

东莞市海心沙资源综合利用中心环保 热电厂压缩空气系统设备采购项目 招标文件

招标编号：DXDY-HD-02-016-027(2019)

招标人：东莞市新东元环保投资有限公司 (盖章)

签发人： (签字)

招标代理机构：广东三方诚信招标有限公司东莞分公司 (盖章)

编制人： (签字)

备案单位：东莞市城市管理和综合执法局 (盖章)

2019年10月

目 录

目 录	1
第一章 投 标 邀 请	3
第二章 货物需求一览表及技术规格	8
第三章 投标人须知	35
一 说明	36
1 资金来源	36
2 招标人	36
3 招标代理机构	36
4 合格的投标人	36
5 合格的货物和相关服务	36
6 投标费用	36
二 招标文件	37
7 招标文件构成	37
8 招标文件的询问（或质疑）及澄清	37
9 招标文件的修改	38
三 投标文件的编制	38
10 投标的语言	38
11 投标文件构成	38
12 投标文件格式	39
13 投标报价和货币	39
14 投标人资格的证明文件	39
15 证明货物的合格性和符合投标文件规定的文件	39
16 投标保证金	40
17 投标有效期	41
18 投标文件的式样和签署	41
四 投标文件的递交	41
19 投标文件的密封和标记	41
20 投标截止时间	42
21 迟交的投标文件	42
22 投标文件的修改与撤回	42
23 评标委员会	42
五 开标与评标	42
24 开标	42
25 投标文件的澄清	43
26 评标	43
27 资格后审	46
28 评标结果公示	46
六 授予合同	47
29 授标时更改采购货物数量的权力	47
30 中标通知书	47
31 签订合同	47
32 预付款保函	47
33 履约担保	48
34 接受和拒绝任何或所有投标的权利	48
第四章 合同格式	49
第五章 附件	62
（一、商务技术文件）	63
1. 投标书	64

2. 承诺书.....	67
3. 法定代表人身份证明书.....	68
4. 法定代表人授权委托书.....	69
5. 关于资格的声明函.....	70
6. 投标资格证明文件.....	72
7. 投标人情况一览表.....	73
8. 经营业绩一览表.....	74
9. 货物说明一览表.....	75
10. 技术规格偏离表.....	76
11. 商务条款偏离表.....	77
12. 项目管理.....	78
13. 具体技术方案.....	79
14. 公司情况说明书.....	80
15. 售后服务计划.....	81
16. 项目管理主要技术和售后服务人员情况表.....	82
17. 投标人认为有必要提供的其它内容.....	83
18. 不可撤销履约保函.....	84
19. 不可撤销预付款保函.....	85
20. 退保证金声明函.....	86
(二、价格文件).....	87

东实集团 2019-10-10

第一章 投 标 邀 请

招标编号：DXDY-HD-02-016-027(2019)

广东三方诚信招标有限公司东莞分公司（以下简称“招标代理机构”）受**东莞市新东元环保投资有限公司**的委托，就**东莞市海心沙资源综合利用中心环保热电厂压缩空气系统设备采购项目**进行公开招标，合格的投标人可就以下内容提交密封投标：

本次招标的供货范围和技术服务范围
本项目设备成套招标采购范围包含（但不限于此）：负责提供四台空气压缩机、四台微热再生吸附式干燥机及其附属设备、过滤器、分离器、空压机本体控制系统和相应的随机备品备件、随机专用工具、随机消耗材料、技术资料，以及满足两年运行的备品备件和易损件、质保期无偿服务以及其他的相关服务。 投标人负责（包括但不限于）设备指导安装及调试、性能验收等工作。 投标人负责所供压缩空气和干燥系统到储气罐的设计，并提供工艺流程图。 总价包干。中标通知书发出 7 天内，须完成设备提资，并提供相关提资资料及图纸。
本项目最高限价为：人民币贰佰叁拾万元整（¥2,300,000.00）。

有意向的投标人可在东莞实业投资控股集团网站 (<http://www.dgsy.com.cn/www/index.jsp>) 首页招标采购栏目得到进一步的信息和查阅招标文件。

★二、投标人的资格要求：

- 1、在中华人民共和国境内注册具有独立承担民事责任能力的企业法人（提供营业执照、税务登记证、企业组织机构代码证的复印件加盖投标人的公章）。
- 2、投标人提供的产品必须符合技术规范书的要求。
- 3、投标人须为压缩空气系统设备的制造商或代理商。
- 4、本项目不接受联合体投标。
- 5、凡两家或以上投标人参加同一项目的投标，有如下情况之一的，一经发现将视同串标处理：
A、为同一法定代表人的；B、为同一股东控股的；C、其中一家公司为其他公司最大股东的。

三、获取招标文件方式及要求：

- 1、招标文件下载地址：东莞实业投资控股集团网站 (<http://www.dgsy.com.cn/www/index.jsp>) 首页招标采购栏目下下载。
- 2、招标文件下载时间：2019 年__月__日至 2019 年__月__日。
- 3、获取招标文件时间：2019 年__月__日至 2019 年__月__日（节假日除外），上午 8：30～12：00，下午 14：00～17：30（北京时间）。
- 4、获取招标文件方式：不进行实名登记报名。拟参加投标的供应商可自行于东莞实业投资控

股集团网站 (<http://www.dgsy.com.cn/www/index.jsp>) 下载招标文件。

联系人：梁锡恩

联系电话：0769-21682660-807

5、**请将投标保证金汇入至招标文件指定的账户。投标保证金需在距递交投标文件截止时间之前到账。**

四、递交投标文件截止时间、投标时间及地点：

1、递交投标文件时间：2019 年__月__日（北京时间）09:00~09:30。

2、递交投标文件截止及开标时间：2019 年 __月__日 09:30（北京时间 ），所有投标文件应于截止时间之前递交，迟交或以电报、传真形式的投标文件将拒绝接收。**届时请投标人的法定代表人或其授权代表务必携带有效身份证明出席开标会议。**

3、开标地点：东莞市南城区西平社区宏伟三路 45 号公共资源交易中心开标__室。

五、投标人在投标文件中必须提交承诺书：

我方已完整阅读了东莞市海心沙资源综合利用中心环保热电厂压缩空气系统设备采购项目招标文件的所有内容（包括澄清，以及所有已提供的参考资料和有关附件），并完全理解上述文件所表达的意思，该项目递交投标文件时间截止后，我方承诺不再对上述文件内容进行询问或质疑。

六、发布公告的媒介

本次招标公告在中国招标投标公共服务平台(<http://www.cebpubservice.com>)、广东省招标投标监管网 (www.gdzbttb.gov.cn)、东莞市公共资源交易网 (<http://www.dgzb.com.cn/>)、东莞实业投资控股集团网站 (<http://www.dgsy.com.cn/www/index.jsp>) 及代理网站 (<http://www.sfcx.cn/>) 发布。

七、有关此次招标事宜，可按下述地址以书面或传真形式向招标人或招标代理机构查询：

1、采购单位名称：东莞市新东元环保投资有限公司

详细地址：东莞市麻涌镇大步村海心沙岛

联系人：邱先生、尹小姐

电 话：076928822380/28822381

传真：076928822398

邮编：523009

2、招标代理机构名称：广东三方诚信招标有限公司东莞分公司

联系人：梁锡恩、李学明

通讯地址：东莞市南城区鸿福西路 81 号国际商会大厦 601 室。

电 话：0769-21682660-807

传 真：0769-21682600-806

E-mail: 23465701@qq.com

广东三方诚信招标有限公司东莞分公司

二〇一九年 月

东实集团2019-10-10

投标须知前附表

序号	内容	说明
★1	投标人的资格要求:	<p>1、在中华人民共和国境内注册具有独立承担民事责任能力的企业法人（提供营业执照、税务登记证、企业组织机构代码证的复印件加盖公章投标人的公章）。</p> <p>2、投标人提供的产品必须符合技术规范书的要求。</p> <p>3、投标人须为压缩空气系统设备的制造商或代理商。</p> <p>4、本项目不接受联合体投标。</p> <p>5、凡两家或以上投标人参加同一项目的投标，有如下情况之一的，一经发现将视同串标处理：A、为同一法定代表人的；B、为同一股东控股的；C、其中一家公司为其他公司最大股东的。</p>
★2	投标报价	<p>1、本招标项目为总价承包项目，合同价款包括投标人为完成招标项目所需的一切成本、费用、税金和利润。</p> <p>2、若投标人对某些项目未报价，则应认为已包括在其它项目的单价和合价以及投标总报价内。</p> <p>3、投标人的优惠条件应在投标文件中详细予以说明，并与投标报价表一同密封，否则，评标委员会在评标时均将不予考虑。</p>
3	资金来源	自筹资金
4	招标人式	公开招标
★5	工期	<p>工期为：180 个日历日完成供货、指导安装调试、验收。时间从签订合同之日起计算。第一批货物的交货时间由双方协商，以招标人通知为准。签订合同之日起 7 天内，须进行土建提资，并提供土建提资图纸。</p>
6	投标文件份数	<p>投标文件份数：正本 1 份，副本 5 份，1 份电子文件（U 盘，须含盖章版 PDF 投标文件和 WORD 版投标文件各一版）。</p> <p>文字采用 WORD 文档，计算表格采用 EXCEL 文档。</p>
★7	质保期	<p>质保期：项目完工验收合格后两年。如个体设备有更高要求的，遵循更高要求。</p>
★8	投标保证金	人民币贰万叁仟元整（RMB：23,000.00）。
★9	付款方式	<p>1、中标人在合同签订之日起 7 天内，向招标人提交金额为本合同总价 10%的不可撤销银行保函或履约保证金作为履行合同的担保，履约担保期限从合同签订之日起至项目完工验收合格并完成结算后，双方签字之日起 7 天内保持有效；</p> <p>1、合同生效日期起壹个月内，中标人完成提资并提交等额有效增值税专用发票及请款报告，招标人审核无误后一个月内，支付给中标人合同总价的 10%作为定金。</p> <p>2、中标人将全部设备及相关资料文件运至招标人项目现场并经招标人验收通过后，中标人向招标人提交等额有效增值税专用发票及请款报告后一个月内，招标人向中标人支付至合同金额的 60%；</p> <p>3、整体项目通过 72+24 小时运行，和招标人组织的完工验收合格并结算完毕后，中标人向招标人提交请款报告后 20 天内，招标人向中标人支付至结算价的 90%，中标人提供至结算总价格 100%的有效增值税专用发票；</p> <p>4、10%作为设备质量保证金，待合同设备质量保证期满合同执行无争议，中标人提交合同设备最终验收证书经招标人审核无误，中标人提供请款报告后招标人支付至合同总价的 100%。</p>

★10	投标有效期	投标有效期为 90 天（日历日）
11	特别说明	招标文件中标注“★”号的为关键参数或指标，对这些关键参数或指标的任何负偏离或不满足将导致废标。 同时，为方便评委评标，建议投标人在投标文件的前页制作评标指引。

东实集团2019-10-14

第二章 货物需求一览表及技术规格

东实集团2019-10-14

一、工程概述

项目名称：海心沙资源综合利用中心环保热电厂项目

项目业主：东莞市新东元环保投资有限公司

项目地址：东莞市麻涌镇大步村海心沙岛

建设规模：总处理规模为日处理生活垃圾和一般工业垃圾 2250 吨，年处理垃圾 82.125 万吨。配置安装 3×750 吨/日焚烧线及对应配套系统（包括烟气净化系统、飞灰螯合稳定化系统、给排水系统等），2×40MW 纯凝式汽轮发电机组。项目用地总面积为 6.96 公顷。

年运行小时数：不低于 8000 小时。

二、运行条件

2.1 厂址条件

1) 地理位置：新建厂址位于广东省东莞市麻涌镇大步村海心沙

2) 地震设防：

广东省地震活动由陆地到海域有明显递增趋势。按《广东省地震烈度区划图》划分，本区地震烈度参考 VII 度。按《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）中的规定，厂区内场地土类型划分为软土地层，场地的抗震设防烈度为 VII 度，设计基本地震加速度值为 0.10g，特征周期 T_g 可取 0.45s，建筑物应作相应的抗震设防。

本场地抗震设防烈度划分为 VII 度，在液化判别深度 20 米内分布有饱和的粉细砂层；地震时有液化的可能，场地内有较厚的淤泥质土层分布，地震时有发生震陷的可能，建筑物作相应的抗震设防。

3) 气象条件

东莞市属亚热带季风气候，长夏无冬，日照充足，雨量充沛，温差振幅小，季风明显。1996~2000 年，年平均气温为 23.1℃。最暖为 1998 年，年平均气温为 23.6℃；最冷为 1996 年，年平均气温为 22.7℃。一年中最冷为 1 月份，最热为 7 月份。年极端最高气温 37.8℃（出现在 1999 年 8 月 20 日），年极端最低气温 3.1℃（出现在 1999 年 12 月 23 日）。日照时数充足，1996~2000 年平均日照时数为 1873.7 小时，占全年可照时数的 42%。其中，2000 年，日照时数最多，达 2059.5 小时，占全年可照时数的 46%；最少是 1997 年，仅有 1558.1 小时，占全年可照时数的 35%。一年中 2~3 月份日照最少，7 月份日照最多。雨量集中在 4~9 月份，其中 4~6 月为前汛期，以锋面低槽降水为多。7~9 月为后汛期，台风降水活跃。1996~2000 年年平均雨量为 1819.9 毫米。最多为 1997 年，年雨量 2074.0 毫米；最少为 1996 年，只有 1547.4 毫米。

2.2 供电条件

电源：10.5KV/380V/220v/24V，50Hz±2%，3 相，5 线

接线电阻：≤1Ω；

接地方式：TN-S，联合接地

供水条件

冷却水为闭式水，水压约为 0.3-0.4MPa(a)，水温为 33-38℃

2.3 系统概况和相关设备

本项目设置一个压缩空气站及气源, 配备 3 台水冷螺杆式工频空压机(2 用 1 备), 1 台水冷螺杆式变频空压机组。各辅助设备管路损失约 0.1MPa。空压机可在 0.6~0.85MPa 之间运行, 故配套设备的工作压力按 1.0MPa 选用。考虑各用气项目波动性较大, 为避免空压机频繁启动(加载、卸载), 本期系统设置 2 台 20m³ 空气缓冲贮罐。

2.4 设计和使用条件

2.4.1 本技术要求适用东莞市麻涌海心沙生活垃圾焚烧发电项目螺杆式空气压缩机及后处理设备招标, 它提出了该系统功能设计、结构、性能、安装和实验等方面的技术要求。

2.4.2 本技术要求所提出的是最低限度的技术要求, 并未对一切技术细节作出规定, 也未充分引述有关标准和规范的条文。投标人保证提供符合本规范署和现行工业标准的优质产品。

2.4.3 投标人如对本规范术要求有偏差都必须清楚地表示在投标书中。否则招标人将认为投标人完全接受和同意本规范书的要求。

2.4.4 在签订合同之后, 到投标人开始制造之日的这段时间内, 招标人有权提出因规范标准和规程发生变化而产生的一些补充修改要求, 投标人遵守这个要求, 具体款项内容由供、需双方共同商定。

2.4.5 本协议所使用的标准, 如遇与投标人所执行的标准不一致时, 按较高的标准执行。如果本协议与现行使用的有关国家标准以及部颁标准有明显抵触的条文, 投标人及时书面通知招标人进行解决。

三、压缩空气的品质及详细用气参数:

3.1 仪用压缩空气:

压力: 0.6~0.8MPa

压力露点温度: -40° C

含油量: <0.003ppm

含尘颗粒: <0.01 μ m

3.2 垃圾发电厂用气量详细用气参数表

序号	用气设备或类别	用气参数					(Nm ³ /min)	压力损失 (MPa)	用气方式
		压力 (Mpa)	露点温度 (°C)	含油量 (mg/Nm ³)	含尘颗粒 (μ m)	颗粒密度 (mg/Nm ³)			
一	工艺用气	0.6~0.8	2	<0.1	<0.1	<0.1	145.33		
1	烟气净化系统						29.33		连续
2	反应塔空气锤						0.00		连续

3	布袋除尘器空气炮					0.00		间断
4	布袋除尘器清灰					0.00		周期
5	活性炭仓顶除尘器清灰					0.00		
6	活性炭仓流化装置					0.00		
7	活性炭喷射					0.00		
8	石灰仓仓顶除尘器清灰					0.00		周期
9	飞灰仓顶除尘器					0.00		周期
10	石灰仓流化装置					0.00		周期
11	飞灰仓流化装置					0.00		周期
12	水泥仓顶除尘器					0.00		周期
13	水泥仓空气炮					0.00		周期
14	喷水减温					80.0030		间断
15	烟气净化其它用气					3.50		连续
16	焚烧炉					1.00		连续
17	激波吹灰器					0.00		间断
18	垃圾门					0.00		
19	汽机间检修用气					1.00		间断
20	SNCR 系统用气					12.00		连续
21	燃烧器用雾化空气					15.00		间断
22	火检冷却风					1.00		间断
23	机修间用气					1.00		间断
24	飞灰输送					3.00		连续
25	SCR 系统用气					1.50		连续
二	仪表用气	0.6~0.8	-40	<0.01	<0.01	39.83		
1	烟气处理					29.33		连续
2	自来水流量调节阀					0.00		连续
3	石灰浆流量调节阀					0.00		连续
4	石灰浆循环压力调节阀					0.00		连续
5	所有开关阀					1.00		连续
6	化水间					1.00		连续
7	其它用气					1.00		连续
8	燃烧器气动调节阀					0.00		连续
9	渗沥液站用气					1.00		连续
10	烟气在线监测室					1.00		连续
11	SNCR 系统用气					1.00		连续
12	脉冲清灰					4.50		间断
13	炉排下漏渣挡板					1.67		连续
三	合计					135.185		
说明：表中数字为全厂用气总量（不包含扩建）。								

四、设备规范及技术要求

4.1 设备规范

1. 两级压缩螺杆式微油空压机 3 台，（工频, 2 用 1 备）

空压机排气量：>50 m³/min

排气最高压力：0.85MPa

电机电压：380V, 50HZ

电机功率：kW（以投标人具体参数为准）

冷却方式：水冷

冷却水流量：投标人填写

绝缘等级：F 级

防护等级：IP55

电机能效等级：二级能效

空压机能效：二级能效或优于二级能效（两级压缩）（要求在中国能效标识网上有备案可查询）

2. 变频两级压缩螺杆式喷油空压机 1 台，变频空压机必须配备内置变频器，变频空压机上电机与压缩机都必须是变频专用型号，内置变频器选用 ABB、西门子、丹佛斯最新产品。

排气量：≥50m³/min

排气最高压力：0.85MPa

电机电压：380V, 50HZ

电机功率：kW（以投标人具体参数为准）

冷却方式：水冷

冷却水流量：投标人填写

绝缘等级：F 级

防护等级：IP55

变频范围：30-100%

电机：变频电机、带独立风扇

3. 分离过滤器 4 台：（3 用 1 备）品牌：杭州山立，广州汉粤、漳州震东.

空气流量：≥53m³/min

除尘精度：3um

除油精度：5ppm

工作压力：1.0MPa

配自动排水器（电动或气动）

交货时提供压力容器制造许可证。

4. 初过滤器 4 台：（3 用 1 备）品牌：杭州山立，广州汉粤、漳州震东.

空气流量：≥53m³/min

除尘精度：1um

除油精度：1ppm

工作压力：1.0MPa

配自动排水器（电动或气动）

交货时提供压力容器制造许可证。

5. 精过滤器 4 台：（3 用 1 备）品牌：杭州山立，广州汉粤、漳州震东。

空气流量： $\geq 53\text{m}^3/\text{min}$

除尘精度： $\leq 0.01\text{um}$

除油精度： $\leq 0.01\text{ppm}$

工作压力：1.0MPa

配自动排水器（电动或气动）

交货时提供压力容器制造许可证。

6. 微热吸附式干燥机 4 台：（3 用 1 备）品牌：杭州山立，广州汉粤、漳州震东。

空气流量： $\geq 55\text{m}^3/\text{min}$ （压力露点温度 -40°C ）

工作压力：0.6-1.0MPa

电机电压：380V，50HZ

加热器功率：投标人填写

再生气量：4%~6%

绝缘等级：F 级

防护等级：IP54

交货时提供压力容器制造许可证。

7. 高效除尘精过滤器 4 台：（3 用 1 备）品牌：杭州山立，广州汉粤、漳州震东。

空气流量： $\geq 53\text{m}^3/\text{min}$

除尘精度：0.01um

除油精度：0.003ppm

工作压力：1.0MPa

配自动排水器（电动或气动）

交货时提供压力容器制造许可证。

8. 空气缓冲罐 1 个：

生产厂家：投标人填写

容量：20m³（工艺用气）

工作压力：1.0MPa

配自动排水器（电动或气动）自带安全阀、压力表等附件

保证在东莞市缓冲罐室外布置，罐内含水气体不冻结

重量：投标人填写

材质要求：Q345

厚度要求：≥10mm

9. 储气罐 1 个：

生产厂家：投标人填写

容 量：20m³

工作压力：1.0MPa

配自动排水器（电动或气动）自带安全阀、压力表等附件

保证在东莞市缓冲罐室外布置，罐内含水气体不冻结

重量：投标人填写

材质要求：Q345

厚度要求：≥10mm

4.2 性能要求

4.2.1 本系统设置 3 台工频水冷两级压缩螺杆式空气压缩机，1 台变频调速两级压缩水冷螺杆式空气压缩机；正常运行时，2 台工频和 1 台变频调速运行，1 台工频备用。空气压缩机应能长期正常安全运行，并满足规定的性能和参数等各项要求。能够 24 小时连续运行，满足年运行大于 8000 小时的要求。

4.2.2 主机（主机转子、螺杆、轴）使用寿命 30 年以上，整机设计使用寿命应达 30 年。

4.2.3 仪表用气工作压力下露点-40℃，净化后的气体中，含尘粒直径≤0.01um，含油量应控制在 0.003ppm 以下。

4.2.4 空气压缩机传动式，由投标人填写。

4.2.5 工况变化较大，负荷不稳定，要求能够适应频繁调节的特点；

4.2.6 投标人应保证提供的设备为全新的、技术先进、成熟的、完整的和安全可靠的，且设备的技术经济性能符合招标人的要求。

4.2.7 设备需适应垃圾电厂烟气含尘量大，环境恶劣的工况；

4.2.8 空气压缩机性能要求

1) （工频）空气压缩机性能参数要求及技术数据表（星号条款为强制性技术要求）

序号	参数名称	要求最低保证值	投标人保证值
1	型式	微油工频两级压缩螺杆空压机	
2★	控制方式	智能微电脑控制器控制	
3	压缩介质	空气	
4★	额定排气量 m³/min	>50 m³/min	
5★	额定排气压力 MPa	0.8	
6	最大工作压力 MPa	0.85	
7	最小工作压力 MPa	0.6	
8	机组额定功率 KW		投标人填写
9★	最高承受环境温度	≥46 度	

10	排气温度℃	冷却水温+10	
11	排气含油量 ppm	≤3PPm	
12	传动方式		投标人填写
13★	压缩机级数	两级	
14	整机能效	二级能效或优于二级能效	
15	机组比功率 (0.8MPa)	Kw/(m ³ /min)	投标人填写
16	吸气压力	当地大气压	
17	噪音(离声源 1 米处) dB(A)	≤85	
18	冷却方式		投标人填写
19	冷却器	材质 SUS304	
20	质保期	2 年	
21	所有管路采用的材质	SUS304	
22	主机寿命	主机寿命不低于 5 年, 整机寿命不低于 30 年	
23★	主机轴承使用寿命	质保 5 年	
24	机组维护保养周期 (小时)	最低保证值 4000	
25	外形尺寸 (长、宽、高)		投标人确认

2) (变频调速) 空气压缩机性能参数要求 (星号条款为强制性技术要求)

序号	参数名称	要求最低保证值	投标人保证值
1	型式	微油压缩变频螺杆空压机	
2	控制方式	智能微电脑控制器控制	
3	压缩介质	空气	
4★	额定排气量 m ³ /min	≥50m ³ /min	
5★	额定排气压力 MPa	0.8	
6	最大工作压力 MPa	0.85	
7	最小工作压力 MPa	0.6	
8	机组额定功率 KW		投标人填写
	电机	变频电机、独立风扇	
9★	最高承受环境温度	≥46 度	
10	排气温度℃	冷却水温+10	
11	排气含油量 ppm	≤3PPm	
12	传动方式		投标人填写
13★	压缩机级数	双级	
14	吸气压力	当地大气压	
15	噪音(离声源 1 米处) dB(A)	≤85	
16	冷却方式		投标人填写
17	冷却器	材质 SUS304	
18	质保期	2 年	
19	所有管路采用的材质	SUS304	
20★	主机及主机轴承使用寿命	质保 5 年	
21	机组维护保养周期 (小时)	最低保证值 4000	
22	外形尺寸 (长、宽、高)		投标人确认
23	变频范围		投标人填写
	变频器	ABB、西门子、丹佛斯	

3) 仪用微热吸附式干燥机 (见下表)

序号	项 目	技术参数最低要求	投标人保证值
1	型号	投标人确认	

2	控制方式	全自动、PLC	
3★	空气处理量	$\geq 55\text{m}^3/\text{min}$	
5	工作压力范围	0.6~1.0MPa	
6	入口空气温度	$\leq 50^\circ\text{C}$	
7	环境温度	$\leq 45^\circ\text{C}$	
8	适应工作制	连续工作	
9★	出口空气工作压力下露点	$\leq -40^\circ\text{C}$	
10	排气噪音	$\leq 75\text{dB}$	
11	再生气耗量	5%/min	
12	循环周期		投标人填写
13	最大压力降	$\leq 0.017\text{MPa}$	
14	吸附剂		投标人填写
15	吸附剂填充方式		投标人填写
16	吸附剂重量 Kg		投标人填写
17	吸附剂使用寿命		投标人填写
18	电源	电压: AC 380V/50HZ	
19	腔体	(不低于 10 年寿命)	投标人填写
20	长×宽×高		投标人填写
21	加热器功率		投标人填写
22	空气接口管径		投标人填写

4) 空压机电动机类型表

序号	参数名称	单位	数值	投标人保证值	备注
1	电动机品牌			上海电机、湘潭电机、佳木斯电机	轴承寿命 100000 小时, 能效等级二级
	电机轴承			SKF	
2	电源	KV	10KV		
3	额定转速	rmp			投标人填写
4	电机额定功率/ 最大功率	KW			投标人填写, 大于轴功率 1.15 倍
5	安全系数				投标人填写
6	最大运行电流	A			投标人填写
7	电机防护等级		IP55		投标人填写
8	绝缘等级		F 级		
9	电机能效等级			2 级能效以上	
10	电机绕组温度			有/无	投标人填写

	监测				
11	电机轴承温度监测			有/无	投标人填写

4.3 空压机结构要求/系统配置要求

4.3.1 空压机设备应保证工艺成熟、技术先进、经济合理、质量可靠、易于操作和维护检修，有良好的可利用率，有工业化应用业绩且技术经济性能符合本招标文件及相关标准的要求；

4.3.2 提供的整套系统设备应保证在任何工况下都满足安全、可靠运行和环保、经济节能的要求，保证年运行时间大于 8000 小时，系统应密封良好，具有完全防腐蚀、防磨损和防堵塞的特点，部件应具有耐久性、防腐性和抗老化性，满足调节要求；

4.3.3 所有设备、仪表、阀门等组件均应以系统的通畅性、操作及检修安全性、方便性为原则，布置合理、整齐、规范；

4.3.4 设备的控制系统应技术先进、运行可靠、功能完善，便于操作及事故应急处理，能适应温度、阻力、流量变化等方面的操作要求；

4.3.5 各类设备在结构上应便于安装、运行、维护和检修，并充分考虑布置的合理性，要求制造工艺先进、质量符合相关标准的规定；

4.3.6 所选用设备必须为目前最新的型号；

4.3.7 投标人在本项目系统设计时，应充分考虑到机组在生产过程中存在垃圾燃烧不稳定性的因素，保证满足系统及设备日常安全、稳定生产的需要；

4.3.8 设备应运行平稳、可靠、操作简单、无震动、气流无脉冲，主机设备要求结构紧凑，安装、检修、维护方便等，供方设备在制造和组装过程中，均需采用国际上先进的专业检测设备。

4.3.9 空压机的油气分离罐应设油位指示计、泄油阀、安全阀（提供安全的校验报告）、泄放阀、最小压力阀及自动排水阀。温控阀应安装在油管路上。安全阀的选择应符合国家现行的《压力容器安全监察规程》的有关规定。安全阀不允许出现拒动作和拒回座，起跳高度应符合设计值。投标人应提供安全阀动作压力和回座压力的校验调整方法。

4.3.10 润滑油：螺杆式空压机油要求使用寿命高达 8000 小时，具有高的抗氧化、抗乳化、抗碳化、抗泡沫以及抗剪切性能的全合成油，以延长螺杆空压机的使用寿命。

4.3.11 主机轴承刚度系数应设计取大值，滚动轴承应能承受更大的径向荷载和轴向荷载，确保 24 小时连续无故障运行达 100000 小时。

4.3.12 主机齿轮按 AGMA13 等级制造标准，具有抗耐磨、自润滑性能。

4.3.13 温度控制阀：应能够起到自动调节油温的作用。

4.3.14 空压机须具备防呕油的措施和方法，采用“断油电磁阀”，避免开机启动时的主机缺油高温事故，但在控制电意外失去的情况下，断油阀会关闭，同时具备联跳主机保护。

4.3.15 整机设计时应考虑空压机检修的位置（如定期保养、更换转子等工作）。除油除水过滤器：主要是除去压缩空气中的液态水、油雾、尘埃等，有效提高压缩空气质量，要求设计合理，利于更换滤芯，安装方便。

4.4.16 空压机组内部结构紧凑，一体化设计无泄漏。

4.4.17 储气罐：工作压力 1.0MPa, 容积 20m³、按国家压力容器有关标准制造、防腐，并提供技术监督局压力容器检验合格证、产品合格证书。

4.4.18 机组采用标准壳罩设计，可以使机组最大程度的适用于各种环境，如较大的粉尘，较高的湿度等，同时存在壳罩的保护，可以对机组运行安全进一步保护，防止不必要的误操作等。

4.4.19 进气调节方式设计先进，可以很方便的从 0 到 100%调节进气负载，拥有加卸载调节、大气量调节、全自动控制调节三种方式达到节能效果。气量调节采用蝶阀机械，结构简单，故障点少，维护方便。

4.4.20 驱动方式设计合理，达到高效率，采用进口弹性联轴器，以利于保护电机及主机。

4.4.21 除锈与涂装要求

全部钢构件喷丸除锈等级 Sa2.5 级，现场补漆除锈等级应达到 St3 级。在工厂除锈后，立即喷涂环氧富锌底漆，共 2 道，每道干膜厚度 50 μm。采用环氧云铁为中间漆，共 2 道，每道干膜厚度 30 μm。采用聚氨酯为面漆，共 2 道，每道干膜厚度 10 μm，颜色在合同中确定。漆膜附着力应符合 GB9286 规定的一级质量标准。

4.5 后处理设备的配置要求

4.5.1 微热吸附式干燥机

4.5.1.1 采用上述要求品牌，相关进出空口管道需做保冷措施。干燥机的外壳，内外壁都必须采取防腐蚀处理、保冷措施。采用先进的可分段编程控制器，可根据入口温度不同，自动切换程序，改变工作周期，调节再生气量，达到节能目的。

4.5.1.2 干燥机出口气的压力露点-40℃，吸干机应装设露点仪，具备露点节能控制作用，露点仪应选用英国米歇尔、芬兰维萨拉、德国希尔斯品牌。

4.5.1.3 净化设备在断电的情况下也可以适时供气，不影响气体的露点温度，在压缩空气系统压力产生较小的波动时，净化装置的过滤元件不会损坏。

4.5.1.4★微热吸附式干燥机的换向阀寿命为无故障运行 10 万次以上。须提供性能检测报告。

4.5.1.5★微热吸附式干燥机本身必须具有完善的自动控制系统，吸干机的为 PLC 控制且留有硬接点。须提供系统附图。

4.5.1.6 微热吸附式干燥机采用露点仪与先进的可编程控制器，对单台的负载进行精确分析控制，确保露点稳定的同时降低气耗。

4.5.1.7 整个净化装置操作方式采用全自动控制，再生气量，时间程序可调，具有节能功能。在控制面板上能显示净化装置的各种参数。

4.5.1.8 所用的微热吸附式干燥机、过滤器都要求带自动电子疏水阀。

4.5.1.9 每台空压机及干燥机自身启/停，连锁控制以及每天空压机及干燥机之间的连锁、切换功能应由供方提供的控制系统完成。

★4.5.2 过滤器

4.5.2.1 过滤器滤芯采用进口材料。同时满足 IS08573.1:2001 压缩空气质量国际标准要求, 满足 IS012500 过滤器性能测试标准。

4.5.2.2 过滤器芯材料具有 96%空隙率的高效硼硅酸玻璃纳米纤维材料

4.5.2.3 过滤器的底部均安装一自动排(油)水器。

4.5.2.4 过滤器压差表必须质量可靠, 利于做出准确的判断, 以便滤芯的更换。

4.5.2.5 分离过滤器

1) 型号: (投标人填写)

2) 额定处理气量: $\geq 53\text{m}^3/\text{min}$

3) 工作压力: 1.0Mpa

4) 工作温度: 45 °C

5) 滤芯材质: 进口滤芯, 具有 96%空隙率的高效硼硅酸玻璃纳米纤维材料

6) 过滤效率: $\geq 99.9\%$

7) 除尘精度: $\leq 3\ \mu\text{m}$

8) 除油精度: $\leq 5\text{ppm}$

9) 滤芯寿命: 8000h

4.5.2.6 初过滤器

1) 型号: (投标人填写)

2) 额定处理气量: $\geq 53\text{m}^3/\text{min}$

3) 工作压力: 1.0Mpa

4) 工作温度: 45°C

5) 滤芯材质: 进口滤芯, 具有 96%空隙率的高效硼硅酸玻璃纳米纤维材料

6) 过滤效率: $\geq 99.9\%$

7) 除尘精度: $\leq 1\ \mu\text{m}$

8) 除油精度: $\leq 1\text{ppm}$

9) 滤芯寿命: 8000 h

4.5.2.7 精过滤器

10) 型号: (投标人填写)

11) 额定处理气量: $\geq 53\text{m}^3/\text{min}$

12) 工作压力: 1.0 Mpa

13) 工作温度: 45°C

14) 滤芯材质: 进口滤芯, 具有 96%空隙率的高效硼硅酸玻璃纳米纤维材料

15) 过滤效率: $\geq 99.9\%$

16) 除尘精度: $\leq 0.01\ \mu\text{m}$

17) 除油精度: $\leq 0.01\text{ppm}$

18) 滤芯寿命：8000 h

4.5.2.8 高效除尘精过滤器

1. 型号：（投标人填写）

2. 额定处理气量： $\geq 53\text{m}^3/\text{min}$

3. 工作压力：1.0Mpa

4. 工作温度：80℃

5. 滤芯材质：进口滤芯，具有96%空隙率的高效硼硅酸玻璃纳米纤维材料

6. 过滤效率： $\geq 99.9\%$

7. 除尘精度： $\leq 0.01\ \mu\text{m}$

8. 除油精度： $\leq 0.003\text{ppm}$

9. 滤芯寿命：8000h

10. 初始压降：0.007Mpa

★4.5.2.9 经过微热吸附式干燥机出口的空气品质应达到以下要求：

1) 吸干机出气压力露点（工作压力下）： $\leq -40\ \text{℃}$

2) 含油（残余含油量）： $\leq 0.003\text{PPm}$

3) 含尘（含尘粒直径）： $\leq 0.01\ \mu\text{m}$

4) 出口气源压力：0.8Mpa

★4.6 储气罐性能要求

4.6.1 储气罐的容积应考虑和空气压缩机容量相配合选择，满足正常运行供气和检修供气要求，并应能保证非正常情况下的紧急供气要求。

4.6.2 为了确保电厂安全运行，压力容器设计应能承受电厂所有运行情况下可能存在荷载的最不利组合。

(1) 内部及外部的设计压力；

(2) 零部件重量及运行或试验情况下存水的重量；

(3) 附加荷载,包括:平台、管道及保温等；

(4) 露天布置的设备,还应考虑风荷载。

4.6.3 安全阀直接安装在压缩空气储气罐上，考虑安全阀开启时的排气反作用力、力矩以及内压力的影响。

4.6.4 考虑突然施加的动载荷系数为2。

4.6.5 装设安全阀的短管、各压力容器壳体的壁厚及短管上的法兰均应作强度验算。以承受内压，安全阀动作的反作用力和力矩，热胀推力及安全阀、排汽管的重量。并应考虑对环境的影响。

4.6.6 压缩空气储气罐包括（但不限于）下列部件

(1) 压缩空气储气罐壳体

(2) 储气罐底座

- (3) 人孔门、压力表
- (4) 吊耳
- (5) 安全阀
- (6) 自动排水阀（电动或气动）
- (7) 每台储气罐进出口接法兰及反法兰。

4.6.7 每台压力容器上所有接管，均伸出容器表面或壳体外径至少 300 毫米。

4.6.8 最终的各设备外形、接口要求需经需方确认。

4.7 空压机配套电动机、电气、仪表和控制要求

4.7.1 在设计环境温度下，电动机均能承受所有热应力和机械应力，并当端电压保持在额定值的 100%时，电动机能达到额定的运转性能；

4.7.2 当频率为额定值时，所配电动机保证当电源电压在 10%范围内变化时，输出功率仍能维持额定值；电源电压 10.5/0.4KV。电动机额定功率设计合理节能（符合国家二级能耗标准），

4.7.3 电动机的额定功率应达到电动机所驱动设备长期、连续、稳定、安全运行所需的能力，其值至少大于最大的制动功率的 1.15 倍；

4.7.4 在设计环境温度下，电动机均能承受所有热应力和机械应力，并当端电压保持在额定值的 100%时，电动机能达到额定的运转性能；电动机应均为全封闭空冷型，其防护等级由投标人提供。接地端子的设置和设计均符合有关标准的具体要求。

★轴承需采用 SKF 进口品牌；电动机采用 F 级绝缘；电机轴承结构应该是密封的，保证能隔绝污物和水，并不能使润滑剂进入线圈；除有特殊要求外，电动机配备的滚动轴承用锂基三硫化钼润滑脂润滑，接线盒能防水、防尘和抗腐蚀。

4.7.5 控制系统配有就地触摸屏，能够实现机组就地启停、自动启停等功能，应实现出口压力、机组运行、机组故障等控制方式，性能先进，功能齐全，具有丰富的接口扩展功能，采用智能微电脑控制，通讯协议支持（包括但不限于）MODBUS 通讯协议，具有 RS485 通信接口。通过该通讯接口以通讯的方式送到中央控制室 DCS 系统。

★控制器类型

4.7.4 控制部分必须高稳定、高可靠，保护功能齐全。

4.7.5 空压系统内所有由投标人配置的仪表必须清楚注明生产厂家、规格型号。

压力开关/压力传感器采用品牌：美国 SOR、美国 CCS、西门子，瑞士 HUBA，电磁阀采用品牌：ASCO， SMC ，FESTO。

4.7.6 空压站控制系统包括：空压机本体控制系统。每个空气压缩机和干燥机的本体控制通过各自的专用控制装置实现。空压机系统能够实现所有就地手动操作。具备与 DCS、SIS 通讯接口并开放所有的通讯协议。并请对单机的控制器功能进行描述。

★技术要求如下：

4.7.7.1 依据标准： GB / T16665-2017 空气压缩机组及供气系统节能监测

4.7.7.2 节能监测项目如下：（包括但不限于以下项目）

4.7.7.2.1 节能监测检查项目：

空气压缩机及供气系统运行状态正常、系统配置合理。检查包括以下内容：

- a) 查看系统、设备配置是否合理，运行是否正常，使用是否合理；
- b) 查看空气压缩机组、干燥器设备、过滤器、水分离器等供气系统是否安装完好；是否国家明令的淘汰产品；
- c) 空气压缩机组及压缩空气站应有完整的设备台帐、运行记录、检修和改造记录等技术档案，保存时间不应少于五年；

4.7.7.2.2 监控仪表配备齐全。供气系统不得有明显破损和泄漏。压缩空气站房内通风良好，压缩机吸气口应安装在背阳、无热源的场所

4.7.7.2.3 空气压缩机组大修以后应按 GB/T 3853、GB/T 25630 进行测试，并有测试报告。

4.7.7.2.4 空气输送管网应符合 GB/T 27883-2011 中 4.4 的要求。

4.7.7.3 节能监测测试项目：

4.7.7.3.1 压缩空气站节能监测测试包括：

- a) 压缩空气站用电单耗；
- b) 压缩空气站压缩空气泄漏率；
- c) 压缩空气站管网压降；
- d) 压缩空气站输送功率；
- e) 压缩热能回收率；

4.7.7.3.2 空气压缩机组节能监测测试包括：

- a) 空气压缩机机组输入比功率；
- b) 空气压缩机排气压力波动值；

4.7.7.3.3 压缩空气干燥器节能监测测试包括：

- a) 压缩空气压力露点；
- b) 压缩空气干燥器耗气率；
- c) 压缩空气干燥器耗电量；
- d) 压缩空气干燥器压降；

4.7.7.3.4 压缩空气过滤器节能监测测试包括：过滤器压降。

节能监测要求和方法、节能监测项目计算方法及节能监测评价详见 GB/T 16665-2017 空气压缩机及供气系统节能监测。

4.7.8 变频调速异步电动机的要求：

(1) 电机的额定电压为 380V，电机保证在 3-50HZ 连续可调，且在此频率范围内可长期连续不间断运行，输出力矩恒定。

(2) 电机能满足在全电压下直接启动，应适应满负荷运转，电机的结构满足飞逸转速为 1.2

倍额定转速时，不会造成对电机机械结构的损坏。

(3) 电机绕组应是成型线圈，绝缘等级应达到 F 级，最大极限温度。绕组温升等级按 B 级温升考核。

(4) 在额定的功率、电压、频率时，功率因数的保证值在 0.85 以上，效率的保证值在 95% 以上。

(5) 电机噪声符合 JB/T10315.2.2002 标准

(6) 电机定子线圈装设测温元件六只（每相两只 PT100 铂热电阻）。

(7) 电机轴承温度测量：在电机制造过程中预埋好温度传感器，安装在电机轴承室滚道处，每台电机应装有两只 PT100 铂热电阻，用于测量轴承的金属温度。

(8) 电机轴承采用滚动轴承，要求选用 SKF 品牌。

(9) 电机在额定工况下 24 小时无故障连续运行的平均寿命不小于 20 年。

(10) 电动机外壳最高表面温度在最不利的工作条件下应不超过 130℃，轴承允许温度不超过 95℃。

(11) 电动机在热状态和逐渐增加转矩的情况下，应能承受不小于 1.8 倍额定转矩、历时 15S 的短时过转矩试验而无转速突变、停转及发生有害变形，此时电压和频率维持在额定值。

(12) 电动机应能承受不小于 1.5 倍额定电流、历时不小于 2min 的偶尔过电流试验而不损坏。

(13) 电动机在空载情况下，应能承受提高转速至其额定值的 120%、历时 2min 的超速试验而不发生有害变形。

(14) 电动机定子绕组应能承受历时 1min 的耐压试验而不发生击穿，试验电压的频率为 50HZ，并尽可能为正弦波形，试验电压的有效值为 1760V。

(15) 当三相电源平衡时，电动机的三相空载电流中任何一相平均值的偏差不大于三相平均值的 8%。

(16) 定子各相绕组直流电阻值的相互差别不应超过最小值的 2%，线间电阻，其相互差别不应超过 1%。

(17) 电机引接线符合 JB6213 92 Q/12YJ 4135-2000 标准，采用耐高温防腐型 JBHF/6KV 系列镀锡铜软导线，并采用镀锡铜导体绝缘支柱。

4.7.9 变频器的要求

(1) 变频器选用 ABB、西门子、丹佛斯最新系列；

(2) 变频器需满足 GB/T30844-2014《1kV 及以下通用变频调速设备》、GB/T21056-2007《风机、泵类负载变频调速节电传动系统及其应用技术条件》的执行标准范围及技术要求，达到节能节水 and 环境保护专用设备企业所得税抵免申报的条件。

(3) 变频器电压应能在 +10% ~ -20% 额定电压下长期运行。

(4) 频率调节范围不小于 5~50Hz，变频调速装置应具有良好的调节性能，能根据负荷的变化及时有效地实现调节，在负荷从 100% 调节到 40% 的响应时间宜小于 1min。（现场 1s~3600s 可调）。

(5) 介电强度：2.5 倍交流额定电压耐压 1 分钟，不会对变频器产生有害影响及元件损害。

(6) 变频器应能承受出口线端短路的动、热稳定而不产生任何损伤、变形及紧固件松动。

(7) 在控制显示器上应能显示变频器运行状态参数、变频器风扇运行状况、变频器故障报警、变频器停运等信号，并能控制变频器起停、电动机转速调整等。控制显示器必须采用中文操作界面，功能设定、参数设定等均应采用中文。投标人应提供软件的免费升级。

(8) 应设置有变频器超温、通风系统故障、电压瞬变、欠压/过压、缺相、反相、过流、过载、电机绕组过热、短路、超速、接地、电压和电流不平衡、电机振荡、PTC 热敏电阻电机保护等保护，各种保护应能输出硬接点，与外界报警、跳闸回路相连接。保护动作后应能自动进行故障记录、事故记忆，并且失电数据不能丢失，保护配置应能满足对电机保护及对变频器保护的要求。

(9) 配备变频电机冷却风机控制保护配电回路，所有变频器柜必须具有自动启停电机风扇的功能，必须保证在变频器工作时自动启动电机冷却风扇，电机停止时有延时停电机冷却风扇的功能（时间保证在 2-10 分钟可调）。每台变频调速装置回路需提供一路交流工频电源，为变频电机自带的冷却风机供电，同时具有联锁功能，当启动变频电机时，需同步或提前启动电机冷却风机。风扇故障时变频器柜发出告警信号，但不影响变频器的运行工况；电机风扇有其单独的供电回路，以方便其检修隔离；提供冷却风扇运行、停止、故障状态反馈接点。

(10) 变频器应有屏蔽接地，屏蔽接地可以与外壳接地接到一起，对周围电气、电子及其他设备正常运行不产生干扰。

(11) 在整个频率调节范围内，被控电动机均能保持正常运行。在最低输出频率时，应能持续地输出电流。在最高输出频率时，应能输出额定电流或额定功率。

(12) 对需要散热的电源装置，应提供通风设施。

(13) 变频装置应至少包含以下几种开关量信号和模拟量信号：

(14) 开关量输入：起动、停止、急停、复位、手动/自动、就地/远方转换等信号

(15) 开关量输出：变频器运行、变频器故障、变频器停止等信号

(16) 模拟量输入：频率调节（转速给定）

(17) 模拟量输出：输出频率、输出电流、输出电压

(18) 开关量的外部接点全部为无源接点，开关量输出的内部接点全部为无源接点，开关容量为直流 220V、5A，模拟量信号全部为 DC4~20mA。4~20mA 转速跟踪。

(19) 变频控制柜内外所有塑壳开关、电源切换开关、继电器等电气元件必须选用国际知名公司原装进口品牌：ABB、Siemens、Schneider（开关类）；欧姆龙、施耐德（继电器类），保证变频装置的整体稳定性。

4.7.10 仪表和控制要求

(1) 空压机站的压缩空气生产实现全自动化。空压机预留与 DCS 通讯接口（具体在联络会上定）和远程信号控制接点，可在 DCS 系统上实现重要参数的监测和起停、联动。空压机的控制和保护，主要由空压机本体控制器来实现，通过空压机操作面板可实现设备的起停、加载、卸载、参数

修改、故障报警、查询等功能。

(2) 空压机、干燥机系统中电动阀门的控制及连锁、保护由 DCS 系统实现。

(3) 其它未提到的设备投标人可根据工艺需要和国家及行业标准自行设计。

(4) 功能要求：

1) 空压机出口压力就地、远传压力；

2) 运行参数可通过面板修改、调整等功能；

3) 相关工艺设备的联停、报警功能；

4) 就地（近控）、远控切换；

5) 空压机自动加、卸载；

6) 各空压机与主管道压力（取点储罐）之间的连锁。

7) 空压机的保护及控制，包括压缩机的起动条件连锁和压缩机运行过程中，排气压力、温度等进行自动保护及故障显示。空压机及微热再生吸附式干燥机至少设以下安全保护和报警：

电动机超载保护；

排气温度过高保护；

排气压力过高保护；

空气滤清器阻塞报警；

油过滤器阻塞报警；

油气分离器阻塞报警；

回油温度超高的报警及自动停车装置。

远传压力采用智能压力变送器。

(5) 投标人提供的变送器应是以微处理器为基础的全智能型产品，二线制 24VDC，输出 4—20mA 标准信号，测量原理及制造工艺应具有十年以上成熟的应用经验。进口变送器的生产厂家必需在中国设有办事处，以确保零配件提供的连续性。

(6) 设计正常使用寿命 10 年以上。

(7) 智能压力变送器要求选用：ABB、SIEMENS、ROSEMOUNT、EJA 等品牌。

(8) 根据所测的值而直接发出一个与被测量成正比的电信号，该信号为 4~20mADC，以对应校验量程的 0-100%的值。

(9) 对“零”和“满量程”都能进行调整。除具有远方零点、满量程调整功能外，还具有本机就地零点、满量程调整功能。零点的压缩和提高可以在 0—80%的量程中自由设定。智能压力变送器设有统一的测试接口，以便连接电气测试设备。

(10) 智能压力变送器确认为 2 个点，设置于干燥机出口的母管上，用于检测母管气压，智能压力变送器需配有智能液晶显示表头。

(11) 智能压力变送器的标定量程应使正常工作压力在标定量程刻度的约 2/3 处，不得选择正常工作压力在变送器最小标定量程范围内。

(12) 每台智能压力变送器具有不锈钢铭牌, 铭牌内容应该包括: 设备名称、型号规格、量程、出厂编号和便于现场识别的位号。

(13) 智能压力变送器连接线和端子符合现行 ANSI 标准, 所有端子都有永久性标记, 便于识别。

(14) 智能压力变送器应配置智能通信终端 HART 协议, 于对智能变送器进行标定、组态、诊断及维护, 通过该通信终端能从变送器直接读取数字信号。

(15) 投标人提供的仪表和控制设备应采用标准化的元件和标准化的设备组件, 以适合电厂使用时更换的需要。设备应能完成自动控制和自动运行。空气压缩机及其辅助设备具有就地、远程和多台机组联锁控制功能。

(16) 空气压缩机可根据系统的耗气量、排气压力和温度等, 用全负荷或空载自动控制空气压缩机的启动、并列运行和停止, 每台空气压缩机可输入参数至少为: 卸载压力、加载压力、最短停机时间、电动机最多连续启动次数。机组的保护及控制, 包括空气压缩机的起停条件、联锁和空气压缩机运行过程中, 对冷却水压力、油压力, 排气压力、温度等进行自动保护及故障显示。

(17) 空气压缩机可显示参数至少应包括: 排气压力、进气过滤器前后压差、油气分离器前后压差、排气温度、电动机过载和温升状态等参数。并可提供 4-20mA 标准信号输出。

(18) 用于保护、控制联锁与报警的仪表(如温度、压力、压差等仪表), 应选用质量好、动作准确与可靠的仪表。

(19) 投标人提供的空气空气压缩机应具有 20%-100%气量自动调节装置, 延时自动停车和自动启动装置三种气量调节方式。

(20) 气路系统中, 至少应设有下列装置:

进口空气滤芯阻塞自动报警装置;

排气最小压力阀;

冷态、热态自动排气阀

排气温度超高报警及自动停车装置。

(21) 在油路系统中, 至少应设有下列装置

油滤阻塞自动报警装置

油路温度自动控制

回油温度超高报警及自动停车装置。

(22) 在仪控系统中, 应设有机组自动启动及超载自动停车装置。自动启动为直接全电压启动。

(23) 招投标双方控制的协调

1) 投标人应提供标有测点的工艺系统图并列出具与之对应的一次元件及控制设备详细清单(包括设备名称、数量、型式、规范及生产厂家) 投标人所有测量、控制设备应由招标人认可。

2) 空气压缩机仪表控制系统应提供与招标人 DCS 采用无源硬接线接口或通讯接口, 能满足 DCS 远方监控, 其中启动、停止指令接点应分开设置。应提供远程和就地切换开关, 就地提供就地手动

操作方式，能满足运行要求。

4.8 其他要求

4.8.1 投标人应提供从空气压缩机到干燥机后储气罐出口的所有设备，其中包含除空压机本身提供的备件，需额外附带单台机组所需的满足招标要求寿命的 4 套油滤、4 套空滤、4 套油分离滤芯以做更换。但不含空压机与干燥机、储气罐之间的连接管路、仪表、阀门等详细的安装、工艺图纸、管路、阀门型号等技术资料。

4.8.2 在不影响和改变主机性能的条件下，投标人提供三家以上润滑油的供货商，并在合同签订后提供所用油样的性能化验指标报告。

4.8.3 投标人提供的易损件和消耗品清单应是标准件产品。提供价格明细，并承诺三年内价格浮动不超过 5%~10%

4.8.4 设备的外油漆应参照 GB/T6886-93 标准,并能够满足设备现场环境使用地潮湿、炎热的气候条件;颜色指定国标色号。全部钢构件喷丸除锈等级 Sa2.5 级,现场补漆除锈等级应达到 St3 级。在工厂除锈后,立即喷涂环氧富锌底漆,共 2 道,每道干膜厚度 50 μm。采用环氧云铁为中间漆,共 2 道,每道干膜厚度 30 μm。采用聚氨酯为面漆,共 2 道,每道干膜厚度 10 μm,颜色在合同中确定。漆膜附着力应符合 GB9286 规定的一级质量标准。

4.8.5 设备油漆由防锈漆和面漆两部分组成,油漆防腐涂层均匀、完整,面漆应牢固,无脱落、皱纹、气泡和针孔等现象。

五、供货范围

5.1 供货、服务范围

5.1.1 负责提供四台空气压缩机、四台微热再生吸附式干燥机及其附属设备、过滤器、分离器、空压机本体控制系统和相应的随机备品备件、随机专用工具、随机消耗材料、技术资料,以及满足两年运行的备品备件和易损件、调试指导、质保期无偿服务以及其他的相关服务。

5.1.2 投标人负责(包括但不限于)设备安装指导、设备调试、性能验收等工作。

5.1.3 投标人负责所供压缩空气和干燥系统到储气罐的设计,并提供工艺流程图。

5.2 供货清单(包括但不限于以下清单)

5.2.1 空压机供货清单(单台数量)

序号	名称	单位	数量	材质	生产厂家	备注
1	空压机部分					
2	压缩机主机	台				
3	主转子					
4	副转子					
5	轴承			合金钢	SKF	
6	电动机	台	1			
9	空气过滤器	套	1			
10	减荷阀(电磁阀)	个	1			
11	分离油罐	个	1	低碳钢		

12	油气分离器	套	1			
13	后冷却器	套	1	SUS304		
14	水分离器	套	1			
15	油冷却器	台	1			
16	油过滤器	套	4			
17	安全阀	台	1			
18	压力传感器	套	1			
19	温度传感器	个	2			
20	压力表	套	2			
21	空气滤清器△P 开关	套	1			
22	油分离器△P 开关	套	1			
23	油过滤器△P 开关	套	1			
24	油位装置	套	1			
25	电控柜主电器	套	1			
26	显示屏	套	1			
27	温控阀	套	1			
28	冷却水流量开关	个	1			
29	排气扇电机	台	1			
30	最小压力阀	个	1			
31	底盘、罩体等结构件	套	1	碳 钢		
32	排水阀	个	1			
33	分离过滤器	台	4			
34	初过滤器	台	4			
35	精过滤器	台	4			
36	高效除尘精过滤器	台	4			
37	微热吸附式干燥机	台	4			
38	空压机本体控制系统	套	4			
39	缓冲罐	个	1			20m ³
40	储气罐	个	1			20m ³

注：含油停止阀、排气止回阀。

5.2.2 耗材的维护保养周期。

在保证压缩机性能和出口空气品质不改变的前提下，投标人耗材的维护保养周期见下表：

序号	名称	规格和型号	价格	数量	维护保养周期即使用寿命保证值	生产厂家	备注
1	润滑油				8000 小时或 2 年		
2	油分离芯				8000 小时		投标人填写
3	机油过滤芯				4000 小时		投标人填写
4	空气滤芯				4000 小时		投标人填写

5.2.3：满足 2 年运行的备品备件、易损件清单

名称	规格和型号	价格	数量	运行使用寿命	生产厂家	备注
1	润滑油			8000 小时或 2 年		
2	油分离芯			8000 小时		
3	机油滤芯			4000 小时		
4	空气滤芯			4000 小时		

注：本表中价格为质保期满后，投标人承诺向招标人供应备品备件的价格。

5.2.4：质保期后五年内人工服务费用（假定机组 1 年维护全部承包给投标人的形式下包含的人工服务费用）

序号	单价（每年每台）	备 注
1		
2		
3		

注：此价格将纳入本次招标的评分中，投标人应综合考虑各方面因素，报出具有竞争力的人工服务价格。

5.2.5：质保期后的第 5 到第 10 年之间人工服务费用（含机组正常保养）（假定机组 1 年维护全部承包给投标人的形式下包含的人工服务费用）

序号	单价（每年每台）	备 注
1		
2		
3		

5.2.6：专用工具清单（无）

序号	名 称	备 注

5.2.7：分包与外购

投标人要按下列表格填写分包情况表并报分包厂家的简要资质情况。

分包情况表（如部件为进口需注明）

序号	设备/部 组件	型 号	单 位	数 量	生产厂家名称	交货地点	备 注
1						按招标人要求	
2						按招标人要求	
3						按招标人要求	
4						按招标人要求	
5						按招标人要求	
6						按招标人要求	

六、设备质量性能保证

6.1 质量保证

6.1.1 投标人应采取措施确保设备质量，产品交货前，应对空压机各部件进行必要的检查与试验，以保证整个设计和制造符合规范要求。

- a) 必须进行检查和试验的项目，应能证明下列各项
- b) 所供设备符合有关技术条件和安全规范
- c) 安全装置和保护装置动作正确

- d) 达到招标人要求的规定值
- e) 满足招标人要求的其他特殊条件

6.1.2 投标人有责任将检查和试验资料按规定完整并及时提交给招标人。

6.1.3 如产品质量和性能与标准不符时，招标人有权拒绝验收，投标人应负责修理、更换或赔偿。

6.1.4 在保证期内，投标人保证及时免费更换或修理任何不是由招标人人员非正常操作而损坏的设备。

6.1.5 空压机、微热再生吸附式干燥机整机质保期二年，质保时间从项目完工验收之日起计算。

6.2 投标人对空压机的性能保证达到以下要求

保证值及考核指标（按照 7.4 的有关标准进行）

项目内容	考核标准	地点
空压机产气量	是否达到投标人空压机的投标标示的排气量保证值进行考核	招标人现场
机组比功率	是否达到投标人保证值要求	招标人现场
机组振动	按行业标准执行	招标人现场
噪音	按《工业企业噪声标准》GBJ78 执行	招标人现场

七、产品设计、制造、安装、验收规范和标准

7.1 本工程空压机、干燥机招标范围涉及所有设备，其设计、制造、安装、验收使用的标准、规程和规范，必须完全满足下列要求：

- 1) 所有使用的标准、规程和规范，应根据最新颁发的有效版本。
- 2) 必须满足招标技术规定要求。
- 3) 同时满足国家标准、政策和法规。
- 4) 同时满足工厂所在地政府的有关标准、政策和法规。
- 5) 同时满足国家标准、安全法规、环保政策和法规。
- 6) 有关安全、消防、劳动卫生与健康方面的设计和供货，只能依据中华人民共和国标准、规程、规范、政策和法规。

7.2 空压机、干燥机、储气罐的设计制造、调试、验收均应符合或高于中国现行的行业标准，请投标人提供以上设备设计、制造、调试、验收的详细标准和规范；

7.3 提供标准要求

本项目空压机设备招标范围涉及的所有设备，其设计、制造、安装、验收使用的标准、规程和规范，应在合同执行期间提供。

7.4 空压机设备设计、制造和检验标准：

应遵循的主要现行标准，下列文件中条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。然而，鼓励投标人根据本规范达成协议的各方研究机构使用或参考这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

JB/T-6430	《一般用喷油螺杆空气压缩机》
-----------	----------------

GB10892-89	《固定的空气压缩机安全规则和操作规程》
88290003-550	《冷却器检验规则》
88290004-326	《固定式螺杆压缩机轴功率测试验收标准》
09.07.07.09	《压缩机排气量测试程序》
09.07.07.01	《压缩机轴功率测试程序》
09.07.07.17	《产品型号参数表》
88290005-429	《微电脑板设置规程》
GB150-2011	《钢制压力容器》
GB/T 151-2014	《钢制管壳式换热器》
JB/T4709	《钢制压力容器焊接规程》
GBJ78	《工业企业噪声卫生标准》
GB4980	《容积式压缩机噪声声功率级的测定—工程法》
JB4127	《机械密封技术条件》
GB50231-98	《机械设备安装工程施工及验收通用规范》
GB50275-98	《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收通用规范》
GB/T13277-91	一般用压缩空气质量等级
GBJ78	工业企业噪声卫生标准
JB2536-80	压力容器油漆、包装、运输
GB/T 15487-2015	《容积式压缩机流量测试方法》
JB/T 81-94	管法兰
GB755-2000	《旋转电机 定额和性能》
DL/T621	交流电气装置的接地
GB 50065-2011	交流电气装置的接地设计规范
GB 50150-2016	电气装置安装工程 电气设备交接试验标准
DL/T596-1996	电力设备预防性试验规程
GB / T 3853-2017	容积式压缩机 验收试验
GB / T 16665-2017	空气压缩机组及供气系统节能监测
JB/T 8541-2013	容积式压缩机机械振动分级
GB 19153-2009	容积式空气压缩机能效等级
GB/T 27883-2011	容积式空气压缩机系统经济运行
GB/T 4942.1	旋转电机整体结构的防护等级（IP代码）分级
GB 22207	容积式空气压缩机 安全要求
GB/T 14711	中小型旋转电机通用安全要求
JB/T 6431	容积式压缩机用灰铸铁 技术条件
JB/T 6441	压缩机用安全阀
JB/T 6908	容积式压缩机用钢锻件
JB/T 7662	容积式压缩机术语 回转压缩机
JB/T 7663.1	容积式压缩机 包装技术条件
JB/T 7663.2	容积式压缩机 涂装技术条件
JB/T 9104	容积式压缩机用球墨铸铁件技术条件
TSG 21	固定式压力容器安全技术监察规程
TSG ZF001	安全阀安全技术监察规程
GBT 13466-2006	交流电气传动风机(泵类、空气压缩机)系统经济运行通则

八、技术文件交付和要求

8.1 一般要求

8.1.1 投标人提供的资料应使用国家法定单位制即国际单位制，语言为中文，进口部件的外文图纸及文件应由投标人无偿翻译成中文，并提供外文原件和中文译本（投标文本以中文为准）。投标人应根据技术规范提出空压机技术要求、供货范围、保证条件等要求提供完整的图纸资料。

8.1.2 投标人提供的图纸应清晰，且是原件，资料内容要正确、一致，满足工程要求。

8.1.3 投标人在中标通知书 后五天内提供土建荷载、电气及控制部分图纸和资料，供设计院和招标人进行整体设计，十五天内提供设备设计图纸，供招标人进行审核。

8.1.4 对于其他没有列入合同技术资料清单，却是工程所必需的文件，一经发现，投标人也应及时提供。在机组有改进时，投标人应及时免费提供新的技术资料。

8.1.5 投标人要及时提供与合同设备设计制造有关的资料。

8.2 资料提交的基本要求

8.2.1 投标人应按规定向招标人提供空压机全部安装图纸、技术资料、维护使用说明书等，具体为：

a) 产品质量合格证明书；（出厂检测报告）

b) 产品使用说明书；（含电气和控制部分）各 8 份，文本文件和 dwg 电子版各 1 套；

c) 产品技术资料、图纸（含设备结构图、总装图，电气接线原理图，等）各 8 套，office 文本文件和 dwg 电子版各 1 套；

d) 产品装箱清单；

e) 备品备件，易损件清单；

f) 其他有关的资料；

g) 其他服务规范

九、质量保证及技术服务

9.1 质量保证

9.1.1 投标人应采取措施确保设备质量，产品交货前，应对空压机各部件进行必要的检查与试验，以保证整个设计和制造符合规范要求。

必须进行检查和试验的项目，应能证明下列各项；

a) 所供设备符合有关技术条件和安全规范；

b) 达到招标人要求的规定值；

c) 满足招标人要求的其他特殊条件。

9.1.2 投标人有责任将检查和试验资料按规定完整并及时提交给招标人。

9.1.3 如产品质量和性能与标准不符时，招标人有权拒绝验收，投标人应负责修理、更换或赔偿。

9.1.4 在保证期内，投标人保证及时免费更换或修理任何不是由招标人人员非正常操作而损坏的设备。

9.1.5 空压机与干燥机整机质保期为1年，自招标人垃圾焚烧发电厂项目全厂连续试运行72+24小时合格以后起算。

9.2 技术服务

9.2.1 技术服务包含安装指导、调试、试运行、技术培训等服务，在设备的安装前一天，投标人应派专业技术人员到现场指导安装，招标人积极配合，投标人调试人员应完成以下工作：

1) 货物的现场开箱清点；

2) 设备质量问题处理；

3) 负责全面指导安装；

4) 负责设备的调试、试运行，配合招标人对设备性能达标与否的验收；

5) 技术交底，现场培训招标人的有关技术、操作人员，使招标人人员能够了解系统原理、熟悉系统工艺流程、维护要领及提醒有关注意事项，能够熟练按规范操作设备的运行；解答招标人人员提出的有关设备的疑难问题。

9.3 调试过程中投标人人员应能及时发现问题，解决问题，调试过程中投标人造成的损失由投标人负责。

9.4 设备检验结果应符合国家有关标准，投标人应对检验结果负责。

十、出厂检验、监造、包装发运和验收

10.1 工厂检验

10.1.1 工厂检验是质量控制的一个重要组成部分，投标人须严格进行厂内各生产环节的检验和实验。其提供的合同设备须签发质量证明、检验记录和测试报告，并且作为交货时质量证明文件的组成部分。

10.1.2 检验的范围包括原材料和元器件的进厂，部件的加工、组装、实验至出厂实验。

10.1.3 投标人检验结果需满足性能要求。

10.1.4 工厂检验的所有费用包括在合同总价内。

10.2 设备监造

为了保证产品的生产质量，招标人有权随时委派代表或监理公司人员到投标人生产制造现场进行质量检验和监督等工作，投标人应予积极配合支持（如检测工具的提供等），并根据制造产品的实际生产进度提前15天通知招标人需要到投标人现场检验的内容及时间进度，招标人提前3天通知投标人派驻人员具体到达时间。

10.3 设备的包装和发运

10.3.1 投标人交付的产品包装、运输应符合GB191及JB2759的有关规定，并能适合长途运输的特点和要求；

10.3.2 投标人对包装箱内和捆装的各散装部件均应加标签，并注明主机名称；

10.3.3 原则上货物应进行外包装，对确可以裸装的货物应以明显的标签或直接在设备本身上注明有关内容，大件货物应带有足够的支架或垫枕；

10.3.4 每件包装箱内，应附有货物包装分件名称、数量、机组号和图号的详细清单；

10.3.5 备品备件、易损件应单独包装，并在包装箱外注明；

10.3.6 货物的包装应考虑防雨和运输中的防振等措施，确保货物安全到达工地现场；

10.3.7 投标人对整个的交货过程负全责，包括从制造地点到招标人工地的运输、装、卸等过程，招标人应积极配合；

10.3.8 货物在到达工地开箱清点时，如发现在运输和装卸过程中损坏、遗失等，由投标人自行承担，并在七个工作日内将缺失货物补齐。

10.3.9 货物按招标人指定时间到达现场经甲乙双方及监理共同清点后，由招标人负责保管。

10.3.10 未按合同要求发货、少发、错发等均由投标人负责在七个工作日内无偿调换或补发；

10.3.11 接招标人通知发货，货物到达现场并移交招标人后，由于招标人的原因造成货物丢失或损坏，投标人接到招标人通知后应在七个工作日内补发，费用由招标人负责。

10.4 试运行验收

10.4.1 试运行验收的目的是为了检验合同设备的所有性能、质量是否符合要求。

10.4.2 试运行验收在招标人垃圾焚烧发电厂项目全厂连续试运行（72+24 小时）合格以后 30 天内进行，具体时间由招标人确定。

10.4.3 试运行验收的标准和方法按技术规格书所述规定，投标人需提供必须的检测仪器。

10.4.4 试运行验收实验报告由测试单位编写，报告结论双方均应认可。双方共同签署验收合格证明，作为合同支付及质量保证期起计的依据。

10.4.5 双方检验记录不能取得一致的，可就近提请广州市有资质的商检机构进行检验，上述机构出具的商检证明是具有法律效力的试运行验收结果，其检验费用由责任方承担。

第三章 投标人须知

东实集团 2019-10-14

一、说明

1、资金来源

- 1.1 自筹资金。

2、招标人

- 2.1 招标人是指获得资金的国家机关、企事业单位或者其他社会组织。本招标文件的招标人特指“**东莞市新东元环保投资有限公司**”，简称招标人。

招标人名称：东莞市新东元环保投资有限公司

详细地址：东莞市麻涌镇大步村海心沙岛

联系人：邱先生、尹小姐

联系电话：0769-28822380/28822381

3、招标代理机构

- 3.1 招标代理机构是指依法取得采购资格、从事招标代理业务并提供相关服务的专门机构。本招标文件的招标代理机构特指“**广东三方诚信招标有限公司东莞分公司**”，简称招标代理机构。

招标代理机构名称：广东三方诚信招标有限公司东莞分公司

招标代理机构地址：东莞市南城区鸿福西路81号国际商会大厦601室。

联系人：梁锡恩、李学明

联系电话：0769-21682660-807

4、合格的投标人

- 4.1 本项目合格的投标人指满足招标文件中投标人的资格要求的投标人。

5、合格的货物和相关服务

- 5.1 本采购项目为货物及相关服务采购，提供的货物必须是全新的。
- 5.2 货物及相关的服务必须符合中华人民共和国的设计和制造生产或行业标准。
- 5.3 进口的货物必须具有合法的进口手续和途径并通过了中华人民共和国商检部门检验的现货。
- 5.4 投标人应保证，招标人在中华人民共和国使用该货物时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权的起诉。

6、投标费用

- 6.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标代理机构和招标人均无义务和责任承担这些费用。
- 6.2 招标代理服务费用由招标人支付。

二、招标文件

7、招标文件构成

7.1 要求提供的货物、采购过程和合同条件在招标文件中均有说明。

招标文件共五章，内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 货物需求一览表

第三章 投标人须知

第四章 合同格式

第五章 附件

7.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

8、招标文件的询问（或质疑）及澄清

8.1 投标人如对本项目招标文件的所有内容（包括澄清，以及所有已提供的参考资料和有关附件）存在疑问，请在递交投标文件截止时间七日前向招标人或招标代理机构一次性提出（多次提出的不予答复），逾期则视为接受招标文件所有内容。逾期的疑问或澄清等要求，招标人和招标代理机构有权不予以答复。

8.2 询问或质疑应于递交投标文件截止时间七日前以书面形式（须加盖投标人公章）发送至以下邮箱：DGSYCG@163.com、23465701@qq.com，逾期则视为接受招标文件所有内容。询问或质疑的回复在东莞实业投资控股集团网站（<http://www.dgsy.com.cn/www/index.jsp>）首页招标采购栏目下回复，请各投标人关注。

8.3 任何要求对投标文件进行澄清的投标人，应于递交投标文件截止时间十日前以书面形式（须加盖投标人公章）发送至以下邮箱：DGSYCG@163.com，如招标人和招标代理机构需对招标文件进行澄清，澄清内容将在东莞实业投资控股集团网站（<http://www.dgsy.com.cn/www/index.jsp>）首页招标采购栏目、中国招标投标公共服务平台（<http://www.cebpubservice.com>）、广东省招标投标监管网（www.gdzbttb.gov.cn）、东莞市公共资源交易网（<http://www.dgzb.com.cn/>）及代理网站（<http://www.sfcx.cn/>）发布，请各投标人关注上述网站的信息，如因投标人的原因未能及时得知澄清内容，招标人及招标代理机构不承担任何责任。

8.4 经招标人允许，投标人可以对招标货物、工程的工作现场进行考察。投标人为准备投标文件和签署合同收集资料及考察现场所需的费用由投标人承担。投标人及其代表不得在考察中使招标人承担任何责任。

9、招标文件的修改

- 9.1 在投标截止日期前任何时候，无论何故，招标代理机构在征得招标人同意后，方可修改招标文件或解答供应商提出的澄清问题时对招标文件进行修改。
- 9.2 招标文件的修改于东莞实业投资控股集团网站 (<http://www.dgsy.com.cn/www/index.jsp>) 首页招标采购栏目、中国招标投标公共服务平台 (<http://www.cebpubservice.com>)、广东省招标投标监管网 (www.gdzbttb.gov.cn)、东莞市公共资源交易网 (<http://www.dgzb.com.cn/>) 及代理网站 (<http://www.sfcx.cn/>) 发布，请各投标人关注上述网站的信息，如因投标人的原因未能及时得知修改内容，招标人及招标代理机构不承担任何责任。
- 9.3 招标文件的修改书将构成投标文件的一部分，对所有投标人均有约束力。

三、投标文件的编制

10、投标的语言

- 10.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标代理机构和招标人就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。对于任何非中文的资料，都应提供中文翻译本，在解释时以翻译本为准。

11、投标文件构成

- 11.1 投标文件分商务技术文件、价格文件二册独立装订；在商务技术文件中，不应出现有关投标报价的内容，如在商务技术文件的附件格式中出现需要填写投标总价或货物报价的，空置不填，投标报价和货物分项报价只应出现在价格文件中：

商务技术文件

1. 投标书
2. 承诺书
3. 法定代表人身份证明书
4. 法定代表人授权委托书
5. 关于资格的声明函
6. 投标资格证明文件
7. 投标人情况一览表
8. 经营业绩一览表
9. 货物说明一览表
10. 技术规格偏离表
11. 商务条款偏离表
12. 项目管理
13. 具体技术方案
14. 公司情况说明书

15. 售后服务计划
16. 项目管理主要技术和售后服务人员情况表
17. 投标人认为有必要提供的其它内容
18. 不可撤销履约保函
19. 不可撤销预付款保函
20. 退保证金声明函

价格文件

1. 投标一览表
2. 设备费报价表
3. 伴随服务费（安装、调试、培训）报价表
4. 保修期内备品备件和易耗品清单及报价表
5. 质保期满后一年所需的备品、备件报价表

12、投标文件格式

- 12.1 投标人应按招标文件附件中提供的“投标文件格式”填写“投标书”、“投标一览表”、“设备费报价表”及“货物说明一览表”和“售后服务计划”等，以及供唱标使用的、单独密封的投标一览表。
- 12.2 投标人不得将同一货物包中的内容拆开投标，否则将导致其投标被拒绝。

13、投标报价和货币

- 13.1 投标人应按招标文件第二章《货物需求一览表及技术规格》中规定的报价方式报价。
- 13.2 国产的货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税。
- 13.3 在中华人民共和国境内提供的进口货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的关税、增值税和其他税。
- 13.4 如果投标人对于招标文件或答疑文件中为满足技术要求所提供设备有未报价或漏报、错报、缺报等情况，招标代理机构将视其为投标人予以招标人的投标优惠报价，中标后不予调整。

14、投标人资格的证明文件

- 14.1 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。
- 14.2 投标人应符合招标文件第二章中规定的资格标准，否则将导致废标。

15、证明货物的合格性和符合投标文件规定的文件

- 15.1 投标人应提交证明文件证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性符合投标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。
- 15.2 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包

括：

- 1) 货物主要技术指标和性能的详细说明。
 - 2) 货物从招标人开始使用至招标文件中列出的使用周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。
 - 3) 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标人的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。
- 15.3 投标人在阐述上述第15.2（3）时应注意招标人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求，并且使招标代理机构和招标人满意。

16、投标保证金

- 16.1 投标人应在递交投标文件前提交相应的投标保证金，并作为其投标的一部分。
- 16.2 投标保证金是为了保护招标代理机构和招标人免遭因投标人的行为而蒙受的损失。招标代理机构和招标人在因投标人的行为受到损害时可根据本须知第 16.7 条的规定没收投标人的投标保证金。
- 16.3 **★投标保证金采用转帐方式或银行保函方式提交。保证金汇入以下投标保证金专用账户，不接收由以投标人分支机构、私人帐户和其他单位转入的保证金，无论是何种形式转入，保证金一律以银行转账的形式退回给投标人的银行账户。备注或用途中注明本项目的项目编号。**
- 投标保证金专用账户如下：
- 帐户名称：东莞实业投资控股集团有限公司
- 开户银行：中国邮政储蓄银行东莞市分行
- 银行帐号：100899920180018888
- 16.4 凡没有根据本须知第16.1和16.3条的规定随附有效的投标保证金的投标，应按本须知第26.3.1.1（2）条的规定视为非响应性投标予以拒绝。
- 16.5 中标人在签订采购合同并按本须知第 33 条规定提交履约担保金后，携带退保证金声明函、投标保证金汇款单复印件(加盖公章)和合同正本以到招标人处办理投标保证金（无息）退回手续。
- 16.6 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：
- 1) 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标；
 - 2) 中标人在规定期限内未能根据本须知第 31 条规定签订合同；
 - 3) 中标人将本项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经招标人同意，将中标项目分包给他人的，招标人可依法没收其投标保证金。
 - 4) 投标人提供虚假投标文件或虚假补充文件的。

16.7 在中标通知书发出后，未中标单位的投标保证金，由招标人自行返还至投标人的原转出帐户。

17、投标有效期

17.1 根据本须知第 20 条规定，投标应在规定的开标日后的（90）个日历日内保持有效。

17.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标代理机构可要求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标代理机构的这种要求，其投标保证金将不会被没收。接受延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知第 16 条有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

18、投标文件的式样和签署

18.1 投标人应准备投标文件**商务技术文件、价格文件正本各一份和副本各五份**，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本和副本不符，以正本为准。

18.2 投标文件须打印并由投标人法定代表人或其委托代理人（具有法定代表人签署的授权书）在正本封面上签字、并加盖公章。授权代表须将以书面形式出具的“授权证书”附在投标文件中。投标文件除签字外必须是印刷形式。若有修改须由签署投标文件的人在修改处旁签字。副本可采用正本的复印件。

18.3 投标文件必须加盖骑缝章，或每一页都由投标人法定代表人（或其授权代表）用姓名签署（或盖章）。投标文件的副本可采用正本的复印件。

18.4 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人在旁边签署姓名才有效。

四、投标文件的递交

19、投标文件的密封和标记

19.1 方便开标、唱标，投标人应将“投标文件”中的“投标一览表”另外单独密封于一个信封内（**此信封单独递交**）。在封口密封处加盖公章，并注明“于 2019 年 月 日 09 时 30 分（北京时间）开标之前不得启封”的字样，在该信封上标明“投标一览表”字样，并作具体标识：招标编号、项目名称、开标时间、开标地点、招标机构名称、投标人名称。

19.2 投标人应准备投标文件正本 1 份，副本 5 份和 1 份电子标书（U 盘，须含盖章版 PDF 投标文件和 WORD 版投标文件各一版），在每一份投标文件封面上要明确注明“正本”、“副本”或“电子标书”字样。一旦正本和副本内容有差异，以正本为准；投标文件正本上注明“正本”，副本上注明“副本（副本号）”

19.3 投标人应将投标文件**商务技术文件正本、价格文件正本分别单独密封**，商务技术文件副本、价格文件副本分开密封装在单独的信封中（副本不需每本单独密封，可将全部副本密封在一起），且在信封上标明“正本”“副本”字样。投标文件中的电子标书与商务技术文件正本一起封装。

- 19.4 投标文件密封封口处须加盖投标人公章。
- 19.5 内外层信封均应：
- 1) 清楚标明递交至： 。
 - 2) 注明招标编号（ ）、包号、项目名称 和 “在 2019 年 月 日 09 时 30 分(北京时间)之前不得启封” 的字样。
- 19.6 如果外层信封未按本须知第 19.1—19.5 条要求加写标记和密封，招标代理机构对误投或过早启封概不负责。
- 19.7 为方便专家评标整本标书请标注统一的页码，非电子文档（各种资质、成功案例合同、财务报表等复印件）可以手工填上统一的页码。
- 19.8 为方便专家评标，建议投标人的投标文件中制作评标指引。

20、投标截止时间

- 20.1 招标代理机构在本须知规定的地址收到投标的时间不迟于投标截止时间。
- 20.2 招标代理机构可以按本须知规定，征得招标人同意后，通过修改招标文件酌情延长投标截止时间。在此情况下，招标代理机构、招标人和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

21、迟交的投标文件

- 21.1 招标代理机构将拒绝并原封退回在本须知第 20 条规定的截止期后收到的任何投标文件。

22、投标文件的修改与撤回

- 22.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但招标代理机构必须在第 20 条规定的投标截止时间之前，收到修改或撤回的书面通知。
- 22.2 投标人的修改或撤回通知应按本须知第 19 条规定编制、密封、标记和发送。
- 22.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标做任何修改。
- 22.4 从投标截止时间至投标人在投标书格式中确定的投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知第 16.7 条的规定被没收。

23、评标委员会

- 23.1 依法组成评标委员会，评标委员会由招标人和有关技术、经济等方面的专家组成，**成员人数为五人或以上**，其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。

五、开标与评标

24、开标

- 24.1 招标人和招标代理机构在开标时间于开标地点组织公开开标。开标时需有投标人代表参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

- 24.2 开标时，招标代理机构当众宣读投标人名称、修改和撤回投标的通知、投标价格、折扣声明，以及招标代理机构认为合适的其他内容。除了按照本须知第 21 条的规定原封退回迟到的投标之外，开标时将不得拒绝任何投标。
- 24.3 在开标时没有启封和读出的投标文件（包括按照本须知第 22.2 条递交的修改书），在评标时将不予考虑。没有启封和读出的投标文件将原封退回给投标人。
- 24.4 招标代理机构将做开标记录。

25、投标文件的澄清

- 25.1 在评标期间，评标委员会可要求投标人对其投标文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对投标价格等实质性内容做任何更改。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。

26、评标

- 26.1 **定标原则：**评标工作将严格按照招标文件的要求和条件，对投标文件进行评审，评审分为符合性检查、综合评审两部分。通过评审，根据评审得分高低向招标人推荐 3 名中标候选人，经过招标人审查通过后最终确定中标人。
- 26.2 **评标程序：**首先对每个投标人进行符合性检查，对通过符合性检查的投标人进行商务、技术及价格综合评议。

26.3 评审内容

- 26.3.1 符合性检查（投标人对以下任意一条不满足都将导致废标）：

检查项目	
商务符合性	在中华人民共和国境内注册具有独立承担民事责任的能力法人（提供营业执照、税务登记证证书、企业组织机构代码证的复印件加盖投标人的公章）。
	凡两家或以上投标人参加同一项目的投标，有如下情况之一的，一经发现将视同串标处理：A、为同一法定代表人的；B、为同一股东控股的；C、其中一家公司为其他公司最大股东的。
	投标人必须提交规定金额的投标保证金，投标保证金形式符合招标文件要求（必须提供汇款至招标文件指定帐户的投标保证金有效证明文件复印件）；
技术符合性	满足招标文件质保期要求；
	满足招标文件的投标有效期的要求；
	招标文件中带“★”号为重要和关键性的要求或参数，无对其不满足的；
价格符合性	投标报价未超过本项目最高限价。
	报价格式正确，必须含有设备费报价表和分项报价表。
	投标报价合理、经济、完整，无重大缺漏项。
	投标报价未低于企业自身成本价。
	投标报价和投标人案必须是准确唯一的。
投标文件没有其他导致废标的因素	

26.3.1.1 商务符合性检查

商务符合性检查包括以下内容：

(1) 在中华人民共和国境内注册具有独立承担民事责任的能力法人（提供营业执照、税务登记证、企业组织机构代码证的复印件加盖投标人的公章）。

(2) 投标人提供的产品必须符合技术规范书的要求。

(3) 凡两家或以上投标人参加同一项目的投标，有如下情况之一的，一经发现将视同串标处理：A、为同一法定代表人的；B、为同一股东控股的；C、其中一家公司为其他公司最大股东的。

(4) 投标人必须提交不少于规定金额的投标保证金，投标保证金形式符合招标文件要求（必须提供汇款至招标文件指定帐户的投标保证金有效证明文件复印件）；

26.3.1.2 技术符合性检查

技术符合性检查包括以下内容：

(1) 满足招标文件的投标有效期要求。

(2) 满足招标文件质保期要求。

(3) 投标文件分商务技术文件、价格文件二册独立装订；在商务技术文件中，不能出现有关投标报价的内容，如在商务技术文件的附件格式中需要填写投标总价或货物报价的，必须空置不填，投标报价和货物分项报价只能出现在价格文件中，否则作废标处理。

26.3.1.3 价格符合性检查

价格符合性检查包括以下内容：

(1) 投标总价未超过本项目最高限价总价。

(2) 报价格式应正确，必须含有设备费报价表和分项报价表。

(3) 投标报价应合理、经济、完整，无重大缺漏项。

(4) 投标报价不能低于企业自身成本价。

(5) 投标报价和投标人案必须是准确唯一的。

26.3.2 综合评审：

商务及技术评审办法：

26.3.2.1 商务、技术综合评审内容：

序号	评分内容	分值	评分标准
1	财务状况	3分	根据供投标人2016年-2018年财务状况进行评价。连续三年盈利的得3分，只有两年盈利的得2分，只有一年盈利的得1分，无盈利的得0分。 (提供经会计师事务所审计的财务报告复印件)
2	体系认证	3分	投标人具有由国家认证认可监督管理部门批准设立的认证机构颁发并在有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，每个得1分，最高得3分。 须提供证书复印件加盖公章。
3	企业业绩	20分	投标人或投标人所投产品厂家业绩，在2016年1月1日以来的垃圾焚烧发电厂或火力发电厂使用过并正在运行的，单台功率≥200KW的两级压缩空压机，每个业绩合同得1分，最高得20分。

			须同时提供以下证明材料加盖投标人公章：1) 提供合同复印件（须体现功率）；2) 提供业主出具的运行证明；3) 提供客户联系人及电话以查证。
4	技术响应	25分	<p>(1) 横向比较各投标人全面技术参数响应程度，优 7~10分，良 4~6分，中 1~3分，不满足招标文件要求的不得分。</p> <p>(2) 技术方案的节能优化（提供权威认证或报告），优 7~10分，良 4~6分，中 1~3分，未提供认证或报告的不得分。</p> <p>(3) 空压机维护保养周期，优 2.5分，良 2分，中 1分。其他不得分。</p> <p>(4) 微热吸附式干燥机的吸附剂使用寿命，优 2.5分，良 2分，中 1分。其他不得分。</p> <p>上述要求须提供相关证明材料，如无法实现，招标人有权针对承诺后未满足条款每项扣罚合同总额 5%的违约金并要求中标人承担赔偿责任因此造成的一切损失等法律责任。</p>
5	设备、材料品质	6分	见附表：系统设备品质评分表
6	质量控制，安全保证	3分	质量控制，安全保证等情况等进行横向比较打分，优得 3分，良得 1分，中得 0.5分，差得 0分。
7	生产组织及进度计划	3分	生产组织及进度计划合理，完全满足交货期等进行横向比较打分，优得 3分，良得 1分，中得 0.5分，差得 0分。
8	售后服务	7分	<p>(1) 投标人承诺在接到采购人通知后 8 小时内到现场，得 3分；</p> <p>(2) 投标人承诺在接到采购人通知后 24 小时内到现场，得 2分；</p> <p>(3) 投标人承诺在接到采购人通知后 36 小时内到现场，得 1分；</p> <p>(4) 其他不得分。</p> <p>注：1、投标人需提供服务承诺书，并加盖投标人公章。 2、所承诺达到的标准将作为重点响应条款，如无法实现，招标人有权针对承诺后未满足条款每项依次每次扣罚伍万元、叁万元、壹万元并要求中标人承担赔偿责任因此造成的一切损失等法律责任。</p> <p>项目质保期在满足招标文件要求基础上每延长半年，得 1分，最高得 4分。</p>
合计（70分）			

注：以上品牌供参考，投标人所选用的设备品质应相当或优于参考品牌的设备品质。

附表：系统设备品质评分表

序号	采购项目	参考品牌	主要参数	分值划分
1	初过滤器、精过滤器、高效除尘精过滤器 常温型冷冻式干燥机、微热吸附式干燥机	杭州山立，广州汉粤，漳州震东机械	以技术需求中要求为准。	选用参考品牌得 3 分，不在选用范围得 0 分
2	变频器	ABB、西门子、丹佛斯	以技术需求中要求为准。	选用参考品牌得 3 分，不在选用范围得 0 分

注：以上品牌供参考，投标人所选用的设备品质应相当或优于参考品牌的设备品质。

注：评标委员会评委按评标标准独立对技术标进行评审，得出技术标评分。当评标委员会为五人时，在所有评委对同一份投标文件技术标评审的总评分中，去掉一个最高分和一个最低分，计算

剩余总评分的算术平均值即为该投标人技术标的最终综合得分；当评标委员会为七人及以上单数时，在各评委的打分中，同一评委的最高评分减去最低评分，去掉分差最大评委的所有打分（出现分差相同时，按最高评分减去次最低评分进行比较，如此类推），在所有剩余评委对同一份投标文件技术标评审的总评分中，去掉一个最高分和一个最低分，计算剩余总评分的算术平均值即为该投标人技术标的最终综合得分。

26.3.2.2 价格评议

价格评分办法：

A. 价格标准分[分值：30分]。

确定基准价：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为基准评标价，其价格分为满分。

B. 其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价的分=（评标基准价/投标报价）×价格权重×100。

C. 投标报价中有设备缺项，将全部有效投标报价中此设备的最高报价计入缺漏设备投标人总价，然后进行价格评分，若此投标人中标，投标人必须将此设备补齐，并且中标总价为投标人原始报价，不予调整。**若投标人拒绝接受上述办法，其投标将被拒绝。**

26.4 投标人的最终评标得分=商务、技术综合得分+价格得分

26.5 根据有效投标人的评标总得分由高到低顺序列出投标人的名次，报评标委员会确认后，推荐综合得分高的前三名为中标候选人。

26.6 评标总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；评标总得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

27、资格后审

27.1 招标人将根据招标文件中的要求，对评委会推荐的中标候选人进行资格后审。

27.2 中标候选人须提供营业执照、税务登记证和在投标文件中提供的资质证明文件、合同等重要证明文件的原件进行核对，综合考察中标人的履约能力。如授权其分支机构进行项目实施或提供售后服务的，亦应提供其与分支机构关系的法律证明材料。

27.3 如发现投标人提交虚假资料谋取中标的，招标人有权没收其投标保证金，并保留追究其赔偿招标人由此而造成一切损失的责任。

27.4 招标人保留审查中标人是否有能力令招标人满意的履行合同的权力，包括但不限于对中标人的规模、人员、场地、生产能力、供货能力等方面的核实或现场考察。如果审查通过，招标人将把合同授予该投标人；如果审查没有通过，招标人将拒绝其投标，并对下一个候选的投标人能否令人满意地履行合同作类似的审查或重新采购。

28、评标结果公示

28.1 评标结束后将在中国招标投标公共服务平台(<http://www.cebpubservice.com>)、广东省招标投标监管网(www.gdzbttb.gov.cn)、东莞市公共资源交易网(<http://www.dgzbtb.com.cn/>)、

东莞实业投资控股集团网站（<http://www.dgsy.com.cn/www/index.jsp>）及代理网站（<http://www.sfcx.cn/>）发布公示采购结果。

六、授予合同

29、投标时更改采购货物数量的权力

29.1 招标代理机构和招标人在授予合同时有权在（数量增减变更：投标报价的±10%）幅度内对“货物需求一览表”中规定的货物数量和服务予以增加或减少，但不得对单价或其它的条款和条件做任何改变。

30、中标通知书

30.1 中标人确定后，招标代理机构将向中标人发出中标通知书。

30.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

31、签订合同

31.1 中标人应按《中标通知书》指定的时间、地点与招标人签订合同。中标人如在中标结果预告结束后15日内不按规定领取中标通知书，则视为自动放弃中标资格进行处理。

31.2 “招标文件”、中标人的“投标文件”及其澄清文件等，均为签订经济合同的依据。

31.3 中标人在收到中标通知书后，30天内必须与招标人签订合同，否则招标人有权取消其中标资格。

31.3 中标人结算时须开具与其名称一致的正规发票。

32、预付款保函

32.1 在签订合同时，中标人应按本须知规定的向招标人提交一份有效的预付款保函。预付款保函有效期从保函开立之日起至招标人向中标人抵扣完所有预付款之日止。如果中标人提交的预付款保函的有效期先于招标文件要求的预付款保函有效期到达，中标人应在原提交的预付款保函有效期前15日内，无条件办理预付款保函延期手续。否则视为中标人违约，招标人可在预付款保函到期前将未抵扣的预付款转为现金存入招标人帐户。

32.2 预付款保函应：

(1) 由东莞市行政区域内的银行支行及以上银行机构开具。非东莞市行政区域内的银行开具的保函要由银行所在地公证部门出具的公证书。

(2) 须使用招标文件中提供的预付款保函的格式。

(3) 必须打印，手写、涂改无效。

32.3 若中标人不能按本须知第32.1款至32.2款的规定执行，招标人将不予支付预付款。

32.4 如果中标人提交的预付款保函的有效期先于招标文件要求的预付款保函有效期到达，中标人应在原提交的预付款保函有效期前15天内，无条件办理预付款保函延期手续。否则视为中

标人违约，招标人可在预付款保函到期前将未抵扣的预付款金额转为现金存入招标人账户。

33、履约担保

33.1 中标人在采购合同签署时提交履约担保，担保金额为合同价的10%，如果中标人提交的履约保函的有效期限先于合同要求的履约保函有效期限到达，中标人应在原提交的履约保函有效期限前15天，无条件办理保函延期手续。否则，视中标人违约，招标人可在保函到期前将保函金额转为现金存入履约保证金帐户。

33.2 履约担保期限从合同签订之日起至项目安装完毕验收合格并结算完毕后，经双方签字7天内保持有效。

33.3 履约担保可以采用下列任何一种形式：

(1) 履约保函。如果报价人的履约担保是以银行保函形式提供的，则该银行保函应：

① 保函应由银行支行或以上银行机构开具，非东莞市行政区内的银行开具的保函要由银行所在地公证部门出具的公证书。

② 保函的格式参考报价文件附件中提供的无条件不可撤销履约保函格式，保函担保期内若项目未能按期竣工，保函必须延期，办理延期手续时在银行方面所产生费用由报价人负责。

③ 必须打印，手写、涂改无效。

(2) 履约保证金。可采用电汇、银行汇票等银行转帐方式提交，但不可以采用现金方式提交。履约保证金金额为中标价的10%。报价人必须保证资金以报价人的名称在合同约定的日期前到帐。

33.4 若中标人不能按本须知第33.1~33.3款的规定执行，招标人将有权取消中标人的中标资格，并没收其谈判担保，给招标人造成的损失如果超过投标担保数额的，还应当对超过部分予以赔偿。

33.5 为取得履约担保所需的费用，由中标人承担；若工期延误，履约担保时间延长，延长费用由中标人承担。

33.6 若中标人在合同履行过程中出现项目质量事故、工期拖延、欠付工人工资、欠付材料款等情况，招标人在经核查属实后，有权将履约保函金额转为现金存入履约保证金帐户；中标人造成招标人损失的，招标人有权立即没收其履约担保，若造成的损失超过履约担保的，还应当对超过部分予以赔偿。

33.7 下列任何情况发生时，招标人有权行使享有的担保权利：

(1) 中标人将本项目转让给他人，或者在报价文件中未说明，且未经招标人同意，将中标项目分包给他人的；

(2) 中标人在履行采购合同期间，违反有关法律法规的规定及合同约定的条款，损害了招标人的利益。

34、接受和拒绝任何或所有投标的权利

34.1 招标代理机构和招标人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布采购程序无效或拒绝所有投标的权利，对受影响的投标人不承担任何责任。

第四章 合同格式

(供参考)

东实集团2019-10-14

甲方合同编号：

乙方合同编号：

东莞市海心沙资源综合利用中心环保热电厂_____采购项目合同

甲方（招标人）：_____

乙方（中标人）：_____

二〇一 年 月 日

甲方：

法定代表人：

地址：

传真：

电话：

乙方：

法定代表人：

地址：

传真：

电话：

甲、乙双方经友好协商，就乙方向甲方出售海心沙环保热电厂_____（以下称“合同设备”）事宜达成一致，订立合同条款如下：

第一条 合同设备名称、规格型号、数量、价格

名称	规格	数量	单价（元/台）	合计（元）	备注
总计					

第二条 合同设备范围

乙方负责合同设备的供应、运输、装卸、指导安装调试。乙方提供给甲方合同设备的范围详见本合同附件，并应向甲方提交本合同附件规定的技术资料。乙方应保证甲方免受任何因乙方责任所造成的第三方索赔。

第三条 技术资料及服务

合同设备的规格、技术经济指标要求、各项性能保证值和技术资料、技术服务与服务承诺等详见本合同附件。乙方应当按本合同约定提供技术服务（包括与本合同设备有关的工程设计、设备监造、检验、土建、指导安装调试、验收、性能验收试验、运行、检修时相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务）。

第四条 合同价格

本合同总价为¥……元（大写：人民币……元整），为含税价，已包括货款、装车费、运输费、保险费、技术服务费及甲方因乙方履行本合同而应支付乙方的一切款项。

第五条 合同价格的支付

1、乙方在合同签订之日起7天内，向甲方提交金额为本合同总价10%的不可撤销银行保函或履约保证金作为履行合同的担保，履约担保期限从合同签订之日起至项目完工验收合格并完成结算后，双方签字之日起7天内保持有效；

2、合同生效日期起壹个月内，乙方完成提资并提交等额有效增值税专用发票及请款报告，甲方审核无误后一个月内，支付给乙方合同总价的10%作为定金。

3、乙方将全部设备及相关资料文件运至甲方项目现场并经甲方验收通过后，乙方向甲方提交等额有效增值税专用发票及请款报告后一个月内，甲方向乙方支付至合同金额的60%；

4、整体项目通过72+24小时运行，和甲方组织的完工验收合格并结算完毕后，乙方向甲方提交请款报告后20天内，甲方向乙方支付至结算价的90%，乙方提供至结算总价格100%的有效增值税专用发票；

4、10%作为设备质量保证金，待合同设备质量保证期满合同执行无争议，乙方提交合同设备最终验收证书经甲方审核无误，乙方提供请款报告后甲方支付至合同总价的100%。

第六条 质量标准

乙方保证其供应的本合同设备是全新的，技术水平先进、成熟、质量优良、安全可靠、经济运行和易于维护。本合同下质量标准为本合同（含附件）的约定、国家标准及相关行业标准，如上述标准之间存在不一致的，以较高的标准为准。

第七条 质量保证

1、本合同下合同设备的质量保证期：项目完工验收合格后两年。如用户需求对个体设备有更高要求的，遵循更高要求。质量保证期内由乙方提供免费上门维修及检测服务，期间所有产生涉及维修保养的费用（如人工费、交通费、食宿费、设备配件备件费、运输费等）由乙方自行承担。如在设备质量保证期间设备损坏导致无法维修或无法于72小时内完成维修的，由乙方免费提供备件供甲方使用直至原设备维修完成。

2、质量保证期内，如果甲方发现本合同下合同设备不符合本合同约定，如不可归责于甲方，乙方均应在接到甲方通知后，24小时内派员无偿地进行更换或修理。合同规定的质量保证期满后，甲方应在十五天内出具合同设备保证期满最终验收证书交给乙方。

3、质量保证期满后，乙方应保证向甲方供应货物设备的备品备件，甲乙双方另行签订备品备件供应合同。

4、设备投入运行及质保期满后，乙方继续对设备实行终身的跟踪服务。服务内容包括建立甲方档案，每季组织甲方访问等。对于需要乙方协助解决的问题，乙方保证做到 2 小时内有明确的答复，需要派人到现场解决的，24 小时内到达。另外，对于甲方检修急需的备件，乙方保证以所承诺的优惠提供。

5、甲方根据本条约定通知乙方派员进行检测、维修、更换等，乙方应在收到甲方检测、维修、更换通知之日起 24 小时内派员至现场对设备进行检测、维修或更换，乙方逾期派员的，每逾期一天，应向甲方支付违约金贰万元，逾期超过三天的，甲方有权另行聘请第三方进行维修、检测或更换，产生的所有费用，由乙方承担，且甲方有权选择全部或部分解除合同，乙方应按解除部分的总价款之 30% 支付违约金。

第八条 性能验收

1、性能验收试验

1.1 性能验收试验应在全部设备运转稳定，达到额定出力连续稳定运行 72+24 小时完毕后三个月内进行，该项验收试验由甲方负责，乙方参加。

1.2 性能验收试验完毕，合同设备达到本合同附件所规定的各项性能保证值指标后，甲方应在三十天内签署由乙方会签的本合同设备初步验收证书一式二份，双方各执一份。

1.3 在不影响本合同设备安全、可靠运行的条件下，如有个别微小缺陷，乙方在双方商定的时间内免费修理上述的缺陷，甲方则可同意签署初步验收证书。

1.4 如果第一次性能验收试验达不到本合同附件所规定的一项或多项性能保证值，则双方应共同分析原因，澄清责任，由责任一方采取措施，并在第一次验收试验结束后三个月内进行第二次验收试验。

1.5 在第二次性能验收试验后，如仍有一项或多项指标未能达到本合同附件所规定的性能保证值，双方应共同研究，分析原因，澄清责任：

如属乙方原因，则甲方有权解除合同，要求乙方返还设备款并按本合同第八条第 2.7 款承担违约金，如违约金不足以弥补甲方因此造成的损失，乙方须继续赔偿损失。

如属甲方原因，本合同设备应被认为初步验收通过，此后三十天内由甲方代表签署由乙方代表会签的本合同设备初步验收证书一式二份，双方各执一份。此时乙方仍有义务与甲方一起采取措施，使合同设备性能达到保证值。

1.6 自项目完工验收合格之日起计算质保期。

1.7 出具的初步验收证书只是证明乙方所提供的合同设备性能和参数截至出具初步验

收证明时可以按合同要求予以接受，但不能视为乙方对合同设备中潜在缺陷所应负的责任解除的证据，同样，完工验收证书也不能被视为乙方对合同设备中潜在缺陷应负责任的解除的证据。当发现这类潜在缺陷时，乙方应按照本合同条款款的规定进行修理或调换，相关费用由乙方承担。乙方逾期进行修理或调换的，参照本协议第七条第 5 点的约定处理。

1.8 在合同执行过程中的任何时候，对由于乙方责任需要进行的检查、试验、再试验、修理或调换，在乙方提出请求时，甲方应作好安排进行配合以便进行上述工作。乙方应负担修理或调换所发生的各种费用。如果乙方委托甲方进行加工和 / 或修理、更换设备，因乙方设计图纸错误或乙方技术服务人员的指导错误造成返工，乙方应按下列公式向甲方支付费用：（所有费用按发生时的费用水平计费）

$$P=ah+M+cm$$

其中：P—总费用（元）

a—人工费（元/小时·人）

h—人时（小时·人）

M—材料费（元）

c—台班数（台·班）

m—每台设备的台班费（元 / 台·班）

2、保证与索赔

2.1 乙方保证其供应的本合同设备是全新的，技术水平是先进的、成熟的、质量优良的，设备的设计制造均符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求。乙方保证根据本合同附件所交付的技术资料完整统一和内容正确、准确的并能满足合同设备的设计、安装、调试、运行和维修的要求，合同设备在初步验收后的运行小时数要求不少于 8000 小时/年，因乙方设备原因造成的年强迫停炉次数不大于两次。

2.2 如果乙方提供的设备有缺陷或技术资料有错误，或者由于乙方技术人员指导错误或疏忽，造成工程返工、报废，乙方应立即无偿更换和修理。如需更换或修理，乙方应负担由此产生的到安装现场更换或修理的一切费用，更换或修理期限应在甲方通知乙方之日起的 24 小时内，否则，应按第八条 2.9 款处理。

2.3 由于甲方未按乙方所提供的技术资料、图纸、说明书和乙方现场技术服务人员的指导而进行施工、安装、调试造成的设备损坏，由甲方负责修理、更换，但乙方有义务尽快提供所需更换的部件，对于甲方要求的紧急部件，乙方应安排最快的方式运输到甲方施工工地，所有费用均由甲方负担。

2.4 合同规定的质保期满后，由甲方在 15 天内出具合同设备质保期满完工验收证书交给乙方。条件是：在此期间乙方应完成甲方在质保期满前提出的索赔和赔偿。但乙方对非正常维修和误操作以及由于正常磨损造成的损失不负责任。

2.5 在质保期内，如发现设备有缺陷，不符合本合同规定时，如属乙方责任，则甲方有权向乙方以书面形式提出索赔及要求乙方进行更换或维修等。如乙方对索赔有异议的，应当在收到甲方的索赔文件之日起 5 日内提出。如双方对设备缺陷的意见无法达成一致的，可由双方委托共同认可的权威的第三方检验机构进行检验。检验结果对双方都有约束力，检验费用由责任方负担，如检验结果认定为乙方责任，乙方应在收到检验结果之日起 24 小时内按甲方索赔文件进行修理、赔款等。如乙方对索赔无异议的，应在收到通知之日起 24 小时内立即无偿修理、更换、赔款或委托甲方安排大型修理。包括由此产生的到安装现场的人员差旅费、更换费用、运费及保险费等均由乙方负担。对于上述索赔，由甲方从履约保函或下次付款中扣除。乙方逾期不更换或维修的，参照第七条第 5 点的约定处理。

2.6 如由于乙方责任需要更换、修理有缺陷的设备，而使合同设备停运或推迟安装时，则质保期应按实际修理或更换所延误的时间做相应的延长。

2.7 由于乙方责任，在招投标文件规定的性能验收试验后，如经第二次验收试验仍不能达到本合同附件所规定的一项或多项保证指标时，乙方应承担违约金，其计算方法如下：

(1) 对于任一项指标每降低 0.5%绝对值,乙方向甲方支付 50 万元人民币的违约金,多项同时存在时累加。违约金不足以弥补因此给甲方造成的损失,乙方还应补足。

(2) 如上述任何一项指标低于保证值 3%时,甲方有权根据实际情况确定更大的违约金比例,并要求乙方在限定的时间内尽快提供甲方满意的替换件。

(3) 乙方支付违约金后,仍有义务向甲方提供技术帮助,采取各种措施以使设备达到各项经济指标。

(4) 乙方提供的设备、技术服务、技术资料等存在质量问题(所提供设备无法正常运行)时,乙方应于 24 小时内采取办法解决,出现问题后 72 小时内乙方仍无法解决,乙方应提供同等设备给予甲方使用。如出现问题但乙方逾期 72 小时未进行处理,甲方有权解除合同,乙方应按赔偿与合同总价款等额的违约金。

乙方支付全部违约金及乙方提供的满意的替换件被甲方接受之日,即为甲方承认设备可以初步验收并出具初步验收证书之日。

2.8 如合同设备在保证期内发现属乙方责任的缺陷(如设备性能达不到要求等)则视为设备不符合质量要求,且质量保证期将自该缺陷修正后开始计算两年。

2.9 如果不是由于甲方原因或甲方要求推迟交货而乙方未能按本合同的交货期交货时（不可抗力除外），实际交货日期按合同条款规定计算，甲方有权按下列比例向乙方收取违约金：

- 1) 迟交 1 至 4 周，每周违约金金额为迟交货物金额的 10%；
- 2) 迟交 5 至 8 周，每周违约金金额为迟交货物金额的 20%；
- 3) 迟交 9 周以上，每周违约金金额为迟交货物金额的 30%；

以上不满一周按一周计算；

乙方支付迟交违约金，并不解除乙方按照合同继续交货的义务；

对安装、试运行有重大影响和设备迟交超过 15 天时，甲方有权终止部分或全部合同，乙方应按合同总价款之 30%向甲方支付违约金。

乙方支付迟交违约金并不解除按合同所规定的相应义务。

2.10 如由于乙方责任未能按本合同技术需求的规定按时交付技术资料的，则每迟交一周（不足一周的以一周计），乙方支付违约金 5 万元 / 件。

2.11 如果由于乙方技术服务的延误、疏忽和 / 或错误，在执行合同中造成延误，每延误工期一周（不足一周的以一周计）乙方将向甲方支付合同设备总价的 0.5% 违约赔偿金，违约赔偿金不足以弥补因此给甲方造成的损失，乙方还应补足。乙方支付迟交违约金并不免除按合同所规定的相应义务。

2.12 乙方投标时投标文件中的所有投标承诺的服务响应时间作为重点响应条款，如履约过程中发生乙方无法达到投标承诺的服务响应时间，甲方有权按时间承诺最短到最长依次每次扣罚伍万元、叁万元、壹万元并要求乙方承担赔偿责任因此造成的一切损失等法律责任。

2.13 乙方投标时投标文件中的所有投标承诺（包括但不限于技术响应要求防腐、防臭、防火、密封性等方面）作为履约过程及验收的考核及检验要求，如履约及验收过程中发生乙方无法达到投标时承诺的条件的，甲方有权针对每项收取乙方合同总额 5% 的违约金，同时，甲方有权要求乙方承担赔偿责任因此给甲方造成的一切损失等法律责任。

2.14 合同签订后，因乙方原因导致乙方未按本合同及附件进行供货的，乙方除赔偿甲方相应的损失外，还应向甲方支付合同总价的 30% 的违约金。

2.15 本合同所称损失包括实际损失和合同履行后可以获得的利益、诉讼费以及合理的调查费、律师费等相关费用。

第九条 包装

乙方负责提供能保证合同设备完好无损，并有减震、防冲击功能的包装物。主设备、

专用工具、备品备件分别单独包装，每件包装箱内，应附有包括分件名称、规格型号、数量、价格、图号的详细装箱单、合格证。外购件包装箱内应有产品出厂质量合格证明书、技术说明各一份。另邮寄装箱清单各两份。包装物不回收。

第十条 运输

本合同下合同设备运输由乙方负责，合同设备的运费已包含在合同价格中，由乙方承担。

第十一条 交货

- 1、交货地点：工地施工现场。
- 2、交货方式：乙方应负责将合同设备运输至现场，车板交货，卸车由甲方负责。
- 3、交货期：

交货期为：180 个日历日，时间从签订合同之日起计算。第一批货物的交货时间由双方协商，以甲方通知为准。签订合同之日起 7 天内，须进行土建提资，并提供土建提资图纸。

第十二条 保险及费用的负担

货物交付之前的毁损、灭失风险由乙方承担。乙方负责办理本合同下合同设备的运输保险及其他财产保险并承担相应费用。

第十三条 设备监造和检验

1、监造

(1) 乙方应在本合同生效日期起一个月内，向甲方提供本合同设备的设计、制造和检验标准的目录。设计、制造和检验标准应符合技术需求的规定。

(2) 甲方将派遣专业人员进行设备监造。监造检验的标准为技术需求所列的相应标准。乙方有配合监造的义务，在监造中及时提供相应资料 and 标准。

(3) 监造的范围及具体监造检验见本合同附件。

(4) 乙方必须为监造代表的监造检验提供：

A. 本合同设备投料时提供整套设备的生产计划及每一个月度实际生产进度和月度检验计划；

B. 提前十五天书面提供设备的监造内容和检验时间；

C. 与本合同设备监造有关的标准（包括工厂标准）、图纸、资料、工艺及实际工艺过程和检验记录（包括中间检验记录和 / 或不一致性报告）及技术需求规定的有关文件以及复印件；

D. 向监造代表提供工作、生活方便。

(5) 监造检验 / 见证 (一般为现场见证) 一般不得影响乙方的正常生产进度 (不包括发现重大问题时的停工检验), 应尽量结合乙方工厂实际生产过程。若监造代表不能按乙方通知时间及时到场, 乙方工厂的试验工作可正常进行, 试验结果有效, 但是监造代表有权事后了解、查阅、复制检查试验报告和结果 (转为文件见证人)。若乙方未及时通知监造代表而单独检验, 如甲方不承认该检验结果, 乙方应在甲方代表在场的情况下进行该项试验。

(6) 监造代表在监造中如发现设备和材料存在质量问题或不符合本规定的标准或包装要求时, 有权提出意见并暂不予以签字, 乙方须采取相应改进措施, 以保证交货质量, 直至监造代表在监造与检验报告上签字。无论监造代表是否要求和是否知道, 乙方均有义务主动及时地向其提供合同设备制造过程中出现的较大的质量缺陷和问题, 不得隐瞒, 在甲方不知道的情况下乙方不得擅自处理。

(7) 不论监造代表是否参与参加了监造检验, 及是否签署了监造与检验报告, 均不能被视为乙方按合同规定应承担的质量保证责任的免除, 也不能免除乙方对设备质量应负的责任。

2、工厂检验与现场开箱检验

(1) 由乙方供应的所有合同设备 / 部件 (包括分包与外购), 在生产过程中都须进行严格的检验和试验, 出厂前须进行部套和 / 或整机总装和试验。所有检验、试验和总装 (装配) 必须有正式的记录文件。以上工作完成之后, 合格者才能出厂发运。所有这些正式的记录文件及合格证作为技术资料的一部分邮寄给甲方存档。此外, 乙方还应在随机文件中提供合格证和质量证明文件。乙方未附上述正式的记录文件, 甲方有权拒收设备 / 部件, 且工期并不因此而顺延。

(2) 设备到达安装现场后, 由甲方按规范做好防水、防尘、防撞等措施。如乙方有特殊要求, 应向甲方及早提出。

货物到达目的地后, 乙方在接到甲方通知后应及时到现场, 与甲方一起根据运单和装箱单对货物的包装、外观及件数进行清点检验。如发现有任何不符之处, 应由乙方处理解决。当货物运到现场后, 甲方应尽快开箱检验, 检验货物的数量、规格和质量。甲方应在开箱检查前 5 天书面通知乙方开箱检验日期, 乙方应派遣检验人员参加现场检验工作, 甲方应尽量为乙方检验人员提供工作和生活方便。如检验时, 乙方人员未按时赴现场 (甲方已通知乙方), 甲方有权自行开箱检验, 检验结果和记录对双方同样有效, 并作为甲方向乙

方提出索赔的有效证据，乙方对此不提异议。如甲方未通知乙方而自行开箱或每一批设备到达现场六个月后仍不开箱，产生的后果由甲方承担。

(3) 现场检验时，如发现设备由于乙方原因（包括运输）有任何损坏、缺陷、短少或不符合合同中规定的质量标准和规范时，应做好记录，并由双方代表签字，各执一份，作为甲方向乙方提出修理、更换、索赔的依据；如果乙方委托甲方修理损坏的设备，乙方提供技术指导，所有修理设备的费用和责任由乙方承担；如果由于甲方原因，造成设备损坏或发生丢失，乙方在接到甲方通知后，应尽快提供或替换相应的部件，但费用由甲方自负。

(4) 乙方如对上述甲方提出的修理、更换、索赔的要求有异议，应在接到甲方书面通知后十五天内提出，否则视为乙方认可甲方要求。如有异议，乙方在接到通知后十五天内，自费派代表赴现场同甲方代表共同复验，否则视为乙方认可甲方要求。

(5) 如双方代表在会同检验中对检验记录不能取得一致意见时，可由双方委托共同认可的权威的第三方检验机构进行检验。检验结果对双方都有约束力，检验费用由责任方负担。

(6) 乙方在接到甲方按本合同条款规定提出的索赔后，应按规定尽快修理、更换或补发短缺部分，由此产生的制造、修理和运费及保险费均应由责任方负担。对于上述索赔，由甲方有权从履约保函或下次付款中扣除。

(7) 由于乙方原因而引起的设备或部件的修理或更换的时间不作为延长交货期的理由，如最终导致超过本合同及附件约定的交期，按违约责任相应条款处理。

第十四条 安装、调试

合同设备由甲方负责安装，乙方提供安装指导并负责合同设备的调试及试运行。双方应通力合作，采取必要措施以使合同设备尽快投入试运行。

第十五条 验收

甲乙双方按本合同及附件对本合同设备进行验收。

第十六条 争议解决方式

双方因本合同发生的任何争议，应协商解决；协商不成的，任何一方有权向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十七条 其他

本合同自双方签字盖章之日起成立，自乙方向甲方提供履约担保之日起生效。若乙方未在本合同签订后 7 日内提供履约保函的，则本合同终止。本合同一式壹拾伍份，甲方执壹拾贰份，乙方执叁份，每份具有同等法律效力。

第十八条 本合同组成部分

附件 1：中标通知书；

附件 2：乙方的投标文件；

附件 3：本项目的招标文件及澄清文件。

本合同的附件，与本合同条款具有同等法律效力，但其中与本合同条款相冲突的内容，本合同条款效力优先。

（以下无正文）

东实集团 2019-10-14

甲方：

法定代表人或授权代表：

日期：

乙方：

法定代表人或授权代表：

日期：

东实集团2019-10-14

第五章 附件

东实集团 2019-10-14

投标文件

(一、商务技术文件)

项目名称：东莞市海心沙资源综合利用中心环保热电厂压缩空气系统设备采购项目

项目编号：_____

投 标 人：_____

(盖公章)

法定代表人签字：_____

(或委托授权代表)

日 期：_____

评分索引

东实集团2019-10-14

1. 投标书

致：广东三方诚信招标有限公司东莞分公司

根据贵方为_____项目采购货物及服务的投标邀请（_____），签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本各____份及副本各____份：

商务技术文件

1. 投标书
2. 承诺书
3. 法定代表人身份证明书
4. 法定代表人授权委托书
5. 关于资格的声明函
6. 投标资格证明文件
7. 投标人情况一览表
8. 经营业绩一览表
9. 货物说明一览表
10. 技术规格偏离表
11. 商务条款偏离表
12. 项目管理
13. 具体技术方案
14. 公司情况说明书
15. 售后服务计划
16. 项目管理主要技术和售后服务人员情况表
17. 投标人认为有必要提供的其它内容
18. 不可撤销履约保函
19. 不可撤销预付款保函
20. 退保证金声明函

价格文件

1. 投标一览表
2. 设备费报价表
3. 伴随服务费报价表
4. 保修期内备品备件和易耗品清单及报价表
5. 质保期满后一年所需的备品、备件报价表

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、 投标人将按投标文件的规定履行合同责任和义务。
- 2、 投标人已详细审查全部招标文件，包括第（编号、补遗书）（如果有的话）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 3、 本投标有效期为开标日起九十个日历日。
- 4、 如果在规定的开标时间后，投标人在投标有效期内撤回投标，其投标保证金将被贵方没收。
- 5、 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。
- 6、 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

投标人代表签字_____

电话_____

投标人名称_____

传真_____

公章_____

电子邮件_____

日期_____

东实集团2019-10-10

2. 承诺书

我方已完整阅读了 项目（招标编号： ）招标文件的所有内容（包括澄清，以及所有已提供的参考资料和有关附件），并完全理解上述文件所表达的意思，该项目递交投标文件时间截止后，我方承诺不再对上述文件内容进行询问或质疑。

投标人名称（加盖公章）

投标人地址：

投标人法定代表人或受委托人（签名或盖私章）：

日 期：

东实集团2019-10-14

3. 法定代表人身份证明书

单位名称：_____

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）的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

注：提供法定代表人身份证复印件盖公章

东实集团2019-10-14

4. 法定代表人授权委托书

致广东三方诚信招标有限公司东莞分公司：

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托_____（单位名称）的_____（姓名）为我公司代理人，以本公司的名义参加_____（招标人）的_____项目的投标活动。代理人在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

代理人无转委托。特此委托。

代理人：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 身份证号：_____

单位：_____ 部门：_____ 职务：_____

投标人：（盖章）

法定代表人：（签字、盖章）

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

注：提供被委托授权人身份证复印件盖公章

东实集团 2019-10-14

5. 保密协议

致：广东三方诚信招标有限公司东莞分公司

因此次招标活动中，技术文件和图纸涉及到的专有技术，所以我公司承诺严格对技术文件和图纸保密，不得擅自自行使用或未经允许转给第三方。如未中标，在招标结束后一周内退还所有技术文件和图纸。如果中标，此协议为合同不可分割的一部分。在该合同执行完后的一周内退还所有技术文件和图纸。如果发现我公司或第三方运用该专有技术谋取商业利益或其他利益。经过贵公司核实为我方所为（不管有意或无意）。我方愿承担由此产生的一切后果。同时本保密协议长期有效。

（投标单位）

公章

授权代表签字：

日期

6. 关于资格的声明函

致：广东三方诚信招标有限公司东莞分公司

关于贵方_____（投标邀请函的时间）第_____（招标编号）投标邀请，本签字人愿意参加投标，提供采购货物一览表中规定的_____（货物名称），并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

- 1、由（工商管理部门）签发的我方工商营业执照副本复印件(加盖公章)一份。
- 2、其它能使招标人和招标代理机构满意的资格证明文件。
- 3、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

单位的名称和地址：

名称：_____

地址：_____

传真：_____

邮编：_____

单位盖章：_____

受权签署本资格文件人：

签字：_____

签字人姓名、职务

电话：_____

7. 投标资格证明文件

投标人名称： _____

招标编号： _____

详见投标邀请

东实集团2019-10-14

8. 投标人情况一览表

投标人名称：_____ 招标编号：_____

(1) 投标人名称：_____

(2) 总部地址：_____

邮政编码：_____

电话号码：_____

传真号码：_____

(3) 成立和 / 或注册日期：_____

(4) 法人代表：_____

(5) 开户银行：_____

(6) 开户帐号：_____

(7) 注册资金：_____

(8) 201 年财务基本情况

①货币资金期末数：_____

②年营业总额（值）：_____

③资产负债率：_____

④销售利润率：_____

⑤资本收益率：_____

(9) 公司概况：

(10) 公司组织机构及管理制度一览表：

年份	处分或处罚记录	处分单位	相关说明
2016			
2017			
2018			

投标人名称：_____（盖章） 投标人代表签字：_____

时间：2019 年 月 日

9. 经营业绩一览表

投标人名称 _____ 招标编号 _____ 第 ____ 页/共 ____ 页

序号	项目名称	工程所在地	验收竣工时间	项目经理	建设单位及联系人 and 有效联系方式	承包范围 (包工包料)	数量	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
.....								

注：

1. 投标人必须按表格内容进行逐一填写。
2. 所填内容必须真实完整。
3. “建设单位及联系人和有效联系方式”必须真实有效。
4. 项目合同、用户证明为评分依据，投标文件中须提供复印件（加盖公章）。

投标人代表签字： _____

单位盖章： _____

10. 拟投货物性能明细一览表

投标人名称_____ 招标编号_____ 第 页/共 页

序号	货物名称	采购文件 推荐品牌	拟投品牌			数量	详细技术参数	备注
			生产 厂家	原产地	规格及型号			
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
.....								

注：投标人需在货物一览表上对所投设备进行逐一填写，并注明所投品牌型号、厂家、原产地。

投标人代表签字：_____

单位盖章：_____

11. 技术规格偏离表

投标人名称 _____ 招标编号 _____ 第 页/共 页

序号	货物名称	投标文件条 目号	采购规格	投标规格	偏离	说明
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13					

注：1、投标人投标时须完整填写此表，如投标时未在此表反映出的偏离，招标人一律认定为无偏离处理，严格以招标文件用户需求中的要求为准；

2、中标人对招标文件中技术条款作出的负偏离，招标人如不接受，可要求中标人以招标文件的要求为准，如中标人拒绝的，招标人有权取消其中标资格或取消合同。招标人不作任何补偿。

投标人代表签字： _____

单位盖章： _____

12. 商务条款偏离表

投标人名称 _____

招标编号 _____

序号	招标文件条目号	招标文件商务条款	投标文件商务条款	偏离	说明
1		★资格要求			
2		★投标报价			
3		交货期			
4		★质保期			
5		付款方式			
6		★投标有效期			
7				
8				

投标人代表签字： _____

单位盖章： _____

13. 项目管理

说明：投标人应在对技术需求书的内容做出响应的基础上，按照投标文件的具体技术方案编制项目管理的实施措施和组织结构。

投标人代表签字：_____

投标人盖章：_____

14. 具体技术方案

投标人名称：_____

招标编号：_____

说明：投标人应在对招标文件技术内容做出响应的基础上，按照招标文件的具体要求，整理成具体技术方案书作为项目完整的技术需求书。

15. 公司情况说明书

1. 公司简介：
2. 人员状况：
3. 同类项目完成情况：

投标人代表签字：_____

投标人盖章：_____

16. 售后服务计划

投标人名称_____

招标编号_____

主要内容应包括：

- 1、 已做项目简介；
- 2、 维修技术人员情况；
- 3、 应急维修时间安排；
- 4、 维修服务收费标准；
- 5、 主要零配件；
- 6、 其它服务承诺。

投标人代表签字：_____

单位盖章：_____

17. 项目管理主要技术和售后服务人员情况表

投标人名称 _____

招标编号 _____

姓名	部门和职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
售后服务部门人数			

投标人代表签字： _____

投标人盖章： _____

18. 投标人认为有必要提供的其它内容

投标人代表签字：_____

投标人盖章：_____

注：投标人应提供一切对投标有利的说明材料。

19. 不可撤销履约保函

银行编号：

致：_____（发包人）

鉴于_____（地址：_____，下称“承包人”）已保证按_____承包合同书（合同编号：_____）中规定的义务履行合同。

根据上述合同约定，承包人应向发包人提供一份金额为合同总价的 10%即人民币_____（RMB 元）的不可撤销银行履约保函，作为承包人履行上述合同的担保。

我方_____（银行名称），受承包人的委托，不仅作为连带责任保证人而且作为主要的责任人，无条件和不可撤销地同意在发包人提出因承包人没有履行上述合同规定，而要求扣划保证金的书面要求后，7 个工作日内为发包人扣划金额不超过人民币_____（RMB 元）的保证金。

我方还同意，任何发包人与承包人之间可能对合同条款的修改、规范或其他合同文件的变动补充，都不能免除我方按本保函所承担的责任。因此，有关上述变动、补充和修改无须通知我方。

本保函从上述合同签订之日起至项目安装完毕验收合格并结算完毕后，经双方签字 7 天内保持有效。

保证人：（盖章）_____

负责人：（签字）_____

联系人：_____

联系电话：_____

日期：_____

（本保函失效后，请将原件退回我行注销）

说明：投标人在投标时不需提交正式保函，在投标文件中盖投标人公章确认保函格式即可，中标人在签订合同时提交正式保函。

20. 不可撤销预付款保函

银行编号: _____

致: 东莞市新东元环保投资有限公司 (下称“发包人”)

鉴于 (下称“承包人”), 已保证按 承包合同书(合同编号:) 中规定的义务履行合同。

根据上述合同(招标文件)规定, 承包人应向发包人提供一份金额为合同总价的 30% 即人民币 (RMB 元) 的不可撤销银行预付款保函, 以保证承包人履行合同的相关条款。

我方 (银行名称), 受承包人的委托, 作为连带责任保证人, 无条件和不可撤销地同意在发包人提出因承包人没有履行上述合同规定, 而要求收回上述金额内任何付款的书面要求后, 于 7 个工作日内为发包人予以支付并保证到达发包人帐户, 以保证在承包人没有履行或部分履行合同条款的责任时, 发包人可以向承包人收回全部或部分预付款。

我方还同意, 任何发包人与承包人之间可能对合同条款的修改、规范或其他合同文件的变动补充, 都不能免除我方按本保函所承担的责任。因此, 有关上述变动、补充和修改无须通知我方。

本保函有效期从保函开立之日起至发包人向承包人抵扣完所有预付款之日止。

保证人: (公章) _____

负责人: (签字) _____

联系电话: _____

地址: _____

日期: _____

说明: 投标人在投标文件中盖投标人公章确认保函内容即可, 如中标再由银行出具保函。

21. 退保证金声明函

致：东莞市新东元环保投资有限公司

本单位已按 _____ 采购项目（招标编号：_____）的招标文件要求，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：_____）。

本单位投标保证金的汇款情况：

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：____（必须是谈判时使用的帐户名）

帐 号：____（必须是谈判时使用的帐号）

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。

投标保证金退回时，请按上述资料退回。

（单位公章）

年 月 日

单位名称：_____

单位地址：_____

联系人：_____

单位电话：_____

联系人手机：_____

注：投标人必须提供投标保证金的汇款单复印件并加盖公章

投标文件

(二、价格文件)

项目名称：东莞市海心沙资源综合利用中心环保热电厂压缩空气系统设备采购项目

项目编号：_____

投标人：_____

(盖公章)

法定代表人签字：_____

(或委托授权代表)

日期：_____

1. 投标一览表

投标人名称：_____

招标编号：_____

序号	设备名称	项目报价	交货期：	备注
1		大写（人民币） 小写（人民币）		
.....		
合计				

备注：

- 1、投标总价栏须用文字和数字两种方式表示的投标总价。
- 2、投标总价的大写与小写不一致的，以大写为准。
- 3、投标总价必须准确唯一。
- 4、所有价格均用人民币（RMB）元表示。

投标人代表签字：_____

单位盖章：_____

注：此表既要装订在投标文件中，又要按“投标人须知”的规定单独密封提交。

分部分项系统和零部件报价表

项目名称:				标段:		第 页 共 页		
序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	数量	金额(元)		
						综合单价	合价	备注
	一	设备费用						
		指导安装费用						
本页小计								