录相机技术要求为“视频输入：16 路”，而实际前端摄像机数量为 26 套，无法满足实际摄像机接入数量要求，请明确是否调整为 32 路硬盘录相机？

答：调整为 32 路硬盘录相机。

70、问：五标段招标文件设备清单中中前端子系统（摄像机）仅明确包括“200 万像素高清摄像头（配套云台、支架、控制盒、防雷器等）”，而未明确是否包括摄像机立杆，如需包括摄像机立杆，需明确立杆高度及数量、材质要求；

答：包括立杆。高度 3m，DN150 钢管。数量需根据安装位置现场确定。

71、问：五标段招标文件设备清单视频系统工业交换机为“N-TRON 9000 24 光口 1000M”，而实际前端摄像机数量为 26 套，无法满足接入数量要求，请予以明确；

答：需增加一套工业交换机。

72、问：五标段视频系统摄像机选型为网络摄像机，故其对应传输电缆应为多模光纤+电源电缆，目前招标清单中所包括各 1500 米控制电缆+信号电缆用途为何？

答：部分为摄像机电源线，另一部分用于电子围栏。

73、问：五标段视频系统摄像机选型为网络摄像机，故防雷装置应为电源、网络防雷器，而招标清单中防雷器要求为“电源、控制信号、视频信号防雷器”，请予以明确；

答：防雷装置可根据摄像机的选型配置。

74、问：五标段视频系统共设置 26 套网络摄像机，而清单中所配置防雷装置数量为 36 套，数量无法匹配，请对数量予以明确；

答：防雷装置数量为 26 套。

75、问：商务招标文件第一卷第一章招标公告第四条（1）中要求“一个品牌只接受一家代理商投标”是否适用于五标段？

答：根据现场情况，一些特殊设备可不要求，但必须提供制造商授权书。

## 八标段：

74、问：招标文件技术规范八标段第 31 页的设备性能表中规定：“空气悬浮鼓风机系统冷却方式为风冷却。”且第 33 页的一般要求规定：“为了满足本项目在每炎热潮湿的夏季鼓风机系统能够正常安全的运行，鼓风机应采用内置式闭路循环水冷式热交换冷却系统。”这两处描述不一致，请问以哪种冷却方式为准？

答：鼓风机冷却方式可以采用水冷或风冷。

75、问：招标文件技术规范第33页中D1.4资料规定：“制造商应具有15年以上悬浮风机的生产经验（提供营业执照及相关证明）；“制造商应在中国市场有10个以上使用业绩，至少有5个成功运行3年以上的5万吨/日的市政工程业绩，并提供相应合同复印件证明文件，原件备查。”与商务文件第7页中1.4.1规定：“投标品牌近五年（2013年2月1日以来）应具有至少3个以上国内正在使用的、处理量不少于2.5万吨/日市政污水处理厂的本次采购设备的业绩（以合同协议书及用户证明原件为准，时间以合同签订时间为准）。”两处不一致，请问以哪个为准？

答：以招标文件商务文件为准。

76、问：近些年空浮风机品牌良莠不齐，其中有一些品牌为韩国贴牌风机，且可能也不满足业主的业绩要求，请问业主是否同意有关贴牌空浮风机品牌参与此次投标。

答：不同意，以招标文件商务文件为准。

77、问：设备技术规范八标段：鼓风机，D1.5.2要求1.一般要求（2）内置式闭路循环水冷式热交换系统冷却。

JSTurbo 空气悬浮鼓风机全系列产品电机均采用空气悬浮压缩机系统用的二段式空气冷却构造系统（空气冷却）。二段式冷却系统是目前世界上最为高效的冷却系统。一段冷却对电机的外部机壳进行强制冷却，第二段冷却是对电机内部的主轴、线圈及空气悬浮轴承进行强制冷却，冷却风可以通过专用通道排出机外，并通过管道排到鼓风机房外，确保炎热夏天鼓风机能够正常运行。经过二段式强制冷却电机不需要附加任何其他辅助冷却系统，彻底淘汰以前带内循环的水冷方式。

传统的水冷却方式在使用过程中有很多弊端：第一、水冷却方式必须有循环水泵，不仅增加了能耗，还增加故障点；第二、水循环系统由于使用时间长后会产生水垢，冷却效果会逐步降低；第三、在北方寒冷地区备用机必须将冷却水放空，否则会将水箱和管路冻裂；第四、管道密封件易老化定期必须更换，一旦漏水会对电机和变频器产生致命影响。

答：鼓风机冷却方式可以采用水冷或风冷。

78、问：设备技术规范八标段：鼓风机。D1.6.3 主要结构。2 鼓风机结构。（4）变频器、变频器品牌必须为一体化的欧美发达国家的国际著名品牌。

JSTurbo 空气悬浮鼓风机配置国际知名品牌日本安川变频器，性能稳定，是空气悬浮鼓风机变频器配置主流品牌，是否可用？

答：对变频器的要求：变频器品牌须为国际著名品牌。



79、问：设备技术规范八标段：鼓风机。D1.6.3 主要结构。3. 鼓风机配套设备。(2) 放空阀和放空消音器安装在隔音罩外，为避免风机内部升温，不接受任何安装在隔音罩内的放空阀或放空阀的消音器。

JSTurbo 空气悬浮鼓风机结构内置放空阀。

内置放空阀的设计原理和优势放空阀是在风机起停的时候才打开，打开时间约 2 分钟左右。放空阀只是一个阀门，不管内置还是外置，打开的目的是将风机输出的风量直接排放到机外，内置放空阀在机箱顶部有排放口，许多外置放空阀厂家都误解为放空阀内置就是将风量排在机内。放空阀打开保证了电机可以不带负荷起停，正常工作时处于关闭状态，根本无风量排出。

放空阀内置使风机结构更紧凑、外观更漂亮，另外放空阀空气排出口进行了吸音处理，有效降低了噪音。是否可用？

答：放空阀和放空消音器可以安装在机箱外也可以安装在机箱内。

### 九标段：

80、问：九标段设备清单中列出的蝶阀有法兰蝶阀和对夹蝶阀两种，技术规范 P. 125 及 P127 内则要求蝶阀统一为法兰蝶阀，请明确以哪一个为准。

答：以设备清单为准。

81、问：由于普通型阀门密封橡胶最高温度为不超过 65°C，+65°C—+100°C 应采用耐高温橡胶。技术规范中自明确了电动调节蝶阀的适用温度为-15---+100°C，请明确清单中是否还有其它阀门使用介质温度在+65°C---+100°C 之间的，以便准确投标报价。

答：DN400 电动调节蝶阀、DN500 对夹式电动空气蝶阀（CASS 池）、DN400 手电两用蝶阀（三期鼓风机房）和 DN100 蝶阀（三期鼓风机房）的使用介质温度在+65°C---+100°C 之间，现更正为硬密封形式。

82、问：九标段设备清单阀门第 14 项伸缩蝶阀，是否能改为法兰蝶阀配套伸缩接头？

答：可以。



附件：

电缆桥架、电缆套管等材料一览表

序号	名称	技术参数	单位	数量	安装位置	备注
1	电缆桥架	铝合金 200x50	米	60	加药间	包括托架及安装材
2	电缆桥架	铝合金 300x100	米	50	加药间	包括托架及安装材
3	电缆桥架	铝合金 100x75	米	15	沉砂池	包括托架及安装材
4	电缆桥架	铝合金 200x100	米	30	生物池	包括托架及安装材
5	电缆桥架	铝合金 400x150	米	60	生物池	包括托架及安装材
6	电缆桥架	铝合金 150x100	米	30	污水污泥泵房	包括托架及安装材
7	镀锌钢管	DN100	米	4200		
8	镀锌钢管	DN50	米	100		
9	镀锌钢管	DN32	米	500		
10	镀锌钢管	DN25	米	1100		
11	PVC 管	32	米	2000		
12	PVC 管	25	米	2000		

注：本表的工程量补充在土建、安装标段中，不在本次电气标段报价。

请投标单位收到此通知后，速将回执签章后发邮件至 ty83700706@126.com。

徐州市通源招标代理有限公司

18年6月6日

回 执

徐州市通源招标代理有限公司：

你单位发布的《徐州市三八河污水处理厂三期改扩建工程设备采购招标文件答疑通知第 01 号》（合同编号：SBHGKJ-2017-CG）（共 15 页）已收悉，我单位已理解其内容含义，并将此作为招标文件的一部分予以接受和响应。

投标单位名称（填写）：\_\_\_\_\_

投标单位代表（签字）：\_\_\_\_\_ 盖公章 \_\_\_\_\_

年 月 日