

询价文件

阳江开能环保能源有限公司（采购人）需采购一家 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修 单位，现将相关情况介绍如下：

一、项目名称及内容

1、项目名称：阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修项目（重新采购）（采购项目编号：YJKN（2025）-GC-003-1）；

2、采购范围：阳江开能 5 至 8 号炉共四套 I 段烟道承压部件、固定支座、下料口和氧枪口包厢、上集箱组件中的连通管和两个直集箱等部件的返厂维修制造、贮存等工作，具体详见附件技术规范书；

3、项目地点：广东省阳江市高新区港口工业区海港二横路一号阳江开能环保能源有限公司；

4、维修期限相关要求：合同签订及相关款项支付后，成交人根据采购人的正式通知，派遣相关车辆到采购人指定地点装运所需返厂维修的设备。维修好的设备暂时贮存在成交人处，贮存时长具体发运时间以采购人正式通知为准，但最长不超过 48 个月（自设备运抵至成交人处起算）。

二、项目发布

本采购项目信息在东莞实业投资控股集团有限公司网站-招标采购栏目（<http://www.dgsy.com.cn/>）发布。

★三、响应人资格要求

1、响应人须为在中华人民共和国境内登记注册的具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织。【提供《营业执照》复印件（加盖公章）或《事业单位法人证书》复印件（加盖公章）或其他主体证书复印件（加盖公章）】

2、业绩要求：具备余热锅炉供货项目经验，要求2020年1月1日起至2025年4月30日，完成至少1个余热锅炉供货业绩。【按合同签订时间为准，须提供合同关键页复印件（包含但不限于合同首页、合同金额页、合同签字页等）、该合同期内任意一期发票复印件，并加盖投标人公章。

3、资质要求：响应人须具备特种设备生产许可证-承压类特种安装、修理、改造-锅炉(B)（或以上）资质证书，且在有效期内。【提供资质证书复印件（加盖公章）】

4、采购人不集中组织现场探勘，但响应人必须自行踏勘现场并保留经采购人现场相关人员盖章签字确认的《响应人参与现场踏勘确认函回执》，此项作为响应必要条件，并放于响应人的报价文件中（详见附件十四）

5、未被列入东实集团及下属企业相关领域黑名单。

6、本项目不接受联合体报价。

四、采购内容及要求

具体要求详见本询价文件附件六《阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修技术规范书》。响应人须仔细了解清单及技术规范所列内容，因未详细了解造成报价项目遗漏，由响应人自行负责。

五、完成时间

维修期限要求：合同签订及相关款项支付后，成交人根据采购人的正式通知，派遣相关车辆到采购人指定地点装运所需返厂维修的设备。维修好的设备暂时贮存在成交人处，贮存时长具体发运时间以采购人正式通知为准，但最长不超过 48 个月（自设备运抵至成交人处起算）。

六、支付方式

1、预付款：合同签订生效后，成交人开出预付款等额发票，采购人支付合同总价的 30%作为预付款。

2、完工验收款：所有设备维修完成之后，发运前经采购人验收完成后，采购人向成交人支付至合同总价的 97%。

3、质保金及质保期：保留合同总价 3%作为质保金，质保期为所有设备完成修复后货到采购人现场满 18 个月或安装完成后满 12 个月，先到为准。

七、报价

采购限价：人民币¥900,000.00 元整（大写：玖拾万元整）（含税，包含 13%的增值税专用发票）。

本项目发包方式为固定总价包干的形式，承包内容为附件六《阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修技术规范

范书》的全部内容。

八、定标

本次项目采用询价方式进行采购，询价小组对各供应商响应文件进行审核，并根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且不含税报价最低的原则，推荐成交候选供应商。

询价结束后，招标采购工作小组将相关询价情况按程序审批并确定成交人。

九、采取的合同文本

合同签订的依据为附件七合同模板询价函、响应文件及补充说明等。确定成交单位后，成交单位在 10 天内与采购人签订合同。

响应人收款前需向采购人提供请款材料和开具合法有效等额的增值税专用发票，否则采购人有权拒绝付款。

★十、响应文件的组成部分（响应文件本项资料如有不全，则作无效报价处理）

- 1、报价函（模板）及报价清单；
- 2、法定代表人身份证明（模板）以及法定代表人身份证复印件；
- 3、法人授权书（模板）及被委托人身份证复印件；
- 4、承诺函（模板）
- 5、投标人未到场证明（如需）
- 6、商务技术偏离表（模板）

- 7、符合“响应人资格要求”对应的证明资料；
- 8、技术方案（响应人可根据附件六技术规范书修改补充）

9、响应人认为需要提供的其他资料。

响应人须严格按照采购人提供的表单格式报价，响应文件必须装订完整，于骑缝处加盖投标单位企业公章。装有响应文件的文件袋须贴有密封条，于骑缝处加盖企业公章。

十一、响应文件份数

正本一份副本一份，并提供响应文件扫描件电子版（U盘）。

十二、保证金金额及缴纳方式

1、开标前，响应人应在项目开标前缴纳人民币壹万捌仟元整（小写¥18000.00元）至以下报价保证金专用账户（响应人与交款人名称必须一致，不接受个人名义转账）作为项目投标保证金。成交单位的投标保证金不退还，待双方签订合同后，转为履约保证金。未中标单位的保证金在项目中标确定后的10个工作日内无息退还。

报价保证金收款账户信息：

帐户名称：阳江开能环保能源有限公司；

开户银行：广发银行股份有限公司阳江分行；

银行帐号：9550 8802 0063 4500 171；

2、成交单位的报价保证金在本项目合同签订后自动转为履约保证金，作为成交单位在履约过程中违约金或罚款的

扣罚来源之一，履约保证金申请返还时间为采购人项目最终验收合格后，成交单位没有任何违约的情况下由成交单位提交退款申请，收到成交单位申请后 30 个日历日内，采购人一次性无息退回。

十三、开标时间及地址

1、接收响应文件截止及开标时间：**2025 年 7 月 8 日（星期二）下午 15:00。**

2、本项目原则上需要现场递交报价文件，如报价人因自身原因无法到现场开标，可选择邮寄递交报价文件。

（1）现场递交报价文件

报价人须委派法定代表人或授权委托人按时到开标地址提交报价文件并参加开标会议，开标时间后到达的拒收报价文件。

报价人现场递交报价文件地址：广东省东莞市东城街道八一路 1 号机关二号大院九号楼 102 会议室，逾期无效。

（2）邮寄递交报价文件

报价人必须确保报价文件密封完好，在开标截止时间前一日送达采购人处，须使用顺丰速运提前寄送（运费自理，采购人拒收到付件），因邮寄造成报价文件破损无效或文件丢失的责任由报价人自负，因快递派件人员无工作证等原因（如顺丰即日达）造成快递派件问题的责任由报价人自负，开标时间后送达的报价文件无效。

邮寄递交报价收件信息：

收件地址：广东省东莞市东城街道八一路1号机关二号
大院九号楼102会议室

联系人：吕先生

联系电话：15692019575

十四、注意事项

1、若响应人未按规定时间将文件送达现场，视为放弃投标资格。

2、采购人向响应人提供的有关资料和数据，是采购人现有的能使响应人利用的资料，采购人对响应人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

3、本项目执行过程中将遵循国家、省、市有关法律、法规、标准、技术规范和规范性文件的最新规定。

4、成交单位对采购文件中技术条款作出的负偏离，采购人如不接受，可要求成交单位以采购文件的要求为准，如成交单位拒绝的，采购人有权取消其成交资格或取消合同。采购人不作任何补偿。

5、本项目仅可提交一个报价方案，提交两个或以上报价方案的响应人视为无效报价。

6、本项目不接受响应人其他附加条件。

7、有下列情形之一的，报价保证金将被没收，并纳入采购人供应商黑名单：

(1) 中标后无正当理由放弃中标或不与采购人签订合同。

(2) 成交人将本项目转让给他人，或者在报价文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人，采购人可没收其报价保证金。

(3) 报价人提供虚假报价文件或虚假补充文件。

阳江开能环保能源有限公司

2025年6月24日



附件一 响应须知

响应须知

项号	内容	说明与要求
1	项目名称	阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修项目
2	建设地点	广东省阳江市高新区港口工业区海港二横路一号阳江开能环保能源有限公司
2	维修期限要求	合同签订及相关款项支付后，成交人根据采购人的正式通知，派遣相关车辆到采购人指定地点装运所需返厂维修的设备。维修好的设备暂时贮存在成交人处，贮存时长以发包方正式通知的发运时间为准，但最长不超过 48 个月（自设备运抵至成交人处起算）。
3	单位资质要求	响应人须具备特种设备生产许可证-承压类特种安装、修理、改造-锅炉(B)（或以上）资质证书，且在有效期内。
4	询价保证金金额及缴纳方式	开标前，响应人应在项目开标前缴纳人民币壹万捌仟元整（小写¥18000.00 元）至以下投标保证金专用账户（响应人与交款人名称必须一致，不接受个人名义转账）作为项目投标保证金。成交单位的投标保证金不退还，待双方签订合同后，转为履约保证金。未中标单位的保证金在项

项号	内容	说明与要求
		目中标确定后的 10 个工作日内无息退还。 报价保证金收款账户信息： 帐户名称：阳江开能环保能源有限公司； 开户银行：广发银行股份有限公司阳江分行； 银行帐号：9550 8802 0063 4500 171。
5	询价有效期	90 天
	响应人不得存在的情形	1、响应人不得存在下列情形之一，否则采购人有权取消其参与响应资格或成交资格： （1）为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）； （2）被责令停业的； （3）被暂停或取消投标资格的； （4）财产被接管或冻结的； （5）在最近三年内有骗取中标、严重违约、重大质量或安全问题的； （6）法律法规规定的其他情形； （7）询价文件规定的其他情形：见询价公告或询价响应须知前附表。 2、响应人在询价活动中有下列行为之一的，应视情节轻重，暂停或取消其参与采

项号	内容	说明与要求
		购人及东实集团旗下采购项目的资格： (1) 响应人之间相互串通、或与采购人、代理机构、评审委员会成员串通询价，损害采购人或者其他响应人的合法权益的； (2) 向采购人、代理机构、评审委会成员或其他相关工作人员行贿的； (3) 以他人名义询价或以其他方式弄虚作假，骗取成交的； (4) 成交人私自将成交项目转让给他人的，将成交项目肢解后分别转让给他人的； (5) 成交人无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照询价文件要求提交履约担保的； (6) 响应人捏造事实、伪造材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉，给他人造成损失的； (7) 相关工作人员应当回避而不回避的； (8) 其他违法违规的行为。 3、有下列情形之一的，视为响应人串通询价，其响应无效：

项号	内容	说明与要求
		(1) 不同响应人的响应文件由同一单位或者个人编制; (2) 不同响应人委托同一单位或者个人办理响应事宜; (3) 不同响应人的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人; (4) 不同响应人的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异; (5) 不同响应人的响应文件相互混装; (6) 不同响应人的响应保证金从同一单位或者个人的账户转出。 4、使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书响应的,属于以他人名义询价,其响应无效: 5、有下列情形之一的,属于以其他方式弄虚作假的行为,其响应无效: (1) 使用伪造、变造的许可证件; (2) 提供虚假的财务状况或者业绩; (3) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明; (4) 提供虚假的信用状况; (5) 其他弄虚作假的行为。

项号	内容	说明与要求
		6、响应人相关工作人员与采购人或采购代理机构有以下利害关系之一的，应当回避： （一）是其主要负责人的近亲属的； （二）询价活动前 3 年内与其存在劳动关系，担任其董事、监事，是其控股股东或实际控制人，或存在其他经济利益关系，可能影响询价活动公平公正的； （三）其他可能影响询价活动公平、公正进行的关系。

附件二报价函及报价清单

报价函

阳江开能环保能源有限公司：

针对贵司阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修项目，
我司愿意以含税价合计人民币 xxxx 元（大写），¥xxx.00（小写）（含
13%增值税专票）承接此项目。

响应人名称（加盖公章）：

法定代表人（签名或盖章）：

联系人：

联系电话：

日期：

报价清单

序号	费用项目名称	数量	单位	预估总重量(吨)	单价(元)	总价(元)	备注
一	材料费						
1	管材(受热管及直集箱连通管等)	4	套	23.7			
2	板材(扁钢、筋板、包箱板等)	4	套	16.1			
3	耐磨材料等其它费用	4	套				
二	维修费						
1	拆除及制造、维修费用	4	套				
2	耐磨材料敷设施工费	4	套				
3	检测及报检费用	4	套				
三	场地占用费	1	项				不超过48个月
四	运输费	1	项				仅包含采购人至成交人目的地单趟运费
五	其它费用	1	项				由响应人自行考虑
包干总价							

响应人名称(加盖公章):
 法定代表人(签名或盖章):
 联系人:
 联系电话:
 日期:

附件三法人证明

法定代表人身份证明书及法定代表人身份证复印件

阳江开能环保能源有限公司：

本证明书声明：注册于（国家名称）的____（响应人名称）在下面签字的_____（法定代表人姓名、职务）为本公司的合法代表人（须附法定代表人身份证复印件）。

特此证明

响应人名称（加盖公章）：

响应人地址：

法定代表人（签名或盖私章）：

职务：

附件四法人授权书

授权委托书

阳江开能环保能源有限公司：

本委托书声明：在下面签字的（填写法定代表人姓名、职务）代表（填写响应人名称）委托在下面签字的（填写受委托人的姓名、职务）为本公司的合法代表人，就阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修项目等相关服务的谈判和合同的执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜（相关身份证复印件须附后）。

本委托书于 年 月 日至 年 月 日签字生效，有效期与询价有效期一致，特此声明。

响应人名称（加盖公章）：

响应人地址：

法定代表人（签字或盖章）：

职务：

受委托人（签字或盖章）：

职务：

日期：

附件五承诺函

承诺函

阳江开能环保能源有限公司：

我司就参加 阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修项目 投标工作，作出以下承诺：

我公司已充分了解采购项目情况，本次报价完全响应询价文件的要求，我公司所提供的 服务内容 等于或优于采购人需求，并承诺如不满足采购人需求，采购人有权取消合同并进行违约处罚。

响应人名称（加盖公章）：

响应人地址：

法定代表人（签字或盖章）：

职务：

日期：

附件六 技术规范书

阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道 维修技术规范书

一、概况

阳江开能 5-8 号 AOD 汽化烟道余热锅炉 I 段烟道为河北宏发 2021 年生产制造并投入运行的设备，于 2025 年 1 月因频繁泄漏更换下来，现存放于阳江开能项目现场，具体情况由承包方进行踏勘确认。为修旧利废，节约资源，经发包方阳江开能现场评估决定对更换下来的 4 套旧 I 段烟道进行维修再利用。

二、总则

1. 本协议规定了阳江开能原 5-8 号 AOD 汽化烟道余热锅炉更换下来的 4 套 I 段烟道的维修内容、技术要求、检验、验收、试验、包装、标志、运输和出厂文件。
2. 本技术规范提出的所有要求仅为最低要求，未含内容由承包方提出并负责。

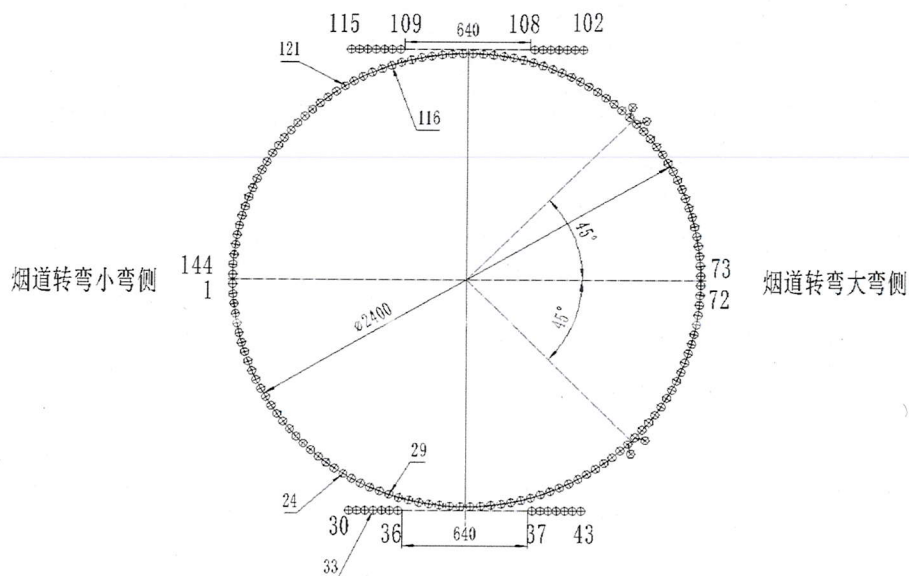
三、维修范围及内容

I 段烟道部件维修范围包含：5 至 8 号炉 4 套 I 段烟道承压部件、固定支座、下料口和氧枪口包厢、上集箱组件中的连通管和两个直集箱等，具体见以下维修内容：

阳江开能5-8号炉 I 段烟道维修						
序号	炉号	维修内容	规格	材料	数量	备注
1	5号炉	受热管	Φ42x5	20G (GB/T5310)	781m	受热管图32-108号管共72根管更换
2		直集箱和连通管	组件	20 (GB/T3087)	1	上集箱组件更换直集箱及连通管
3		固定支座	组件	Q235B	1套	固定支座全部更换
4		烟道缩短200mm				烟道拐点至上集箱组件连接法兰之间
5	6号炉	受热管	Φ42x5	20G (GB/T5310)	1046m	受热管图24-121号管共98根管更换
6		直集箱和连通管	组件	20 (GB/T3087)	1	上集箱组件更换直集箱及连通管
7		固定支座	组件	Q235B	1套	固定支座全部更换
8		烟道缩短200mm				烟道拐点至上集箱组件连接法兰之间
9	7号炉	受热管	Φ42x5	20G (GB/T5310)	864m	受热管图33-112号管共98根管更换
10		直集箱和连通管	组件	20 (GB/T3087)	1	上集箱组件更换直集箱及连通管
11		固定支座	组件	Q235B	1套	固定支座全部更换
12		烟道缩短200mm				烟道拐点至上集箱组件连接法兰之间
13	8号炉	受热管	Φ42x5	20G (GB/T5310)	925m	受热管图30-115号管共98根管更换
14		直集箱和连通管	组件	20 (GB/T3087)	1	上集箱组件更换直集箱及连通管
15		固定支座	组件	Q235B	1套	固定支座全部更换
16		下料口包厢	组件	Q235B	2套	烟道两侧下料口包厢更换
17		烟道缩短200mm				烟道拐点至上集箱组件连接法兰之间

18、5-8#炉下料口和氧枪口包厢组件，具体要求详见维修和制造技术要求第 13 条。

附管号图：



四、规范性引用文件

TSG G0001 《锅炉安全技术规程》

GB/T 16507.1 水管锅炉设计 第1部分 总则

GB/T 16507.2 水管锅炉 第2部分:材料

GB/T 16507.3 水管锅炉 第3部分:结构设计

GB/T 16507.4 水管锅炉 第4部分:受压元件强度计算

GB/T 16507.5 水管锅炉 第5部分:制造

GB/T 16507.6 水管锅炉 第6部分:检验、试验和验收

GB/T 16507.7 水管锅炉 第7部分:安全附件和仪表

GB/T 16507.8 水管锅炉 第8部分:安装与运行

NB/T 47055 《锅炉涂装和包装通用技术条件》

JB/T 5255 《焊制鳍片管(屏)技术条件》

GB/T 3323.1 《焊缝无损检测 射线检测 第1部分:X和伽玛射线的胶片技术》

GB/T 713 《承压设备用钢板和钢带》

GB/T 3087 《中低压锅炉用无缝钢管》

GB/T 5310 《高压锅炉用无缝钢管》

GB985 《气焊、手工焊电弧焊及气体保护焊坡口的基本形式与尺寸》

五、I 段烟道维修技术及制造要求

1. 烟道受热面管子及联箱的维修应符合 GB/T16507《水管锅炉》相关材料、结构、检验等规定内容。
2. 材料选用应按 GB/T 16507《水管锅炉》和 TSG G0001《锅炉安全技术规程》的要求，材料质量应符合相关国家标准或行业标准要求。并且满足以下条件：
 - (1) 材料质量证明书的内容应当齐全，并且印制可以追溯的信息化标识，加盖材料制造单位质量检验章，同时在材料的明显部位做出清晰、牢固的钢印标志或者其他标志；
 - (2) 锅炉材料采购单位从非材料制造单位取得锅炉用材料时，应当取得材料制造单位提供的质量证明书原件或者加盖了材料经营单位公章和经办负责人签字(章)的复印件；
 - (3) 材料使用单位应当对所取得的锅炉用材料及材料质量证明书的真实性和一致性负责。
3. 烟道维修制造工艺文件应与本单位的生产条件相符合，受压元件的维修制造应采用成熟经验的工艺和方法，不应产生影响安全和使用的附加应力或有害缺陷。
4. 原材料应符合 GB/T16507.2 和设计图样的要求。应根据经国家核准的鉴定机构审核通过的设计图样、制造单位的工艺及技术要求 and 相应的工程实际经验来制造和装配，受热面管束及焊接在受热面管束上的支座、筋板应进行制造监督检验，且立面筋板不应同时焊接在两根管子或护瓦上。
5. 应确保维修部分的受压元件加工或成形后的实际厚度不小于设计要求的最小需要厚度。
6. 采用冷成形时，应考虑所用钢材的冷脆性。采用温成形时，应避开钢材的回火脆性温度区。
7. 材料成形工艺应考虑材料的应变量。冷成形所采用的制造方法不应使元件产生过大的应变量，否则应进行相应的成形后热处理。
8. 管子成形包括弯管和管端成形。若管子采用冷成形不能满足产品技术要求时应采用热成形，管子成形后的热处理要求应符合《水管锅炉设计》第五部分制造 (GB16507.5) 相关内容要求。
9. 弯管应根据管子材料、规格、弯曲半径、弯管形状和弯管设备选用热成形（即热弯，包括内侧加热弯热挤压成形及中频感应加热弯等）或冷成形（即冷弯）。采用热弯时，应严格控制加热规范和加热范围。
10. 焊接。用焊接方法制造的受压元件和承载构件，对于受压元件之间及与承载构件的焊接，应制定符合要求的焊接工艺和相应的检查、验收要求，以保证焊接质量。
11. 焊接工艺评定、焊接工艺、焊接操作人员、焊接材料、焊接坡口、焊前预热和后热及热处理应满足《水管锅炉设计》第五部分制造 (GB16507.5) 相关内容要求。
12. 烟道支座设计应合理，受力均匀，布置及焊接方式应根据同类型设计经验确保与管道的焊接部位膨胀不应受限或不因受限导致焊缝和焊接处开裂。对于承受荷载的非受压元件应按有关规定确定其计算尺寸。支座的焊接固定形式应在原设计的基础上升级优化、改善运行中的交变应力影响，要保证不因应力变化，造成水冷壁拉裂、泄漏。
13. 氧枪口及下料口的装置应设计并于出场前敷设耐磨耐火浇注料。另有现场由发包方敷设浇注料区域（见附件图：烟道拐点 B-B 至一段烟道出口区域中心线左右共 64 根管子，即：第 40 号管至 103 号管）须设置抓钉，抓钉材质为 310s 或 cr25Ni20，长度为 50mm，直径 8mm 或扁钢不小于 5*10mm，抓钉为 Y 型，呈梅花型布置，数量为 25 个/m²（注：本次采购不含抓钉焊接，但在出厂前根据发包方实际运行经验另行委托，数量及范围可能有微小变化）。
- 密封盒与承压管子间的连接建议采用通过外护瓦的间接焊接连接方式，护瓦焊接在管束间的鳍片上，密封盒的侧板焊接在护瓦上，且与护瓦焊接的侧板间焊接采用连续断焊的方式，焊接尺寸和焊接断焊间距由厂家确定。
14. 烟道受热面管道应进行防磨喷涂，喷涂范围包括烟道内壁受热面管子和下集箱以下烟道外向管子，喷涂材料采用镍基合金喷涂材料，并提供合格证书。建议采用防磨性能不低于 HDS955+HDS930 喷涂材料，喷涂厚度不小于 0.6mm~0.8mm，喷涂施工工艺应满足《循环流化床锅炉受热面防磨喷涂技术规范》(DLT1595-2016) 相关要求。（注：本次采购不含防磨喷涂，但在出厂前根据发包方实际运行经验另行委托，数量及范围可能有微小变化）
15. 烟道内外表面涂防铸底漆二遍，按 NB/T47055-2017《锅炉涂装和包装通用技术条件》进行油漆、包装、运输。
16. 汽化烟道维修后，所有水冷壁管厚度不得再有低于 4.2-4.5mm。

六、检验检测、试验及验收

1. 烟道本体部件维修部分所有焊口应进行外观检查，并至少满足以下要求：
 - 焊接外形尺寸应符合设计图样和工艺文件的要求；
 - 焊缝高度不得低于母材表面，焊缝与母材应圆滑过渡，焊缝及其热影响区表面不得存在裂纹、未熔合、夹渣、弧坑和气孔等缺陷；
 - 集箱环焊缝无咬边，其余焊缝咬边深度不超过 0.5mm，管子焊缝两侧咬边总长度不超过管子周长 20%，且不超过 40mm。
2. 无损检测。维修更换部分的焊接质量无损检测应满 GB/T16507《水管锅炉》和 NB/T 47013《承压设备无损检测》规定有关检测要求比例和规定，并提供无损检测报告。
3. 水压试验
供货烟道承压部件试验要求应符合 GB/T 16507.6 的规定，并提供水压试验报告。保压时间为：
 - 散件出厂的集箱及管道类部件，保压时间为 5min。
 - 以箱体组件出厂的部件，保压时间为 20min。
 - 整体水压试验压力为其设计压力的 1.25 倍，保压时间为 20min。水压试验合格要求：
 - 在受压件金属壁和焊缝上没有水珠和水雾；
 - 水压试验后，没有发现明显残余变形。

七、包装、标志、运输和贮存

1. 包装
 - 1.1 零部件包装应符合 NB/T 47055 的规定，并应符合陆路运输和装卸的要求。
 - 1.2 零部件应分类装箱，遵循适于运输、便于查找和安装的原则。包装牢固、可靠，并应采取防震、防潮、防雨等措施，确保设备在装卸、运输、贮存过程中不发生锈蚀、损坏等情况。
 - 1.3 零部件装箱时应排列紧密、稳妥牢固，以防止在运输和装卸时其在箱内滑动或撞击；精密或易碎的零部件必须装箱并充填软性物，以防发生震动或撞击。
2. 标志设备标牌
 - 2.1 设备应有固定标志，至少包括：制造厂名称，型号，产品编号，生产日期。
 - 2.2 包装标志。设备（无论装在箱内还是成捆的散件）的包装，都应贴有标明产品编号、设备名称、部件名称的标签；备品备件和专用工具还应标明“备品备件”和“工具”字样。
3. 运输及装卸
 - 3.1 烟道由承包方负责发包方起运地至承包方目的地单趟的运输，即：旧烟道设备自阳江开能至承包方的运输由承包方负责并承担相应的费用。起运地阳江开能侧的烟道装卸车由发包方负责，目的地承包方侧的烟道装卸车由承包方负责。
 - 3.2 零部件在运输装卸过程中，应避免剧烈碰撞、跌落冲击，应采用螺栓或其他锁紧装置固定，防止在储运过程中脱落。
 - 3.3 因运输超限而拆成分段托运的零部件，应采取运输支撑措施，以保证其状态正确并防止变形。
4. 贮存
 - 4.1 维修好的 I 段烟道暂存在承包方，贮存时长以发包方正式通知的发运时间为准，但最长不超过 48 个月（自设备运抵至成交人处起算）。
 - 4.2 贮存期间，I 段烟道应按锅炉长期保养方案进行长期保养，并确保承压部件不被腐蚀。建议保养方案：锅炉水压试验监检后对烟道进行整体烘干，各管道开口端口用盲板封堵，利用联箱疏水或放空进行充氮气保养。充氮气压力维持不低于 0.1MPa，氮气纯度不低于 98%。

八、出厂文件

包括但不限于以下发包方使用所需的资料（未详尽描述部分由承包方补充）：

- ✓ 产品主要维修更换的受压元件使用材料一览表
- ✓ 通球试验报告
- ✓ 焊接记录
- ✓ 无损检测报告
- ✓ 热处理报告
- ✓ 热处理曲线图
- ✓ 压力试验检验报告
- ✓ 产品质量证明书
- ✓ 设计图纸（电子版 1 套，纸质版 8 套）

九、技术服务

1. 承包方应派遣人员进行设备到货的数量清点、质量检验和货物交接，并对交货结果负责。
2. 承包方应派遣有经验的技术人员赴现场进行与锅炉安装、调试等有关的技术指导服务。
3. 承包方现场服务人员应向发包方及设备安装人员详细介绍锅炉设计的图纸和技术文件等，回答并解决所提出的问题。
4. 承包方服务人员应及时向安装人员提供技术咨询服务，以便确保安装工作顺利进行。
5. 发包方 AOD 炉大修完后，承包方需提供承发双方属地特检院检测报告或验收资料，以满足发包方报检需求。

十、附件

附件：按维修内容更改后的设计图纸。

附件七 合同模板

阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修合同

发 包 方（甲方）：阳江开能环保能源有限公司

承 包 方（乙方）：

合同编号：

签约地点：广东省阳江市

签订日期： 年 月

发包方（甲方）：阳江开能环保能源有限公司

承包方（乙方）：

依据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律法规，遵循平等、自愿、互利互惠、公平和诚实信用的原则，发、承包方双方就本合同范围内阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修事项协商一致，订本合同，合同条款如下：

第一条 项目概况

1.1 项目名称：阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修项目；

1.2 项目地点：广东省阳江市高新区临港工业园海港二横路 1 号；

第二条 承包范围

2.1 承包范围：阳江开能 5 至 8 号炉共四套 I 段烟道承压部件、固定支座、下料口和氧枪口包厢、上集箱组件中的连通管和两个直集箱等部件的返厂维修制造、贮存等工作。具体要求详见附件 2 阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修技术规范书。

本合同的发包方式为固定总价包干的模式，范围详见附件 1《价格清单》。

第二条 质量标准

质量标准：符合国家及有关部门的规范规定及质量验收标准，并能满足发包方的各项技术与功能要求，保证符合设计及规范要求，验收合格。

第三条 合同价款

3.1 本合同价税合计包干总价为 元（大写人民币 元整 ）（以下简称“合同总价（含税）”），合同履行期间根据本条第 1 项规定调整销项税额的，结算合同价税合计对应调整。。

3.2 本合同价（不含税金额）包干总价为 元（大写人民币 分 ）。在本合同履行过程中，合同价（不含税金额）不随法律法规政策、物价人工、工期调整而进行调整，未经甲方书面确认，乙方无权增加任何费用。

3.3 依法计算并根据本合同约定确定的税金由乙方承担。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第 691 号修订版）及当前税务部门的相关规定，本合同项目的设备系统供货增值税税率为 13% ，对应的销项税额为¥ 元（大写人民币 ）；

合同价款包括但不限于：（1）人工费；（2）辅材备件费；（3）机械费；（4）管理费；（5）利润；（6）运输费；（7）规费；（8）合同期的工料机差价；（9）税金（13%专票）；（10）相关保险；（11）防磨喷涂；（12）检测及报检费用；（13）设备保管费用等。

第四条 维修服务期要求：

4.1 合同签订及相关款项支付后，承包方根据发包方的正式通知，派遣相关车辆到发包方指定地点装运所需返厂维修的设备。维修好的设备暂时贮存在承包方处，贮存时长以发包方正式通知的发运时间为准，但最长不超过 48 个月（自设备运抵至承包方处起算）。

第五条 材料设备供应：

5.1 发包方供应材料设备

5.1.1 实行发包方供应材料设备的，双方应当约定发包方供应材料设备的一览表。

5.1.2 发包方按一览表约定的内容提供材料设备，并向承包方提供产品合格证明，对其质量负责。发包方在所供材料设备到货前 24 小时，以书面形式通知承包方，由承包方派人与发包方共同清点。

5.1.3 发包方供应的材料设备，承包方派人参加清点后由承包方妥善保管。因承包方原因发生丢失损坏，由承包方负责赔偿。

5.2 承包方采购材料设备

5.2.1 承包方负责采购材料设备的，应按照专用条款约定及设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明，对材料设备质量负责。

5.2.2 承包方采购的材料设备与设计或标准要求不符时，承包方应重新采购符合要求的产品，承担由此发生的费用。

5.2.3 承包方采购的材料设备在使用前，承包方应按合同的要求进行检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由承包方承担。

第六条 质量与检查

6.1 项目质量

项目质量标准的评定以现行国家或行业的质量检验评定标准为依据，并符合发包方要求。

6.2 承包方应认真按照标准、规范和设计图纸要求进行维修，随时接受发包方的检查检验，为检验提供便利条件。

6.3 维修质量达不到约定标准的部分，发包方工程师一经发现，应要求承包方拆除和重新维修，承包方应按发包方代表人员的要求返工、修改，直到符合约定标准。因承包方原因达不到约定标准，由承包方承担返工、修改的费用。

6.4 双方对维修质量有争议，由双方同意的质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。若均有责任，由双方根据其责任分别承担。

6.5 承包方所有的各种原材料、设备必须有出厂合格证书，试验、化验报告单，使用说明，检测、检验报告和设备验收标准。发包方或政府相关主管部门可以随机抽检原材料和设备，并有权对其进行化验、检测（化验、检测的费用由承包方承担），不合格的材料、设备不允许使用。

第七条 款项支付：款项支付方式为银行转账。

7.1 预付款：合同签订生效后，承包方开出预付款等额发票，发包方支付合同总价的30%作为预付款。

7.2 工验收款：所有设备维修完成之后，发运前经发包方验收完成后，承包方向发包方支付至合同总价的97%。

7.3 质保金及质保期：保留合同总价3%作为质保金，质保期为所有设备完成修复后货到发包方现场满18个月或安装完成后满12个月，先到为准。

7.4 承包方收款信息（承包方已核对无误并确认）：

收款人：

开户行：

账号：

7.5 开具发票

承包方按发包方以及项目所在地税务局要求开具合同额13%增值税专用发票，每笔款项支付前，承包方必须向发包方提供等额的增值税专用发票。

7.6 担保

承包方向发包方提供履约担保，担保方式为：履约保证金

第八条 质量保修

8.1 本合同的保修期为：设备完成修复后货到发包方现场满18个月或安装完成后满12个月，先到为准。

8.2 质量保修责任

属于保修范围内的项目，承包方应在接到修理通知之日后7天内派人修理。承包方不在约定期限内派人修理，发包方可委托其他人员修理，保修费用由承包方予以承担。

8.3 发生须紧急抢修事故，承包方接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。非承包方施工质量引起的事故，抢修费用由发包方承担。

8.4 在质量保修期内进行返修的部分按重新验收合格之日起重新计算，这部分的质量保修期从重新验收合格之日起顺延壹年。

第九条 贮存与运输

9.1 本合同项下货物的贮存应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，且符合国家及行业相关标准的规定。

9.2 承包方运输的所有货物要符合有关标准规定的具有适合长途运输、多次搬运和装卸的适当防护措施。防护应按设备特点，按需要分别采取对应的保护措施，以保证货物在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全运抵甲方指定收货地点。

9.3 凡由于包装防护不良、运输方式不当或非法运输造成的事故、损失、行政处罚和由此产生的其他全部费用均由承包方全部承担。

9.4 货物在贮存、运输过程中发生的货物毁损、灭失等所有相关风险全部由承包方承担，并承担因此导致

发包方工期延误，以及物价、人工上涨等所有增加的费用。

9.5 承包方应负责为本合同项下所有货物购买相应的商业保险，投保保险金额应不低于相应设备发票金额的 110%，保险费已包含在合同价中。如因承包方未能投保或保险人不予承担相应责任而货物在经发包方验收合格前的贮存、运输、装卸等过程中发生毁损、灭失的风险由承包方自行承担。

第十条 违约

10.1 因承包方原因导致所维修设备的质量达不到本合同技术规范书约定的质量标准、验收标准，则承包方负责无条件整改直至合格，所延误工期不予顺延，并承担由此造成发包方的一切损失。

10.2 设备维修过程中承包方应做好发包方设备、设施的防护工作，如保护不当或为采用保护造成损坏，因此造成的直接或间接损失承包方应予以赔偿。

10.3 承包方违反本合同约定义务且未按发包方要求限期完成整改的，发包方有权解除合同，并对承包方处以预付款双倍的违约金，违约金不足以弥补损失的，有权进一步索赔。

10.4 合同生效后，承包方无法定理由不能单方提出终止合同，否则属单方面毁约，承包方毁约将给发包方造成损失，因此除赔偿发包方全部损失外，还必须支付合同总价款 20 %的违约金。

10.5 因承包方违反本合同约定导致发包方权益受损的，发包方为维护自身权益所支付的所有费用均由承包方承担，包括但不限于发包方为此支付的诉讼费、律师费、鉴定费、公证费、交通住宿费等全部费用。

第十一条 合同纠纷解决方式

发、承包双方在履行合同中发生纠纷，应友好协商解决，如协商不成，双方同意在发包方所在地人民法院申请诉讼解决。

第十二条 履约担保

本合同的履约担保金额为人民币¥18000 元（大写：壹万捌仟元整），由承包方所缴纳的响应保证金转化。履约担保期限从合同签订之日起至设备维修完成交付至发包方期间保持有效；承包方在本合同项下的义务全部履行完毕，且经发包方验收合格（或者视同验收合格），承包方向发包方提供履约保证金退还申请书，发包方审核无误后五个工作日内无息退还。若承包方不履行合同或者履行不符合合同约定或者有任何其他违约行为，发包方有权扣除承包方履约保证金，发包方暂扣的履约保证金金额不足以扣除违约赔偿费用的，发包方有权在承包方的结算款中扣除或由承包方自行补足，发包方在扣除该笔违约赔偿费用前书面通知承包方。

第十三条 其他事宜

13.1 发包方向承包方提供的有关现场的资料和数据，是发包方现有的能使承包方利用的资料，发包方对承包方由此而作出的推论、理解和结论概不负责。

13.2 本合同自双方签字盖章后生效。本合同一式四份，双方各执两份。

（本页为签字页无正文）

发包方：阳江开能环保能源有限公司

承包方：

地址：阳江高新区港口工业园海港二横路1号 地址：

法定代表人或

法定代表人或

委托代理人：

委托代理人：

签订日期： 年 月 日

签订日期： 年 月 日

附件1 价格清单（与询价文件附件二一致）

附件 2 技术规范书（与询价文件附件六一致）

- 9.1 本协议作为合同附件，与经济合同具有同等法律效力。
- 9.2 其它工作执行阳江开能环保能源有限公司相关管理规定。
- 9.3 未尽事宜双方协商解决。
- 9.4 本协议一式四份，双方各执二份。

发包方：阳江开能环保能源有限公司

承包方：

法定代表人或

法定代表人或

委托代理人：

委托代理人：

附件 3:

阳光合作协议

甲方（全称）：阳江开能环保能源有限公司

乙方（全称）：

甲乙双方于 年 月 日签署了阳江开能 5-8 号 A0D 余热锅炉 I 段烟道维修合同（以下简称原合同），为加强双方阳光合作，保证职员职业安全，甲乙双方经协商签定本协议并作为双方共同遵守的阳光合作行为准则。

一、 甲方责任

1. 甲方有责任向乙方介绍本单位有关采购管理通用原则和本协议的规定。
2. 甲方有责任对本单位相关人员进行阳光合作教育。
3. 甲方人员应严格遵守本单位有关阳光合作管理的规定，不得接受乙方任何形式的回扣、实物、现金、有价证券、礼券等有价物品，不得参加乙方提供的旅游或其他可能影响职务行为公正履行的活动。
4. 甲方人员如违反阳光合作管理制度及本协议规定，甲方视情节轻重、影响大小给予行政及经济处罚。
5. 对于乙方举报甲方人员违反阳光合作规定的情况，甲方应及时进行调查，根据调查情况进行处理，并将调查结果向乙方反馈。
6. 接受举报的一方应为举报方保密，不得对举报方进行报复，对举报属实和严格遵守《阳光合作协议》的合作方，在同等条件下给予后续合作的优先权。

二、 乙方责任

1. 乙方应保证乙方人员了解甲方有关采购管理通用原则和及本协议的规定，并遵照执行。
2. 乙方不得以任何形式给予甲方人员回扣、赠送实物、现金、有价证券、礼券等有价物品或提供旅游等其他可能影响职务行为公正履行的活动（以下统称“财物”）。

3. 乙方有责任接受甲方对乙方在合作期间阳光合作管理执行情况的监督,并对甲方相关调查工作主动配合。

4. 乙方有义务就甲方人员任何形式的索取或收受财物行为及时向甲方(直接联系人为东莞实业投资控股集团有限公司法律合规部)举报。如乙方或其人员向甲方人员给予财物,或甲方人员向乙方索取财物,乙方满足其要求并且未向甲方举报的,一经查实(包括但不限于被甲方核实属实,或者被司法机关或第三人核实属实的),甲方将在内部通报;乙方除应向甲方赔偿由此给甲方造成的损失外,乙方还应向甲方支付相当于原合同总价的10%的违约金,并对乙方知情不报人员进行相应处罚;连续出现2次及以上类似情况或者如因乙方在合作期间贿赂甲方人员,被检察机关立案查处核实属实的,甲方有权解除原合同,如甲方解除原合同的,则乙方应退还甲方所支付的所有款项并按原合同与本合同约定承担违约责任,且五年之内不得作为东实集团(东莞实业投资控股集团有限公司及下属子公司)合格供应商。

5. 甲方接受乙方实名或匿名举报,保证为举报者的信息保密,常设举报部门及电话:

举报受理部门:东莞实业投资控股集团有限公司法律合规部

东实集团举报邮箱: Sedgy@163.com

东实集团举报电话: 0769-28820703 (周一至周五 9:00-12:00 和 14:00-18:00)

邮寄地址: 东莞市东城区八一路东莞市机关二号大院9号楼,东莞实业投资控股集团有限公司法律合规部收,邮编 523000。

三、 其他

1. 本协议是原合同的补充协议,与原合同有同等法律效力。
2. 本协议一式肆份,甲方持有贰份,乙方持贰份,具有同等法律效力。
3. 本协议经双方签署后生效。

甲方(公章):

乙方(公章):

法定代表人(授权代表):

法定代表人(授权代表):

签约日期: 年 月 日

签约日期: 年 月 日

附件八 报价保证金汇入情况说明

报价保证金汇入情况说明

致：阳江开能环保能源有限公司

本单位已按_____（项目名称）的采购文件要求，于____年____月____日前以_____（付款形式）方式汇入指定帐户（帐户名称：____，帐号____，开户银行：_____）。

本单位报价保证金的汇款情况：（详见附件一报价保证金进帐单）

汇出时间：____年____月____日

汇款金额：（大写）人民币_____元（小写：¥_____元）

汇款帐户名称：____（必须是报价时使用的帐户名）

帐号：____（必须是报价时使用的帐号）

开户银行：____省____市_____

本单位谨承诺上述资料是正确、真实的，如因上述证明与事实不符导致的一切损失，本单位保证承担赔偿责任等一切法律责任。

报价保证金退回时，请按上述资料退回。

（单位公章）

年 月 日

单位名称：_____

联系人：_____

单位电话：_____

联系人手机：_____

附：我方报价保证金汇款凭证

（粘贴汇款单或转账凭证复印件，并在骑缝上加盖公章，或是直接把转账凭证复印到此张纸上）

附件九 营业执照复印件（加盖公章）

附件十 同类项目业绩合同及资质文件（加盖公章）

提供过往业绩合同主要页复印件（包含但不限于合同首页、合同金额页、合同盖章签字页等）及该项目任意一期已开具的发票复印件（加盖公章）】；

提供特种设备生产许可证-承压类特种安装、修理、改造-锅炉(B)（或以上）资质证书，且在有效期内。【提供资质证书复印件（加盖公章）】

附件十一商务偏离表

商务/技术条款偏离表

项目名称：_____ 采购编号：_____

序号	项目名称	询价文件商务/ 技术条款	报价文件商务/ 技术条款	偏离	说明

注：

- 1、响应人应对照询价文件商务要求，在“偏离”项中填写“正”、“负”或“无”，逐条说明已对询价文件的商务内容做出了实质性的报价，并申明与询价文件的偏差和例外。
- 2、商务条款包括但不限于合格供应商条件、工期要求、付款方式、品牌等要求。
- 3、技术条款包括但不限于附件六《技术规范书》中的各项技术要求。

响应人名称（加盖公章）：
响应人法定代表人或受委托人（签名或盖私章）：
日 期：

附件十二 投标人未到场声明（由寄送报价文件方式的响应人填写提交）

阳江开能环保能源有限公司：

我司就参加阳江开能 5-8 号 AOD 余热锅炉 I 段烟道维修项目，作出郑重说明：

我司保证投标资格审查材料及其后提供的一切材料都是真实的；

我司承诺未能参加开标工作皆我司原因导致，我司对开标结果不存在任何异议。

响应人名称（加盖公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：

附件十三 技术方案（响应人可根据附件六技术规范书修改补充）

附件十四 响应人参与现场踏勘确认函回执（另附）