# 芜湖海螺 5#熟料线 DCS 系统升级项目 DCS 系统设备

## 公开招标文件



项目名称: 芜湖海螺 5#熟料线 DCS 系统升级项目 DCS 系统设

备

项目编号: 24AT136096607292

招标 人:安徽海螺水泥股份有限公司

招标代理机构: 安徽安天利信工程管理股份有限公司

2024年11月

## 目 录

第一章	招标公告	1
第二章	投标人须知	3
第三章	评标办法	. 26
第四章	合同条款及格式	. 31
第五章	货物需求一览表及技术要求	. 32
第六章	投标文件格式	. 42

## 第一章 招标公告

## 芜湖海螺 5#熟料线 DCS 系统升级项目 DCS 系统设备

## 招标公告(二次招标)

项目编号	24AT136	6096607292	发布日期	2024年11月	15 日	
招标项目名称	芜湖海蚌					
申请投标时间		即日起至2024年11月21日,每日上午9时至下午17时(北京时间,下同;节假日除外)。				
申请投标地点	☑投标 <i>。</i> 申请投标		天智采电子交易平台	"(网址: http://www.x	xinecai.com/)	
			(含备件)、包装、 货物需求一览表及	运输、安装、调试,具 i术要求"为准	:体以第四章合	
   招标条件	序号	招标内容	数量	交货期		
14 MANTI	01	DCS 系统设备	详见招标文件	合同签订生效且收到预 内具备交货条件,具体 知为主		
招标方式	☑公开;	□邀请				
资格审查方式	□资格到	预审; ☑ 资格/	<b>后审</b>			
	1、在中华人民共和国关境内注册的独立法人企业,具有有效的营业执照; 2、投标人须在投标文件中单独承诺:"如我方中标,我方的投标所报的投价为完成招标文件规定的招标范围内及满足项目功能所有工作任务的全费价,如分项报价在项目实施过程中有缺项、漏项,视为已包含在总价中,将自行承担,不再向招标人要求额外费用。",投标人加盖单位公章; 3、未被海螺水泥及相关联公司列入不守信名单; 4、未被信用中国网站(www. creditchina. gov. cn)列入失信被执行人; 5、法律、行政法规、招标文件规定的其他资格条件。			*		
投标人资格要求	<b>价,如</b> <b>将自行</b> 3、未被 4、未被	分项报价在项目 承担,不再向招 海螺水泥及相 信用中国网站	l <b>实施过程中有缺项</b> R标人要求额外费用。 关联公司列入不守信 (www.creditchina.	<b>漏项,视为已包含在</b> ",投标人加盖单位2 名单; gov. cn)列入失信被执	总价中,我方 公章;	
	<b>价,如</b> <b>将自行</b> 3、未被 4、未被	分项报价在项目 承担,不再向招 海螺水泥及相 信用中国网站 1、行政法规、	l <b>实施过程中有缺项</b> R标人要求额外费用。 关联公司列入不守信 (www.creditchina.	<b>漏项,视为已包含在</b> ",投标人加盖单位2 名单; gov. cn)列入失信被执	总价中,我方 公章;	
	<b>价,如</b> <b>将自行</b> 3、未被 4、未被 5、法律	分项报价在项目 好担,不再向招 海担,不用及对 海上,不是一个。 海上,不是一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。	国实施过程中有缺项 活标人要求额外费用。 关联公司列入不守信 (www.creditchina. 留标文件规定的其他 标应符合下列条件: 各方必须按招标文件 头人和各方的权利义 本牵头人应具备 各方不得在本项目中 标: 上法人或者其他组约 司投标。联合体各方	漏项,视为已包含在",投标人加盖单位。 名单; gov.cn)列入失信被执资格条件。 提供的格式签订联合体	总价中,我方公章; 行人; 行人; 协议书,明确 或者参加其他 以一个投标人 不得再以自己	

		天智采电子交易平台网上提交电子申请投标资料, <b>资料组成见"投标</b> 1"			
	<b>人资格要求</b> 获取时限	日 。   每天上午 9:00 时至下午 17:00 时。			
获取招标文件 相关事项	获取地点	投标人须登录安天智采招标采购电子交易平台(https://www.xinecai.com/)查找本项目,并按要求下载招标文件。			
投标文件递交 截止时间	详见招标文	件			
投标文件递交 地点	安徽省芜湖	市镜湖区文化路,海螺商旅酒店办公区7楼712会议室			
发布公告媒介	■安徽省招	与招标网(http://www.chinabidding.cn) 标投标信息网(www.ahtba.org.cn) 招标采购电子交易平台( https://www.xinecai.com)			
凡有意参加本项目投 (www.xinecai.com)进行 通知公告》。请各位投标 天智采网站(www.xinecai 投标不成功,一切后果由 完成企业注册并通过审核 "安天智采电子交易系统 用后,下载文件及相关附 代理机构不再另行通知, 台发布的上述相关内容, 人进行文件下载操作。招 用户注册成功后如需要变 智采技术人员联系电话:		加本项目投标人/供应商,需在安天智采电子交易系统cai.com)进行企业免费注册,具体操作参见《安天智采一企业注册。请各位投标人/供应商务必在招标公告规定的申请投标期限内到安(www.xinecai.com)免费注册,不注册或者逾期注册的均视为申请,一切后果由投标人/供应商自负。册并通过审核后(审核期一般为三个工作日),可以通过互联网登录电子交易系统",明确参加项目及标段,在线缴纳招标/采购文件费文件及相关附件(含澄清、答疑及补充通知等文件,招标人/采购人/再另行通知,投标人/供应商应及时关注、查阅安天智采电子交易平述相关内容,否则造成的后果自负);联合体投标的,由联合体牵头下载操作。招标文件售后不退。 功后如需要变更初始注册信息的,应及时在安天智采申请变更(安天员联系电话:0551-63735952/0551-63736302),如因未及时变更导,投标人/供应商责任自负。			
	联系方式:				
招标人:安徽海					
地址:安徽省芜湖市文化路 39 号		鑫路西南角)			
联系人: 薛帅		联系人: 樊宏麟			
电话: 15978	114275	电 话: 19944502696			
		电子邮件: hlfan@ahbidding.com			
		网址: https://www.xinecai.com/			

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	安徽海螺水泥股份有限公司
1. 1. 3	建设单位	
1.1.4	设计单位	
1.1.5	招标代理机 构	名 称:安徽安天利信工程管理股份有限公司 地 址:合肥市蜀山区蜀鑫路69号(创业大道与蜀鑫路西南角) 联系人:樊宏麟 电 话:19944502696
1. 1. 6	项目名称	芜湖海螺 5#熟料线 DCS 系统升级项目 DCS 系统设备
1. 1. 7	建设地点	招标人指定地点
1. 2. 1	资金来源	自有资金
1. 2. 2	资金落实情 况	已落实
1. 3. 1	招标范围	具体以第四章"合同条款及格式"和第五章"货物需求一览表和技术要求"为准。
1. 3. 2	交货期/工 期	详见第四章合同条款及格式
1. 3. 3	交货地点	详见第四章合同条款及格式
1. 3. 4	质量要求	应符合和达到本项目招标产品要求的各项性能指标和技术参数。
1. 4. 1	投标人资格 要求	见招标公告"投标人资格要求"。
1. 4. 2	是否接受联 合体投标	■不接受 □接受,应满足下列要求: (1)招标公告关于联合体的要求 (2)投标人须知 1.4.2 的要求
1.4.3	投标人不得	(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构(单位)的;

	存在下列情	(2)单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,
	形之一	参加同一标包投标的,共同组成联合体投标的除外;
		(3)被责令停业的;
		(4) 财产被接管或冻结的;
		(5) 投标人被列为失信被执行人(信用中国网站);
		(6) 在与海螺公司及相关联公司合作过程中因质量、进度、安
		全等问题不满足要求,被海螺公司评价差或不守信的单位,取消其
		在后续项目投标资格的。
		■不组织,投标人开标前自行踏勘
1. 9. 1	踏勘现场	□组织,踏勘时间:
		踏勘集中地点:
		■不召开
1. 10.		□召开, 召开时间: XXXX 年 XX 月 XX 日 9:30 分
1	投标预备会	召开地点:安徽省芜湖市镜湖区海螺国际大酒店三楼会
		议室
1. 10.	招标人书面	招标人将在收到所有澄清文件后,及时对有必要进行答复的问
3	澄清的时间	题进行书面澄清。
1.11	偏离	不允许实质性偏离
	构成招标文	招标代理机构发出的与本招标项目有关的书面材料。包括但不
2. 1	件的其他材	限于: 招标文件、招标澄清、招标答疑等。
	料	投标截止时间 10 日前,不在规定时间内提出问题的招标人/招
		标代理机构有权拒绝回复。
		提出的问题方式:以电子邮件形式并电话联系(具体见招标公
	   投标人要求	告载明的电子邮箱)或在安天智采招标采购电子交易平台提交(登
2. 2. 1	澄清招标文	录安天智采招标采购电子交易平台 https://www.xinecai.com/,一
2. 2. 1	件的截止时	次性提交至平台)。
	间	收件人:安徽安天利信工程管理股份有限公司 樊宏麟
		电子信箱: hlfan@ahbidding.com
		电 话: 19944502696

2. 2. 2 2. 3. 1	招标文件 澄清、修改的发布形式	■网上发布 网址:安天智采招标采购电子交易平台 (https://www.xinecai.com/) 如果澄清回复、修改内容发出的时间距投标截止时间不足 15
		天,但不影响投标文件编制,则不受 15 日的期限限制,不推迟投标截止时间。
2. 2. 3	投标人收到 澄清回复后 的确认	投标人应收到交易平台的短信通知后及时查询相关澄清回复,不需要确认,但对未及时查询导致的后果由投标人自负。
2. 3. 2	投标人收到 修改内容后 的确认	投标人应收到交易平台的短信通知后及时查询相关修改内容,不需要确认,但对未及时查询导致的后果由投标人自负。
3. 1	投标文件的 组成	投标文件分为【技术商务标】投标文件和【价格标】投标文件。 组成如下:  1. 【技术商务标】投标文件主要包括下列内容:  一、资格证明材料:  (1) 投标函及投标函附录;  (2) 法定代表人身份证明书;  (3) 法人授权委托书及授权代理人身份证明(如投标文件由法定代表人签署的不要求此项内容);  (4) 企业法人营业执照;  (5) 投标保证金缴纳凭证;  (6) 投标承诺书;  (7) 招标公告要求的其他资格证明材料。  二、企业状况:  (1) 企业基本情况介绍;  (2) 企业类似项目业绩证明材料;  (3) 企业财务状况;  (4) 企业资信状况;  (5) 其他。

		三、技术方案
		(1) 主要技术方案
		(2) 技术规格偏离表
		(3) 商务规格偏离表
		(4)供货范围表 <mark>(含详细技术参数)</mark>
		(5)设备选型
		四、售后
		(1) 售后服务承诺
		(2) 调试与试运行
		五、其他材料
		2. 【价格标】投标文件主要包括下列内容:
		(1) 开标一览表
		(2) 投标分项报价表
		(开标现场无需递交,由招标代理机构工作人员提供,现场密封报 价)
2.0.0	投标报价	1. 投标报价内容及格式要求: 投标报价投标人应按第六章"投
3. 2. 2	1X47V1X1VI	标文件格式"的要求填写相应表格,现场密封报价。
3. 2. 3	合同价格	■固定总价 □固定单价
3. 3. 1	投标有效期	90_日历天(从投标截止之日算起)
		投标保证金的形式: 电汇或转账(请不要使用"支付宝"等第
		三方支付平台)
		投标保证金的金额: 人民币 20,000.00 元(大写: 贰万圆整)。
		招标编号: 24AT136096607292
		开户名称:安徽安天利信工程管理股份有限公司
3. 4. 1	投标保证金	开户银行:网络随机生成。
		银行帐号: 网络随机生成。
		投标保证金到账截止时间: 同投标截止时间
		注意:
		1. 投标保证金的缴纳方式: 电汇或转账(请不要使用"支付宝"
		等第三方支付平台)

- 2. 投标单位保证金汇款账号获取方式:投标单位通过安天智 采电子交易平台对应项目的缴费按钮取得相应的《保证金缴纳说明 单》,《保证金缴纳说明单》上会有具体的汇款账号及截止时间, 具体操作详见我单位门户网站内的"安天智采电子交易系统投标人 使用说明书"。(多标段项目,各标段账号均不同)
- 3. 投标保证金必须在各项目(标段)规定的保证金缴纳截止时间前到账。
- 4. 对于工程类项目,投标单位汇出账号必须是安天智采电子交易平台中注册登记的银行基本账户账号。
- 5. 因投标人操作引起的投标保证金未及时到账或系统验证匹配失败的,其后果自负。
- 6. 温馨提醒:以下情形可能造成投标保证金未及时到账或被系统验证匹配失败:
- 1) 投标保证金付款金额不得少于《保证金缴纳说明单》中的金额(以系统显示为准),否则,视为投标保证金缴纳失败。
- 2) 投标保证金的有效金额以收款人的银行到账时间为准。在 途资金无效,视为未按时缴纳。(因各银行系统到账时间不同,请 尽量提前缴纳)
- 3) 为确保投标保证金的及时到账,建议使用电汇加急或网银加急方式进行汇款(人民银行系统开放时间为周一至周五9:00至17:00,若周一为保证金缴纳截止时间的,请在上周五确保资金到账)。
- 4) 账号根据不同项目(多标段项目,各标段账号均不同)由系统随机生成,此汇款账号只在本项目/标段中使用有效,请注意核对。账号漏填、混填或错填均视为未缴纳投标保证金。

投标人已获取或未获取汇款账号,而往其他企业的汇款账号进行转账的,依据招标投标法及政府采购法等法律的规定视为串通投标行为。

3.5.3 近年完成的 类似项目的

详见招标文件要求

	年份要求	
3.6	是否允许递 交 备选投标方 案	■不允许
3. 7. 2	实质性内容	此条要求在本项目中不适用;实质性内容见第三章"评标办法"。
3. 7. 3	签字或盖章 要求	(1)应按本招标文件的规定、格式在规定的签字、盖章处签字、 盖章。 (2)由委托代理人签字的投标文件中须同时提交法定代表人签 署的授权委托书。投标文件中的授权委托书格式、签字、盖章及内 容均应符合招标文件规定的格式要求。 (3)投标文件改动之处应加盖公章或有授权代理人签字。 注:未按要求的签字或盖章可能将影响评标委员会对投标文件 的评审。
3. 7. 4	投标文件份数	纸质版:正本 <u>壹</u> 份,副本 <u>壹</u> 份; 电子版:_壹份,存储载体为 U 盘,单独封装随投标文件一起 递交,内容包括:①投标文件电子版【word 格式】;②投标文件电 子版【pdf 格式】盖章版。 注:未按要求的签字或盖章可能将影响评标委员会对投标文件 的评审。中标后招标人如有需要中标人另行提供。
3. 7. 5	装订要求	投标文件正本、投标文件副本分别装订,并在投标文件上标明 "正本"、"副本"字样。
4. 1. 1	密封要求	投标文件密封,外包装加盖投标人单位公章或由投标人授权代理人签字。

4. 1. 2	<b>封套标记</b> 投标截止时	招标人名称:安徽海螺水泥股份有限公司 招标人的地址:芜湖市文化路 39 号 芜湖海螺 5#熟料线 DCS 系统升级项目 DCS 系统设备投标文件。 在 2024 年 12 月 5 日 09 时 30 分前不得开启 投标人名称: 投标人地址:
4. 2. 1	间间	投标截止时间: <u>2024 年 12 月 5 日 09 时 30 分</u> (北京时间)
4. 2. 2	递交投标文 件的地点	递交地点:安徽省芜湖市镜湖区文化路,海螺商旅酒店办公区 7楼712会议室
4. 2. 3	是否退还投 标文件	否
4. 2. 4	投标文件递 交的确认	此条要求在本项目中不适用;招标人收到投标文件后,投标人代表应在投标人签到表上签字确认。
5. 1	开标时间和 地点	开标时间: 同投标截止时间 开标地点: 同投标文件递交地点
5. 2	开标程序	(1)密封情况检查:投标人代表检查自身投标文件的密封情况 (2)开标顺序:随机开标 (3)按照宣布的开标顺序开标,宣布投标人名称后将投标文件提 交评审委员会进行评审。
6. 1	评标委员会 的组建	评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数为五人及以上单数,其中:招标人的代表不超过三分之一;技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二,从依法组建的专家库中依法抽取。
7. 1	是否授权评 标委员会确 定中标人	否,评标委员会推荐的有排序的中标候选人数: <u>不超过 2 名</u>
7.2	签订合同	1、招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起30天内,根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。 2、签订合同主体是建设单位及中标人。

8	需要补充的其他内容		
		1、投标人须按招标文件"第六章投标文件格式"规定的格式填	
		写报价,现场密封报价。	
		2、投标报价包含的内容:	
		(1) 合同价格采用 <u>固定总价</u> 的,由投标人根据招标范围及货物	
		需求清单报出投标总价,投标总价包括但不限于投标产品(含相关	
		部件、连接件等)的供货、包装、运输、装卸、检测、安装、调试、	
		培训、验收、技术服务、售后服务及税金、利润等全部相关费用。	
		一旦中标,除招标人设计变更外,在整个供货期内不得要求调整合	
		同总价。	
		(2) 合同价格采用 <u>固定单价</u> 的,由投标人根据招标范围及货物	
		需求清单报出全费用综合单价,全费用综合单价包括但不限于投标	
		产品(含相关部件、连接件等)的供货、包装、运输、检测、指导	
		安装、指导调试、培训、验收、技术服务、售后服务及税金、利润	
8.1	<mark>投标报价说</mark>	等全部相关费用。一旦中标,除招标人设计变更外,在整个供货期	
0.1	<mark>明</mark>	内不得要求调整合同单价。 <mark>(此项目不适用)</mark>	
		3、投标人应充分了解任何足以影响投标价格的情况,任何因忽	
		视上述情况而导致的价格和交货期索赔将不获批准。	
		4、招标文件的合同条款中约定由供应商承担的费用,投标时投	
		标人必须考虑此费用,综合考虑在相关综合单价中,中标后招标人	
		不再另行支付。	
		5、投标报价包括招标服务费。	
		中标人在合同签订之前,向招标代理机构缴纳招标代理服务费,	
		计费基数为中标价,中标服务费率为约定的费率计取。招标代理服	
		务费=单项中标价格(金额)×招标代理服务费用比例(%),招标	
		代理服务费比例: ①500 万以下,为 0.29%; ②500-1000 万元,为	
		0.22%; ③1000-3000万元, 为0.12%; ④3000万-5000万元, 为0.08%;	
		⑤5000 万元-1 亿元,为 0.035%; ⑥1 亿元及以上,为 0.02%。	
		6、其他。	
8. 2	参加开标会	投标人的法定代表人(或委托代理人)应当参加开标会议。	

	的人员及要 求	
8. 3	评标结果公 示 (公告)	评标结果应当在招标公告发布媒体进行公示(公告);公示(公告)内容包括招标项目名称、中标候选人名单、招标代理机构名称和电话;公示(公告)内容不包括各投标人得分、评分情况、评分要素等涉及评标情况内容。
8. 4	特别提示	(1) 投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得同时参加投标,投标人须提供充分的证明,评标委员会认为不能证明是不存在"投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的",可以对参加投标关联单位确认为无效标。公示后,如发现递交投标文件的投标人存在"投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的",招标人有权取消其中标资格,并报送招标监督管理部门处理。 (2) 本项目招标文件及相关资料的补充、澄清、修改、答疑及招标控制价等均在安天智采招标采购电子交易平台(https://www.xinecai.com/)发布,请投标人登录此平台查找本项目并自行下载。发布同时以电话通知或系统短信形式提醒,但电话通知或系统短信并非必要程序,且可能出现因电话未接通或网络原因造成投标单位未接收到电话或短信的情形,招标人及招标代理机构不承担投标人未接收到电话或短信的责任,投标人须及时登录安天智采招标采购电子交易平台(https://www.xinecai.com/)网站查看有无相关上述相关内容。
8. 5	履约审查	投标人对其提供的材料的真实性负责,评标委员会向招标人推 荐中标候选人名单后,招标人有权对第一中标候选人进行考察、约 谈或其他必要的措施进行调查了解其真实性,是否具备及时供应能 力、能够圆满地履行合同等,如发现有弄虚作假等违反法律法规规 定的行为,招标人取消其候选资格,并将其列入不守信名单,提交 投标人工商注册地相关主管部门处理。招标人有权选择第二中标候 选人为中标人或重新招标。
8.6	异议(质疑)	1、受理异议(质疑)的联系人信息: 招标代理机构:安徽安天利信工程管理股份有限公司 地址:合肥市蜀山区蜀鑫路69号(创业大道与蜀鑫路西南角)

联系电话: 19944502696

联系人: 樊宏麟

2、对招标文件的异议(质疑):

投标人未在本招标文件规定的时间内提出澄清要求或未在投标 截止时间前 10 天提出异议(质疑)的,视为其对本文件无异议(质 疑),不得在投标截止时间前 10 天后对招标文件相关内容提出异议 (质疑)或投诉。相关部门依法不予受理。

- 3、对开标过程提出异议(质疑)的,应于开标现场提出。
- 4、对评标结果的异议(质疑):

招标投标相关各方对评标结果有异议(质疑),应在公示期内 以书面形式向安徽安天利信工程管理股份有限公司提出。

- (1) 书面异议(质疑)材料应当包括以下内容:
- ①提出异议(质疑)的投标人的名称、地址及有效联系方式;
- ②异议(质疑)对象的投标人的名称:
- ③异议(质疑)事项的基本事实;
- ④相关请求和主张:
- ⑤有效线索和相关证明材料;
- ⑥提出异议(质疑)的投标人是法人的,异议(质疑)材料必须由其法定代表人签字并加盖单位公章,并附法定代表人及其委托联系人的有效身份证明复印件、注明联系方式;其他组织或者自然人提出异议(质疑)的,异议(质疑)材料必须由其主要负责人签字(有公章的须单位加盖公章),并附主要负责人及其委托联系人的有效身份证明复印件、注明联系方式。异议(质疑)有关材料是外文的,应当同时提供其中文译本。
  - (2) 有下列情形的异议(质疑)材料不予受理:
  - ①书面异议(质疑)材料不完整的;
  - ②异议(质疑)事项含有主观猜测等内容且无充分有效证据的;
- ③对其他投标人的投标文件详细内容异议(质疑),无法提供合法来源渠道的;
  - ④违反相关法律法规的。

		(3) 对于虚假、恶意异议(质疑):
		提出异议(质疑)的投标人不得以异议(质疑)为名进行虚假、
		   恶意异议(质疑),干扰招标投标活动的正常进行。对于提供虚假
		   材料,以异议为名谋取中标或恶意异议扰乱招标工作秩序的,招标
		   代理机构将其记入"不守信投标记录档案",并在相关网络平台公
		告,同时将报请行政监管部门处理。
9		定义与释义
		1. 如投标人须知前附表的规定与投标人须知的规定不一致,以
		本投标人须知前附表的规定为准。
		2. 如本招标文件前后章节、条款、内容规定不一致,以对招标
		人有利的解释为准。
		3. 招标文件和投标文件都是合同的组成部分, 如本招标文件的
9. 1	原则规定	规定、要求和投标文件的响应不一致,以对招标人有利的原则为准。
		4. 本招标文件评审办法未尽事宜,由评标委员会议定。
		5. 在投标文件递交截止时间前10天后,投标人不得再就招标文
		件相关内容提出异议(质疑)或投诉。
		6. 本招标文件的解释权属于采购人/代理机构。
		1. 同义词语:构成招标文件组成部分的"通用合同条款"、"专
		用合同条款"、"技术标准和要求"等章节中出现的措辞"采购人"
		和"供应商"、"买方"和"卖方"在招标投标阶段应当分别按"招
		标人"和"投标人"进行理解。
		2. 一方、双方指合同的一方或双方,并且包括经允许的该方的
		替代人、继承人或受让人;
9.2	释义	3. 时间区间(包括一年、一个季度、一个月和一天)指按公历计
		算的该时间段;
		4. 除非上下文另有规定,所有"通知"、"同意"或"批准"
		均指书面"通知"、"同意"或"批准";
		5. 除非上下文另有规定, "元"指人民币元;
		6. "年、月、周、日"指公历年、月、周、日;
		7. "以外"是指不包括本数, "以上、以下、以内"是指包括

	本数。

#### 投标人须知正文

#### 1. 总则

#### 1.1 项目概况

- 1.1.1 参照《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定,本招标项目己具备招标条件,现对本项目进行公开招标。
  - 1.1.2 本招标项目招标人: 见投标人须知前附表。
  - 1.1.3 本招标项目建设单位: 见投标人须知前附表。
  - 1.1.4 本招标项目设计单位: 见投标人须知前附表。
  - 1.1.5 本招标项目招标代理机构: 见投标人须知前附表。
  - 1.1.6 本招标项目名称: 见投标人须知前附表。
  - 1.1.7 本招标项目建设地点: 见投标人须知前附表。

#### 1.2 资金来源和落实情况

- 1.2.1 本招标项目的资金来源: 见投标人须知前附表。
- 1.2.2 本招标项目的资金落实情况: 见投标人须知前附表。
- 1.3 招标范围、交货期、交货地点和质量要求
  - 1.3.1 本次招标范围: 见投标人须知前附表。
  - 1.3.2 本招标项目的交货期: 见投标人须知前附表。
  - 1.3.3 本招标项目的交货地点: 见投标人须知前附表。
  - 1.3.4 本招标项目的质量要求: 见投标人须知前附表。

#### 1.4 投标人资格要求

见投标人须知前附表。

#### 1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

#### 1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密,违者应对由此造成的后果承担法律责任。

#### 1.7 语言文字

除专用术语外,与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

#### 1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

#### 1.9 踏勘现场

- 1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的,招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
  - 1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。
  - 1.9.3 除招标人的原因外,投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。
- 1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况,供投标人在编制投标文件时参考,招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

#### 1.10 投标预备会

- 1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的,招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会,澄清投标人提出的问题。
- 1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前,以书面形式将提出的问题送达招标人,以便招标人在会议期间澄清。
- 1.10.3 投标预备会后,招标人在投标人须知前附表规定的时间内,将对投标人所提问题的澄清,以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

#### 1.11 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的,偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

#### 2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括:

- (1) 招标公告(或投标邀请书);
- (2) 投标人须知;
- (3) 评标办法;
- (4) 合同条款及格式:
- (5) 货物需求一览表及技术要求
- (6) 投标文件格式
- (7) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第1.10 款、第2.2 款和第2.3 款对招标文件所作的澄清、补充及修改,构成招标文件的组成部分。

#### 2.2 招标文件的澄清

- 2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向招标人提出,以便补齐。如有疑问,应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式(包括信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式,下同),要求招标人对招标文件予以澄清。
- 2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前以书面形式发给所有购买招标文件的投标人,但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天,相应延长投标截止时间。
- 2.2.3 投标人在收到澄清后,应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人,确认己收到该澄清。

#### 2.3 招标文件的修改

- 2.3.1 在投标截止时间 15 天前,招标人可以书面形式修改招标文件,并通知所有已购买招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天,相应延长投标截止时间。
- 2.3.2 投标人收到修改内容后,应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人,确认己收到该修改。

#### 3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

见投标人须知前附表。

- 3.2 投标报价
  - 3.2.1 投标人应按 "第六章投标文件格式"的要求填写相应表格。
- 3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价,应同时修改"第六章投标文件格式"中的相应报价。此修改须符合本章第4.3 款的有关要求。
  - 3.2.3 合同价格: 见投标人须知前附表。

#### 3.3 投标有效期

- 3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内,投标人不得要求撤销或修改其投标文件。
- 3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的,招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的,应相应延长其投标保证金的有效期,但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件;投标人拒绝延长的,其投标失效,但投标人有权收回其投标保证金。

#### 3.4 投标保证金

- 3.4.1 投标人在递交投标文件的同时,应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和 第六章"投标文件格式"规定格式递交投标保证金,并作为其投标文件的组成部分。联合体 投标的,其投标保证金由牵头人递交,并应符合投标人须知前附表的规定。
  - 3.4.2 投标人不按本章第3.4.1 项要求提交投标保证金, 其投标文件将被否决。
  - 3.4.3 有下列情形之一的,投标保证金将不予退还:
  - (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件;
  - (2) 中标人在收到中标通知书后, 拒签合同协议书:
  - (3) 投标人虚假投标或骗取中标。
- 3.5 资格审查资料(适用于已进行资格预审的)

投标人在编制投标文件时,应按新情况更新或补充其在申请资格预审时提供的资料,以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求,具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

#### 3.6 备选投标方案(本次招标不适用)

除投标人须知前附表另有规定外,投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的,只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的,招标人可以接受该备选投标方案。

#### 3.7 投标文件的编制

- 3.7.1 投标文件应按第六章"投标文件格式"进行编写,如有必要,可以增加附页,作为投标文件的组成部分。其中,投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上,可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。
- 3.7.2 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、质量要求、招标范围等实质性内容作出响应。
- 3.7.3 投标文件应用不褪色的材料书写或打印,并由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖公章。委托代理人签字的,投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况,改动之处应加盖公章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。
- 3.7.4 投标文件正本一份,副本份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面上应清楚地标记"正本"或"副本"的字样。当副本和正本不一致时,以正本为准。
  - 3.7.5 投标文件的正本与副本应分别装订成册,并编制目录,具体装订要求见投标人须

知前附表规定。

#### 4. 投标

**4.1** 投标文件的密封和标记 详见投标人须知前附表。

#### 4.2 投标文件的递交

- 4.2.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前递交投标文件。
- 4.2.2 投标人递交投标文件的地点: 见投标人须知前附表。
- 4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外,投标人所递交的投标文件不予退还。
- 4.2.4 招标人收到投标文件后,向投标人出具签收凭证。
- 4.2.5 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件,招标人不予接收。

#### 4.3 投标文件的修改与撤回

- 4.3.1 在招标文件规定的投标截止时间前,投标人可以修改或撤回已递交的投标文件,但应以书面形式通知招标人。
- 4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后,向投标人出具签收凭证。
- 4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3条、第4条规定进行编制、密封、标记和递交,并标明"修改"字样。

#### 5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在招标文件规定的投标截止时间(开标时间)和投标人须知前附表规定的地点公开开标,并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序 (本项目不适用,具体开标程序见投标人须知前附表)

主持人按下列程序进行开标:

- (1) 宣布开标纪律:
- (2)公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称,并点名确认投标人是否派人到场:
  - (3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名;
  - (4) 按照投标人须知前附表规定检查投标文件的密封情况;
  - (5) 按照投标人须知前附表的规定确定并宣布投标文件开标顺序;
  - (6) 设有标底的,公布标底:

- (7) 按照宣布的开标顺序开标, 公布投标人名称并记录在案;
- (8) 投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认:
- (9) 开标结束。

#### 6. 评标

- 6.1 评标委员会
- 6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会有关技术、经济等方面的 专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。
  - 6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:
  - (1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属;
  - (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员:
  - (3) 与投标人有经济利益关系,可能影响对投标公正评审的;
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或 刑事处罚的。
- 6.1.3 评标过程中,评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的,招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效,由更换后的评标委员会成员重新进行评审。
- 6.1.4 评标委员会对投标文件响应性的判定基于投标文件本身的内容,而不寻求外部的证据,无论何种原因,即使投标人开标时携带了材料的原件,但在投标文件中未提供与之内容完全一致的复制件的,评标委员会可视同其未提供。
- 6.1.5 如果投标实质性没有响应招标文件的要求,其投标将被否决。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质性响应的投标。如发现有下列情形之一的,其投标将被否决:
  - 1) 投标人未提交投标保证金或保证金金额不足的;
  - 2)资格和资质证明文件不全的或不满足招标文件的资格要求的;
  - 3) 投标有效期不足的:
  - 4) 投标文件商务和技术条款有重大偏离的:
  - 5) 未提供招标文件要求的相关评审材料或格式文件造成重大影响无法评审的;
  - 6) 投标文件提供虚假材料的:
  - 7) 投标文件附有招标人不能接受的条件的;

- 8) 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价,而投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料,由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标的;
  - 9) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求的:
- 10)在评标过程中,评标委员会发现投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段 谋取中标或者以其他弄虑作假方式投标的:
  - 11) 法律法规规定的其他否决投标的情形。
  - 6.1.6 出现下列情况之一时, 评标委员会有权宣布废标:
  - 1) 有效投标人数量不足,导致本次招标缺乏竞争的:
  - 2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的:
  - 3)报价人的报价均超过了采购预算,采购人不能支付的;
  - 4) 因重大变故, 采购任务取消的:
  - 5) 评委评审后一致认定应予废标的。

#### 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

#### 6.3 评标

评标委员会按照第三章"评标办法"规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。本招标文件没有规定的方法、评审因素和标准,不作为评标依据。

#### 7. 合同授予

#### 7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外,招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人,评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

#### 7.2 中标通知

在本章第3.3 款规定的投标有效期内,招标人以书面形式向中标人发出中标通知书,同时将中标结果通知未中标的投标人。

中标在合同签订之前,向招标代理机构缴纳招标代理服务费,计费基数为中标价(中标总价),招标代理服务费率为约定的费率。具体计算见投标须知前附表"投标报价说明"。

#### 7.3 签订合同

7.3.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内,根据招标文件和中标人的 投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的,招标人取消其中标资格,其投标保证金不予退还;给招标人造成的损失超过投标保证金数额的,中标人还应当对超过部分予以 赔偿。

7.3.2 发出中标通知书后,在中标人缴纳中标服务费等后招标人无正当理由拒签合同的, 招标代理机构向中标人退还投标保证金(无息)。

#### 8. 重新招标和不再招标

#### 8.1 重新招标

有下列情形之一的,招标人将重新招标:

- (1) 投标截止时间止,投标人少于3个的(特例见8.2(2));
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

#### 8.2 不再招标

- (1) 重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的,招标人确认后进行一家或两家开评标。
- (2)通过集中资格预审的资格审查合格单位数量少于3个的或评审过程中有效投标单位不足3个的,招标项目直接进入一家或两家开评标。(该项目不适用)

#### 9. 纪律和监督

#### 9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料,不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

#### 9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标,不得向招标人或者评标委员会成员行 贿谋取中标,不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标;投标人不得以任何方 式干扰、影响评标工作。

#### 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中,评标委员会成员不得擅离职守,影响评标程序正常进行,不得使用本招标文件没有规定的评审因素和标准进行评标。

#### 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透漏对投标 文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中,与评 标活动有关的工作人员不得擅离职守,影响评标程序正常进行。

#### 10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容: 见投标人须知前附表。

#### 11. 定义与释义

#### 11.1 原则规定

见投标人须知前附表。

#### 11.2 释义

见投标人须知前附表。

#### 11.3 法律体系

本项目参照《中华人民共和国招标投标法》体系和《竞争性磋商采购方式管理暂行办法》, 招标人和投标人按照诚实信用原则开展公开交易活动,实现能够最大限度地满足招标文件中 规定的各项综合评定标准。

#### 附表一: 问题澄清通知

#### 问题澄清

编号 <b>:</b>
(投标人名称):
(项目名称)项目招标的评标委员会,对你方的投标文件
进行了仔细的审查,现需你方对下列问题以书面形式予以澄清:
1,
2、
•••••
请将上述问题的澄清于年
(详细地址)或发送电子邮件至 hlfan@ahbidding.com。采用电子邮件方式的,应在年
月日时前将原件递交至芜湖市镜湖区文化路 39 号海螺国际大酒店商旅楼办公区 70
<u>室</u> 。
评标工作组负责人:(签字)
年 月 日

#### 附表二:问题的澄清

#### 问题的澄清

	编号:				
(项目	名称)项目招	吊标评标	委员会:		
问题澄清通知(编号:	) E	己收悉,	现澄清如	下:	
1,					
2,					
•••••					
投标人:					
法定代表人	或其委托代理	星人:			(签字)
		存	= 目	Н	

## 第三章 评标办法

## 一、评标办法(综合评估法) 评标办法前附表

#### 表 2-1-初步评审表

条款	<b>大号</b> 评审因素		评审标准			
		投标人名称	与营业执照、相关资质证书一致			
2. 1. 1	形式 评审 标准	投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖公 章			
		投标文件格式	符合第六章"投标文件格式"的要求			
2. 1. 2	资 格 评 审 标准	投标人资格要求	符合第一章"招标公告"投标人资格要求规定			
		交货期、交货地点	符合第二章"投标人须知前附表"			
		质量要求	符合第二章"投标人须知前附表"			
		投标有效期	符合第二章"投标人须知前附表"			
	响 应	投标保证金	符合第二章"投标人须知前附表"			
2. 1. 3	审标准	权利义务	投标函附录中的相关承诺符合或优于第四章 "合同条款及格式"的相关规定。			
		技术规格	符合招标文件第五章"货物需求一览表及技术要求"规定			
		其他	符合法律法规或招标文件规定的其他内容			

表 2-2-1 技术商务标评审表 (满分 100 分, 权重 0.4)

条款号		条款名称	编列内容		
		分值	评定内容		
		/	评标委员会首先对投标人技术标进行符合性评审, 技术标符合性评审通过的投标进行技术标详评打分,细 则如下:		
	14	15 分	企业规模、注册资金、同类产品生产历史、工艺方 法、专用技术、专利技术等企业综合实力		
	技术	10分	同类设备销售和使用业绩		
2. 2. 1. 1	商务标	20 分	评标委员会根据投标产品质量标准、投标产品寿命 进行综合评比		
	评审标准	30 分	对招标技术要求的整体响应情况		
		5分	IS09001 质量管理体系等相关认证		
		5 分	管理机构组建、生产制造方案、质量管理体系等项 目管理能力		
		5分	卖方对买方的履约信用		
		5分	资产总额、净资产、净利润等财务状况		
		5分	售后服务能力及售后服务承诺		
			第 1-9 项由评标委员会依据投标企业情况酌情打分		

表 2-2-2 价格标评审表 (满分 100 分,权重 0.6)

条款号	条款名称	编列内容		
	评审程序	评审因素及排序标准		
2. 2. 2 . 1	· · · · · · · · · · · · · ·	1. 评标委员会仅对初步评审通过的投标进行价格标评审; 2. 审查和评估的内容包括但不限于: 投标报价完整性、有效性、合理性、包干单价的高低及对招标人的有利性; 注: (1) 投标报价有算术错误的,评标委员会按以下原则对投标报价进行修正,修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的,其投标将被否决。投标报价中出现的算术错误及各种不一致等均以对招标人有利的原则进行修正; (2) 评标委员综合分析各投标人报价说明及各品目单价中如发现投标人的报价明显低于其他投标报价,或者其投标报价可能低于其个别成本的,可要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的,由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标,其投标将被否决; 投标报价最低者作为价格标评标基准价,计算公式如下: 价格标评审得分=100-100*(各投标人投标报价-价		

#### 1、评标方法

本次评标采用综合评估法。评标方法如下:

- 1.1 初步评审;
- 1.2 详细评审:
  - (1) 技术商务标评审;

- (2) 价格标评审;
- (3) 汇总技术商务标及价格标评分:
- (4) 根据技术商务标及价格标汇总评分计算综合得分。
- 1.3 推荐中标候选人:根据综合得分及排序向招标人推荐不超过 2 名有排序的中标候选人。综合得分相等时,以价格标的排序优先,如果仍然相同,则由招标人确定排序。

如因第一中标候选人的原因被取消中标资格,将按照中标候选人排序依次递补确定中标 人或选择重新招标。

#### 2. 评审标准

#### 2.1 初步评审标准

见表 2-1-初步评审表。

#### 2.2 详细评审标准

见表 2-2-1 技术商务标评审表和表 2-2-2 价格标评审表。

#### 3、评标程序

#### 3.1 初步评审

- 3.1.1 评标委员会依据本章"表 2-1-初步评审表"规定的标准对投标文件进行初步评审。
- 3.1.2 投标人有以下情形之一的, 其投标文件将被否决: 详见投标人须知正文 6.1.5。

#### 3.2 详细评审

- 3.2.1 评审细则见表 2-2-1 技术商务标评审表和表 2-2-2 价格标评审表。
- 3.2.2 计算过程及结果保留至小数点后二位(第三位四舍五入)。
- 3.2.3 确定中标候选人:

投标人综合得分=技术商务标得分+价格标得分。

根据综合得分高低(按综合得分高到低的顺序)及最终排序向招标人推荐不超过2名有排序的中标候选人。

#### 3.3 投标文件的澄清和补正

- 3.3.1 在评标过程中,评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明,或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。
- 3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容(算术性错误修正的除外)。 投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求投标人进一步澄清、说明或补正,直至满足评标委员会的要求。

#### 3.4 评标结果

- 3.4.1 除第二章"投标人须知"前附表授权直接确定中标人外,评标委员会按照得分高到低的顺序推荐不超过2名中标候选人。
  - 3.4.2 评标委员会完成评标后,由应当向招标人提交书面评标报告。

## 第四章 合同条款及格式

合同具体内容由合同双方依据招标文件要求、投标文件及附件,经协商后拟定。具体包括:

- (1) 中标通知书
- (2) 中标人中标文件及书面承诺
- (3) 招标文件及其附件
- (4) 合同协议书
- (5) 标准、规范及有关技术文件
- (6) 技术标准和要求

#### 合同协议书 (格式)

买方: 芜湖海螺水泥有限公司 买方合同号:

卖方: 卖方合同号:

签订地点:安徽 芜湖 镜湖

区

项目名称:芜湖海螺 5#熟料线 DCS 升级项目 签订日期: 2024 年 月

E

第一条 产品名称、数量、金额、供货时间等:

一、名称: DCS 系统设备

二、规格、数量、供货范围: 详见(附件\*\*\*\*\*: 《技术文本》)

三、商标:

四、制造厂家:

- 五、合同总价: \*\*\*\*\*万元整(即人民币: Y\*\*\*\*万元整,含13%增值税专用发票,其中不含税价\*\*\*\*\*万元,税额\*\*\*\*\*万元,总价包括设备制造费、随机备件、包装费、至国内指定地点的运费等所有费用)详见(附件四:《产品分部明细价格清单》)
- 六、交货时间: 合同签订生效且收到预付款后 2 个月内具备交货条件, 具体交货以买方 通知为主;
- 十、交货要求:
- (1) 交货时应有产品质量合格证(包括主要外购件合格证):
- (2) 卖方应在交货前一周内将交货清单一式两份,由特快专递邮寄至买方。交货清单内容应包括:合同编号、部件名称、装箱件数、包装形式、箱号、外形尺寸、净重、 毛重、吊装注意事项、操作手册等:
- (3) 交货时间指合同产品全部到达买方指定的交货地点并被买方同意接受的时间:
- (4) 卖方应在发货前及时将发出的产品合同号、名称、箱件数、包装形式、单重、总重 书面通知买方,按照买方要求填写送货单,以便做好接货的准备工作。

第二条 质量要求、技术标准、卖方对质量负责的条件和期限:

一、质量要求:

本合同产品应符合和达到该产品各项性能指标的技术参数:

二、技术标准:

详见(附件一:《技术文本》)

三、卖方对质量负责的条件和期限:

买方按照卖方的安装使用说明书的规定使用产品,卖方应保证本合同产品自货到现场起18个月或自运行日起12个月内(以先到为准)无任何制造质量问题。

#### 第三条 交货地点、方式:

一、交货地点: \*\*\*\*\*

联系人: \*\*\*\*\*\*\* 机: \*\*\*\*\*\*

二、交货方式: 卖方一次性送货到交货地点, 车板交货。

#### 第四条 运输方式及费用负担:

- 一、运输方式:由卖方选择合理的运输方式;
- 二、费用负担:运输费用已包含在合同总价中。

#### 第五条 包装标准、包装要求和包装物的供应与回收:

- 一、包装标准应满足 JB/ZQ4286-86 《包装通用技术条件》和卖方企业标准的规定,产品包装必须适合进行长途运输及多次搬运:
- 二、未包装或包装不当,造成产品损坏、缺件、质量下降等其它产品质量事故,卖方应 承担责任并及时给予解决;
- 三、卖方在包装箱或裸件上必须醒目地标明下列内容:产品名称、型号、规格、重量(净重/毛重)、外形尺寸(长×宽×高)、起吊部位标志和运输途中的注意事项及有 关安全图形标识(如向上、防水等标识)等:
- 四、产品包装必须有防锈蚀、防潮措施,大型裸体件和易变形产品应按规定装箱或装车并应有相应的防变形垫板、支撑及拉筋,组装件应有明显、准确的组装、对接标记;
- 五、包装物由卖方负责供应,不回收,费用已包含在总价中;
- 六、每个包装箱内应设一个塑料袋(密封防雨),内装装箱单一式二份;箱内产品应挂标签(要牢固),标签所列内容应与装箱单相符,装箱清单的内容包括:箱内各种零部件的名称、规格、型号、数量、单重及本箱货物的毛重等。包装物由卖方负责供应,不回收,费用已包含在合同总价中。
- 七、外包装形式采用附图的形式。

#### 第六条 验收标准、方法及提出异议的期限:

- 一、验收标准:按本合同的规定执行;
- 二、开箱检验:
- (1) 产品到达买方安装现场后一个月内,买、卖双方根据合同规定,对其包装、数量及外观质量进行开箱检验,并提供初步验收报告,验收模板由买方提供:
- (2) 若卖方接到买方关于货到现场验收的通知后不能按期到达现场的,买方有权自行进行 开箱检验,卖方对买方所查的缺陷、缺件应认可。如有问题,买方应在开箱验收后 10个工作日内通知卖方;
- (3) 安装调试或服务完成后,买卖双方按合同、合同附件和有关图纸资料进行产品验收。 卖方应当书面通知买方验收("验收通知")。在验收通知发出之日起15日内,买

方应书面通知卖方货物或服务不符合合同约定之处。

- 三、质保期:买方按照卖方的安装使用说明书的规定使用产品,卖方应保证本合同产品自货到现场起18个月或自运行日起12个月内(以先到为准)无任何制造质量问题。
- 四、对产品质量提出异议的期限:外在质量在产品安装结束一个月内或者产品到货2个月内提出异议,内在质量在质保期内提出异议。

#### 第七条 结算方式及期限:

- 一、预付款:本合同签订生效后两周内买方支付合同总价款的30%(即人民币:Y\*\*\* 万元)作为合同预付款(与买方初次合作的此款项转化为到货款);
- 二、到货款:合同产品全部到达买方现场,经开箱检验合格,卖方提供合同总价全额的有效增值税发票后,买方在15天内支付合同总价款的40%(即人民币:Y\*\*\*万元整):
- 三、调试款:合同产品经安装调试合格后(或货到现场6个月)买方在一个月内支付合同总价款的20%(即人民币:Y\*\*\*万元整),增值税税率如遇国家法律法规调整,以既定不含税价格按照新税率办理发票结算。
- 四、质保金: 合同总价款的 10%(即人民币: Y\*\*\*万元整)作为产品的质保金, 待产品质保期到期验收合格无任何质量问题后的一个月内〔扣除因卖方责任而承担的费用〕付清。产品质保期为产品正式投产运行后 1 年或货到现场后的 18 个月(以先到为准)。

#### 第八条 违约责任:

- 一、卖方的违约责任:
- (1) 不能交货, 应向买方偿付违约金, 违约金为不能交货部分货款总值的 10%;
- (2) 卖方所交货物的规格、型号、质量等不符合合同规定,如果买方同意利用,应当按 质论价(双方协商),如果买方不同意利用的,应根据货物的具体情况,由卖方负 责包修、包换或包退,并承担修理、调换或退货而支付的实际发生费用。卖方不能 修理或不能调换的按不能交货处理;
- (3) 逾期交货的,每迟交货一周,违约金为迟交货部分合同价的 1%扣除(计算时不足一周的按一周时间计算);如果卖方在核定损失额的最高限额后仍不能交货,买方有权按不能交货处理,且可因卖方违约终止合同,而卖方仍有义务支付迟交货物核定的损失额;
- (4) 货物错发或漏发的,卖方除应负责承担买方因此多支付的一切实际费用外,还应承担逾期交货的违约金。
- (5) 卖方不能提供有关卸车证明或未按合同有关条款,致使买方无法卸货的,由此造成的卸车等费用及运输罚款,应当由卖方偿付。
- 二、买方违约责任:
- (1) 中途退货,应向卖方偿付违约金。产品违约金为退货部分货款总值的10%;

三、本条未尽事宜按照《中华人民共和国民法典》规定的内容执行。

## 第九条 解决合同纠纷的方式:

- 一、协商解决;
- 二、协商不成,适用中华人民共和国法律,向合同签订地人民法院起诉。

## 第十条 其它约定事项:

- 一、卖方必须按本合同要求保质、保量、保交货期,并提供良好技术服务。
- 二、本合同总价为该产品的最终价格,不受市场因素影响。但供货范围如有增减,其总价也相应增减(双方另行商定)。
  - 三、为保证该产品在工程设计、检验验收、安装调试、操作使用、保养维修能顺利进行, 卖方应向买方无偿提供如前所述内容完整的技术资料。
  - 四、买方欲知或技术文本中尚未明确的技术参数(含部分零部件规格型号),在本合同生效后两个月内,卖方提供有关的技术资料与买方一道共同确认。
  - 五、卖方提供的产品,应均由卖方制造,不得转让给第三方(外协、配套件生产厂家应符合技术文本中所列单位,如需变更应取得买方同意),技术文本中尚未确定的外协、配套厂家,卖方在择优选用后应传真买方并征得买方书面认可,两周内卖方没有收到买方书面认可函件则视为买方默认。
  - 六、卖方产品铭牌(含配套设备)的型式与尺寸应符合 JB8-82《产品标牌》的有关规定,增加买方设备编号内容:
  - 七、卖方提供的合同总价全额的有效增值税发票,确认收件人后邮寄至\*\*\*\*\*先生收,收件人收到发票后在一周内提交财务归档,并办理交接手续。

## 八、售后技术服务:

- (1) 安装调试:卖方选派身体健康、经验丰富、工作能力强的技术人员免费到买方现场指导产品的安装、并负责调试、详细解释产品安装调试的技术资料和要领,提供全面的技术服务和必要的正确示范,协助解决安装调试中的技术问题,并对安装质量予以确认。
- (2) 技术培训: 卖方负责在买方现场免费培训技术工人。使买方人员能正确理解产品工作原理和正确掌握产品的操作、检查、保养、修理等应知应会技能。
- (3) 备件供应: 卖方能长期供应买方所需的该产品合格的备品配件,卖方外协易损备件应由卖方向买方提供图纸,由买方自行采购。
- 九、合同有关条款的变更均需得到买卖双方的书面认可,买方联系人为\*\*\*\*\*,卖方的联系人为\*\*\*\*\*先生。
- 十、产品因制造质量原因而导致产品修理或更换的,卖方应承担产品修理或更换时的逾期交货责任。
- 十一、产品出厂前防锈与涂漆的质量应符合行业标准的规定。

## 第十一条 知识产权约定条款

- 一、卖方保证提供的产品,如含有或使用商标、专利、著作权、专有技术、商业秘密等内容,卖方自己为合法的权利人或被授权许可人。
- 二、卖方承诺提供的产品,不侵犯任何第三方的知识产权、商业秘密等合法权利,包括但不限于商业秘密、专利权、专有技术以及我国法律直接或间接规定的其他知识产权权利及关联权利。
- 三、卖方提供的产品如被第三方起诉、投诉或举报涉嫌侵权的,买方有权单方解除合同并不承担责任。若卖方提供产品被最终确认侵权,全部责任由卖方承担。给买方及其关联公司造成损失的,由卖方赔偿,包括但不限于对第三方作出的经济赔偿、应诉成本(含诉讼费、律师费等)、拆除侵权产品的费用及替换产品的差价、因涉案产品被保全、停运、拆除等情况导致生产线无法正常运行,为买方及其关联公司生产经营带来的经济损失等。同时,买方及其关联公司对于卖方提供的其他同类产品,有权要求退回或更换,费用由卖方承担。
- 第十二条 本合同附件为本合同不可分割的组成部分,与合同正文具有同等法律效力。
- **第十三条** 对本合同条款的任何变更、修改或增减,须经双方协商同意后授权代表签署文件, 作为本合同的组成部分并具有同等法律效力。
- 第十四条 本合同自双方签字、盖章后生效,合同一式六份,买方持四份,卖方持两份。

买方:

\*\*\*公司

单位地址:

法定代表人:

委托代理人:

经 办 人:

邮政编码:

电话:

传 真:

开户银行:

银行帐号:

税 号:

卖方:

\*\*\*公司

单位地址:

法定代表人:

委托代理人:

经办人:

邮政编码:

电话:

传 真:

开户银行:

银行帐号:

税 号:

# 第五章 货物需求一览表及技术要求

前注:对于招标人推荐品牌(型号)的设备(部件),投标人可选用推荐品牌(型号)或不低于推荐品牌(型号)质量标准的其它设备(部件);采用其它品牌的应在技术商务标中投标函后附投标函附件注明并提供相关技术参数、业绩等供评委会评审,未附投标函附件且未提供相关技术参数、业绩,或经评委会评审未通过的,中标后只能从招标人推荐品牌中进行选择,价格不予调整。

本章中所有特定品牌均为招标人推荐品牌。

## 附件一:

## 芜湖海螺 5#熟料线 DCS 系统升级改造技术方案

## 1. 系统概述

芜湖海螺 5#熟料线现有 DCS 系统为 ABB 800xA 5.1A 版,于 2011 年投入运行,用于熟料生产线石灰石破碎至窑头煤磨的监视、操作、管理和分散控制,控制范围包括矿山、砂岩破碎、原料调配、原料磨 A、原料磨 B、窑尾、窑头、煤磨、熟料储存、设备巡检,共计 10 个现场过程站。系统硬件采用 ABB AC800M 系列控制器和 S800 I/O 系列模块,服务器、工程师站、操作站操作系统分别为 Windows Server 2008 和 Windows 7 Professional。当前系统存在如下问题:

## 1.1. 控制系统老旧,故障率高,维护难度大

近几年公司持续推进智能化工厂建设,DCS 系统已与专家自动操作系统、设备管理系统、MES 平台、质量控制系统等 4 套系统进行连接交互,2024 年即将接入超低排放一体化系统。因系统连续运行 13 年,DCS 系统服务器与各类系统交互较多,导致 5#线各操作站计算机出现操作反应滞后,趋势打开缓慢,尤其开窑期间出现无法开停机等情况,已经严重影响了正常的安全生产。

#### 1.2. 服务器、工作站硬件老化

随着服务器及操作站更新换代,DELL 已不提供该批机器的产品服务,该配置服务器和操作站也无法从市场购置。随着元器件老化,发生故障的风险越来越大,光驱基本都已损坏,无法使用,出现故障恢复难度大,维修费用高。系统服务基于 Windows Server 2008/Windows 7 Professional 英文版本,微软公司已于 2020 年停止对 Windows Server 2008 的技术支持,Windows 7 Professional 也于 2015年停止销售,即使能采购到新服务器及操作站,也无法安装原来的操作系统。现场前期多次出现因硬件老化服务器死机或自动停止运行的情况,给系统的稳定运行带来较大的安全隐患。

## 1.3. 网络设备老化

DCS 系统配套网络交换机为德国进口赫斯曼交换机,经过 13 年的不间断运行,老化现象严重,部分模块端口出现损坏,通讯不畅的情况时有发生。另外,随着生产线的工艺及设备技改,各控制站之间数据相互量大,一旦设备网络堵塞,将会影响到熟料生产线的正常运行。

## 1.4. 系统扩容需求

随着 5#熟料线智能化系统、脱硝系统、超低排放工厂等改造项目实施,系统标签和各个控制站的点数普遍受限,无法满足现场增加设备及工艺优化的需求,需对系统授权进行扩充。

为提高系统稳定性、安全性,减少系统运行风险,满足芜湖海螺 5#熟料线生产控制、工艺及设备 改造、智能工厂建设的需求,根据实际情况,确保数据共享、统一操作,控制系统推荐采用 ABB 800xA

## 控制系统,且版本不低于800xA6.1.1,控制器推荐采用AC800M系列。

系统要求面向工厂自动化的新一代开放式 DCS 系统,全面支持现场总线技术,系统采用全局数据库技术,实现全局一体化编程。系统通信为标准以太网,系统结构具有较强伸缩能力,系统编程采用国际化标准。为保证 DCS 系统可靠、稳定运行,同时应满足以下技术要求:

- 1)提供的硬件产品是全新的、未使用过的、原厂生产的产品,能提供原产地证明。提供的控制系统软件必须是正版的、有合法版权的、和硬件完全兼容的系统软件。
- 2) 数字量 I/0 模块不超过 16 点,模拟量 I/0 模块不超过 8 点; 所有输入输出模块均为智能型,带有处理器,系统 I/0 模件的抗干扰能力强,低功耗。有防腐蚀镀层保护,在 G3 腐蚀等级的环境中可连续工作。
- 3) 控制系统采用统一的全局数据库,控制系统应便于扩展,具备交叉参考引用功能,以方便系统调试和程序修改,节省工程时间和成本。
- 4) 系统是开放式结构,具有兼容性,长寿命结构。能够方便地扩展,适应生产规模的不断变化。 支持工厂信息管理系统网络的数据采集,支持完整 OPC 开放数据通讯功能,应能满足与电气设备通过 PROFIBUS DPV1/PROFINET 协议、FF HSE 或等协议进行通讯的要求。
  - 5) 控制系统能够无缝集成过程自动化和电力自动化以及安全系统,支持 IEC61850。
- 6)控制系统易于组态、易于使用、易于扩展。所有的控制系统软件能完全支持 IEC61131-3 组态语言,支持五种标准工业编程语言(即功能块图,梯形逻辑图,顺序控制图,指令列表和结构化文本语言),各控制编程组态语言之间可以灵活交叉使用以满足不同的控制要求。
- 7)操作站工程师站采用 DELL 品牌工作站 T5820,采用正版 Windows® 10 英文 64 位 Enterprise 2019 LTSC 操作系统。

## 2. 技术要求:

#### 2.1. DCS 系统网络概述

系统网络分为现场层和控制管理层。

#### 现场层:

- 现场总线设备采用乙方提供总线标准与控制器进行通信:
- 第三方 PLC 采用 ProfiBus DP 通信标准与控制器进行通信;

## 控制管理层:

- 采用标准 TCP/IP 协议以太网实现系统控制器及操作员站之间的通信:
- 采用 OPC 数据交换标准与工厂 MIS 管理系统接口。

## 2.2. 过程站及 IO 概述

## 控制器主要要求:

## PM862 控制器技术规格

- 时钟频率 67MHz
- 应用内存 32MB
- 程序存储,需后备电池
- 任务执行 周期模式(可组态周期时间)
- 供电电源 24VDC
- 功耗 5.1W
- CEX 通讯模块 12 块
- 环境温度 运行温度 5...55℃,存储温度-40...70℃

## PM866 控制器技术规格

- 时钟频率 133MHz
- 应用内存 64MB
- 程序存储,需后备电池
- 任务执行 周期模式(可组态周期时间)
- 供电电源 24VDC
- 功耗 5.1W
- CEX 通讯模块 12 块
- 环境温度 运行温度 5...55℃,存储温度-40...70℃

## 2.3. 操作员站概述

- 2.3.1. 操作员站硬件选用适用工业现场的工作站,其配置为(不低于)Intel Xeon W2223(4C 3.6GHz 3.9GHz Turbo HT 8.25MB 120W DDR4-2666) /16G DDR4/512G SSD 硬盘+1T 机械硬盘/NVIDIA T400 4G 独显/双网卡: 集成网卡+1Gbit NIC 插卡 (PCIe- 英特尔)网卡/Windows 10 Enterprise 2019 LTSC 64 位英文版/DVD±RW 光驱/USB 光电鼠标-黑色/键盘-黑色/三年原厂质保,下一个工作日上门服务。
  - 2.3.2. 系统根据实际需求设置操作员站,操作员站安装操作站软件,操作界面及菜单为英文。
  - 2.3.3 操作员站软件运行在Windows 10 Enterprise 2019 LTSC 64 位英文版上。
- 2.3.4. 操作员站使用以太网与过程站及其它设备进行通信,由于系统数据库为全局,所以操作员站之间数据及画面完全可以共享,互为冗余备份。
- 2.3.5. 显示功能: 支持一系列标准预定义显示:如总貌显示、回路及各过程位号面板显示(面板也可以根据用户特殊要求实现自定义)、控制组显示、趋势显示、报警显示、过程信号记录与操作记录列

表(实现各种操作的实时记录和实时打印)显示等,用户自定义流程图显示即支持传统 DCS 流程图,又支持三维立体图形画面,软件具有强大的三维图形库可以调用,该库可以由用户自行扩充,同时画面支持位图功能,使作图更加简单,画面更加直观。位号动态显示不仅支持传统数字表示,而且支持各种动画表示,同时还支持弹出对应操作面板、画面切换、变量赋值等事件操作。图形数量无软件限制,画面数据更新时间为小于1秒,可以由编程软件定义,软件支持双屏操作。

- 2.3.6. 系统诊测显示:分为系统总体显示、系统过程站显示、系统模件显示三部分,系统自动进行实时诊断,诊断状态信息在诊测画面上以图形方式显示及文字详细提示,故障提示信息为中文。
  - 2.3.7. 趋势显示:系统支持对变量进行趋势组态,画面可以进行灵活操作,实时操作记录及打印。
- 2.3.9. 由于系统采用全局数据库方式,操作员站的所有标签数据直接与过程站进行存取,所以数据更新速率较快,所有软手操也可以快速被过程站响应。

## 2.4. 工程师站概述

工程师站硬件选用适用工业现场的工作站,其配置为(不低于)Intel Xeon W2223(4C 3. 6GHz 3. 9GHz Turbo HT 8. 25MB 120W DDR4-2666) /16G DDR4/512G SSD 硬盘+1T 机械硬盘/NVIDIA T400 4G 独显/双网卡:集成网卡+1Gbit NIC 插卡 (PCIe- 英特尔)网卡/Windows 10 Enterprise 2019 LTSC 64 位英文版/DVD±RW 光驱/USB 光电鼠标-黑色/键盘-黑色/三年原厂质保,下一个工作日上门服务:

工程师站硬件软件具备以下特点:

- 用于系统组态、参数设定及调试:
- 采用系统全局数据库;
- 硬件组态、过程控制编程、操作员站编程一体化;
- 采用图形方式的编辑器,编程语言为 IEC1131-3 标准,支持:
- FBD 功能块图;
- LD 梯形图;
- CFC 顺控图:
- SFC 顺控图:
- IL 指令表;
- 具有大量的标准功能块库,可以实现各种控制功能;
- 具有用户自定义接口,可以开发用户专用功能块;
- 在线调试功能;

- 在全系统范围内自动生成文档;
- 集成在线帮助;
- 具备操作员站所有功能;

## 2.5. 服务器概述

服务器硬件选用适用工业现场的服务器,其配置为(不低于)英特尔至强银牌 4310, 2. 1G, 12C/32GB (16GB\*2) RDIMM, 3200MTs (最高支持 16 个内存插槽)/3\*600G 10K SAS 2.5 英寸热插拔硬盘/硬盘控制器/冗余电源/6 口千兆网卡/DVD 光驱/滑动导轨/原厂预装正版操作系统:Windows Server 英文 2022 标准版,含 2019 降级介质/硬件 RAID 卡/3 年质保,下一个工作日上门服务/3 年"保留您的硬盘"服务(原厂定制原厂发货)

服务器硬件软件具备以下特点:

- 2.5.1. 服务器安装操作站软件,操作界面及菜单为英文。
- 2.5.2. 服务器软件运行在 Windows Server 英文 2022 标准版系统上。
- 2.5.3. 系统的过程数据可通过 OPC 服务器接口传输到支持 OPC 用户的其它系统,可实现工业、办公、制造及生产等各种应用之间直接及标准的数据交换。

## 2.6. DCS 部分软件说明

#### 2.6.1. 操作站软件要求

操作界面及菜单支持中英文:

- 高效快速的操作界面;
- 具备自定义功能块功能,提高编程效率;
- 操作方式基于 MS-WINDOWS 标准;
- 具有多种方式,快速选择标签显示;
- 高分辨率的流程图显示;
- 系统全局的报警信息及管理;
- 趋势显示与归档;
- 实时操作记录与打印;
- 系统诊断信息:
- 支持双屏操作;

## 2.6.2. 工程师站软件要求:

- 用于系统组态、参数设定及调试:
- 采用系统全局数据库;

- 硬件组态、过程控制编程、操作员站编程一体化;
- 采用图形方式的编辑器,编程语言为 IEC1131-3 标准,支持:
  - FBD 功能块图;
  - LD 梯形图;
  - CFC 顺控图:
  - SFC 顺控图;
  - IL 指令表;
- 具有大量的标准功能块库,可以实现各种控制功能;
- 具有用户自定义接口,可以开发用户专用功能块;
- 在线调试功能;
- 在全系统范围内自动生成文档;
- 集成在线帮助;
- 具有报表组态功能;
- 具有 SOE 组态及浏览功能。

## 2.6.3. 系统授权要求

- 具备工程师站组态完整授权:
- 具备操作员站操作完整授权:
- 具备数据趋势采集冗余授权;
- 具备 OPC 读写完整授权, 冗余标签不低于 6000 点;
- 无系统 IO 变量数量授权限制;
- 无其他授权限制。

## 3. 系统配置详细说明

## 3.1. 过程站设备

根据 2.2 章节描述要求,配置 1 件 PM862K01 控制器、6 件 PM866AK01 控制器。

## 3.2. 操作员站、工程师站、服务器设备

根据 2.3、2.4、2.5 章节描述要求,配置 1 台工程师站、8 台操作员站、3 台 AS 服务器及 2 台 CS 服务器,其中,矿山局控操作室配置 1 台操作站,砂岩局控操作室配置 1 台操作站,厂区中央控制室配置 6 台操作站,1 台工程师站、3 台 AS 服务器和 2 台 CS 服务器。

## 3.3. 网络规划

根据用户要求系统通信结构设计为 2 层:

第一层为现场控制层:

- 采用现场总线通讯协议,传输介质采用标准双绞线;
- 对于远距离通信,传输介质采用光纤。

第二层为中央监控层,实现各控制器之间及与操作员站、工程师站的通信:

- 系统通信采用 TCP/IP 协议以太网, 传输介质为光缆;
- 网络结构为星型结构。

系统设置矿山操作室、砂岩操作室、中央控制室、工程师站,矿山、砂岩破碎、原料调配、原料磨A、原料磨B、窑尾、窑头、煤磨、熟料储存、设备巡检,共10个现场过程站通过光缆接入厂区工程师站网络柜。

## 4. 实施方案

芜湖海螺 5#熟料线现有 DCS 系统为 ABB 800xA 5.1A 版,于 2011 年投入运行,用于熟料生产线石灰石破碎至窑头煤磨的监视、操作、管理和分散控制,控制范围包括矿山、砂岩破碎、原料调配、原料磨 A、原料磨 B、窑尾、窑头、煤磨、熟料储存、设备巡检,共计 10 个现场过程站。系统硬件推荐采用 ABB AC800M 系列控制器和 S800 I/0 系列模块,服务器、工程师站、操作站操作系统分别为 Windows Server 2008 和 Windows 7 Professional。

本次实施范围共计7个过程站、1台工程师站、8台操作员站、3台AS服务器、2台CS服务器。计划利用5#熟料线工艺装备改造契机,将DCS系统软件升级到目前最新的ABB800xA6.1.1.1版本。系统软件升级是此次系统升级最核心、难度最大的部分,因800xA6.1.1.1系统对服务器、操作站用户采用域管理的方式进行,需要重新创建和系统软件安装,安装过程工作量大。为确保升级的完整性,清理原有版本系统用户信息,将原项目系统备份恢复至6.1.1.1版系统后,需多次分结构导出、导入,重新进行系统重构,检查优化程序及操作画面。

## 4.1. 人员及施工组织

系统升级改造期间,由甲方负责组织协调工作,安排专人进行总协调,乙方负责改造的具体实施工作。

## 4.2. 实施步骤

方案实施主要包括三个阶段, 第一、二阶段在乙方完成, 第三阶段在甲方完成。

#### 4.2.1. 前期准备

硬件梳理及网络规划:根据甲方5#熟料生产线现场控制系统硬件及网络实际部署情况,汇总整理

服务器、工程师站、操作站用户名密码和基础网络 IP 地址清单, 重新进行地址规划, 为提前进行系统 搭建创造条件。

测试系统安装:安装测试用操作系统及所需软件,设置系统安装需要的域环境。

升级测试:对原系统备份进行升级测试,确保恢复的系统程序、硬件、画面等部分完整正确,确保可打开、可编辑、可修改;检查系统服务及备份恢复功能是否正常。

在线测试:连接控制器,加载程序,测试数据传输、画面显示、报警信息、趋势采集等服务是否正常,测试两控制器间通讯是否正常。

## 4.2.2. 服务器及操作站软件安装

服务器软件安装: 服务器及软件到位后, 进行系统软件安装及系统环境设置, 域环境测试。

系统恢复:将甲方 5#线最新的系统备份恢复至服务器,对程序等进行检查,确保正确。为避免不要的重复工作,建议系统备份提交乙方后,甲方不再进行非必要的设备增删、程序修改和画面调整。

服务测试:添加基本的结构单元,测试数据传输、报警趋势等是否正常。

冗余切换测试:将系统结构单元全部加入,将冗余服务器任意停一台,检查服务是否能正常切换。 系统备份:进行系统备份。

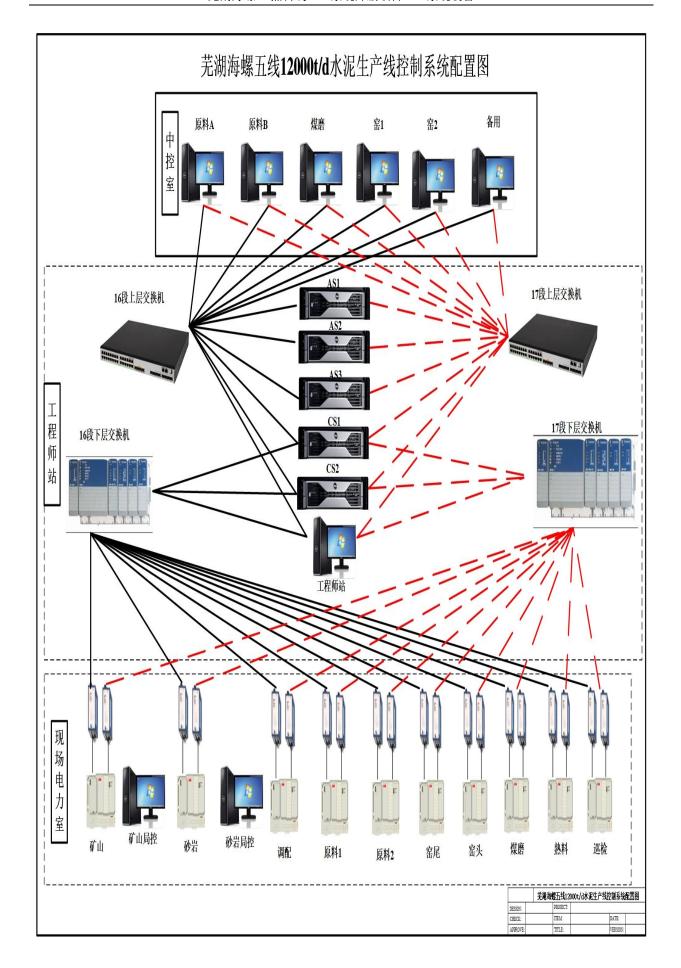
#### 4.2.3. 现场升级改造

因系统升级改造时间紧迫,为了科学、合理解决升级改造过程中的各种问题,减少系统停机时间,需制定详细的实施方案,乙方将安排人员24小时轮流工作,确保用最短的时间完成升级实施工作,计划2天时间具备开机条件,同时建议将原系统服务器及操作站保持不动,待新系统升级成功运行一段时间后再行处置。

- 1) 现场服务器、操作站安装:根据甲方5#线改造时间计划,待现场设备停机完成后,将原服务器停机,安装新服务器及操作站等,计划4小时。
- 2) 网络连通程序测试:选择窑头控制站进行控制器升级,程序下载及各服务功能测试,计划4小时:测试正常后进行其它控制器升级及程序加载,计划12小时。
- 3) 现场设备试车: 待系统升级完成稳定运行后,由各区域牵头进行设备开停及联锁测试,应统一指挥,确保安全,时间由甲方5#线停窑计划确定。
- 4) 现场培训保驾:升级完成后,操作方法与原版本基本一致;在运行保驾期间,将主要对系统维护 重点及软件新特点进行培训。

充分作好前期升级改造的准备工作,利用计划检修进行突击施工、调试,保证一次升级成功。 设备及材料到货后具体部分节点时间安排如下:

时间	区域	工作内容	实施单位
-,		软件升级	
第1天	中控室,现场	服务器机柜及服务器操作站安装就位网络连通及数 据测试(选一控制站)	甲方/乙方
第2天	中控室,现场	控制站程序下载,数据连通	甲方/乙方
第 3~4 天	中控室,现场	中控操作试车	甲方/乙方
第 5~6 天	中控室,现场	保驾培训	甲方/乙方
=,		程序升级测试准备	
1 个月	乙方	系统软件安装、程序升级、画面升级、程序测试、报 警分区、事件、操作趋势测试等	乙方
择机实施	中控室	线缆机架设备标记、服务器、工作站更换、接线、摆 放、调试及网络设备逐步更换	甲方/乙方



## 附件二:

## 系统设备清单 (乙方供货范围)

序号	名称	型号	数量	单位	推荐品牌	备注
_	系统硬件					
1	控制器主单元(CPU),32MB	PM862K01	1	件	ABB	
2	控制器主单元(CPU),64MB	PM866AK01	6	件	ABB	
3	电池	SB808F	7	件	ABB	
=	系统软件					
1	800xA System Identifier,800xA 6.1.1	2PAA122435R1	1	套	ABB	
2	800xA Base System,800xA 6.1.1	2PAA122256R1	1	套	ABB	
3	800xA Production License,800xA 6.1.1	2PAA122257R1	1	套	ABB	
4	1,000 tags, redundant,800xA 6.1.1	2PAA122262R1	6	套	ABB	
5	800xA OPC Client Connection,800xA 6.1.1	2PAA122285R1	4	套	ABB	
6	Audit Trail,800xA 6.1.1	2PAA122293R1	1	套	ABB	
7	Operator Workplace - Additional Client,800xA 6.1.1	2PAA122296R1	9	套	ABB	
8	Engineering Workplace - Additional Rich Client,800xA 6.1.1	2PAA122322R1	1	套	ABB	
9	Symbol Factory for PG2,800xA 6.1.1	2PAA122306R1	1	套	ABB	
10	PM862 SW License, 800xA 6.1.1	2PAA122365R1	1	套	ABB	
11	PM866 SW License, 800xA 6.1.1	2PAA122371R1	9	套	ABB	
12	CI854 PROFIBUS SW License 800xA 6.1.1	2PAA122380R1	45	套	ABB	
13	License Dongle for USB Port	3BSE064644R1	1	套	ABB	
14	System 800xA 6.1.1.1 Media Box (SSD)	7PAA002937R1	1	套	ABB	
Ξ	网络设备					

序号	名称	型号	数量	单位	推荐品牌	备注
1	机架式交换机 7 槽	MSP30-24040SCZ999HHE2A	2	件	赫斯曼	
2	2 SC 多模接口/2 RJ45 接口 模件	MSM20-M2M2T1T1SZ9HH9E	12	件	赫斯曼	
3	2 SC 单模接口/2 RJ45 接口 模件	MSM20-S2S2T1T1SZ9HH9E	2	件	赫斯曼	
4	成品网线	超6类成品网线2米	20	件	山泽/秋 叶原	
5	成品网线	超6类成品网线5米	20	件	山泽/秋 叶原	
6	成品网线	超 6 类成品网线 15 米	6	件	山泽/秋 叶原	
7	ST 转 SC 多模跳线	62. 5/125	100	根		用户 自购
8	ST 转 SC 单模跳线	9/125	10	根		用户 自购
四	服务器及工作站					
1	机架服务器	英特尔至强银牌 4310, 2.1G, 12C/32GB (16GB*2) RDIMM, 3200MTs (最高支持 16 个内存插槽)/3*600G 10K SAS 2.5 英寸热插拔硬盘/硬盘控制器/冗余电源/6 口千兆网卡/DVD 光驱/滑动导轨/原厂预装正版操作系统: Windows Server 英文 2022 标准版,含 2019 降级介质/硬件 RAID 卡/3 年质保,下一个工作日上门服务/3年"保留您的硬盘"服务(原厂定制原厂发货)	5	台	DELL	

序号	名称	型号	数量	单位	推荐品牌	备注
2	ES 工程师站/0S 工作站	Intel Xeon W2223 (4C 3.6GHz 3.9GHz Turbo HT 8.25MB 120W DDR4-2666) /16G DDR4/512G SSD 硬盘 +1T 机械硬盘/NVIDIA T400 4G 独显/双网卡:集 成网卡+1Gbit NIC 插卡 (PCIe- 英特尔)网卡 /Windows 10 Enterprise 2019 LTSC 64 位英文版 /DVD±RW 光驱/USB 光电 鼠标-黑色/键盘-黑色/三 年原厂质保,下一个工作 日上门服务	9	台	DELL	
3	网卡	英特尔 I210 双口网 卡:PCI-E X1 接口,双口 干兆,兼容多种系统, 10M/100M/1000M 自适应; 支持虚拟机设备等,远程 唤醒,VLAN 汇聚,软路由 等	1	块	Intel	
4	显示器	DELL P2423: 24 英寸宽屏 显示器 (1920*1200, 16:10)含1 根与主机配套 高清数据线	9	台	DELL	
5	KVM 切换器	16 口(含 9 根连接电缆), 机柜专用 19 英寸液晶屏 及键鼠	1	件	DELL	
6	四屏支架	D2Q, 24 寸宽屏显示器四 屏支架 (上 2 下 2 排列)	2	台	乐哥	
7	42U 服务器机柜	G36042 600mm 宽*2055mm 高*1000 深,前门网门,后 门双开网门(含新国标8 位5孔PDU插座2套,8 位C13(C14输入)PDU插座 2套)	1	台	图腾	
五	包装运输					
1	包装运输	包装及运输等	1	项	/	
六	软件编程、调试					
1	熟料生产过程控制软件	V1. 0	1	套		

## 附件二:

## 性能保证、产品保修和服务

## 1. 性能保证

- 1.1. 系统应具有很强的抗干扰能力,卖方提供具体性能指标,以保证系统安全可靠的运行,具备抵抗 250kW 以上变频电机和变频器 (AC-DC-AC) 的干扰。
- 1.2. 过程控制系统有高可靠性。 一个可靠的过程控制系统应具有容错能力,其中单个设备故障不会引起系统级的故障。为了达到高可靠性,过程控制系统具备自诊断和报警功能,以检测故障并在发现故障时提醒操作员的注意。使系统的运行不致进一步的更严重的影响。作为工业现场使用的分散控制统应具有很宽的环境适应范围。
- 1.3. 控制系统应具备高可靠性和良好的适用性以及操作简便、维护方便等特点。
- 1.4. 卖方提供完整的系统软件及软件说明,满足技术文本中软件性能指标的要求。
- 1.5. 根据合同 I/O 配置及现场总线通讯设备数量,卖方应提供足够的软件权限,如有不足,卖方将予以免费解决;如果 I/O 配置及现场总线通讯设备数量调整在 15%以内,若需软件权限升级,卖方将免费予以解决。
- 1.6. 卖方将确保系统的完整性和合理性,完整性是基于系统的概述及配置说明,属于系统完整性但供货清单中未详细列出的软、硬件卖方将免费提供。
- 1.7. 为保证卖方设备能够正常运行,卖方对机柜成套的图纸进行严格审核,合理布置,并负责对机柜出厂前的检测和验收,卖方有义务对相关技术问题进行及时和有效的解答。

## 2. 产品保修和服务

在系统上电运行后至质保期结束期间,对于硬件设备的非人为损坏,卖方应无条件予以迅速及时的更换,特殊情况下,卖方能够先行提供备件,不必要等到收到损坏件后再发备件。对系统软件出现的问题,卖方应予以迅速及时的响应,通过电话或派遣服务工程师到买方现场予以解决。

卖方同意自合同签定之日起五年内以优惠价格提供相同规格备件, 十年内提供可兼容备件。

## 附件三:

## 性能保证和人员培训

#### 1. 开工会

本次合同原则上共安排一次工程开工会,开工会由买方提前两周通知卖方,开工会地点安排在芜湖,卖方食宿费自理。开工会上对整个系统的配置进行最后调整和确认,因买方提供的点数不准确,造成的硬件卡件增加,按照合同所列设备单价,另行签订补充协议。

## 2. 现场服务

买方在实验室或现场具备安装条件后,通知卖方,卖方应派遣身体健康、经验丰富、工作能力强的技术专家到买方实验室或现场指导设备安装调试,现场服务时间不少于2人周(不超过两次服务),食宿费用由卖方自理,买方在可能的情况下应提供方便。具体如下:

## 2.1. 安装调试和技术服务

## 2.1.1. 开箱验收

货到现场后一个月内用户应具备开箱条件,并通知卖方于七日内派人到现场进行验货,若逾期不到用户可自行验收,验收结果卖方认可。若卖方按期到达,用户自行开箱,结果由用户负责。用户确认开箱货物已全部到达开箱现场,准备开箱所需场所、工具及人力,准备开箱后设备的存储场所,通知卖方公司开箱时间、地点及现场准备情况,并通知其他相关人员(如商检人员等)。用户准备装箱单,保证参与开箱检验的各单位都有装箱单。卖方公司发运的货物,卖方服务工程师自带装箱单,双方按照用户通知时间准时到达现场,用户指定开箱活动的召集、联络人,指定开箱验收报告签字的用户代表、双方商讨开箱程序。卖方服务工程师确认各个装箱单是否一致,确认现设备存储条件和环境。双方共同检查设备外包装情况,确认:

- A)外包装材料(是否符合合同规定,若有问题,是卖方的包装,由卖方负责协商解决;否则,由用户同有关单位协商解决)
- B)运输装卸问题(有无磕、碰、摔、砸、进水、腐蚀、破损等野蛮运输装卸现象,若有问题,是卖方的运输装卸,由卖方负责协商解决;否则,由用户同有关单位协商解决)

#### C) 未开箱

双方逐箱进行开箱和检查,依据装箱单确认设备的数量、型号是否相符,并对设备外观进行检查,以 及对开箱检验结果进行记录。开箱检验只确定货物与装箱单是否一致,不涉及货物的分配及同合同是否相符。对货物与装箱单不符处,属于卖方公司装箱的,由卖方公司负责解决。双方对开箱验收结果填写报告, 开箱验收报告由卖方现场服务工程师和用户代表共同签字,各执一份,并作为现场服务报告的补充文件。

## 2.2.2. 现场安装指导

依据卖方公司现场安装手册,卖方公司服务工程师确定设备安装环境和场所的基本要求,对卖方系统设备的安装环境进行检查,包括控制室的温度、湿度、照明、防尘、防静电、防干扰措施,以及安装的空间,位置及地板承受力,地板与设备的连接等,并使之符合要求。卖方服务工程师填写设备安装环境鉴定证,并作为现场服务报告的补充文件。确定现场设备安装的标准和要求,检查并使之符合要求,用户提供

安装人员和安装工具及场所。

#### 2.2.3. 现场调试

## 2.2.3.1. 接地系统和供电系统检查

卖方服务工程师确定设备接地系统和供电系统的基本要求、检查接地系统、包括检查地极对地的地电 阻、地极与地网的连接、地线的连接及线径线质等,并使之符合要求。填写设备接地系统鉴定证,并作为 现场服务报告的补充文件。检查供电系统,包括检查供电源的设备容量、型号、供电电压等级及精度、供 电线径、线质及连接、布局等并使之符合要求。填写设备供电系统鉴定证,作为现场服务报告的补充文件。 用户提供检查安装人员、工具及场所,提供第三方测定地极接地电阻阻值的证明。

#### 2.2.3.2. 系统冷态检查

在用户的协助下,卖方服务工程师开展卖方系统设备的内部连接、系统环路电缆的连接和外部设备的 连接,模件和卡件的设置开关的检查和安装。卖方组态设计的项目,由卖方提供系统设备的布置安装图、 机柜布置图、模件及端子的设置等。非卖方组态设计的项目,由用户提供系统设备的布置安装图、机柜布 置图、模件及端子的设置等。在现场根据提供的图纸、连接电缆和模件的设置和安装,用户提设备安装场 所和条件,提供人力物力辅助安装。

## 2.2.3.3. 系统上电

系统上电包括机柜上电,各个电源模件上电,所有控制模件、I/0模件和通讯模件上电,端子柜上电, 人机接口上电及工程师站、网络设备及打印机等外设的上电。由卖方现场服务工程师进行系统上电前的检 查和确定,提出系统上电步骤和要求,实施系统设备上电工作,并监视系统上电状况,填写设备上电检查 记录,并作为服务报告的补充文件。

#### 2.2.3.4. 组态下装

包括工程师站系统和组态下装,模件组态下装和 HSI 系统和组态下装。由卖方现场服务工程师安装工 程师站中的系统软件,由用户提供与组态下装相关的和辅助的设备,如:光驱、通讯、电缆、计算机等。 由卖方现场服务工程师填写设备组态下装记录,并作为服务报告的补充文件。

#### 2.2.3.5. I/O 检查

各个 I/O 模件与其 CPU 模件的通讯,端子板上加载信号源测试各个通道,检查各通道质量,信号类型 及精度等。I/0 检查测量的范围为主模件及所带的子模件,到对应的端子板上的接线柱上。由卖方现场服 务工程师在现场编制检查 I/O 通道好坏和精度的临时(或永久)检查程序,并指导用户进行应用检查。

## 2.2.3.6. 外部信号接线指导

协助用户安装人员在端子柜上进行外部信号线的接线指导,并协助用户检查和核实信号类型及信号线 的材质和规格,信号线的选型和采购安装是用户的责任。卖方服务工程师提供最基本的一般性的选型和安 装的最低标准,提供给用户在机柜侧安装接线的一般方法,协助用户检查和核实信号类型,进行现场总线 通讯的连接、调试工作。

#### 2.2.3.7. 设备维护

监视系统中各个设备的运行状况,维护设备硬件及系统组态程序,对有问题的设备进行诊断和作出结 论,对有问题的设备进行设备更换工作。卖方现场服务工程师在现场监视设备安装环境的变化,监视供电 安徽安天利信工程管理股份有限公司

系统的运行,监视系统中各个设备的运行状况,维护系统设备硬件及系统组态程序,定期巡视和检查,指导用户正确使用和操作系统设备,及时纠正一切违章操作,对有问题的设备和系统进行诊断和作出结论。对有问题的设备进行替换,替换件暂时由用户的备品备件提供。设备在保修期的返修更换,由卖方现场工程师的签字认可方为有效。在合同执行期间,任何模件的安装和更换均由卖方工程师完成。卖方设备的返修,卖方服务工程师只提供证明,返修的运输和提取等工作由用户完成。由卖方现场服务工程师填设备诊断检查记录,设备更换记录,设备维护记录并作为服务报告的补充文件。但在用户暂无备品备件,而卖方工程师不在现场的特殊情况下,卖方应采取非常措施,尽快为买方更换。

## 2.2.3.8. 调试指导

在现场协助用户调试人员进行整套系统的启动联调工作,作必要的调试用的暂时性修改和调整,辅助用户调整各个控制参数,使控制系统达到要求。卖方现场服务工程师在现场辅助用户作系统启动前的各个功能回路的测试和试验,指导和帮助用户操作和修改卖方系统应用组态及画面,在现场建立和监视系统调试监视组及画面,指导和帮助用户查找卖方系统启动允许条件,指导和帮助用户查找卖方系统跳闸故障原因,在现场对组态和画面作调试用暂时性修改和调整,辅助用户作系统控制参数的调整,使控制系统达到稳定。

## 2.2.3.9. 系统升级

当卖方系统产品出现新的版本时,应用户的要求进行现场设备和系统的升级工作。卖方以优惠价格提供系统升级所需软件,并确认所有设备到达现场,用户提供全部原系统设计组态软盘,用户确认系统升级的具体时间,并提前通知卖方公司,卖方现场服务工程师在现场对系统进行硬件、软件、应用组态升级,保证系统升级后卖方系统设备工作正常。用户提供完整的原系统设备,提供系统升级施工人员和工具,由卖方现场服务工程师填写系统升级记录,并作为服务报告的补充文件。

#### 2.2.3.10. 现场培训

在现场对卖方系统的一些基本应用操作知识及一般性的维护方法,以及用户提出的其它方面的内容进行现场培训。用户提供要培训的内容范围、时间、地点及人员人数。用户提供现场培训所需的场所和设备,卖方现场服务工程师在现场提供培训资料和授课,在现场的每一个指导和操作,均可认为是现场培训的一部分,而这种培训又总是最及时和实用的。由卖方现场服务工程师填写现场培训记录,并作为服务报告的补充文件。

#### 2.2.3.11. 系统验收

结合原设计要求和验收大纲,跟用户一起进行卖方系统的验收工作,卖方现场服务工程师在现场同用户代表共同起草验收大纲、参与验收、签署验收报告,填写系统验收报告,并作为服务报告的补充文件。

## 2.2.3.12. 长期维护维修

卖方公司可以同用户签署长期维护维修服务合同。在合同期内,卖方现场服务工程师定期和随时对用户的系统设备进行维护检查,保证用户系统运行正常。卖方现场服务工程师定期到用户现场进行系统的维护和检测,作设备运行的日常维护工作。在系统停运检修期间,卖方作检修和系统测试工作,并作相应的记录文件,协助用户建立系统维护计划和方案,提供给用户日常维护方法,为用户提出用户现场应有的备品备件的品种和数量,优先优惠维修用户损坏的设备,优先定购和使用卖方的备品备件,随时响应用户关

于现场设备问题处理的请求。

## 2.2.3.13. 用户的特殊要求

用户根据现场出现的特殊问题和现象,要求现场服务工程师到现场对此特殊问题的处理和诊断。

## 3. 人员培训

本次合同培训包括系统理论培训和实验室上机培训,总计不少于2人周时间。培训地点卖方安排,由 卖方提供培训软件及所需实验设备,卖方应指派经验丰富的工程师对买方技术人员进行培训,对买方提出 的技术问题能够给与及时和有效的解答。买方参加培训人员食宿自理。 附件四:

产品分部明细价格清单

单位: 万元

## 附件五:

## 廉洁协议书

为规范物资采购、产品销售、工程建设等经济业务活动开展,进一步促进合作双方在经济业务活动中的廉洁从业行为,切实保护好合作双方的合法权益,严防违规违纪违法行为的发生,经买卖双方平等协商一致,共同签订本廉洁协议书:

## 第一条 买卖双方的责任

- 1、严格遵守国家关于市场准入、设备和物资采购招投标、产品质量、工程管理等有关法规以及廉洁从业的各项规定。
  - 2、严格执行采购销售工程合同文件, 自觉按合同条款开展业务。
- 3、各项业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、廉洁的原则,不得为获取不正当利益,损害国家、对方或其他企业的利益,不得违反双方单位物资采购、产品销售、工程建设等管理规章制度。
  - 4、发现对方在业务活动中有违规违纪违法行为的,应及时告知对方纪检监察等有关部门。
- 5、双方不得以任何形式擅自聘用对方在职人员从事兼职或全职工作,若单位中存在有可能影响公平、公正交易的特定人员,必须履行回避制度。

## 第二条 买方的责任

买方从事物资采购、产品销售、工程建设等活动的工作人员,在从事物资采购、产品销售、工程建设等过程中应遵守以下规定:

- 1、不准向卖方索要或接受卖方以任何形式的现金、礼金、有价证券等物品。
- 2、不准在卖方报销任何应由买方或其个人支付的费用。
- 3、不准要求、暗示或接受卖方为其个人装修住房、婚丧嫁娶、亲友等特定关系人员工作 安排及出国、旅游等提供方便。
  - 4、不准参加卖方组织的可能对公正履行责任、义务有影响的宴请、娱乐等活动。
- 5、不准向卖方介绍亲友等特定关系人员参与采购销售工程合同中有关设备、材料、分包、 劳务、运输、工程等经济业务。

## 第三条 卖方的责任

应与买方保持正常的业务交往,严格按照国家有关法律法规和程序开展业务工作,并遵守以下规定:

- 1、不准以任何理由向买方人员赠送现金、礼金、有价证券等物品。
- 2、不准以任何理由为买方人员报销应由买方或个人支付的费用。
- 3、不准接受或暗示为买方人员个人装修住房、婚丧嫁娶、亲友等特定关系人员工作安排 及出国、旅游等提供方便。
- 4、不准以任何理由为买方人员安排可能对公正履行责任、义务有影响的宴请、娱乐等活动。
- 5、卖方违反上述规定,经买方和其他单位、个人检举被查处的,买方有权中止双方合同, 并由卖方无条件承担相应的损失及扣除合同履约保证金等。

## 第四条 附 则

- 1、以上条款双方均已知悉,并承诺在双方的业务活动过程中,严格遵照以上条款。如卖方违反协议约定,买方有权终止双方买卖合同;如买方业务人员有不正当行为,卖方要及时举报(举报:0553-8398638)。
- 2、本廉洁协议书与买卖合同同时签订,同时具有法律效力,从严执行。

# 第六章 投标文件格式

投标单位必须严格按照本章投标文件格式制作投标文件,若因投标文件格式不符合本章要求所造成的的一切结果由投标单位自行承担。

## 一、【技术商务标】投标文件封面格式

# 投标文件

(招标编号: \_\_\_\_\_)

坝目名称:	
投标文件内容:	投标文件技术商务标
投标人:	(盖公章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_(签字或盖章)\_

日 期:\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

招标文件 投标文件格式

## 目 录

## 一、资格证明材料:

- (1) 投标函及投标函附录;
- (2) 法定代表人身份证明书;
- (3) 法人授权委托书及授权代理人身份证明(如投标文件由法定代表人签署的不要求此项内容);
  - (4) 其他资格证明材料: 企业法人营业执照;
  - (5) 投标保证金缴纳凭证;
  - (6) 投标承诺书;
  - (7) 招标公告要求的其他资格证明材料。

## 二、企业状况:

- (1) 企业基本情况介绍;
- (2) 企业类似项目业绩证明材料;
- (3) 企业财务状况;
- (4) 企业资信状况;
- (5) 企业履约信用、荣誉;
- (6) 其他。

## 三、技术方案:

- (1) 主要技改技术方案;
- (2) 技术规格偏离表:
- (3) 商务规格偏离表;
- (4) 供货范围表(含详细技术参数)
- (5)设备选型。

## 四、售后:

- (1) 售后服务承诺:
- (2) 调试与试运行:
- (3) 人员培训。

## 五、其他材料。

# 一、资格证明材料

## (1) 投标函及投标函附录

1) 投标函
致: (招标人名称):
根据贵方为项目的招标文件,签字代表( <u>姓名、职称、身份证号码</u> )经正式授材
并代表投标人( <u>投标人名称、地址</u> )提交下述文件正本一份及副本一份:
1. 投标函附录
2. 投标保证金凭证
3. 法定代表人身份证明书
4. 投标文件签署授权委托书
5. 对质量的承诺
6. 对同意履行招标文件中合同部分的承诺
7. 其他相关资料
据此函,签字代表宣布同意如下:
1. 经踏勘项目现场和研究上述招标文件后,投标人响应招标文件中所述的合同条件、企
同主要条款、技术规范和图纸的要求,并承担任何质量缺陷保修责任。
2. 所附投标价格表中各项报价。
3. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
4. 投标人已详细审查全部招标文件(包括澄清及修改),我们完全理解并同意放弃对证
方面有不明及误解的权力。
5. 本投标文件有效期为自投标截止日起 90 个日历日。
6. 投标人同意投标人须知中关于不予退还投标保证金的规定。
7. 投标人完全理解贵方不一定接受最低价的投标。
8. 除非另外达成协议并生效,贵方的中标通知书和本投标文件将成为约束双方的合同工
件的组成部分。
9. 我方将与本投标函一起,提交投标保证金 万元。
10(其他补充说明)。
投标 <b>人:</b> (盖公章)

	法定代表人或其委托代理人:(签字或
盖章)	
	地址:
	网址:
	电话:
	传真:
	邮政编码:
	年月日

招标文件 投标文件格式

# 2) 投标函附录

序号	条款名称	承诺内容	合同 条款 号	备注
1	项目负责人(必须与项目管 理班子配备中的项目负责 人名称一致)	姓名:		
2	交货期	按合同约定		
3	交货地点	按合同约定		
4	逾期交货违约金	按合同约定		
5	逾期交货违约金限额	按合同约定		
6	质量标准	一次性验收合格		
7	质保期	按合同约定		
8	质量保证金	按合同约定		
9	预付款额度	按合同约定		

备注:投标人在响应招标文件中规定的实质性要求和条件的基础上,可作出其他有利于招标人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写。

投标人:	<u> (盖单位公章)</u>			
法定代表人或委托代理人:	<u>(签字或盖姓</u>	<u>名章)</u>		
	日期.	年	月	Ħ

# (2) 法定代表人身份证明书

投标人名称:			
单位性质:			
地址:			
成立时间:年	月日		
经营期限:			
姓名: 性别:	年龄:	_ 职务:	系
(投标人名称) 的法定代表人。			
特此证明。			
	投标人:	(盖么	(章)
	年	月日	

# (3) 法人授权委托书及授权代理人身份证明

(姓名)为我方代理人。代理人根据授权,	(投标人名称)的法定代表人,现委托以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤 、签订合同和处理有关事宜,其法律后果由我方 理人身份证复印件
法定代表人身份证正面	被授权代理人身份证正面
法定代表人身份证反面	被授权代理人身份证反面
投标人:(盖	公章)
法定代表人:(签字	P或盖姓名章) 身份证号码:
委托代理人:(签	字) 身份证号码:
	年月日

招标文件 投标文件格式

## (4) 其他资格证明材料:

企业法人营业执照、中国国家强制性产品认证(在强制性认证产品目录的须提供);

- (5) 财务报告;
- (6)投标人基本账户开户许可证、基本账户开户行开具的资信良好的证明材料;
- (7) 业绩材料;
- (8) 投标保证金缴纳凭证;
- (9) 未被信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)列入失信被执行人;

## (11) 投标承诺书

	(招标人名	<b>3</b> 称):		
鉴于		(投标人名称)(以	下称"投标人"	)于年
月日参加		(项目	名称)的投标,	我公司承诺:
1、在规定的投标文件	‡有效期内撤销或	修改其投标文件的,專	<b>发</b> 拒绝按招标人	约定的时间和
招标文件约定的合同条款	《签订合同的,我·	公司将无条件放弃中标	示资格,并接受	招标人全额不
予退还我公司投标保证金	和相应的处罚;			
2、在整个招标投标过	过程中,我公司熟	知和了解招标文件、台	合同通用及专用	条款及附件,
我公司承诺完全按招标文	件及合同通用、	专用条款及附件履行职	只责及义务;	
3、我公司未被人民法	去院列为失信被执	行人;		
4、我公司为一般纳利	说人资格;			
5、我公司具备良好的	勺资信和财务状况	;		
6、如我方中标,我方	f的投标所报的投 <sup>注</sup>	标总价为完成招标文件	<b>片规定的招标范</b>	围内及满足项
目功能所有工作任务的全	费用总价,如分	项报价在项目实施过程	是中有缺项、漏	项,视为已包
含在总价中,我方将自行	<b>「承担,不再向招</b> 」	标人要求额外费用。		
7、招标文件规定的其	其他承诺内容。			
特此承诺。				
	投标。	人名称:	(盖单	色位公章)
	法定位	代表人或其委托代理人	、:(签号	<b>P或盖姓名</b> 章〉
		地址:		
		邮政编码:		
		电话:		
		传真:		
			年	_月日

(12) 其他投标人认为要提供的资料。

# 二、企业状况

# (1) 企业基本情况介绍

# 1) 企业概况表

投标人名称								
注册地址(以营 业执照上的住所 填写)					邮政编码			
联系方式	联系 人 传	人			电话			
	真				网址			
法定代表人	姓名		技术职	(称			电话	
成立时间	员工总		人数:					
企业资质等级	(指生产制造、销售、 服务许可证及级别 和其他相关资质等)			1、各类注册人员		(如有)		
营业执照号			1	2、高级职称人员				
注册资金(资本)				3、中级职称人员				
实缴资金(资本)			其中	4、初级职称人员				
基本存款账户开 户银行				1-4 人员合计				
账号					其他人员			
委托代理人姓名				职	务			
固定电话				手	机			
传真				E-MAIL				
后附证明文件	1、投标人介绍; 2、申请人法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证,或多证合一的营业 执照(复印或扫描件); 3、生产制造、销售、服务许可证及级别和其他相关资质等(复印或扫描件)。							
备注								

# 2) 与投标企业存在控股、管理关系表

序号	项目名称	单位名称	单位负责人(法 定代表人)	(被)控 股比例	管理关 系
1	与投标人单位负责人(法定代表 人)为同一人的其他单位				
2	控股、管理投标人的单位(母公司、主管单位等)				
3	投标人控股、管理关系(子公司、 管理的公司等)				

注: 投标人应主动披露, 如无表格中以"/"表示。

#### (2) 企业类似项目业绩证明材料

#### 已签约未完成业绩汇总表

序号	业绩项目名称	采购人名称	采购人 联系人	采购人联系方式	签约日 期	供货范围	计划交 货期	签约合同价	项目所在国 别和区域	项目负 责人	备注
1				固定电话:							
1				手机:							
2				固定电话:							
				手机:							
2				固定电话:							
3				手机:							
				固定电话:							
4				手机:							
•••••											

注: 1、指 **2019 年 1 月 1 日**至招标公告首次发布日; 2、业绩应附对应合同复印或扫描件,合同内容应至少包括上述表格中要求的关键要素,若缺少将可能影响评标委员会对投标人的评审。

#### 签约并完成业绩汇总表

序号	业绩项目名称	采购人名称	采购人 联系人	采购人联系方式	签约日 期	供货范围	计划交货期	实际交 货期	签约合 同价	项目所在国 别和区域	项目负 责人	备注
1				固定电话:								
				手机:								1
0				固定电话:								
2				手机:								1
3				固定电话:								
3				手机:								1
				固定电话:								
4				手机:								
•••••												

注: 1、指 **2019 年 1 月 1** 日至招标公告首次发布日; 2、业绩应附对应合同复印或扫描件,合同内容应至少包括上述表格中要求的关键要素,若缺少将可能影响评标委员会对投标人的评审。

# (3) 企业财务状况 近3年财务状况表

项目或指标	单位	2021 年度	2022 年度	2023 年度
一、注册资金	万元			
二、净资产	万元			
三、总资产	万元			
四、固定资产	万元			
五、流动资产	万元			
六、流动负债	万元			
七、负债合计	万元			
八、营业收入	万元			
九、净利润	万元			
十、净现金流量总额	万元			
十一、主要财务指标				
1、净资产收益率	%			
2、总资产报酬率	%			
3、主营业务利润率	%			
4、资产负债率	%			
5、流动比率	%			
6、速动比率	%			

- 注: 1、近3年指2021年度、2022年度、2023年度。
- 2、投标人应附 2021 年度、2022 年度、2023 年度的资产负债表、利润表、现金流量表。
- 3、请投标人应安排其内部专业财务人员根据"资产负债表、利润表、现金流量表" 填写表格中关键数据。
  - 4、若缺少上述内容将可能影响资格审查委员会对投标人的评审。

## (4) 企业资信状况 招标公告发布日前3个月内投标人资信状况表

THE TIME TO A COMP	2 AP. 31 - AA A
投标人名称:	(盖公章)
1文化が入りて1分(4):	- 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一

<b>诺口录化</b> 4	<b>公</b> />	公 党	金融机构/其他机构				
项目或指标	单位	总额	金融机构 1:	金融机构 2:	•••••	注	
存款余额	万元		金额:	金额:			
授信额度	万元		金额:	金额:			
抵/质押情况	万元		金额:	金额:			
•••••							

注: 1、资信状况的时间为**招标公告**发布日前 3 个月内; 2、投标人应对上述表格中要求内容的真实性负责,否则将可能影响评标委员会对投标人的评审。

# (5) 企业综合实力 综合实力汇总表

项目或指标	内容	备注
成立时间	年月日	
该类品种投标产品的最早生产时间	年	
该类品种投标产品的最早销售合同时 间	年	
该类品种投标产品的年产量		
获得生产许可的年份(如有,指生产制造、销售、服务许可证和其他相关 资质等首次获得的时间)		
工艺方法		
专利技术		
生产设备先进性		
各类专业技术人员资格等级及数量		
售后服务能力		
行业地位		
行业贡献		
IS09001 质量管理体系认证		
IS014001 环境管理体系认证		
GB/T28001 职业健康体系认证		

- 注: 1、表格中要求内容为必填项,投标人可扩展表格增加认为需要的内容;
- 2、人员数量的要求以截至招标公告发布日填写;
- 3、投标人应对上述表格中要求内容的真实性负责,否则将可能影响评标委员会对投标 人的评审。

#### (6) 企业履约信用、荣誉

本部分为投标人与安徽海螺水泥股份有限公司及其关联公司的履约信用的内容。

- 1、编写要求:格式可采用文件描述,也可表格编制;
- 2、履约信用时间: 指 2021 年 1 月 1 日至公告发布日;
- 3、投标人近3年(2021年1月1日以来)获得的荣誉

# (7) 其他

三、技术方案

(1) 主要技术方案

# (2) 技术规格偏离表

投标人名称:	(盖公章)
1X (N ) ( C D (N ) •	しまるモノ

### 招标编号:

序号	货物名称	招标文件 条目号	招标规格	投标规格	偏离	说明

备注: 如果投标人在本表中未列明的, 视为完全响应招标文件要求。

### (3) 商务规格偏离表

投标人名称:	(盖公章)

#### 招标编号:

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明

备注: 如果投标人在本表中未列明的,视为完全响应招标文件要求。

#### (4) 供货范围表(如第五章有要求按其要求填写)

(按投标货物包号、品目号分别填写,本项目现场报价,无需填写价格)

投标人名称:

招标编号:

包号: 品目号		货物名称型号:	数量:

	ردی.		24 121 F	11m <del>=</del> 7 •		<u> </u>
序号	组成货物整件、 附件名称	规格型号	数量	单价	合价	制造商及制造 地点
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
本项	 累计合价: /					

本坝系计合价:/

需另附本项目投标产品的详细技术参数

+\r.4=\	(学八辛)
投标人:	(盖公章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_(签字或盖章)

# (5) 设备选型(格式自拟)

# 四、其他材料

- (1) 近年发生的诉讼及仲裁情况
- (2) 投标人认为应该提供其他材料

### (1). 开标一览表

招标组	编号: 24AT1360	96607292	金额单位:元
序号	项目名称	芜湖海螺 5#熟料线 DCS 系统升级项目 DCS 系统设备	备注
1	投标人全称		请填写公司全称
2	投标范围	全部	不得实质性偏离
3	投标总价	大写金额: 元 小写金额: 元	不得修改报价金额单位
4	交货期/工期	按合同约定	不得实质性偏离
5	质量保证期	按合同约定	不得实质性偏离
6	其他优惠条件		所有赠送条款将视为对招 标人的优惠,不予核减。 <b>投标总价请与分项报价</b> 表中合计保持前后一致。
7	备注		

投标单位:	(签字或盖公章)
法定代表人或其委托代理人:	 (签字)

日期: 年月日

#### 说明:

- 1)投标人必须严格按照以上开标一览表的格式和此说明填写,否则可能导致投标不被接受。
- 2) 招标编号按招标文件给定的编号填写。如有分包,包号填写所投包号,下同。
- 3)交货期是合同签订/接业主通知要求后几日内装货运至现场业主指定位置的时间。

# (2) 投标分项报价表

单位:元

序号	名称	型号	数量	单位	单价/元	总价/元	推荐品牌	备注
_	系统硬件							
1	控制器主单元 (CPU),32MB	PM862K01	1	件			ABB	
2	控制器主单元 (CPU),64MB	PM866AK01	6	件			ABB	
3	电池	SB808F	7	件			ABB	
=	系统软件							
1	800xA System Identifier,800xA 6.1.1	2PAA122435R1	1	套			ABB	
2	800xA Base System,800xA 6.1.1	2PAA122256R1	1	套			ABB	
3	800xA Production License,800xA 6.1.1	2PAA122257R1	1	套			ABB	
4	1,000 tags, redundant,800xA 6.1.1	2PAA122262R1	6	套			ABB	
5	800xA OPC Client Connection, 800xA 6.1.1	2PAA122285R1	4	套			ABB	
6	Audit Trail,800xA 6.1.1	2PAA122293R1	1	套			ABB	
7	Operator Workplace - Additional Client,800xA 6.1.1	2PAA122296R1	9	套			ABB	
8	Engineering Workplace - Additional Rich Client,800xA 6.1.1	2PAA122322R1	1	套			ABB	
9	Symbol Factory for PG2,800xA 6.1.1	2PAA122306R1	1	套			ABB	
10	PM862 SW License,800xA 6.1.1	2PAA122365R1	1	套			ABB	
11	PM866 SW License,800xA 6.1.1	2PAA122371R1	9	套			ABB	
12	CI854 PROFIBUS SW License 800xA 6.1.1	2PAA122380R1	45	套			ABB	

序号	名称	型号	数量	单位	单价/元	总价/元	推荐品牌	备注
13	License Dongle for USB Port	3BSE064644R1	1	套			ABB	
14	System 800xA 6.1.1.1 Media Box (SSD)	7PAA002937R1	1	套			ABB	
Ξ	网络设备							
1	机架式交换机7槽	MSP30-24040SC Z999HHE2A	2	件			赫斯曼	
2	2 SC 多模接口/2 RJ45 接口模件	MSM20-M2M2T1T 1SZ9HH9E	12	件			赫斯曼	
3	2 SC 单模接口/2 RJ45 接口模件	MSM20-S2S2T1T 1SZ9HH9E	2	件			赫斯曼	
4	成品网线	超6类成品网 线2米	20	件			山泽/秋叶原	
5	成品网线	超6类成品网线5米	20	件			山泽/秋叶原	
6	成品网线	超 6 类成品网 线 15 米	6	件			山泽/秋叶原	
7	ST 转 SC 多模跳线	62. 5/125	100	根				用户 自购
8	ST 转 SC 单模跳线	9/125	10	根				用户自购
四	服务器及工作站							
1	机架服务器	英特4310, 2.1G, 12C/32GB (16GB*2) RDIMM, 3200MTs (个 600G 10K 寸硬余光光,最内的0G 10K 寸硬余光光/操光光/操光光/操光光/操光光/操光/操光/操光/操光/操护/ DVD 轨,版 windows Server 英版,含 2019 降 RAID	5	台			DELL	

序号	名称	型号	数量	单位	单价/元	总价/元	推荐品牌	备注
2	ES 工程师站/0S 工作站	卡/3 年 卡/3 年 年/3 年 年/3 年 (R) 第 (R) 第 (R) 第 (R) 第 (R) 第 (R) 120W (R) 16G (R) 16G	900 里	台	<b>半初</b> 7九	रू भाग ग्रेप	<b>DELL</b>	<b>食</b>
3	网卡	年原 年原 下工服 天工服 年 下工服 年 下工服 年 下工服 年 下工服 年 下工 下工 下工 下工 下工 下工 下工 下工 下工 下工	1	块			Intel	
4	显示器	DELL P2423: 24 英寸宽屏显示 器(1920*1200, 16:10)含1根 与主机配套高 清数据线	9	台			DELL	

序号	名称	型号	数量	单位	单价/元	总价/元	推荐品牌	备注
5	KVM 切换器	16口(含9根连接电缆),机柜专用19英寸液晶屏及键鼠	1	件			DELL	
6	四屏支架	D2Q, 24 寸宽屏 显示器四屏支 架 (上2下2排列)	2	台			乐哥	
7	42U 服务器机柜	G36042 600mm 宽*2055mm 高 *1000 深,前门 网门,后门双开 网门(含新国标 8位5孔PDU插 座2套,8位 C13(C14输 入)PDU插座2 套)	1	台			图腾	
五	包装运输							
1	包装运输	包装及运输等	1	项			/	
六	软件编程、调试							
1	熟料生产过程控制 软件	V1. 0	1	套				

注: 以上报价均为含税价。

投标单位:		 (签字或盖公章)
法定代表人	或其委托代理人:	(签字)

日

期: 年 月 日