

中国电建集团核电工程有限公司

广东廉江核电一期工程

定尺不锈钢管采购项目

公开竞价采购文件



采 购 人：中国电建集团核电工程有限公司

二〇二四年十一月

中国·济南历城

第一章 公开竞价采购公告

一、采购条件

中国电建集团核电工程有限公司以公开竞价的方式采购广东廉江核电项目不锈钢管一批，计划使用项目工程款用于本次竞价采购后所签订合同的支付。

二、项目概况、采购范围

1、项目概况：广东廉江核电项目厂址位于廉江市车板镇北约 4km 处，东距廉江市约 48km，东南距湛江市约 65km，厂址西南距离北部湾海边约 4.5km，厂址属于近海厂址。规划容量为 2×CAP1000+4×CAP1400 核电机组，一次规划，分期实施。一期工程 建设 2 台 CAP1000 压水堆核电机组，我单位施工范围为 1#2#常规岛、BOP 建安及海水 泵房等。

2、采购范围：详见采购数量

3、采购数量：

序号	名称	规格	材质	重量 (吨)	执行标准	备注
1	不锈钢无 缝钢管	(DN50) φ60*3.5	S30403	0.5	制造标准 GBT17395；材 质标准 GBT14976	6m/根
2	不锈钢无 缝钢管	(DN80) φ89*4.0	S30403	0.5	制造标准 GBT17395；材 质标准 GBT14976	6m/根
3	不锈钢无 缝钢管	(DN100) φ 114*4.5	S30403	0.5	制造标准 GBT17395；材 质标准 GBT14976	6m/根
4	不锈钢无 缝钢管	(DN150) φ 168*5.0	S30403	1.5	制造标准 GBT17395；材 质标准 GBT14976	12m/根
5	不锈钢无 缝钢管	(DN250) φ 273*6.5	S30403	20	制造标准 GBT17395；材 质标准 GBT14976	12m/根
6	不锈钢无 缝钢管	(DN300) φ 325*7.5	S30403	25	制造标准 GBT17395；材 质标准 GBT14976	12m/根
7	不锈钢无 缝钢管	(DN400) φ 426*10	S30403	35	制造标准 GBT17395；材 质标准 GBT14976	12m/根
8	不锈钢无 缝钢管	(DN100) φ 114.3*6.02	ASTM A-312GRTP304L	15	S-40S，执行标准 ASME B36.19M	12m/根
汇总				98		

以上为定尺不锈钢无缝钢管，供货时单根长度必须按照备注的长度尺寸。

4、交货时间：2024年12月20日。

5、交货地点：广东省湛江市廉江市车板镇廉江核电项目部。

6、质量要求：见不锈钢管道及管件采购技术规格书

6.1 其他未尽事宜以技术规范为准。

7、质量证明文件：

7.1 提供与所供产品批号相对应的质量证明书（**必须含有齐全的化学成分、力学性能、冲击功、晶间腐蚀**），如质量证明书为复印件，需提供加盖供货单位章的质量证明书复印件4份，并注明原件所在处。质量证明文件随货同行。

8、包装与标识：

8.1 包装、标志及质量证明书：不锈钢管的包装、标志及质量证明书应符合 GB/T 2102-2022 的规定；按国家相关标准包装，整件交货时货物两端需带有产品铭牌（包括生产厂家，生产日期，炉批号，重量等主要信息）。

8.2 每根不锈钢无缝钢管两端管口用保护帽封堵。

8.3 以上不锈钢无缝钢管外观必须**标识厂标、规格型号、执行标准、材质、炉批号等重要信息**；

9. 计重方式：

过磅计重；

重量及允许偏差：必须符合国家标准 GB/T 17395-2008 的有关规定；

10、技术资料要求：

投标人提供但不限于以下技术资料：

- 1、出厂质量证明书；
- 2、货物送货清单明细。

11、供货能力要求

投标人应具备本采购项目范围内供货的能力。

12、业主对供应商的审核要求：

本项目业主是国核廉江核电有限公司，根据业主审核文件“LJG-HX41-GPP-BSDD0006 供应商评审管理程序”要求，供方必须经业主审核通过，报审资料要求如下：

12.1 生产厂家需要提供的资料：

序	资料类型	项目
---	------	----

号		
1	质保	质量管理体系证书复印件
2	技术	企业基本情况、生产设备、生产规模最新情况介绍
3		相关产品质量证明文件（提供最近产品检验报告或产品检定证书等）
4		产品的适用范围及供货业绩介绍
5	商务	企业法人营业执照
6		企业资信等级（如有）
7		企业获奖证书、荣誉证书等（如有）
8	承诺书	施工、采购产业链“两个零容忍”承诺书

12.2 贸易商或代理商资料：除按照上述要求提供代理的生产厂商资料外，还需提供本企业下述资料：企业法人营业执照、银行信用情况、企业信用情况、财务情况、供货/服务能力、售后服务能力等方面。

12.3 目前，项目已经通过业主审核的钢厂为：**福建青拓实业股份有限公司、浙江青山钢管有限公司**不接受以上厂家分厂品牌的材料。如果响应人选择供应上述 2 家钢厂产品，中标后可以直接进行供应；如果选择其他钢厂的不锈钢无缝钢管，则询比价报价时必须提供上述条款 12.1 要求的供方评审资料（加盖供应商或生产商红章 PDF 版电子资料与询比价文件同时上传，加盖供应商或生产商红章的纸版资料邮寄地址及收件人：广东省湛江市廉江市车板镇廉江核电项目中电建核电公司 王庆福 18353727653），以便采购人向业主报审，询比价时选择其他钢厂但未提供评审资料或评审资料提供不全的询比价文件为无效报价，评审资料提供齐全的询比价价格仅排序，采购人根据总包方审核结果确定是否推荐中标，如果业主审核不通过，则询比价响应人此次报价将为无效报价。

12.4 在等待业主审核期间，如果排序第一的询比价响应人能够承诺，同意在业主审核结果出来前，可以按照此次报价供应通过业主审核的 3 个钢厂产品，则可以在业主审核结果出来前，同项目签订临时供货协议进行供货。业主审核结果出来后，如果审核通过，就直接推荐为成交人，若业主审核不通过，如果其同意继续以询比价价格按照业主审核通过的钢厂供货，也可以直接推荐为成交人，反之，则选择排序第二的询比价响应

人，按照上述原则确定是否推荐为成交人，以此类推。

13、本次竞价采用二轮报价方式，当第一轮报价供应商数量多于5家时，首先按报价从低到高进行排序，选取从低到高的前5家的供应商进行第二轮报价；若有不能满足竞价采购文件要求的，否决处理，按照报价从低到高顺序依次递补，以保证进入第二轮报价的供应商数量满足5家。

三、响应人资格要求

1、响应人必须满足以下全部资格要求：

响应人为生产厂家的，必须是在中国境内注册的企业独立法人，具有有效期内的ISO9001质量管理体系认证证书，具有核电工程不锈钢无缝钢管业绩。需提供生产厂家资质文件经总包及监理公司审核通过，成为总包方合格供应商，方可供货。提供的报审资质文件详见12.1.

2、响应人为非生产厂家的，必须是在中国境内注册的企业独立法人，营业执照经营范围需包含钢材或金属材料，且其销售产品的生产厂家须满足第1条生产厂家资格条件的要求。

3、响应人应具有核电工程的钢材供货业绩1份签订单项合同金额均在100万元以上（附合同扫描件或中标通知书，提供资料需包含合同数量或合同金额）并提供供货证明文件。应具有不锈钢无缝钢管供应的专业人员和组织货源的能力和 experience。

4、响应人具有良好的银行资信和商业信誉，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。

5、响应人应需具有一般纳税人资格，能开具增值税专用发票（13%）（附一般纳税人证明文件或样票）。

6、本次询比采购不接受联合体报名。

生产厂家及其代理商不得同时参加本次报名，获得生产厂家授权的多家代理商可同时参加。

7、响应人不存在《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》禁止询价的情形。

四、采购文件的获取

1、凡满足本公告规定的响应人资格要求并有意参加报价者，请于2024年11月20日14时前在中国电建设备物资集中采购平台（<http://ec.powerchina.cn>）免费注册、

在线报名。

2、已注册、报名的，请在中国电建设备物资集中采购平台（<http://ec.powerchina.cn>）下载采购文件。

五、响应文件的递交

1、本次采用两次竞价采购方式，响应文件第一轮递交的截止时间（响应截止时间，下同）为2024年11月21日14时（北京时间），响应文件通过中国电建集中采购平台递交。

2、逾期未递交响应文件，采购人不予受理。

3、响应截止时间如有变动，采购人将及时在中国电建设备物资集中采购平台（<http://ec.powerchina.cn>）通知所有潜在响应人。

4、递交响应文件前须在中电建集中采购电子平台通过合格供应商审查，成为中国电建集团核电工程有限公司或中国电力建设股份有限公司合格供应商后方能进行响应文件递交和开标。因响应人自身原因导致合格供应商资格未能申报成功，造成响应文件无法递交和开标的，由响应人承担其全部后果。

六、发布公告的媒介

本次询比采购公告在中国电力建设股份有限公司集中采购平台网站（<http://ec.powerchina.cn>）上发布。

七、黑名单说明：

如投标后无故弃标的供应商，将拉入我公司黑名单，半年内不得参加我公司任何项目投标。

八、联系方式

招标人：中国电建集团核电工程有限公司

联系人：柴秀杰

电话：0531-89812607

电子邮箱：chaixiujie@powerchina-ne.com

九、提出异议的渠道和方式

电话：0531-89812607

电子邮箱：chaixiujie@powerchina-ne.com

十、监督机构

中国电建集团核电工程有限公司审计部
监督电话：0531-89812202，0531-89812113

2024年11月17日

第二章 响应人须知

响应人须知前附表

序号	名称	编列内容
1	采购人	详见公开竞价采购公告
2	采购名称	详见公开竞价采购公告
3	项目地点	详见公开竞价采购公告
4	采购范围	详见公开竞价采购公告
5	交货时间	详见公开竞价采购公告
6	交货地点	详见公开竞价采购公告
7	质量要求	详见公开竞价采购公告
8	响应人资格要求	详见公开竞价采购公告
9	是否接受联合体报名	详见公开竞价采购公告
10	采购报价要求	<p>1、综合单价包括但不限于以下费用：材料费、运到本项目工地、指定卸货地点的运杂费（运费、过路费等）、装车费、保险费、利润、所有风险金和税金等交货前所有费用。</p> <p>2、询比报价方式： 固定单价，合同执行期间单价不变。</p> <p>3、提供的发票为《增值税专用发票》，采用一票制，税率 13%</p> <p>4. 生产厂家要求：必须是在中国境内注册的企业独立法人，具有有效期内的 ISO9001 质量管理体系认证证书。具有核电工程不锈钢无缝钢管业绩。需提供生产厂家资质文件经总包及监理单位审核通过，成为总包方合格供应商，方可供货。报审资质文件包括但不限于：公司简介，公司组织机构，公司营业执照，安全生产标准化证书，质量、环保、职业健康体系认证证书，仓储运输、保管条件的说明，特种作业人员一览表，及相关人员资质证书文件（如果有），企业管理程序文件目录，关于产品质量控制的程序文件，相关产品的出厂证明文件或检测报告，近期的财务报告，公司主要业绩等</p> <p>5. 生产厂家要求，福建青拓实业股份有限公司、青山钢管有限公司。不接受以上厂家分厂品牌的材料。如果询比价响应人选择供应上述 2 家钢厂产品，中标后可以直接进行供应；如果选择其他钢厂的不锈钢无缝钢管，需提供产品质量证明书及相应的资质文件经上游单位审批通过后方可使用。</p>

序号	名称	编列内容
11	报价有效期	60天
12	业绩情况表	详见询比采购公告
13	响应文件	响应人报价表、资质、业绩证明文件
14	截止时间	开标时间：同响应文件递交截止时间
15	付款方式	货到验收合格后，开具增值税专用发票，买方审核无误后 60 日内向卖方支付本批次合同材料的 100%货款（电汇）。
16	合同变更/终止	合同履行过程中，如中标人不能保质保量履行合同，影响采购人现场施工，采购人有权随时终止合同并另行委托有能力的供应商供货，给采购人造成损失的，采购人有权要求赔偿。
17	履约保证金	无

第三章 报价表

报价表

1、询比采购报价汇总表

单位： 元/吨

序号	物资名称	规格	材质	执行标准	预估数量(吨)	含税单价(元)	预估含税金额(元)	品牌/生产厂家	备注
1	不锈钢无缝钢管	(DN50) φ60*3.5	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	0.5				6m/根
2	不锈钢无缝钢管	(DN80) φ89*4.0	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	0.5				6m/根
3	不锈钢无缝钢管	(DN100) φ114*4.5	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	0.5				6m/根
4	不锈钢无缝钢管	(DN150) φ168*5.0	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	1.5				12m/根
5	不锈钢无缝钢管	(DN250) φ273*6.5	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	20				12m/根
6	不锈钢无缝钢管	(DN300) φ325*7.5	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	25				12m/根
7	不锈钢无缝钢管	(DN400) φ426*10	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	35				12m/根
8	不锈钢无缝钢管	(DN100) φ114.3*6.02	ASTM A-312GRTP 304L	S-40S, 执行标准 ASME B36.19M	15				12m/根
合计					98				

税率	13%
----	-----

说明：

- 1、以上为定尺不锈钢无缝钢管，供货时单根长度必须按照备注的尺寸。
- 2、报价时需注明生产厂家。
- 3、投标联系人及联系方式：

响应人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

合同编号：

中国电建集团核电工程有限公司

XXXX 项目

XXXX 材料采购合同



买方：中国电建集团核电工程有限公司

卖方：

合同签约地点：中国山东济南市历城区

XXXX 年 XXXX 月

目 录

第一章 合同标的	2
第二章 订货清单（材料较多时可另做附件，见附件一）	2
第三章 提供产品的技术要求	2
第四章 合同价款支付	2
第五章 交货和交货条件	3
第六章 包装和标识（可根据项目实际需求自行编写）	4
第七章 文件	4
第八章 文件和信息错误	4
第九章 合同的变更和修改、暂停（中止）和终止	5
第十章 协调、联络与管理	6
第十一章 提供产品及服务的质量保证要求	6
第十二章 发货前检验和到货验收	7
第十三章 HSE 要求	7
第十四章 保证和交货后的缺陷	8
第十五章 知识产权	8
第十六章 不可抗力	9
第十七章 违约责任	9
第十八章 争议的解决	10
第十九章 合同的解释	10
第二十章 合同生效及其它	10
附件一：订货清单（如需）	12
附件二：技术协议书（如有，另附）	12
附件三：廉政责任书	12
附件四：商业秘密保密协议	14
附件五：增值税专用发票票样	19
附件六：产品不侵权承诺书	20

中国电建集团核电工程有限公司（以下简称买方）和 XXXX 公司（以下简称卖方）经友好协商，就下列合同条款达成一致并签订本合同。

第一章 合同标的

1.1 合同标的见第二章订货清单。

1.2 合同价格

根据项目计税方式，本合同适用于下列第__条：

(1) 本项目为一般计税项目，卖方应提供税率 13%的增值税专用发票，含税合同金额为人民币_____元，大写：人民币_____整，其中不含税合同金额元，大写人民币_____整；增值税金额_____元，大写人民币_____整。本价格为买方指定交货地点固定交货价，在合同执行期间保持不变。如因国家对增值税的税率进行调整，则尚未提交发票的价格部分的增值税金额按照新税率执行，以不含税合同金额为基准调整合同总价。

(2) 本项目为简易计税项目，卖方应提供国家正规普通发票，合同金额为人民币_____元，大写：人民币_____整，本价格为买方指定交货地点固定交货价，在合同执行期间保持不变。

1.3 本合同价格包括合同材料、技术资料、知识产权、技术服务等费用，还包括合同材料的税费、运杂费、保险费以及所有材料的包装费等完成合同全部义务应承担的一切成本、费用。

1.4 本合同供货范围包括了所有合同材料、技术资料、专用工具、备品备件，但在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，在供货清单中并未列入而且确实是卖方供货范围应该有的、满足本合同对合同材料的性能保证值要求所必须的，均应由卖方负责将所缺的材料、技术资料、专用工具、备品备件等补上，费用视为已包含在总价中。

第二章 订货清单（材料较多时可另做附件，见附件一）

2.1 卖方应提供下表订货清单内的所有合同材料。

序号	物资名称	型号规格	材质	执行标准	数量（吨）	含税单价（元）	含税总价（元）	备注
1	不锈钢无缝钢管	(DN50) φ 60*3.5	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	0.5			6m/根
2	不锈钢无缝钢管	(DN80) φ 89*4.0	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	0.5			6m/根

3	不锈钢无缝钢管	(DN100) φ 114*4.5	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	0.5			6m/根
4	不锈钢无缝钢管	(DN150) φ 168*5.0	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	1.5			12m/根
5	不锈钢无缝钢管	(DN250) φ 273*6.5	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	20			12m/根
6	不锈钢无缝钢管	(DN300) φ 325*7.5	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	25			12m/根
7	不锈钢无缝钢管	(DN400) φ 426*10	S30403	制造标准 GBT17395; 材质标准 GBT14976	35			12m/根
8	不锈钢无缝钢管	(DN100) φ 114.3*6.02	ASTM A-312GRTP 304L	S-40S, 执行标准 ASME B36.19M	15			12m/根
					98			

第三章 提供产品的技术要求

3.1 合同材料需执行订货清单中所列技术标准进行生产。（有技术协议应按照技术协议要求进行生产，详见附件二）。

第四章 合同价款支付

4.1 本合同使用货币种类为人民币。

4.2 付款方式：电汇。

4.3 付款计划

4.3.1 交货款

货到买方指定交货地点经买方验收合格后，卖方在接到买方通知后 20 个工作日内（以买方收到发票时间为准）向买方提交符合合同要求的国家正规发票，发票备注处注明合同编号，发票结算清单必须与合同相符，以及由买方仓库管理员签字（代签无效）的加盖供应商印章的随货同行清单原件及合同总价 9% 的“财务收款收据”（加盖卖方财务专用章），经买方审核无误后，2 个月买方向卖方支付该合同总价的 100% 作为交货款。增值税专用发票票样见附件六。

4.4 卖方应依法按合同约定向买方开具合法合规的发票，如开具的发票不规范、不合法或涉嫌虚开，卖方需承担由此带来的全部赔偿责任，且不排除卖方继续开具合法发票的义务。

4.5 如因货物质量问题造成退货行为，且退货行为涉及到卖方开具红字发票行

为，卖方必须在买方要求的时间内履行相关义务。

- 4.6 卖方在此申明，卖方熟悉本合同所涉买卖交易的交易习惯，完全理解上述付款条件的法律意义并受其拘束；卖方同意放弃《中华人民共和国民法典》第六百三十四条规定之买受人权利。

第五章 交货和交货条件

- 5.1 合同材料的运输由卖方负责，运费及运输保险费等相关费用均由卖方承担。
- 5.2 卖方交货前应符合交货的一般条件，应有满足合同要求的试验、合格证书等技术资料，并按照包装标准要求做好交货前的准备。

5.3 保险

卖方应对合同材料在制造、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险，并以卖方为受益人。卖方应向买方同意的保险公司进行投保。出现索赔事件时，有义务协助买方向该保险公司进行索赔，直至问题得到圆满解决。投保总额为合同设备总价的 110%。如果发生卖方未对合同材料进行投保，发生的连带责任将全部由卖方承担。

- 5.4 卖方在发货前应提前 7 个工作日以书面形式通知买方，通知内容包括发货方式、发货地点、发货时间、到货时间、发货清单、运输人、运输人联系方式、运输车牌号码等。买方可在发货前到发货地点对货物进行装车前的检验，但该检查不免除卖方任何合同义务。

- 5.5 交货地点：XXXX 项目现场。

- 5.6 交货时间：XXXX。

- 5.7 买方交货联系人及联系方式：XXXX；卖方交货联系人及联系方式：XXXX。

第六章 包装和标识（可根据项目实际需求自行编写）

- 6.1 卖方交付的所有货物包装要符合国家相关标准最新规定，具有适合长途陆运和海运（如有）及多次搬运、装卸和买方项目现场存储条件的包装，并按合同材料特点，按需要分别加上防潮、防霉、防腐蚀等的保护措施。

- 6.2 卖方交付的技术资料应使用适合长途运输、多次搬运、防雨和防潮的包装。

6.3 在整个运输过程中凡由于卖方包装或保管不善致使货物遭到损坏或丢失时，
一经证实，卖方均应按本合同第十四章的规定负责及时修理、更换或赔偿。

6.4 包装物不回收。

第七章 文件

7.1 发货时，买方要求的由卖方出具的检验报告、出厂合格证明、随货同行清单
(内容包括物资名称、型号、规格、材质、计量单位、数量及合同编号等，
并不得含有违反合同约定的其它条款)等相关资料必须随产品一同运抵合同
指定交货地点，否则买方不予接收。

7.2 买方对文件的审查不免除卖方任何合同义务。

7.3 买方有权将卖方的材料设计和技术服务方案以及卖方所提供的有关合同材
料的资料和图纸等复印分发给买方和与工程有关的各方，买方并不由此而构
成任何侵权。

7.4 所有文件以中文提供，除非合同另有规定。

第八章 文件和信息错误

8.1 卖方应对合同中提供的文件和信息的任何分歧、错误和遗漏负责，而无论这
些文件和信息是否已被买方审查通过与否，除非这些分歧、错误和遗漏是由
于买方提供给卖方的不准确文件所造成。

8.2 对于买方提供的任何信息，卖方如发现其有内容不足或有遗漏、前后矛盾、
含糊不清或对其意义或正确性有质疑，则应及时提醒买方注意，买方应随即
指示卖方如何处理。

第九章 合同的变更和修改、暂停（中止）和终止

9.1 本合同一经生效，合同双方不得擅自对本合同的内容（包括附件）作任何单
方的修改，并应全面履行合同。

9.2 在合同执行期间，若因买方原因要求对合同材料进行重大的变更和 / 或要求
增加超出合同规定的范围，卖方应立即执行，相关合同事项变更由双方另行
签订补充合同确定。卖方对技术条款、供货范围或商务条款的任何变更不应
以技术资料提交的形式提出，卖方须以函件/传真形式提出供买方确认。

9.3 在合同执行过程中，若因国家法律法规或政策调整而引起本合同无法正常执
行时，卖方和 / 或买方可以向对方提出暂停执行合同或修改合同有关条款的

建议，与之有关的事宜双方协商办理。

- 9.4 买方有权在书面通知卖方后暂停本合同执行，卖方应无条件响应。因合同暂停产生的、截至复工之日止的仓储费用、材料涨价费用、资金占用费等一切相关费用，若未超过半年，由卖方承担；若超过半年，相关费用由双方协商确定。
- 9.5 如果卖方破产或无偿还能力，或为了债权人的利益在破产管理下经营其业务，
买方有权立即书面通知卖方或破产清算管理人或合同归属人解除合同，或向该破产管理人、清算人或该合同归属人提供选择，按其给出的合理忠实履行合同的保证，执行经过双方同意的合同部分。
- 9.6 若 9.5 中考虑的情况确实发生，买方有权从卖方手中将本合同项下已付款的材料及有关的设计、图纸说明和资料从卖方接收，卖方应给买方提供一切合理的方便。
- 9.7 此外，双方应对卖方已经实际履行的合同部分达成协议，并处理合同提前结束的一切后果。

第十章 协调、联络与管理

- 10.1 为确保合同顺利实施，卖方应与买方保持联络与合作，对合同执行中出现的问题进行充分协商，共同维护合同管理，促使合同全面履行。
- 10.2 除非合同另有规定或双方同意，否则所有合同要求的通知应以书面形式。

第十一章 提供产品及服务的质量保证要求

- 11.1 卖方必须提供全新的、质量优良的产品，未经买方同意不得将本合同范围内的材料进行分包（包括主要部件外购），卖方需分包的内容和比例应征得买方书面形式同意，否则不得分包。本合同项下所有外购部件，卖方应在下订单之前书面形式通知买方并得到买方的同意。卖方对所有分包外购部件承担合同项下的全部责任。电缆导体截面满足标准及其误差要求，不得出现截面积减少现象。电缆供货不得出现短码现象，如缺少须以两倍数量补足并满足现场敷设长度。所供电缆长度不得超出合同规定长度的 0.5%，超出部分买方不予结算。
- 11.2 卖方必须根据本合同的工作范围、工作性质、技术要求、质量保证和质量控制要求制定专用于本合同的项目质量保证要求。

- 11.3 卖方必须按本合同规定的要求向买方提交相应的文件和记录。无论买方对这些文件记录审查与否，卖方必须对其有效性负全面责任。买方代表有权在卖方工作场所查阅与审查与本合同相关的所有文件和记录（包括人员资格档案）。
- 11.4 买方代表有权在工作时间内进入卖方与本合同执行有关的工作场所进行质量保证/质量控制活动，卖方应对买方代表的活动提供必要的条件和给予必要的支持和协助。当出现严重影响质量的情况时，买方有权对卖方发出停工令，卖方应迅速采取一切必要纠正措施来解决出现的质量问题直到买方满意后才能复工。
- 11.5 如买方提出需要，卖方应派代表到现场进行技术服务，指导买方按卖方的技术资料进行安装、分部试运、调试、试运行和性能验收试验，并负责解决合同材料在安装调试、试运行中发现的质量及性能等有关问题。
- 11.6 卖方须承担因产品质量问题造成的一切损失。

第十二章 发货前检验和到货验收

- 12.1 买方或买方用户有权在任何合理时间进入卖方的工厂或仓库检验和检查合同材料，并监督卖方进行检验、检查和试验。买方所进行的检查、检验和监督不应免除卖方的任何合同义务。
- 12.2 发货前卖方应提前通知买方，买方有权进行发货前的源地检验。买方人员参加检验时，卖方应积极配合，提供相关资料，并为买方人员提供方便。
- 12.3 合同材料的到货检验：合同材料的验收、包装、标志及质量证明书应符合产品相应标准。买卖双方按照合同要求进行全面检验，验收合格后，本批合同材料所有权移交买方。
- 12.4 卖方应派遣人员随货到现场与买方共同验收，如卖方人员无法到现场验收，需出具全权委托买方验货的书面文件，如卖方无法派人到现场验收或未出具验收委托书，买方有权自行开箱检验，检验结果和记录对双方同样有效，并作为买方向卖方提出索赔的有效证据。

第十三章 HSE 要求

- 13.1 进入买方项目现场必须接受买方管理人员的监督、检查和管理，遵守国家的法律法规和买方的职业健康、环境、安全管理规定，对不执行管理规定，

且不服从管理者，责令离开施工现场，并终止供货。

- 13.2 卖方派往项目现场的人员应按合同规定履行其安全职责。卖方应对派往工地人员进行必要的职业健康安全教育，加强对作业安全的管理。特别应加强易燃、易爆材料、火工器材管理、高空作业等的安全操作规程，配备必要的安全生产设施和劳动保护用具。并在作业过程中服从买方项目部相关规章制度的管理。卖方人员在作业过程中，应遵守有关环境保护的法律、法规和规章及本合同的有关规定，并应对其违反上述法规和规章和本合同规定所造成的环境破坏以及人员伤害和财产损失负责。
- 13.3 卖方运输车辆应机械性能合格，刹车灵、不漏油，进入施工现场必须限速 5 公里/小时，禁止鸣笛，最大限度地减少对周围空间的噪声。倒车时必须有专人监护，以确保安全。
- 13.4 提供化学品的卖方必须具备经营所供化学品（包括油品）的资质，必须随货提供相应产品的安全技术说明书或安全数据表，承担运输的车辆必须严格遵守国家有关危险化学品运输的管理规定，有消防及防泄漏措施，标明警告及警示标记，并在运输前对包装进行严格检查，在装运时应当采取隔热、防潮措施，以确保不发生破、损、滴、漏、跑、冒、火、爆等现象。
- 13.5 运输扬尘物品时，需采取覆盖或洒水等方法减少扬尘。

第十四章 保证和交货后的缺陷

- 14.1 卖方保证所供应的所有合同材料都是崭新的，并符合合同要求的质量、标准、准则、技术规范 and 接口要求，以确保产品能够满足工程的使用，**质保期叁年**。如果卖方提供的产品在质保期内存在规格、型号等与合同所规定的不符，或证实货物有缺陷的（包括潜在的缺陷）或技术资料有错误，或者由于卖方技术人员错误，造成工程返工、报废，卖方应承担造成工期延误的责任并在尽可能短的时间内无偿修理或换货。如需换货，卖方应承担到安装现场换货产生的运输费用、保险费等一切费用。换货或修理期限应不迟于证实属卖方责任之日起的 10 日内，对于在 10 日内不能修理或调换的货物，可经买方特殊允许另行规定期限。卖方可委托买方在现场进行损坏产品的修理，所有费用由卖方负担。如果卖方未能及时提供上述服务或对其履约有疏忽，买方有权直接采取认为合适的措施（包括有权从其他供

应商另行紧急采购或维修），由此产生的费用以及买方因此而遭受的实际损失由卖方承担全部责任。

- 14.2 由于买方未按卖方所提供的技术资料、图纸、说明书和卖方现场技术服务人员的指导而进行施工、安装造成的材料损坏，由买方负责修理、更换，但卖方有义务尽快提供所需更换的材料，对于买方要求的紧急材料，卖方应安排最快的方式运输，所有费用均由买方负担，用以更换的新材料价格按合同中相同材料的单价计算，并且卖方有义务协助买方将费用损失及工期延误降至最低。
- 14.3 所供合同材料正常使用寿命不低于肆拾年，在产品质保期外，正常使用寿命时间内，卖方负责对买方在合同材料使用中，由于卖方有缺陷的材料、工艺、制造而造成的缺陷或损坏予以补救。
- 14.4 卖方保证所供合同材料符合合同第二章的要求。
- 14.5 在合同执行过程中，如果有任何漏项，而这些漏项是合同中所规定的，则卖方应按照买方的要求免费补供，以保证工程的安装进度。
- 14.6 卖方应保证所提供的检验报告，质量报告等文件完整，清晰，并与实物相符。

第十五章 知识产权

- 15.1 卖方应保证合法拥有本合同货物及随附资料的知识产权（包括但不限于商标、专利申请权、专利权、商号）或得到相关权利人有效许可有权出售该产品，保证买方/买方客户不因购买、使用该产品及附随资料（包括其与拟配套材料用于拟用工程项目）而受到第三方的任何索赔。
- 15.2 如卖方违反 15.1 约定，有任何卖方提供的合同材料或者附随资料有关或引起的知识产权争议情形发生，买方可对卖方处以合同总价款 50%的罚款，卖方应立即提供解决方案和补救措施（包括但不限于重新供应替代产品、支付许可费用、允许买方以卖方费用和 risk 重新采购替代产品），保证尽可能减小对买方与其客户合同履行的影响，并继续履行未受影响的其它合同义务，同时与第三方交涉，自费进行争议处理，承担可能发生的责任与一切费用，赔偿因此给买方造成的损失。
- 15.3 如本合同约定货物在出口/进口时以涉嫌侵权被海关扣押的，卖方同意买方

有权同时或择一采取以下措施：

- (1) 要求卖方于 6 小时内提供相应涉案货物的知识产权授权证明文件；
- (2) 要求卖方向海关提供与涉嫌侵权货物等价值的担保；
- (3) 就海关扣留的涉嫌侵权货物达成协议并向海关申请解除扣押，要求卖方承担全部相关费用。

15.4 本合同关于知识产权条款在本合同终止后仍然有效，相应的权力义务不因本合同的变更、解除或终止而灭失。

第十六章 不可抗力

16.1 不可抗力是指：严重的自然灾害和灾难（如台风、洪水、地震、火灾和爆炸、大规模传染病和隔离检疫等）、战争（不论是否宣战）、叛乱、破坏、动乱、恐怖活动、罢工等。合同双方中的任何一方，由于不可抗力事件而影响合同义务的履行时，则延迟履行合同义务的期限相当于不可抗力事件影响的时间，但是不能因为不可抗力的延迟而调整合同价格。

16.2 受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后，尽快将所发生的不可抗力事件的情况以邮件或信函通知另一方，并在 7 天内将有关当局出具的证明文件提交给另一方审阅确认，受影响的一方同时应尽量设法缩小这种影响和由此而引起的延误和损失，一旦不可抗力的影响消除后，应将此情况立即通知对方并开始合同的履行。

16.3 当发生不可抗力事件时，受影响一方应尽最大努力迅速采取合理措施最大限度减少影响和损害，同时双方应继续履行未受影响的其它合同义务。如因受影响一方未及时采取补救措施而给对方造成损害的，受影响一方应承担全部责任。

16.4 如买卖双方对不可抗力事件的影响估计将延续到 120 天以上时，双方应通过友好协商解决本合同的执行问题（包括交货、安装、试运行和验收等问题）。

第十七章 违约责任

17.1 卖方理解，任何货物交付迟延可能导致合同材料安装迟延，甚至工程整体工期延误，卖方交付迟延可能导致的买方责任的工程整体工期延误，可能使买方招致主合同下的巨额迟延违约责任。双方约定，买方在合同规定的交货期限的 24 小时内，若没有收到卖方的相关货物到达指定现场的信息，

即视为没有按时交货，卖方从最迟交货日的次日起，每逾期一周，应向买方支付合同总价的百分之一，不足一周按一周计。卖方支付迟延交货违约金并不解除卖方按本合同继续交货的义务。

17.2 卖方理解，卖方供货的合同材料不符合本合同约定的质量（性能）要求，可能使买方招致主合同下的巨额质量（性能）违约责任以及进而引发的迟延违约责任（如果该质量（性能）不符合迟延工程或者其部分移交）。双方约定，合同材料未满足合同规定技术要求的，卖方应向买方赔偿因此遭受的损失（至少应包括买方在主合同项下承担的违约责任）。

17.3 如由于确属卖方责任未能按合同的规定按时交付经双方确认属严重影响设计、施工的关键技术资料时，则每迟交一周，卖方向买方支付合同总价的千分之一作为违约金，不足一周按一周计，但违约金不超过合同总价的1%，迟交时间的计算以本合同5.5款规定为准。

17.4 如由于卖方技术服务的延误、疏忽和/或错误，在执行合同中造成延误，每延误工期一周卖方将向买方支付合同总价的1%违约赔偿金，不足一周按一周计，但违约金不超过合同总价的10%。且卖方需支付由于卖方技术服务错误或违约造成买方的直接损失。

17.5 因卖方不遵守约定供货日期造成买方工程拖期，并由此造成业主对买方提出工期索赔，该项损失应由卖方承担全部责任。对安装、试运行有重大影响的材料预计迟交超过90天时，买方有权解除合同。

17.6 卖方因不遵守买方的健康、安全、环境管理规定，造成的一切损失由卖方承担全部责任。

17.7 以上各项违约金的交付并不影响违约方履行合同的各项义务。

第十八章 争议的解决

18.1 本合同适用法律为中华人民共和国（为本合同之目的不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）法律。

18.2 与本合同有关的或执行本合同发生的一切争议，双方通过友好协商解决。如仍不能协商达成一致，向合同签订地有管辖权的人民法院起诉通过诉讼解决。

18.3 在进行诉讼期间，除依诉讼事项的性质不能继续履行者外，合同仍应继续履行。

第十九章 合同的解释

19.1 本合同的解释适用于中华人民共和国法律（台湾地区、香港特别行政区、澳门特别行政区除外）。

第二十章 合同生效及其它

20.1 本合同经买方授权代表和卖方授权代表在合同文件上签字并加盖合同专用章后生效。

20.2 本合同有效期从合同生效之日起到合同所规定的全部义务履行完毕且所有款项结清之日止。但卖方仍应按国家的有关规定，继续履行售后服务义务，并对所有责任属卖方的质量遗留问题实行“三包”。

20.3 发货时，卖方需准备一份完整的资质文件随产品一同到达合同指定的交货地点，否则买方不予接收。

20.4 合同中提及的“书面形式”定义：书面形式是指合同书、信件和数据电文（包括电传、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

20.5 本合同项下双方相互提供的文件、资料，双方除为履行合同的目 的外，均不得提供给与合同材料和相关工程无关的第三方。

20.6 合同双方应指定一名负责人，负责直接处理本合同的技术和商务问题。双方的负责人姓名、联系电子邮箱及通讯地址详见协议书签字页，作为买、卖双方之间的授权的正式联系人和渠道，对各方具有约束力。卖方负责人的更换需提前书面通知买方并经买方同意。合同双方一致确认上述通讯地址和联系方式为双方履行合同、解决合同争议时接收商业文件信函或司法机关（法院、仲裁机构）诉讼、仲裁文书的地址和联系方式。

任何一方通讯地址和联系方式需要变更的，应提前五个工作日向合同对方和司法机关送交书面变更告知书（若争议已经进入司法程序解决）。

合同双方均承诺：上述确认的通讯地址和联系方式真实有效，如有错误，导致的商业信函和诉讼文书送达不能的法律后果由自己承担。

20.7 任何一方向对方提出的函电通知或要求，如系正式书写并按对方下述地址派员递送或挂号、邮寄发送的，在取得对方人员和/或通讯设施接收确认后，即被认为已经被对方正式接收。

20.8 合同附件是本合同的组成部分，与合同具有同等法律效力。

附件二：到货验收要求

1、标志、包装和质量证明书要求

见不锈钢管道及管件采购技术规格书

2、计重方式:过磅计重。

附件三：物资采购廉政协议书

买方：中国电建集团核电工程有限公司

卖方：【XX】

为进一步加强党风廉政建设和物资采购工作的监督管理，防止违法违纪问题的发生，特签订本协议书。

一、协议内容

1. 买方责任

认真履行物资采购合同，买方人员不得索要、收受卖方的财物，不得接受卖方的宴请，不得参加卖方邀请的营业性娱乐、观光旅游等活动，不得以其它任何方式谋取私利。

2. 卖方责任

认真履行合约，优质优价供货，不得向买方人员馈赠财物，不得宴请买方人员，不得邀请买方人员参加营业性娱乐、观光旅游等活动，不得以其它任何方式贿赂买方人员。不得使用买方支付的材料款行贿本项目业主人员、政府主管部门有关人员。

二、责任追究

1. 买方人员不认真履行合同，工作中刁难、推诿，索要、收受卖方的财物，参加卖方的宴请、营业性娱乐、观光旅游等活动，或以其他方式谋取个人利益的，依据买方《公司职工违规违纪处罚规定》和

《员工手册》严肃处理。

2. 卖方向买方人员馈赠财物，宴请买方人员，邀请买方人员参加营业性娱乐、观光旅游等活动，或以其他方式贿赂买方人员的，则被列为廉洁失信供货商，已签订供货合同的，买方视情况有权立即解除合同或者待合同执行完毕后予以清退，暂停或者终止卖方合格供货商资格。

3. 监督制约。公司纪委结合党风廉政建设责任制和单位工作考核，对物资采购廉政协议执行情况进行监督检查。买卖双方相互监督协议执行，同时接受广大职工和社会监督。

中国电建集团核电工程有限公司广东廉江核电项目部

监督电话：0531-89812176

中电建核电公司纪委监督电话：0531-89812433/89812313

买方签字（盖章）：

卖方签字（盖章）：

签字日期：

附件四：商业秘密保密协议

鉴于：买卖双方正在就不锈钢无缝钢管采购合同事宜进行商务谈判或合作履约，双方在洽谈或合作履约期间，均因工作需要可能接触或掌握对方有价值的商业秘密资料（不论这些资料是以口头、书面或其他任何形式表现的），且任何一方均承认如向第三方披露任何该等秘密资料将会损害对方研发相关产品及经营相关业务的能力或公司商业及其他利益，因此，甲、乙双方同意签署本保密协议以共同遵守：

第一条 商业秘密

本协议提及的商业秘密，包括但不限于战略规划、管理方法、商业模式、财务信息、资信情况、改革改制计划、并购重组、产权交易、投融资决策、市场调研报告、资源储备、客户信息、招投标事项等经营信息；也包括但不限于设计、程序、技术数据、工艺流程、制作方法、施工工法等技术信息。以及依照法律规定或者有关协议的约定，对外承担保密义务的事项。

第二条 双方责任

（一）买卖双方互为商业秘密的提供方和接受方，负有保密义务，承担保密责任。本协议的保密期限，即任何一方对对方商业秘密负有保密义务的期限，为双方谈判期间、合同履行期间以及上述期间全部届满之日起拾年。

（二）买卖双方中任何一方未经对方书面同意不得向第三方（包括新闻媒体或其从业人员）公开和披露任何商业秘密或以其他方式使用商业秘密。

（三）双方均须把对商业秘密的接触范围严格限制在因本协议约定目的而必须接触商业秘密的各自负责代表的范围内。

（四）除经过双方书面同意而必要进行披露外，任何一方不得将含有对方披露的商业秘密复印或复制或者有意无意地提供给他人。

（五）如果谈判或合作项目不再继续进行或其中一方因故退出此项目或合同解除、终止，经对方在任何时候提出书面要求，另一方应当在 10 个工作日内销

毁或向对方返还其占有的或控制的全部商业秘密以及包含或体现了商业秘密的全部文件和其它材料并连同全部副本。

(六) 买卖双方将以并应促使各自的代表以不低于其对自己拥有的类似资料的保密程度来对待对方向其披露的商业秘密，但在任何情况下，对商业秘密的保护都不能低于合理程度。

(七) 如发现商业秘密被泄露或者自己过失泄露商业秘密，应当采取有效措施防止泄密进一步扩大，并及时向对方报告。

第三条 商业秘密的保存和使用

(一) 买卖双方中的任何一方有权在双方合作期间保存必要的商业秘密，以便在履行其在合作项目工作中所承担的法定义务与合同义务时使用该等商业秘密。

(二) 买卖双方有权在双方合作期间或合作期满后的双方另行书面约定的合理期间，为对任何针对接受方或其代表的与本协议项目及其事务相关的索赔、诉讼、司法程序及指控进行抗辩时，或者对与本协议项目及其事务相关的传唤、传票或其他法律程序做出答复时，使用商业秘密。

(三) 任何一方在书面通知对方并将披露的复印件抄送对方后，可根据需要在提交对接受方有管辖权的政府监管部门或根据法律规定对接受方有管辖权的社会团体的任何报告、声明或证明中合理的、有限度的披露商业秘密。

第四条 违约责任

任何一方如违反本协议下的保密义务，应向对方支付不少于 10000 元人民币的违约金；如果本条约定的上述违约金不足以弥补因违反保密义务而给受害方造成的损失，受害方有权进一步向对方主张损失赔偿。

在双方合同或合作期内，无论上述违约金给付与否，受害方均有权立即终止谈判或解除与违约方的合同、合作关系，因终止谈判或解除合同、合作所造成的缔约过失赔偿责任、合同赔偿损失由违约方另行承担。

损失赔偿的范围包括：

1. 受害方为处理此事支付的费用，包括但不限于律师代理费、诉讼费、差旅费、材料费、调查费、评估费、鉴定费等。
2. 受害方因此而遭受商业利益的损失，包括但不限于合理利润的损失、技术

转让费用的损失等。

买卖双方认识到，任何一方对本协议任何一项的违约，都会给对方带来不能弥补的损害，并且这种损害具有持续性，难以或不可能完全以金钱计算出损害程度。因此除按法律规定和本协议约定执行任何有关损害赔偿责任外，双方确认受害一方可以采取合理的方式来减轻损失，这些方式包括一些指定的措施、申请限制令和禁令。

第五条 争议解决和适用法律

因执行本协议而发生纠纷，可以由双方协商解决或者共同委托双方信任的第三方调解。协商、调解不成或者一方不愿意协商、调解的，任何一方都有依法向合同签订地所在人民法院提起诉讼的权利。

本协议受中华人民共和国（台湾地区、香港特别行政区、澳门特别行政区除外）法律管辖并按其解释。对因本协议或本协议各方的权利和义务而发生的或与之有关的任何事项和争议、诉讼或程序，本协议双方不可撤销地接受中华人民共和国法院的管辖。

附件五：施工采购产业链两个零容忍承诺书（核电项目适用）

中国电建集团核电工程有限公司 施工、采购产业链“两个零容忍”承诺书

核安全是国家安全的重要组成部分，核电工程建设质量是核安全的基石。为确保满足核安全法规、相关导则以及核工业标准、规范的要求，促进施工、采购产业链践行核安全文化，全面落实两个“零容忍”（违规操作零容忍，弄虚作假零容忍），确保核安全设备安装质量，为核电厂长期安全稳定运行奠定可靠基础，共同抵制“违规操作、弄虚作假”行为，特制订本承诺书，本承诺书作为合同的组成部分，卖方必须严格遵照执行，并做出如下承诺：

- （一）严格遵守国家法律法规和核安全标准，始终把核安全放在首要地位。
- （二）坚持“安全第一，质量第一”的基本原则，坚持“一次把事情做好”的核心价值观，坚持“今天的工程质量就是明天的核安全”基本理念，坚守质量底线，确保核安全。
- （三）建立“两个零容忍”行为准则和约束机制，对践踏红线者实施追责。
- （四）根据买方采购文件要求编制符合《HAF003 核电厂质量保证安全规定》有关条款的质量保证大纲，并有效实施，确保自己所承担的工作满足规定的质量要求，并承担自己工作任务范围内的义务和法律责任。
- （五）在提供物项或服务的管理活动中，严格执行如下“质量行为十大禁令”和“弄虚作假十大禁令”：

质量行为十大禁令

- 严禁未经培训和授权的人上岗
- 严禁不具备质量先决条件开工
- 严禁质量技术交底不到位开始作业
- 严禁擅自更改方案、程序和图纸
- 严禁使用不合格的材料、设备和计量工具
- 严禁违规处理质量缺陷、越点作业
- 严禁离线放行质量见证点
- 严禁违章指挥、违规操作、弄虚作假
- 严禁重大质量隐患未排除放行复工
- 严禁迟报、谎报、瞒报质量事件

弄虚作假十大禁令

- 严禁-隐瞒或谎报事件
- 严禁-默认或指示作假
- 严禁-作业活动超授权
- 严禁-资质文件不真实
- 严禁-做产品以次充好
- 严禁-质检不合格放行
- 严禁-报告记录作虚假
- 严禁-产品仿冒侵专利
- 严禁-虚报资源与配置
- 严禁-冒名顶替签姓名

卖方单位公章

法人或授权人签字：

日期：

附件六：供应商文件真实性核查记录单

供应商文件真实性核查记录单					
物项名称				物项批次	
经销商					
生产厂家					
序号	文件名称	文件编码	出具单位	核查方式	检查结论
检查人		联系电话		核查时间	
<p>1、我司已对该批次物项涉及的所有供应商文件真实性进行了尽职核查。核查范围包括但不限于：产品合格证、质量证明书、检测报告、镀锌报告、技术文件（据实填写）。</p> <p>2、相关记录、报告经我司核实真实有效，我司对此识别结果承担法律责任。</p> <p>3、我司愿意接受客户（中电建核电广东廉江核电项目部）对相关文件的审查，如客户发现文件存在弄虚作假、违规操作等行为，我司愿意接受客户没收物项、经济处罚、终止合同、采取法律措施等行动。</p> <p style="text-align: right;">核实单位（盖章）：</p>					

附件六：产品不侵权承诺书

产品不侵权承诺书

致：中国电建集团核电工程有限公司：

为确保贵公司向我单位采购的产品符合法律法规及合同约定，不侵犯任何第三方的知识产权，现我单位现就本次采购项目产品有关知识产权问题作出如下承诺：

- 1、我单位承诺，本次采购项目产品不存在任何侵犯第三方及其授权许可人的知识产权情形，包括但不限于商标权、专利权、外观设计、著作权以及法律规定的其他知识产权权利及关联权利。
- 2、我单位承诺，在本项目中供应的产品，如涉及知识产权，我单位为合法的权利人或授权许可人，并在投标文件中提供相关证明资料。
- 3、我单位承诺，如涉及我单位向贵公司供应的产品被第三方提出侵犯其知识产权而引起的法律和经济纠纷，我单位承担全部责任，并承担贵公司因此遭受的全部损失。
- 5、我单位承诺，所有我单位与贵公司签订的采购合同、协议、订单中的产品，即使双方合作关系终止，本承诺书仍然有效。

特此承诺。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或加盖个人名章）：

投标日期：

第七章 采购技术规格书

目录

1. 总则.....	4
2. 编制依据.....	4
3. 适用范围.....	4
4. 技术要求.....	36
4.1 订货内容.....	36
4.2 外径和壁厚.....	36
4.3 外径和壁厚的允许偏差.....	37
4.4 长度.....	39
4.5 弯曲度.....	39
4.6 不圆度和壁厚不均.....	39
4.7 管端.....	40
4.8 重量.....	40
4.9 钢的化学成分.....	40
4.10 钢管的其他要求.....	40
4.11 表面质量.....	40
4.12 不锈钢管件要求.....	40
5. 检查和试验要求.....	40
6. 质保审查.....	42
7. 对供应商的控制.....	43
8. 需提供的文件.....	43
9. 其他要求及备注.....	44

1. 总则

为保证广东廉江核电项目一期工程 1/2 号机组常规岛及 BOP 建安工程的施工质量,方便材料采购部门有针对性的采购工程中使用的不锈钢管道及管件有关物项,特编制本采购技术规格书。

2. 编制依据

《锅炉、热交换器用不锈钢无缝钢管》	GB 13296-2013
《流体输送用不锈钢无缝钢管》	GB/T 14976-2012
《奥氏体-铁素体型双相不锈钢无缝钢管》	GB/T 21833-2008
《火力发电厂汽水管道零件及部件典型设计》	GD 2000
《钢制对焊管件类型与参数》	GB/T 12459-2017
《钢制对焊管件技术规范》	GB/T 13401-2017
《对焊钢制管法兰》	GB/T 9115-2010
《板式平焊钢制管法兰》	GB/T 9119-2010
《无缝钢管尺寸、外形、重量及允许偏差》	GB/T 17395-2008
《钢管的验收、包装、标志和质量证明书》	GB/T 2102-2006
《钢的成品化学成分允许偏差》	GB/T 222-2006
《建安承包商采购技术规格书审核管理规定》	SN-W-CM02-005

3. 适用范围

本技术规格书适用于广东廉江核电项目一期工程 1/2 号机组常规岛及 BOP 建安工程中

按照国家标准设计的不锈钢管道及管件（弯头、三通、法兰、阀门、模压异径管、管帽等）的采购技术要求。本技术规格书如与具体的工程设计文件不符时，应以具体工程设计文件为准。

4. 技术要求

4.1 订货内容

4.1.1 不锈钢管道的采购标准应执行设计文件中的要求（设计变更或澄清除外），按照 GB/T14976、GB13296、GB/T 21833 标准订购钢管的合同或订单应包括但不限于下列内容：

- 1) 标准编号；
- 2) 产品名称；
- 3) 钢的牌号；
- 4) 订购的数量（总重量、总长度或支数）；
- 5) 交货状态；
- 6) 尺寸规格；
- 7) 选择性要求；
- 8) 特殊要求。

4.2 外径和壁厚

4.2.1 不锈钢无缝钢管的公称外径（D）和公称壁厚（S）应符合 GB/T 17395 的规定。根据需方要求，经供需双方协商，可供应其他外径和壁厚的钢管。

4.2.2 除非合同中另有规定，不锈钢无缝钢管交货要求参见相关的标准规定。

4.2.3 设计文件中不锈钢规格主要包括以下：

序号	规格	钢管类型	序号	规格	钢管类型
1	17*2.8	无缝钢管	25	219*8	无缝钢管
2	18*2	无缝钢管	26	219.1*8.18	无缝钢管
3	27*2.8	无缝钢管	27	219*9	无缝钢管
4	32*2.5	无缝钢管	28	273*6	无缝钢管
5	38*3	无缝钢管	29	325*10	无缝钢管

6	45*3	无缝钢管	30	325*12	无缝钢管
7	57*3	无缝钢管	31	377*12	无缝钢管
8	60*2.8	无缝钢管	32	377*13	无缝钢管
9	60.3*3.5	无缝钢管	33	377*16	无缝钢管
10	76*3	无缝钢管	34	406*13	无缝钢管
11	89*4.5	无缝钢管	35	426*13	无缝钢管
12	89*4	无缝钢管	36	426*14	无缝钢管
13	89*3	无缝钢管	37	508*16	无缝钢管
14	108*3	无缝钢管	38	610*19	无缝钢管
15	114*5	无缝钢管	39	610*25	无缝钢管
16	114*2.8	无缝钢管	40	660*20	无缝钢管
17	133*3	无缝钢管	41	630*20	无缝钢管
18	159*4	无缝钢管	42	720*22	无缝钢管
19	168*4	无缝钢管	43	920*28	无缝钢管
20	168*5	无缝钢管	44	25*2	无缝钢管
21	168*9	无缝钢管	45	14*3	无缝钢管
22	168*7	无缝钢管	46	12*2	无缝钢管
23	168.3*7.11	无缝钢管	47	114.3*6.02	无缝钢管
24	219*6	无缝钢管			

4.3 外径和壁厚的允许偏差

4.3.1 按照标准 GB 13296-2013 采购的不锈钢无缝钢管，其外径和壁厚允许偏差应符合以下规定：

1) 钢管按公称外径 (D) 和公称壁厚 (S) 交货，其公称外径 (D) 的允许偏差应符合

表 1 的规定，公称壁厚 (S) 的允许偏差应符合表 1 的规定。

表 1 钢管公称壁厚的允许偏差

钢管类别	壁厚范围		允许偏差
热轧 (挤压) 钢管	公称壁厚 (S)	≤ 4.0	± 0.45
		> 4.0	+12.5%S -10%S
冷拔 (轧) 钢管	公称壁厚 (S)	$D \leq 38$	$\pm 10\%S$

		D>38	±11%S
--	--	------	-------

4.3.2 按照标准 GB/T 14976-2002 采购的不锈钢无缝钢管，其外径和壁厚允许偏差应符合表 2 规定，钢管以普通级偏差供货，当需方要求高级偏差时，应在合同中注明。

表 2 外径和壁厚的允许偏差

热轧（挤、扩）钢管				冷拔（轧）钢管			
尺寸		允许偏差		尺寸		允许偏差	
		普通级	高级			普通级	高级
公称外径 (D)	68~159	±1.25%D ±1.5%D	±1%D	公称外径 (D)	6~10	±0.20	±0.15
	>159~426				>10~30	±0.30	±0.20
					>30~50	±0.40	±0.30
				>50	±0.9%D	±0.8%D	
公称壁厚 (S)	<15	±12.5%S	±12.5%S	公称壁厚 (S)	≤3	±14%S	+12.5%S -10%S
	≥15				>3	+12.5%S -10%S	±10%S

4.3.3 按照标准 GB/T 21833-2008 采购的双相不锈钢无缝钢管，其外径和壁厚允许偏差应符合表 3 规定，钢管以普通级偏差供货，当需方要求高级偏差时，应在合同中注明。

表 3 外径和壁厚的允许偏差

钢管种类	钢管尺寸		允许偏差		
			普通级	高级	
热轧（热挤 压）钢管	公称外径 (D)	≤51		±0.40	±0.30
		>51~219	S≤35	±0.75%D	±0.5%D
			S>35	±1%D	±0.75%D
		>219		±1%D	±0.75%D
	公称壁厚 (S)	≤4.0		±0.45	±0.35
		>4.0~20		+12.5%S -10%S	±10%S
		>20	D<219	±10%S	±7.5%S
			D≥219	+12.5%S -10%S	±10%S

冷拔（轧）钢管	公称外径（D）	12~30	±0.20	±0.15
		>30~50	±0.30	±0.25
		>50~89	±0.50	±0.40
		>89~140	±0.8%D	±0.7%D
		>140	±1%D	±0.9%D
	公称壁厚（S）	≤3.0	±14%S	+12% -10%S
		>3.0	+12% -10%S	±10%S

4.4 长度

钢管的长度应在通常长度范围内，且定尺长度和倍尺长度应符合设计的相应标准要求。

4.5 弯曲度

4.5.1 按照标准 GB13296-2013 采购的不锈钢无缝钢管，热轧（挤压）钢管的每米弯曲度应≤2.0mm/m；冷拔（轧）钢管的每米弯曲度应≤1.5mm/m；全长弯曲度应不大于钢管长度的 0.15%。

4.5.2 按照标准 GB/T 14976-2002 采购的不锈钢无缝钢管，其每米弯曲度应符合下列要求：

- 1) 全长弯曲度应不大于钢管长度的 0.15%；
- 2) 壁厚≤15mm，每米弯曲度应≤1.5mm/m；壁厚>15mm，每米弯曲度应≤2.0mm/m；热扩管，每米弯曲度应≤3.0mm/m。

4.5.3 按照标准 GB/T 21833-2008 采购的双相不锈钢无缝钢管，其每米弯曲度应符合表 5 的规定：

表 5 钢管的每米弯曲度

钢管公称壁厚/mm	每米弯曲度/（mm/m）
≤15	≤1.5
>15~30	≤2.0
>30	≤3.0

4.6 不圆度和壁厚不均

根据需方要求，经供需双方协商，并在合同中注明，钢管的不圆度和壁厚不均分别不超过外径和壁厚公差的 80%。

4.7 管端

钢管两端端面应与钢管轴线垂直，并清除毛刺。

4.8 重量

钢管按实际重量交货，亦可按理论重量交货，具体要求应符合相应的标准规定。

4.9 钢的化学成分

4.9.1 钢管的化学成分（熔炼分析）应符合相关的标准要求；

4.9.2 成品钢管的化学成分允许偏差应符合 GB/T 222 的规定。

4.10 钢管的其他要求

4.10.1 钢管的制造工艺、交货状态、力学性能及工艺性能等均应符合相关的标准规定。

4.11 表面质量

4.11.1 无缝钢管的内外表面不得有裂纹、折叠、轧折、离层和结疤存在。这些缺陷应完全清除，清除处的实际壁厚不得小于壁厚所允许的最小值。

4.11.2 深度不超过壁厚负偏差的其它缺欠允许存在。

4.12 不锈钢管件要求

4.12.1 不锈钢管件采购应符合 GD2000、GB/T12459-2017、GB/T13401-2017、GB/T 9115-2010、GB/T9119-2010 或其他相关设计文件要求。

5. 检查和试验要求

5.1 钢管的尺寸和外形应采用符合精度要求的量具测量。

5.2 钢管的内外表面应在充分照明条件下逐根目视检查。

5.3 钢管的检查和验收由供方质量监督部门负责检查和验收。供方必须保证交货的各类物项符合有关标准的规定，需方有权按相应标准的规定进行检查和验收。待验收通过后，方可使用。

5.4 按照标准 GB 13296-2013 采购的不锈钢无缝钢管，其检验项目、取样方法、取样数量和试验方法应符合表 5 规定：

表 5 钢管的检验项目、取样方法、取样数量和试验方法

序号	检验项目	取样数量	取样方法	试验方法
----	------	------	------	------

1	化学成分	每炉取一个试样	GB/T 20066	GB/T 223 GB/T 11170 GB/T 20123
2	拉伸试验	每批在两根钢管上各取一个试样	GB/T 2975	GB/T 228.1
3	高温拉伸试验	每批在两根钢管上各取一个试样	GB/T 2975	GB/T 4338
4	硬度试验	每批在两根钢管上各取一个试样	GB/T 2975	GB/T 230.1 GB/T 231.1 GB/T 4340.1
5	液压试验	逐根	-	GB/T 241
6	涡流探伤	逐根	-	GB/T 7735
7	压扁试验	每批在两根钢管上各取一个试样	GB/T 246	GB 246 和 标准 6.6.1
8	扩口试验	每批在两根钢管上各取一个试样	GB/T 242	GB/T 242
9	晶粒度	每批在两根钢管上各取一个试样	GB/T 6394	GB/T 6394
10	腐蚀试验	每批在两根钢管上各取一个试样	GB/T 4334-2008 方法 E	GB/T 4334-2008 方法 E
11	超声波检验	逐根	-	GB/T 5777-2008

5.5 按照标准 GB/T 14976-2012 采购的不锈钢无缝钢管，其检验项目、取样方法、取样数量和试验方法应符合表 6 规定：

表 6 钢管的检验项目、取样方法、取样数量和试验方法

序号	检验项目	取样数量	取样方法	试验方法
1	化学成分	每炉（罐）1 个	GB/T 222	GB/T 223 GB/T 11170
2	拉伸试验	每批 2 个	不同根钢管 GB/T 2975	GB/T 228 GB/T 6397
3	压扁试验	每批 2 个	不同根钢管	GB/T 246
4	扩口试验	每批 2 个	不同根钢管	GB/T 242
5	液压试验	逐根	-	GB/T 241
6	超声波检验	逐根	-	GB/T 5777
7	晶间腐蚀检验	每批 2 个	不同根钢管	GB/T 12606
8	尺寸	逐根	-	GB/T4334.1~4334.6

9	表面	逐根	-	目视
---	----	----	---	----

5.6 按照标准 GB/T 21833-2008 采购的不锈钢无缝钢管，其检验项目、取样方法、取样数量和试验方法应符合表 7 规定：

表 7 钢管的检验项目、取样方法、取样数量和试验方法

序号	检验项目	取样数量	取样方法	试验方法
1	化学成分	每炉取一个试样	GB/T 20066	GB/T 223 GB/T 11170 GB/T 20123
2	拉伸试验	每批 2 个	不同根钢管 GB/T 2975	GB/T 228
3	高温力学试验	协议	不同根钢管 GB/T 2975	GB/T 4338
4	硬度试验	每批 2 个	不同根钢管	GB/T 230.1 GB/T 231.1
5	液压实验	逐根	-	GB/T 241
6	涡流探伤	逐根	-	GB/T 7735
7	超声波探伤	逐根	-	GB/T 5777
8	压扁试验	每批 2 个	不同根钢管	GB/T 246
9	扩口试验	每批 2 个	不同根钢管	GB/T 242
10	金相试验	每批 2 个	不同根钢管	GB/T 6401

序号	检验项目	取样数量	取样方法	试验方法
11	腐蚀试验	协议	协议	协议
12	有害沉淀相试验	协议	协议	协议
13	冲击试验	协议	协议	协议
14	尺寸、外形	逐根	整根钢管	用符合精度要求的 量具测量
15	表面	逐根	整根钢管	目视

5.7 钢管的具体需要检验项目、组批规则参见相关的标准规定。

5.8 复验与判定规则

钢管的复验与判定规则应符合 GB/T2102 的规定。

6. 质保审查

6.1 产品的质保等级参见相应的设计文件，对于质保等级为 QNA 的产品，物资公

司按照相关程序进行评价，评价合格后即加入合格供应商清单。对于质保等级为 QSA、QRA 的物项，厂家资质均需要报审。

6.2 不锈钢管道及管件的质保等级如下：

序号	系统	涉及材质	质保等级
1	CFS	S30408	QNA
2	CPS	S30408、S31608	QRAlII
3	DTS	S30408	QNA
4	PGS	022Cr19Ni10	QNA
5	SSS	S30408	QNA
6	WWS	316L、304L	QRAlII

6.3 以下物项需要进行源地评审：

- 1) 物项生产过程控制要求较高的供应商一般进行源地评审。
- 2) 需求数量特别大的供应物项，且首次使用该厂商产品。
- 3) 上游单位有源地评审要求的物项，需要进行源地评审。

6.4 产品进场后需对产品的外观、尺寸及厂家所提供的文件进行校核、审查，自检合格后方可报上游单位验收。

7. 对供应商的控制

供应商必须是经资格评价后的合格供方，采购活动开始前及采购过程中对供应商的供货能力、质量检验等进行检查、控制。并定期维护更新合格供方清单，并上报上游单位备案。

8. 需提供的文件

8.1 每批交货的钢管应附有证明该批钢管符合订货合同和产品标准规定的“质量证明书”，质量证明书应由制造厂技术质量监督部门盖章，或由指定的负责人签发。

8.2 质量证明书应符合标准 GB/T 2102-2006, 包括但不限于以下内容：

- 1) 制造厂名称；
- 2) 需方名称；
- 3) 合同号；
- 4) 产品标准号；

- 5) 钢的牌号;
- 6) 炉号、批号、交货状态、重量、根数 (或件数);
- 7) 品种名称、规格及质量等级;
- 8) 产品标准中所规定的各项检验结果 (包括参考性指标);
- 9) 技术质量监督部门印记;
- 10) 质量证明书签发日期或发货日期。

9. 其他要求及备注

9.1 包装保证产品在运输和贮存期间不致松散、受潮、变形和损坏。如上级对防护包装材

料有特殊要求可向供货方提出。

9.2 钢管标志要求参见 GB/T 2102 的相关规定。
