

海油工程-工控系统设备备库材料评审细则

标段编号：24-CNCCC-HW-GK-8551/01

评标方法：经评审的最低投标价法

序号	评审环节	评审因素	评审标准
1	供应商行为分析	硬件信息	对比各投标文件所使用的电脑硬件信息，看是否存在共用电脑的情况
2	供应商行为分析	标书相似度	检查各投标文件之间文本内容的相似度
3	供应商行为分析	标书文件信息检查	对标书文件作者的审查，作为判断围串标的依据之一
4	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、证书信息一致
5	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单位章。由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定
6	形式评审标准	投标有效期	投标截止之日起120天内保持有效。
7	形式评审标准	投标保证金	“有”或“无”，投标保证金金额：CNY120000元（大写：壹拾贰万元整）；按照投标人须知及投标资料表中3.4.1要求提供投标保证金。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出。
8	形式评审标准	备选投标方案	本次招标不接受备选投标方案。
9	形式评审标准	联合体投标人	不接受联合体投标
10	形式评审标准	分包要求	不允许分包。
11	形式评审标准	选择性报价	本次招标不接受选择性报价或附加条件的报价。
12	形式评审标准	报价唯一	只能有一个有效报价，本次招标不接受选择性报价或附加条件的报价。除非国家税法修改，投标报价表中标明的价格和增值税税率在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的投标将作为非响应性投标而予

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			以拒绝。
13	形式评审标准	围标串标	有以下情形之一的，视为投标人相互串通投标，并否决所有涉及投标人的投标： a)不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，例如：不同投标人在集团公司数字化供应链平台上的电子投标文件记录的“文件制作机器码、文件创建标识码和投标电脑 MAC 地址（或“网卡序列号”）”内容任何一项一致； b)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜； c)不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人； d)不同投标人的投标文件异常一致或者存在 2 处以上一致性错误；或者 e)投标报价呈规律性差异的项数达到报价清单的 50%以上； f)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
14	资格评审标准	资格要求	投标人具有合法有效的企业法人营业执照、税务登记证及组织机构代码证或证照合一的营业执照，投标时需提交原件扫描件（原件备查）。投标人为事业单位的，应具有合法有效的事业单位法人证书。投标时需提交原件扫描件（原件备查）。投标人为分公司的，应具有合法有效的营业执照和上级法人单位授权书，分公司与上级法人单位只可一家参与投标，同时参与投标的，投标均无效。投标时需提交原件扫描件（原件备查）。
15	资格评审标准	制造商要求	投标人应为DCS和SIS系统的制造商，投标人投标时应提供DCS（或与DCS相关的“控制（control）系统或模块”）和SIS（或与SIS相关的“安全（safety）系统或模块”）的G3防腐证书（满足ANSI/ISA 71.04-2013 G3标准）以及由船级社(ABS、DNV、CCS或BV)颁发的型式认可证书。本次招标不接受代理商、贸易商投标。本次接受所投货物的制造商全资的销售公司或控股的销售公司，以及接受所投货物制造商的母公司参与投标，此类公司视同为制造商，投标时需提交相应的证明文件。同一制造商仅允许一家投标人参与投标，否则相关的所有投标将被否决。
16	资格评审标准	体系认证证书要求	（1）投标人投标时提供所投产品制造商合格有效的 GB/T19001（ISO9001）或者 API Q1 的质量体系认证证书（认证范围包含生产或制造）。体系认证证书能够在中国国家认证认可监督管理委员会网站(http://www.cnca.gov.cn)核实的，应以核实结果为准。如果有国家相关部门发布的最新体系标准，以最新要求为准。如投标人的投标文件与核实结果不符，评标委员会有权否决其投标。（国外体系查询不适用） （2）如出现不同投标人的负责人为同一人或存在控股、管理关系的情况，相关投标均无效，招标人随时有权做出拒绝投标、取消投标资格、取消授标、不签订合同或在合同签订后终止合同等决定，相关投标人须无条件接受，且由此做出的任何损失由对应投标人承担。
17	资格评审标准	采办信息公开	投标人未按要求在开标阶段进行公开业绩信息，评标阶段不予认可。
18	资格评审标准	投标人不得存在的情形	投标人不得存在投标人须知前附表1.4.3所列任一内容，否则投标将被否决。
19	资格评审标准	业绩要求（开标	投标人所投的产品业绩需同时满足a)和b)：

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		时需进行信息公开)	a) 2019年1月1日起至投标截止日止(以合同或订单签署时间为准),投标人应具有并提供至少1个合同的工控系统产品的供货业绩,且需满足下列要求:DCS(过程控制系统),SIS(安全仪表系统),以上两个系统在同一个合同中体现。 b) 2019年1月1日起至投标截止日止(以合同或订单签署时间为准),投标人应具有并提供至少1个合同的火气探测报警设备的供货业绩,且需同时满足下列要求:(1)提供的供货业绩至少包括手动火灾报警站和弃平台按钮及平台状态灯;(2)不限合同主体,提供的供货业绩中的制造商应与本次投标产品(采办料单清单里的行项目第120,121,124,125项)制造商一致。(3)手动火灾报警站和弃平台按钮及平台状态灯,以上三个产品在同一个合同或多个合同中体现。
20	资格评审标准	业绩要求补充	针对业绩a)和业绩b),投标人均须按规定格式提交业绩表,并提交相关业绩证明文件。业绩证明文件包括但不限于:1)合同扫描件和2)到货验收材料。投标人所提交的业绩证明文件必须至少体现以下内容:合同签署时间、合同签署页(应有双方签署或盖章)、制造商名称、货物名称及到货验收材料(至少包含:货物验收单或结算清单或对应的发票(如有清单须提供,须体现发票号;发票需包含合同号或订单号或货物名称或买方卖方信息,且与合同或订单一致)或买方接收证明或调试验收证明)。若业绩为订单,需提供对应的协议扫描件、订单扫描件及订单相应的到货验收材料。货物验收单或结算清单至少应有合同甲方签字或盖章。未提供业绩证明文件或提供的业绩证明文件无法认定上述业绩要求的,视为无效业绩。
21	响应性评审标准	现场核查	招标人保留通过现场核察等方式核查投标人响应招标文件实质内容真实性的权利。
22	响应性评审标准	合同形式、交货期、付款方式、质保保期及违约金	总价合同,合同签订后90日到青岛场地或项目指定库房。付款条件:(1)合同总价的【60】%:乙方按照合同要求按期将合同货物运到甲方指定地点,并将合同规定的全部文件、证书交至甲方后,甲方在【7】日之内对数量和外观进行验收,经甲方签署验收报告并收到乙方出具的正本合同全额增值税专用发票后【45】日内付清。(2)合同总价的【40】%:货物在甲方现场成功【进行了启动和试运转】,并由甲方代表签发【现场试运转接收证书】,乙方提交的完工文件获得甲方批准,同时甲方收到乙方提交的合同总价【100】%的发票以及保函金额为合同总价的【3】%的质保保函后【45】日内付清;或如乙方无法提供质保保函,甲方应扣留合同总价的【3】%作为质保金。待质保期结束后,扣除因货物质量问题扣除的相关费用后【45】日内一次性付清合同剩余款项。质量保证期为【货物验收合格【(以甲方对货物进行验收后签收为准)】后【24】个月或安装调试合格【(以甲方签发《安装调试合格证书》为准)】后【12】个月】
23	响应性评审标准	违约条款	乙方如延迟交付货物(无论是全部货物的延迟交付还是部分货物的延迟交付),则自合同规定的履行期满之次日起计算,至实际履行完毕之日止,乙方应当按每7日(不满7日按7日计算)向甲方支付【合同总价的【1】%】作为延迟违约金;(2)乙方如延迟提供第十一条约定的交货文件或其他相关服务,则自合同规定的履行期满之次日与乙方实际交付货物之次日(两个日期相比,以后到之日为准)起计算,至实际履行完毕之日止,乙方应当按每7日(不满7日按7日计算)向甲方支付【合同总价的【1】%】作为延迟违约金。为避免歧义,在乙方延迟交付货物,同时未提

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			供交货文件或其他相关服务的情况下，甲方仅收取延迟交付货物的延迟违约金，不收取延迟提供交货文件或其他相关服务的延迟违约金。【本款中计算的延迟违约金累计最高不超过合同总价的【15】%】
24	响应性评审标准	报价格式及报价要求	1、货到指定地点价，包含但不限于：货款、增值税等各种税费、服务费、包装费、取证费、保险费及至最终目的地运费等所有费用。货币：人民币，税率13%。 2.投标人应按“附件：分项报价明细表”规定的格式及内容要求进行报价，不得修改分项报价表内容，投标报价中存在缺漏项的，则视为缺漏项价格已包含在其投标报价之中，并要求投标人书面澄清确认，投标人不按规定回复澄清确认或确认缺漏项价格不包含在投标报价中的，评标委员会应当否决其投标。遵循诚实信用的原则，报价明细需根据原材料、规格、加工费的变化进行合理浮动，如出现不均衡报价或投标人对低于成本且无合理解释的恶意报价竞标，其投标将被拒绝。3.本次招标不接受选择性报价或附加条件的报价。4.附件分项报价明细表必须上传至投标文件中。5.如果行项目内容与投标报价分项明细表不一致，以投标报价分项明细表为准，请将上述物资总价折算至中国海油供应商链数字化系统上行项目。
25	响应性评审标准	投标承诺书	投标人应仔细阅读附件：投标文件格式中“投标承诺书”相关内容。签署后的“投标承诺书”将作为投标文件的一部分。未签署或投标文件中没有“投标承诺书”，其投标将被拒绝。
26	响应性评审标准	使用法律和仲裁、异议与投诉要求	合同适用法律为中华人民共和国法律；解决合同纠纷方式：协商解决。30日内协商不成，当事人双方同意由天津仲裁委员会仲裁仲裁解决纠纷。投标人承诺异议投诉工作遵照附件“异议及投诉相关要求”执行。
27	响应性评审标准	一般商务条款偏离	除了以上加星号的商务条款外，未加星号的商务条款和招标文件中的其他商务条款（含合同条款，例如：3.1、3.2，的偏离都分别记为一项偏离）均为一般商务条款，一般商务条款偏离超过5项（不含5项），视为商务评议不合格。
28	响应性评审标准	价格修正	a.投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准； b.大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准； c.单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价； d.总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正，即按照上述a至d项的顺序，逐项进行修正。评标委员会应请投标人澄清确认修正后的报价,投标人不确认的,其投标无效。
29	响应性评审标准	银行账户信息	投标人须在投标文件资格审查资料《基本情况表》中完整、清晰、准确填写‘基本账户开户银行’及‘基本账户银行账号’中的相关信息
30	响应性评审标准	供货要求	投标人投标时需提供供货清单，且供货清单内容应与工控系统设备备库材料采办料单清单里的物资名称、描述、实际采办数量一致。
31	响应性评审标准	关键技术参数1	投标人投标时需承诺整个油田之间各系统之间的通信速度必须至少为100Mbps。
32	响应性评审标准	关键技术参数2	投标人投标时需承诺过程控制系统、紧急关断系统和火气系统应支持时间同步。作为标准功能，系统应支持主时间服务器和备用时间服务器。系统服务器或工程师站

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			应作为时间服务器。
33	响应性评审标准	关键技术参数3	投标人投标时需承诺过程控制系统基于DCS，控制器、通信模块和电源模块（包括控制器和I/O模块的电源变压器和其他电源设备）应为冗余。控制系统以太网、网络交换机、网线、数据通讯总线、数据存档等硬件必备。
34	响应性评审标准	关键技术参数4	投标人投标时需承诺紧急关断系统、火气系统的控制模块、I/O模块、通信模块、电源模块（至少包括电源变压器、电源整流器及其他电源设备）、控制系统以太网、网络交换机、网线、数据通信总线、数据存档设备及其他必要的硬件应提供100%的冗余。
35	响应性评审标准	关键技术参数5	投标人投标时需承诺紧急关断系统、火气系统应为故障安全（除非另有说明）、冗余、容错、自诊断系统，DIS和DOS应具有回路检测功能。
36	响应性评审标准	关键技术参数6	投标人投标时需承诺紧急关断系统、火气系统应能够监测每个I/O通道的短路故障以及每个I/O卡件的接地故障，并能将所有这些故障显示为故障报警。
37	响应性评审标准	关键技术参数7	投标人投标时需承诺为紧急关断系统和火气系统提供冗余安全控制网络。
38	响应性评审标准	关键技术参数8	投标人投标时需承诺投标方案是符合招标文件要求的控制系统架构。过程控制系统、紧急关断系统和火气系统需能集成到一个上位机系统中并能共享HMI、打印机和数据通信链路。过程控制系统、紧急关断系统和火气系统的互相独立性需满足招标文件中要求，三系统能共享同一个数据库并实现实时通信。每个HMI必需具有相同的功能，可以操作和监控过程控制系统、紧急关断系统和火气系统的所有I/O以及通过Modbus通讯接入控制系统的所有I/O。作为历史数据存档的标签数量至少应包括过程控制系统、紧急关断系统、火气系统和通过Modbus通讯接入控制系统的第三方控制器的所有I/O点。历史数据应能至少保存1年。
39	响应性评审标准	关键技术参数9	投标人投标时需承诺安全网络可以通过其他方法实现，如远程SIS和硬连线I/O等。无论采取何种方法，都应满足安全仪表系统的安全和完整性要求。
40	响应性评审标准	关键技术参数10	投标人投标时需承诺系统有足够的授权数量（包括串行通信链路、30%的备用I/O信号和20%的备用空间）。
41	响应性评审标准	关键技术参数11	投标人投标时需承诺所供系统符合GB/T 22239《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》网络安全等级第二级安全防护的相关要求。
42	响应性评审标准	关键技术参数12	投标人投标时需承诺供货时提供第三方认证证书，工控系统需按照《海上固定平台安全规则》的要求进行设计、制造、认证和检验。投标人中标后应及时委托国家安全生产监督管理局海洋石油作业安全办公室（COOOSO）认可的船级社（ABS, DNV, CCS, BV）对工控系统进行检验并获得检验证书。所有工控系统需按照请购书“DD-REQ-GEN-IN-1001 REQUISITION FOR CENTROL CONTROL SYSTEM (CN-USP-SCS(W)-WZ11-4)&(CN-USP-SCS(W)-WZ11-6)”中APPENDIX C:introduction for equipment category的要求提供相应证书。火气探测设备需按照请购

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			书“ DD-REQ-GEN-IN-1001 REQUISITION FOR CENTROL CONTROL SYSTEM ”中 APPENDIX C:introduction for equipment category、“ DD-REQ-WHPE-IN-1003 REQUISITION FOR FIRE & GAS DETECTION ALARM DEVICES(CN-USP-BHB-LD10-1) ”中APPENDIX B:introduction for equipment category和“ MD(DD)-REQ-CEP-IN-1018 REQUISITION FOR FIRE & GAS DETECTION AND ALARM DEVICES(CN-USP-SCS(E)-LW3-1) ”中APPENDIX B:introduction for equipment category、“ DD-REQ-GEN-IN-1001 REQUISITION FOR CENTROL CONTROL SYSTEM(CN-USP-SCS(E)-XJ24-7) ”中APPENDIX C: introduction for equipment category和“ DD-REQ-GEN-IN-1002 REQUISITION FOR FIRE & GAS DETECTION AND ALARM DEVICES(CN-USP-BHB-PL19-3) ”中: introduction for equipment category的要求提供相应证书。
43	响应性评审标准	关键技术参数13	投标人投标时需承诺提供数量足够的系统license(许可) (需包含招标文件中要求的所有硬点、软点及系统内组态衍生的软点数量,与第三方通讯点数、备用IO卡件及备用空间能接入的点数)。
44	响应性评审标准	关键技术参数14	投标人投标时需承诺所提供的工控系统应符合DD-REQ-GEN-IN-1001 REQUISITION FOR CENTROL CONTROL SYSTEM (CN-USP-SCS(W)-WZ11-4)&(CN-USP-SCS(W)-WZ11-6) 中的要求。
45	响应性评审标准	关键技术参数15	<p>投标人投标时需承诺在数据集成中心 (WZ11-4) 要完成的工作内容、通讯接口、协议要求, 包括但不限于以下:</p> <p>数据接入方面:</p> <p>1) 总体方案: 通过OPC服务器为数据集成中心提供数据, 提供数据对外发布授权, OPC服务器需要预留5个外部第三方网口接口, 分别用于数据集成中心 (1个)、中控系统健康管理 (1个)、智能生产调配 (1个)、备用接口 (2个) 智能仪表管理系统数据应集成在OPC服务器中统一输出给第三方;</p> <p>2) 通讯方式及接口: 以太网, RJ45;</p> <p>3) 通讯协议: OPC UA/DA (优选UA);</p> <p>4) 数据点表提供: 提供符合规范的数据采集点表, 至少包含点名称、平台、所属系统、所属设备、设备位号、OPC后缀、通讯点起始地址、中文描述、单位、报警设点等;</p> <p>5) 数据服务发布: 根据提供的点表, 配置对外发布的数据项, 配置数据只读权限;</p> <p>6) 系统联调配合支持: 配合数据集成中心实施方开展联调工作; 提供ip、端口、OPC标签路径、等数据采集实施的必要信息;</p> <p>软件应用方面:</p> <p>在合同完工前三个月提供具备支持页面定制的系统画面。</p> <p>验收指标:</p> <p>1) 数据接入数据集成中心数据库</p> <p>2) 提供的数据通讯点表符合数据入湖标准</p> <p>3) 提供页面定制的系统画面</p>

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			<p>硬件配置方面：</p> <p>1) 中控系统厂家负责提供中控系统各控制柜温度监测装置和负责采集各控制柜温度数据，并负责将这些数据通过中控系统的OPC服务器对外提供；</p> <p>2) 中控系统厂家负责提供中控系统的每套电源模块输入电压、电流与输出电压电流的监测装置和负责采集每套电源模块输入电压、电流与输出电压电流数据，并负责将这些数据通过中控系统的OPC服务器对外提供。</p>
46	响应性评审标准	关键技术参数16	投标人投标时需承诺所提供的能耗在线监控系统及数据集成中心（XJ24-7）满足《油气设施现场数据集成中心技术要求书》要求。
47	响应性评审标准	关键技术参数17	投标人投标时需承诺生活楼的火气探测报警装置（HD、SD、MFS、IU）应为可寻址型。
48	响应性评审标准	关键技术参数18	投标人投标时需承诺如紧急关断系统和火气系统中使用其他HART硬件，都应通过SIL 3认证。
49	响应性评审标准	关键技术参数19	投标人投标时需承诺过程控制系统、紧急关断系统和火气系统按招标文件中要求的I/O运行时（I/O点数包括串行通信链路，备用I/O卡件和预留槽位），控制器负载率不应超过50%，在最大情况下，控制网络和数据总线的负载率不得超过50%。
50	响应性评审标准	关键技术参数20	投标人投标时需承诺满足过程控制系统单块AI/AO卡通道数应不大于16，紧急关断系统、火气系统单块AI/AO卡通道数应不大于16；过程控制系统、紧急关断系统、火气系统单块DI/DO卡通道数应不大于32；对于过程控制系统，AI/AO模块应支持4-20mA+HART协议。对于紧急关断系统、火气系统AI模块应支持4-20mA+HART协议。
51	响应性评审标准	关键技术参数21	<p>投标人投标时需承诺所有的火气探测报警设备满足DD-REQ-GEN-IN-1001 REQUISITION FOR CENTROL CONTROL SYSTEM（CN-USP-SCS(W)-WZ11-4）&（CN-USP-SCS(W)-WZ11-6）、DD-REQ-WHPE-IN-1003 REQUISITION FOR FIRE & GAS DETECTION ALARM DEVICES（CN-USP-BHB-LD10-1）、MD（DD）-REQ-CEP-IN-1018 REQUISITION FOR FIRE & GAS DETECTION AND ALARM DEVICES（CN-USP-SCS(E)-LW3-1）、DD-DDS-GEN-IN-1001 DATA SHEET FOR FIRE & GAS DETECTION AND ALARM DEVICES（（CN-USP-SCS(W)-WZ11-4）&（CN-USP-SCS(W)-WZ11-6））、DD-DDS-WHPE-IN-1101 DATA SHEET FOR FIRE & GAS DETECTION AND ALARM DEVICES（CN-USP-BHB-LD10-1）、MD（DD）-DDS-CEP-IN-1030 DATA SHEET FOR FIRE & GAS DETECTION AND ALARM DEVICES（CN-USP-SCS(E)-LW3-1）、DD-REQ-GEN-IN-1001 REQUISITION FOR CENTRAL CONTROL SYSTEM（CN-USP-SCS(E)-XJ24-7）、DD-REQ-GEN-IN-1002 REQUISITION FOR FIRE & GAS DETECTION AND ALARM DEVICES（CN-USP-BHB-PL19-3）、DD-DDS-GEN-IN-1101 DATA SHEET FOR FIRE & GAS DETECTION ALARM DEVICES（CN-USP-SCS(E)-XJ24-7）及DD-DDS-GEN-IN-1001 DATA SHEET FOR FIRE & GAS DETECTION ALARM DEVICES（CN-USP-BHB-PL19-3）的要求。</p>
52	响应性评审标准	关键技术参数22	投标人投标时需承诺每块紧急关断系统和火气系统的DO卡上，分配用于驱动的电

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			磁阀的IO通道数量不多于8个。
53	响应性评审标准	关键技术参数23	投标人投标时需承诺满足过程控制系统响应时间应小于500ms,安全仪表系统响应时间应小于300ms,响应时间为对所有逻辑回路的输入处理、控制功能执行及更新输出的总扫描时间。
54	响应性评审标准	关键技术参数24	投标人投标时需承诺工控系统产品(至少包括控制器、I/O模块、通讯模块)满足:假定MTTR为8小时,要求模式下的平均失效率不得大于 1×10^{-4} 。
55	响应性评审标准	关键技术参数25	投标人投标时需承诺中标后按照招标文件的要求,登录公司指定的管理平台进行厂商资料送审及意见回复,完成验货报告整改问题的回复及关闭,完成模型/结构化数据/文档的完工资料提交。公司管理平台是接收、审查、反馈投标人各类资料、文档、信息的唯一途径,任何其他方式的送审均视为无效。
56	响应性评审标准	关键技术参数26	投标人投标时需提供安全仪表系统的TV SIL 3认证及测试报告。
57	响应性评审标准	关键技术参数27	投标人投标时需提供所投工控卡件模块的产品样本,样本中体现并标注:紧急关断系统和火气系统的DO卡单通道输出电流值不小于500mA。
58	响应性评审标准	关键技术参数28	投标人投标时需提供所投可寻址火灾报警盘的TV颁发的SIL2认证。
59	响应性评审标准	关键技术参数29	投标人投标时需提供所投防爆手动报警按钮的SIL2认证证书,证书应由下列机构之一颁发认证:TV、BV、FM、UL、Exida或经国家认监委批准备案的其他SIL认证机构。
60	响应性评审标准	关键技术参数30	投标人投标时应按照防爆电气国家规定提供所投防爆手动报警按钮和防爆状态指示灯和防爆报警铃的3C证书(符合CNCA-C23-01标准)。
61	响应性评审标准	一般技术条款	技术评议中,除了以上加星号的技术条款外,招标文件中的其他技术条款均为一般技术条款,一般技术条款偏离超过5项(不包含5项)(含技术部分,未提出偏离视为完全响应),视为技术评议不合格。
62	响应性评审标准	一般技术指标1	投标人投标时需提供所投过程控制系统、安全仪表系统产品样本。
63	响应性评审标准	一般技术指标2	投标人投标时需提供所投火气系统电池产品样本及电池计算报告,并说明电池类型为镍镉型。
64	响应性评审标准	一般技术指标3	投标人投标时需承诺过程控制系统、安全仪表系统应提供投标人标准的并已成熟应用的硬件和软件,应避免任何特殊或定制的产品。
65	响应性评审标准	一般技术指标4	投标人投标时需承诺过程控制系统、安全仪表系统应具备不停机和不中断系统运行的扩展能力。
66	响应性评审标准	一般技术指标5	投标人投标时需承诺过程控制系统、安全仪表系统、工程师站/服务器、操作员站

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			之间应采用冗余通讯。
67	响应性评审标准	一般技术指标6	投标人投标时需承诺所有由卡件供电信号的通道应配置带熔断器隔离的闸刀型端子。
68	响应性评审标准	一般技术指标7	投标人投标时需承诺过程控制系统和安全仪表系统卡件应与系统中的其他硬件电气隔离。
69	响应性评审标准	一般技术指标8	投标人投标时需承诺每块IO卡均应有电源状态和故障指示，24VDC电源应通过带熔断器的断开式端子为每块IO卡供电。
70	响应性评审标准	一般技术指标9	投标人投标时需承诺过程控制网络和安全网络的关键部件包括交换机和光纤中继器应为投标人自己的产品。若不是自己的产品，应为HIRSCHMANN、CISCO、HUAWEI或同等品牌产品，并且平均故障间隔时间（MTBF）超过400,000小时。
71	响应性评审标准	一般技术指标10	投标人投标时需承诺应急操作盘上的关断和消防装置按钮须配备保护盖。
72	响应性评审标准	一般技术指标11	投标人投标时需承诺平台上的所有火气探测/报警装置应直接连接至火气系统。所有从火灾和气体探测/报警装置发出的信号应与火灾和气体探测系统的I/O类型相匹配。
73	响应性评审标准	一般技术指标12	投标人投标时需承诺控制网络与安全网络应隔离，要求如下：为避免整个系统出现单点故障，紧急关断系统和火气系统必须独立于工艺控制系统，包括整个硬件和通信路径。不能将工艺控制系统网络与安全控制网络合并。安全控制网络必须专用，并通过TV安全认证，工艺控制系统网络应与安全控制网络相对独立。
74	响应性评审标准	一般技术指标13	投标人投标时需承诺当安装在同一检测点的过程控制系统和紧急关断系统的两个同类型变送器（压力、温度和液位）的差值超过可接受误差时，系统OIS上应具有差值报警功能。当输出指令与反馈状态不一致时（如SDV应关闭，但SDV的反馈状态为打开等），系统OIS上应具有指令不一致报警功能。
75	响应性评审标准	一般技术指标14	投标人投标时需承诺火气系统可处理和分配所有输入信号和输出信号，以启动警报系统、消防系统和关断系统；可显示和记录火灾警报、气体警报、消防系统设备状态和暖通空调系统状态，并提供指定功能，如测试、复位、静音/确认和覆盖/禁止设施。
76	响应性评审标准	一般技术指标15	投标人投标时需承诺过程控制系统处理器内存不小于32Mb；处理器频率不得低于200MHz。紧急关断系统、火气系统和安全仪表系统处理器内存不小于32Mb，处理器频率不小于100MHz。
77	响应性评审标准	一般技术指标16	投标人投标时需承诺紧急关断系统和火气系统的SOE（时间标签）分辨率为1毫秒。并可在操作员站和工程师工作站的通用警报列表中记录，且满足报告应根据用户的选择打印或显示、报告显示应允许向前或向后翻页、报告应允许按平台区域、标签和时间报告数据、事件应有时间标记并存储在历史文件中的发、功能。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
78	响应性评审标准	一般技术指标17	投标人投标时需承诺所有工程师站和操作员站也可作为SOE工作站。
79	响应性评审标准	一般技术指标18	投标人投标时需承诺所有机柜和应急操作台材质为热浸锌处理的钢板，并按项目招标文件中喷涂规格书的要求进行喷涂。
80	响应性评审标准	一般技术指标19	投标人投标时需承诺所有机柜和应急操作台应按招标文件中要求采用电缆下进线方式。
81	响应性评审标准	一般技术指标20	投标人投标时需承诺对于过程控制系统、安全仪表系统内部信号、电源电缆和电缆槽应符合应符合低烟无卤聚烯烃和IEC 60332第1部分的阻燃要求。
82	响应性评审标准	一般技术指标21	投标人投标时需承诺控制系统网线、网络交换机、防火墙、操作员/工程师站、服务器、光电转换器应为工业型。
83	响应性评审标准	一般技术指标22	投标人投标时需承诺工业型操作员站、工程师站及服务器配置满足招标文件要求。
84	响应性评审标准	一般技术指标23	投标人投标时需承诺机柜内需要招标文件要求配置PE（保护地），IE（仪表地），ISE（本安仪表接地，如有）接地排，机柜内提供足量端子供进线电缆总屏和分屏连接。
85	响应性评审标准	一般技术指标24	投标人投标时需承诺用于系统供电和外部设备供电的24V电源应分开配置。
86	响应性评审标准	一般技术指标25	投标人投标时需承诺探头及按钮等需要终端电阻的设备，需在供货前根据中控系统要求完成串/并电阻安装。相关电路图及阻值由中控系统厂家提供。
87	响应性评审标准	一般技术指标26	投标人投标时需承诺火气探测报警设备的安装附件和铭牌应满足招标文件要求。
88	响应性评审标准	一般技术指标27	投标人投标时需承诺电气接口的规格应满足招标文件要求，备用口应配置防爆316堵头。
89	响应性评审标准	一般技术指标28	投标人投标时需承诺按照招标文件的要求提供所需的送审文件。
90	响应性评审标准	一般技术指标29	投标人投标时需承诺按照招标文件的要求提供质量保证。
91	响应性评审标准	一般技术指标30	投标人投标时需承诺按照招标文件的要求提供现场技术服务。
92	响应性评审标准	一般技术指标31	投标人投标时需承诺按照招标文件的要求提供培训服务。
93	响应性评审标准	一般技术指标32	投标人投标时需承诺按照招标文件的要求提供质保及售后服务。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
94	响应性评审标准	一般技术指标33	投标人投标时需承诺按照招标文件的要求进行包装及运输。
95	响应性评审标准	一般技术指标34	投标人完工时需承诺机柜噪声等级需满足招标文件要求。
96	响应性评审标准	一般技术指标35	投标人投标时需承诺HART管理服务器应构成连接到各系统和其他控制或保护系统的仪表、阀门以及其他现场设备的信息主存储库。HART管理系统应至少提供与现场设备通信、现场设备配置和校准数据的存储、现场设备诊断、与控制系统集成的功能。
97	响应性评审标准	其他	不存在国家法规和招标文件明确否决投标的其它条款和要求
98	投标报价评审	是否需要评分：不需要 是否多轮报价：否 评标价计算规则： 评标价=算数修正 投标报价+偏离调整	
99	投标报价评审	是否需要评分：不需要 是否多轮报价：否 评标价计算规则： 评标价=算数修正 投标报价	