

安徽长江液化天然气公司柴油发电机组及附属设备 采购项目澄清回复

一、项目名称及招标编号如下：

项目名称：安徽长江液化天然气公司柴油发电机组及附属设备采购项目

招标编号：23AT51034902011

二、需澄清答疑内容：

问题一：我司为康尔信品牌商原厂整机，采用招标推荐的发动机、发电机、控制器品牌成套康尔信原厂整机，请问是否接受？项目①主用 1600KW 柴油发电机组如选用业主推荐以外的同等质量其他品牌型号，是否必须满足发动机原装进口的要求？项目②主用 60KW 柴油发电机组主要部件品牌，是否同样需参照“外购件技术要求及品牌”配置，若需要按此品牌表要求，是否可采用推荐品牌国内工厂生产的发动机？

答：项目①主用 1600kW 柴油发电机组，须满足发动机原装进口，若采用推荐外品牌，还需同时提供业绩证明；项目②可采用推荐品牌国内工厂生产的发动机。

问题二：请明确本包工程界面为指导安装还是安装，若为指导安装，请明确柴发机组基本安装材料及机房降噪所需材料是否在本包供货范围内？

答：本包为指导安装。柴发机组的基本安装附件包含在本次采办范围。机房降噪需供应商综合考虑，满足机房关门后噪声符合要求，若噪声难以控制而必须增加降噪措施，则供应商需提供降噪材料。

问题三：本项目设置最高限价：有，270 万元。本项目品牌档次要求，标准要求较高，经核算成本较高，建议提高 10%的最高限价，并修改付款方式。

答：按招标文件执行。

问题四：招标文件 P22 2.1 技术评分标准

序号	评分项目	分值
----	------	----

3	型式试验	<p>投标时应提供国家权威机构出具的机组型式试验报告或认证试验报告，试验项目应包括但不限于：绝缘电阻测量，耐压试验，常温及低温启动，控制装置试验，测量电压整定范围，测量频率降、稳态频率带、频率范围、瞬态偏差及恢复时间，测量电压调制、稳态电压偏差、不平衡度、瞬态偏差及恢复时间、波形等，连续运行试验，温升试验，自启动试验。</p> <p>a) 试验报告提供详尽，试验项目完全，得 4 分；</p> <p>b) 每缺失一项试验项目扣 1 分，扣完为止；</p> <p>c) 未提供试验报告，得 0 分。</p>	4 分
---	------	---	-----

关于型式试验报告，是否指需提供与投标机组同品牌且机组功率 $\geq 1600\text{KW}$ ，机组电压 $\geq 6.3\text{KV}$ 的国家权威机构出具的机组型式试验报告或认证试验报告？国家权威机构出具的机组型式试验报告或认证试验报告中试验项目无“耐压试验”、“低温启动”、“连续运行试验”、“温升试验”等试验项目，建议评分标准删除这些试验项目要求，请问是否接受？

答：两种机组均需提供型式试验报告或认证报告。发电机组的检验项目执行标准 JB/T 10303-2020 中 6.2 条表 14 项目要求，同意删除“温升试验”项目，未按标准 JB/T 10303-2020 要求开展的试验项目，列入偏离表。

问题五：招标文件 P22 2.1 技术评分标准

7	带负载能力	<p>提供本项目同型号机组的突加负载的试验数据，横向比较：机组由空载突加 50%额定负载冲击时，出口电压降、电压恢复时间、出口频率降、频率恢复时间四组数据。</p> <p>1) 冲击电压降 (%) 及电压恢复时间 (S)：</p> <p>评价为优者得 2~3 分（不含 2 分），</p> <p>评价为良者得 1~2 分（不含 1 分），</p> <p>评价为一般者得 0~1 分；</p> <p>1) 冲击电压频率降 (%) 及频率恢复时间 (S)：</p> <p>评价为优者得 2~3 分（不含 2 分），</p>	6 分
---	-------	---	-----

			评价为良者得 1~2 分（不含 1 分）， 评价为一般者得 0~1 分。	
--	--	--	---	--

关于带载能力的测试，是否以提供的投标机组同品牌且机组功率 $\geq 1600\text{KW}$ ，机组电压 $\geq 6.3\text{KV}$ 的国家权威机构出具的机组型式试验报告或认证试验报告作为评分依据？

答：应同时提供两种机型的试验报告，相同机型进行横向比较，综合评分。

问题六：招标文件 P25 2.1 技术评分标准

8	尾气排放	提供本项目同型号发动机的排气污染物检验报告，横向比较各机组排放参数 评价为优者得 2 分， 评价为良者得 1~2 分（不含 2 分） 评价为一般者的 0~1 分（不含 1 分） 未提供检验报告的不得分。	2 分
---	------	---	-----

关于尾气排放的评比，提供发电机组原厂出具的排气污染物证明是否接受？

答：需提供有效的检验报告，证明机组排放指标的真实性。

问题七：招标文件中技术评分标准，按评分细则仅为针对主用 1600KW 发电机组的评比，请明确？

答：需要同时提供两种机组的资料，同种类机组横向比较，综合评分。

问题八：货物需求表中未提到测试柴油，请问机组现场首次启动测试所需的柴油，是否由业主提供？若由投标人提供测试柴油，请明确具体需提供的柴油用量？

答：项目①的 1600kW 机组由业主提供柴油。项目②的 60KW 发电机需由供应商提供 2 个小时运行试车柴油。

问题九：关键技术参数表中要求发电机绝缘/温升等级等于或优于 F 级，而主用 1600KW 发电机组技术规格书要求发电机绝缘等级为 H 级，温升等级为 H 级，请问发电机配置是否应按技术规格书要求的 H 绝缘，H 温升？

答：关键技术要求是可接受的最低要求。具体参数参照技术规格书要求执行，若有偏离需列入偏离表。

问题十：据了解，德国阳光的 A400 系列、德国荷贝克的 SA 系列、澳大利亚 BE 的 12EG 系列电池均为储能电池产品，非发电机组用启动电池，请问是否接受发电机组原厂配套或国内知名品牌骆驼、风帆等启动电池产品？

答：可接受同等质量品牌的适用于启动电池的产品系列，选用推荐品牌以外的产品需提供应用业绩证明。

问题十一：本次招标的主用 1600KW、6.3KV 发电机组输出 6KV 开关柜是否在本次招标范围内，请明确？若 6KV 开关柜在本次招标范围，需提供配电系统图、开关柜布置图、并明确开关柜及主要部件品牌？

答：6kV 开关柜不在本次招标范围。

问题十二：发电机组辅助配电柜进线电缆，是否在本次招标范围，若在，请明确具体取电自何处，距离多远？发电机组输出电缆、自启动信号电缆等不在本次招标范围，请明确？

答：不在本次招标范围。

问题十三：《WHLNG-TS-DD-SPC-MA-304001 柴油发电机组技术规格书 REV.B3》
(项目①适用) P6

6. 技术要求

6.1. 系统组成

柴油发电机组、发电机组控制屏、燃油系统、启动系统、油水分离器、润滑系统（带强制循环泵）、冷却系统（带强制循环泵）、自动进排风系统、排烟系统、减震器、消声器、蓄电池组及连接导线、二次控制电缆连接导线、热工仪表及专用工具、仪器及设备备件等相关附件。

6.3. 一般要求

柴油发电机组应有自动加热功能。卖方应保证，在室温不低于 16℃时不开水套加热器，柴油发电机组能够可靠启动，满足机组从得到启动信号到带上 100%负荷，时间应不超过 15 秒的要求。机机组应配置防凝露设施，在设备停机时投入运行。柴油发动机应采用自动电启动方式，采用 DC24V 电启动，配备电池采用免维护电池，满足至少连续启动 6 次。市电浮充电器能自动对电池进行均充/浮充。进风口和出风口配置电动百叶窗，百叶窗采用铝制材质，具备抗腐蚀能力，与机组联锁，自动控制。每台机组配备满足发电机组运行时间要求的独立油箱，油箱带阻火呼吸口、进出口阀门、就地直观液位计、远传电子液位计装置。阀门连接处采用钢丝软管连接，油路采用无缝钢管连接，油箱底部采用弧形设计，表面采用三防处理，油漆采用优质油漆。柴油发电机组导电回路均采用纯度为 99.99%的铜材，严禁采用铝材、铜包铝或再生铜。电缆、电线均采用耐火型。

供货范围无电动百叶窗，发电机房进出风口配置的电动百叶窗，不在本次招标范围，请明确？

答：柴油发电机不配置电动百叶窗。

问题十四：《WHLNG-TS-DD-SPC-MA-304001 柴油发电机组技术规格书 REV. B3》
(项目①适用) P7

6.2 功能要求

当发电机组出现机油压力低、冷却水温过高、过负载、超速、频率低、频率高、多次启动失败、水位低、机油温度高等严重故障时，运行中的发电机组立即自动紧急停机，并发出声光报警信号，显示报警信息。机组首次大修期时间应不小于 20000 小时。机组运行无黑烟，排烟满足相关环保标准。

本次投标的主用 1600KW 发电机组，以及主用 60KW 发电机组，是否需要配置黑烟净化器，请明确？

答：不需要配置黑烟净化器，但柴油发电机污染物排放浓度按照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中最高允许排放浓度指标进行控制。

问题十五：《WHLNG-TS-DD-SPC-MA-304001 柴油发电机组技术规格书 REV. B3》
(项目①适用) P6

6. 技术要求

6.1. 系统组成

柴油发电机组、发电机组控制屏、燃油系统、启动系统、油水分离器、润滑系统（带强制循环泵）、冷却系统（带强制循环泵）、自动进排风系统、排烟系统、减震器、消声器、蓄电池组及连接导线、二次控制电缆连接导线、热工仪表及专用工具、仪器及设备备件等相关附件。

《WHLNG-TS-DD-SPC-MA-304001 柴油发电机组技术规格书 REV.B3》（项目①适用）P11

6.5.10. 润滑油系统

曲轴联动的齿轮油泵在一定压力下供油给主要轴承、曲柄销轴、活塞、活塞销、调速齿轮、凸轮轴承和阀门摇杆机构等部位。发动机应有合适的润滑油冷却器。润滑油过

11/18

项目名称：芜湖长江 LNG 内河接收（转运）站项目详细设计
文件编号：WHLNG-TS-DD-SPC-MA-304001
文件名称：柴油发电机组技术规格书

版本：B3
2023 年 05 月 17 日

滤器应设置旁路，方便检修。润滑油箱应备有加油孔、排气孔、污放孔以及油标尺。应设置预润滑油装置，预润滑油泵为电力驱动、连续工作类型，并应和启动控制系统连锁，以确保启动初期的充分润滑。润滑油泵前应设置滤网，卖方应提供润滑油的成分，以便买方购买替代品时参考。

润滑系统强制循环泵一般应用在国产发动机上，本招标推荐的进口品牌发动机无润滑油强制循环泵，发动机本身齿轮油泵满足润滑系统要求，同时按 6.5.10 润滑油系统要求，发动机要求配置齿轮油泵即可，无需带强制循环泵，请明确？

答：接受，发动机配置齿轮油泵即可，无需带强制循环泵。

问题十六： 《WHLNG-TS-DD-SPC-MA-304001 柴油发电机组技术规格书 REV.B3》
（项目①适用）P16

13.1. 技术培训

买方将派 10 名技术人员去卖方工厂接受培训,以便掌握设备的组装、安装、运行和维护的技能。卖方提供培训时间安排和内容给买方认可。卖方指定熟练的技术人员对买方技术人员进行指导、培训及解释合同范围的所有技术问题。卖方保证买方技术人员能操作和对设备本身有很好的理解,以及能运行、检查和维修等。卖方向买方技术人员提供培训期间工作所需的适用的、免费的试验仪器、工具、技术文件、图纸、参数、工作服、安全设备及其它东西。卖方在培训开始前(见商务部分)X 个月向买方提交初步的培训计划。培训开始前(见商务部分)X 个月,买方将通知卖方参加培训人员的名单和专业以及对培训计划的意见。详细的培训计划及买方技术人员的具体要求在到达卖方所在地区后,双方通过磋商以合同的形式确定。在培训开始前,卖方向买方技术人员说明有关规则及工作中的注意事项。

请问买方技术人员去卖方工厂培训所涉及的差旅费用是否由投标人承担?

答: 差旅费由买方负责, 卖方应为其提供便利。

问题十七: 《WH07T01-GI001-A01#EEL-DS-0102 柴油发电机组数据单 B3》(项目②适用) P3-P4

第一部分 工程概况

本数据单应与 WH07T01-GI001-A01#EEL-SP-0102 柴油发电机组技术规格书的技术条件配套使用。当本数据单中的技术条款与技术条件中的条款不一致时,以数据单为准。柴油发电机组中标后,需要技术人员对数据单进行确认。

芜湖长江 LNG 接收(转运)站配套天然气外输管道项目(高安-横山分输站段)起自芜湖长江 LNG 接收(转运)站内的高安首站,终于巢黄高速东侧的横山分输站。

本工程发电机组为自带静音罩的户外撬装柴油发电机组。

3、供货商应提供全部燃烧排气、冷却排风系统,包括:消音器(包含吊架)、排气软连接、热绝缘、直管、弯头、法兰、阻火器、烟囱(包含吊架)、冷却排风口风罩及风罩与墙体固定件、排烟管的绝热包覆材料、包覆材料的包裹外壳和固定安装支架等装置;烟囱的高度应与设计确认并满足安全要求。供货商供货并指导完成所有的排气、排风系统安装。日用油箱与发电机自动供油。

发电机安装在室外,供货商提供的设备应自行配置机组中对于低温敏感的部件的冬季保/加温功能,业主可为发电机组提供一路 380V 交流市电,用于机组设备自身电力消耗。

主用 60KW 发电机组为户外静音型发电机组,静音箱罩内集成进排风系统,无需再提供冷却排风罩及风罩与墙体固定件,请明确?

答：可以不提供。

问题十八：《WH07T01-GI001-A01#EEL-DS-0102 柴油发电机组数据单 B3》（项目②适用）P6

数表 4 柴油发电机组本体数据表

序号	项 目	招标文件要求	投标人保证值
1	设备编号		
2	设备规格型号		
3	总体要求		
3.1	额定功率		
3.2	功率类型	持续功率（COP） <input checked="" type="checkbox"/> 基本功率（PRP） <input type="checkbox"/> 限时运行功率（LTP） <input type="checkbox"/> 应急备用功率（ESP） <input type="checkbox"/>	
3.3	工作方式	主用 <input type="checkbox"/> 备用 <input checked="" type="checkbox"/> 并机 <input type="checkbox"/>	
3.4	安装环境	户外 <input checked="" type="checkbox"/> 户内 <input type="checkbox"/> 遮阳棚内 <input type="checkbox"/>	
3.5	安置型式	固定 <input checked="" type="checkbox"/> 可运输式 <input type="checkbox"/> 移动式 <input type="checkbox"/>	
3.6	安装型式	底架式 <input type="checkbox"/> 罩壳式 <input checked="" type="checkbox"/> 挂车式 <input type="checkbox"/>	
3.7	性能等级	G2 <input type="checkbox"/> G3 <input checked="" type="checkbox"/> G4 <input type="checkbox"/>	

《芜湖长江 LNG 内河接收（转运）站及配套天然气外输管道高安-横山分输站段项目柴油应急发电机组采购招标技术要求（签字盖章版）》P1

4.1.2 关键性技术参数（详见下表）

★表 1 关键技术参数

参数		①芜湖长江内河 LNG 接收（转运）站项目	②天然气外输管道高安-横山分输站段项目	备注
机组功率	主用功率	≥1600kW	≥60kW	
	备用功率	≥1800kW	/	
发电机出口电压		6.3kV	0.4kV	
发电机额定频率		50Hz		
发电机绝缘/温升等级		等于或优于 F 级		

按《芜湖长江 LNG 内河接收（转运）站及配套天然气外输管道高安-横山分输站段项目柴油应急发电机组采购招标技术要求（签字盖章版）》，60KW 发电机组功率为主用功率，非持续功率（COP），请明确 60KW 机组功率是否按主用功率配置？

答：60KW 机组功率按照持续功率（COP）配置。

问题十九：《WH07T01-GI001-A01#EEL-DS-0102 柴油发电机组数据单 B3》（项

目②适用) P7

序号	项 目	招标文件要求	投标人保证值
3.11	额定转速下允许空载运行时间	5min	
3.12	正常连续运行的负载率范围	10%-100%	
3.13	现场启动最大电机类负荷功率/启动电流	11kW/90A	
3.14	发动机效率(额定负载)		
3.15	整机效率(额定负载)	≥94%	
3.16	燃油消耗率		
3.17	机油消耗率	4g/(kW·h)	
3.18	大修时间	≥40000h	

主用 60KW 机组，整机效率（额定负载）为 87%左右，招标要求的各品牌发电机均无法满足效率≥94%，建议修改为：“整机效率≥87%”。主用 60KW 机组大修时间一般要求≥8000h，各品牌均无法满足大修时间≥40000h 的要求，建议修改为：“大修时间≥8000h”。

答：按招标文件执行（非关键技术项可以偏移）。

问题二十：《芜湖长江 LNG 内河接收（转运）站及配套天然气外输管道高安-横山分输站段项目柴油应急发电机组采购招标技术要求（签字盖章版）》P1

4.1.2 关键性技术参数（详见下表）

★表 1 关键技术参数

参数		①芜湖长江内河 LNG 接收（转运）站项目	②天然气外输管道高安-横山分输站段项目	备注
机组功率	主用功率	≥1600kW	≥60kW	
	备用功率	≥1800kW	/	
发电机出口电压		6.3kV	0.4kV	
发电机额定频率		50Hz		
发电机绝缘/温升等级		等于或优于 F 级		

《WH07T01-GI001-A01#EEL-DS-0102 柴油发电机组数据单 B3》（项目②适用）

11	发电机系统		
11.1	制造商		
11.2	输出电压 (kV)	0.4	
11.3	频率 (Hz)	50	
11.4	功率因数	0.8	
11.5	相数 (P)	3	
11.6	现场输出功率 (kW)	见数表 3	
11.7	标准额定功率 (kW)		
11.8	接地型式	中性点直接接地	
11.9	防护等级	IP23	
11.10	绝缘等级	F	
11.11	温升等级	B	

《WH07T01-GI001-A01#EEL-SP-0102 柴油发电机组技术规格书 B3》（项目②适用）P8

6.2.7 温升

机组各绕组的实际温升应不超过按 GB 755 中表 9 对温升限值进行修正后的值；交流发电机绝缘应采用 F 级绝缘，B 级温升。

低压发电机组发电机绝缘，温升均为 H 级绝缘，H 级温升，请问本项目主用 60KW 发电机组是否按 H 级绝缘，H 级温升配置发电机？

答：60KW 发电机组技术参数按照《WH07T01-GI001-A01#EEL-SP-0102 柴油发电机组技术规格书 B3》执行。

问题二十一：《WH07T01-GI001-A01#EEL-SP-0102 柴油发电机组技术规格书 B3》（项目②适用）P3

3.1 供货商资质要求

3.1.1 供货商证书要求

- 供货商及分包商应具有有效的 GB/T19001 或 ISO9001 质量体系认证证书；
- 供货商及分包商应具有有效的 GB/T24001 或 ISO14001 环境管理体系认证证书；
- 供货商所提供的柴油发电机组应是制造厂的标准的、技术先进的成熟产品，符合相关国标或行（部）标规定，有合格证；
- 制造和销售及其配套产品的营业执照；
- 发电机和发动机的型式试验报告。

本次招标的为发电机组设备，一般要求提供发电机组的检验报告，此处供应商资质要求，是否提供与本次投标同品牌，功率及电压等级 \geq 本次招标机组的检验报告即可？

答：应为同品牌同功率以及同参数的机组。

问题二十二： 《WH07T01-GI001-A01#EEL-SP-0102 柴油发电机组技术规格书 B3》（项目②适用）P8

6.2.9 并联运行（如果需要）

型号规格相同和容量比不大于 3:1 的机组在 20%~100%总额定功率范围内应能稳定地并联运行，且可稳定转移负载的有功功率和无功功率，其有功功率和无功功率的分配差度应满足 GB/T 2820.5 中表 4“性能等级的运行限值”的规定值。

容量比大于 3:1 的机组并联，各机组承担负载的有功功率和无功功率的分配差度按产品

《WH07T01-GI001-A01#EEL-SP-0102 柴油发电机组技术规格书 B3》（项目②适用）P12

6.5 配出断路器柜、并机柜

发电机组应配有配出断路器，可与控制屏组柜或单独组柜，若无特殊要求，柜体应安装在机组底盘上。当有多台机组并机时，供货商应配套提供并机柜。柜体应能满足数据单中的安装环境要求，防护等级为 IP3X。

配出断路器的额定电压、额定电流、短时耐受电流、极限分断能力等应满足发电机的电气参数要求，应能承受负载电动机起动电流。

本次招标的主用 60KW 发电机组为 1 台，无并联运行的需要，请明确？

答：60KW 发电机组无并联运行需求。

问题二十三： 《WH07T01-GI001-A01#EEL-SP-0102 柴油发电机组技术规格书 B3》（项目②适用）P12

6.3.11 联轴器

供货商选用的联轴器应考虑机组扭振应力的影响，并根据 6.6.1 节振动要求确定适合的结构类型，联轴器应配有护罩。

低压发电机组发动机与发电机直接采用柔性连接盘直接连接，无需联轴器，请明确？

答：可以。

问题二十四： 《芜湖长江 LNG 内河接收（转运）站及配套天然气外输管道高安-

横山分输站段项目柴油应急发电机组采办招标技术要求（签字盖章版）》P1

★4.1.3 一般技术要求的偏离：投标人应对招标文件中的一般技术要求逐条应答，所有偏离皆须列入偏离表中，未列入偏离表中的项目视为完全响应招标文件技术要求；每种型号机组的一般负偏离均不得超过3项，否则做废标处理。

《芜湖长江 LNG 内河接收（转运）站及配套天然气外输管道高安-横山分输站段项目柴油应急发电机组采办招标技术要求（签字盖章版）》P2

4.4 一般技术要求

一般技术要求详见以下列表文件，如有偏离须在偏离表中列举：

文件编号	文件名称	适用项目
WHLNG-TS-DD-RFQ-MA-304001	柴油发电机组请购书	①芜湖长江内河LNG接收（转运）站项目
WHLNG-TS-DD-DATA-MA-304001	柴油发动机数据表	①芜湖长江内河LNG接收（转运）站项目
WHLNG-TS-DD-SPC-MA-304001	柴油发电机组技术规格书	①芜湖长江内河LNG接收（转运）站项目
WHLNG-TS-DD-RPT-COM-000001	项目设计基础	①芜湖长江内河LNG接收（转运）站项目
WHLNG-TS-DD-DWG-GE-007001	总平面布置图	①芜湖长江内河LNG接收（转运）站项目
WHLNG-TS-DD-DWG-EL-304005	柴油发电机组布置图	①芜湖长江内河LNG接收（转运）站项目
WHLNG-TS-DD-SPC-EL-005112	中压电机技术规格书	①芜湖长江内河LNG接收（转运）站项目
WH07T01-GI001-A01#EEL-MR-0102	柴油发电机组请购文件	②天然气外输管道高安-横山分输站段项目

关于技术要求，投标时需提供技术要求逐条应答，还是在技术偏离表中列出偏离项即可，请明确？若需要提供技术要求逐条应答，请明确哪几个规范书需要逐条应答，并提供可编辑版技术规范书要求？

答：60KW 发电机组的技术文件《WH07T01-GI001-A01#EEL-SP-0102 柴油发电机组技术规格书 B3》及《WH07T01-GI001-A01#EEL-DS-0102 柴油发电机组数据单 B3》、1600kW 发电机组的技术文件《WHLNG-TS-DD-DATA-MA-304001 柴油发动机数据表 REV.B1》及《WHLNG-TS-DD-SPC-MA-304001 柴油发电机组技术规格书 REV.B3》需要逐条应答技术要求以及列出偏离，上图表格中所列的其它技术文件，若存在偏离项均应列入偏离表，未列入偏离表的默认为响应。

问题二十五：招标文件 P24

9		噪音控制	投标人根据设计图纸、设备配置、工程特点，提出深化降噪方案，提供必要计算书，以保证厂区周界范围噪音水平不超过 55 分贝，由评委对方案先进性、可行性、完整性、经济性等方面综合评定； 评价为优者得 2~3 分（不含 2 分）， 评价为良者得 1~2 分（不含 1 分）， 评价为一般者得 0~1 分。	3 分
---	--	------	---	-----

WHLNG-TS-DD-RPT-EP-000002 噪音控制原则 P3

3.2 厂界处环境噪声排放要求

本项目在施工期及运行期执行的噪声排放标准限值详见表 3.2-1。

表 3.2-1 噪声标准限值（节选），单位：dB（A）

标准来源	类别	昼间	夜间	备注
GB12348-2008	3	65	55	适用于运行期
GB12523-2011		70	55	适用于施工期

招标文件中对降噪要求：“厂区周界范围噪音水平不超过 55 分贝”，噪音控制原则要求“昼间不大于 65 分贝，夜间不大于 55 分贝”，请明确以哪个为准？

答：按厂区周围噪声不超过 55 分贝控制。

问题二十六：请明确主用 1600KW 机组及主用 60KW 机组混凝土基础台是否在本包范围内？

答：混凝土基础台不包含在内。

问题二十七：请提供主用 1600KW 机组 CAD 版机房平面图、剖面图。

答：可以提供，详见附件：柴油发电机房 t3。