

海油工程-青岛公司磨料回收系统评审细则

标段编号：2024-HGCBGXZX-ZX-JCWZ-0482/01

评标方法：经评审的最低投标价法

序号	评审环节	评审因素	评审标准
1	供应商行为分析	硬件信息	对比各投标文件所使用的电脑硬件信息，看是否存在共用电脑的情况
2	供应商行为分析	标书相似度	检查各投标文件之间文本内容的相似度
3	供应商行为分析	标书文件信息检查	对标书文件作者的审查，作为判断围串标的依据之一
4	符合性检查	投标书	“有”或“无”
5	符合性检查	投标保证金	“有”或“无”，投标保证金金额：CNY【80000】元（大写：人民币捌万元整）；按照投标人须知及投标资料表中15.2要求提供投标保证金
6	符合性检查	法人授权书	“有”或“无”，法人直接签署的，无需提供
7	符合性检查	资格证明文件	“有”或“无”
8	符合性检查	技术文件	“有”或“无”
9	符合性检查	供应商行为分析 查询	<p>有以下情形之一的，视为投标人相互串通投标，并否决所有涉及投标人的投标：</p> <p>a)不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，例如：不同投标人在集团公司数字化供应链平台上的电子投标文件记录的“文件制作机器码、文件创建标识码和投标电脑 MAC 地址（或“网卡序列号”）”内容任何一项一致；</p> <p>b)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；</p> <p>c)不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；</p> <p>d)不同投标人的投标文件异常一致或者存在 2 处以上一致性错误；或者投标报价呈规律性差异的项数达到报价清单的 50%以上；</p> <p>e)不同投标人的投标文件相互混装；</p> <p>f)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。</p> <p>评标委员会可以视情况给予投标人澄清、说明的机会，评标委员会如认定投标人之间存在串通投标情形，可否决相关投标，并在评标报告中写明情况。受时间、资源等条件限制无法查明串通投标事实时，评标委员会可以暂时视为投标人之间存在串</p>

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			通，否决相关投标，并在评标报告中写明情况。
10	符合性检查	投标函签字盖章	有法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定
11	符合性检查	是否接受联合体投标	不接受联合体投标
12	符合性检查	是否接受选择性报价	本次招标不接受选择性报价或附加条件的报价。
13	符合性检查	是否接受备选方案	不接受备选方案
14	符合性检查	投标人名称	与营业执照、资质证书一致
15	商务评议	资格（营业执照）	投标人应为中华人民共和国境内具有独立承担民事责任能力的法人，或具备国家认可经营资格的其他组织（原件备查） a.投标人为企业的，应具有有效的证照合一的营业执照； b.投标人为分公司的，应具有有效的证照合一的营业执照和总公司合法授权书。总公司与分支机构只可一家参与投标，同时参与投标视为投标无效；
16	商务评议	制造商要求	投标人应为本次投标产品的制造商。本次招标不接受代理商、贸易商投标。本次接受所投货物的制造商全资的销售公司或控股的销售公司，以及接受所投货物制造商的母公司参与投标，此类公司视同为制造商，投标时需提供相应的证明文件。同一制造商仅允许一家投标人参与投标，否则相关的所有投标将被否决。
17	商务评议	质量体系认证证书	投标人投标时所投产品的制造商须具备有效的GB/T19001（ISO9001）质量体系认证证书（认证范围应至少包含生产或制造范围），并可在中国国家认证认可监督管理委员会网站(http://www.cnca.gov.cn/)核实，应以核实结果为准。。如果有国家相关部门发布的最新体系标准，以最新体系标准为准。投标时需提供原件扫描件（原件备查）。
18	商务评议	业绩要求	1、2019年1月1日至投标截止日（以合同签署时间为准），投标人所投产品的制造商应具有：每小时收砂110t及其以上磨料回收系统不少于2套的供货业绩，以及17000m ³ /h处理风量及其以上的除尘设备1套的供货业绩。 2、投标人须按规定格式提交业绩表，并提交相关业绩证明文件。业绩证明文件包括但不限于：1) 销售合同复印件和2) 到货验收材料。投标人所提交的业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同签署时间、合同签署页（应有双方盖章）、制造商名称、货物名称、供货规格（体现处理风量和收砂量）、供货数量及到货验收材料（包括但不限于：对应的增值税发票复印件（如有清单须提供，须体现发票号、物

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			<p>资名称、买方卖方信息；发票包含合同号或订单号、或发票金额与合同或订单金额一致）或买方接收证明或调试验收证明等）。</p> <p>未提交业绩证明文件，或所提供的业绩证明文件无法体现合同签署时间、合同签署页（应有双方盖章）、制造商名称、货物名称、供货数量、供货规格（体现处理风量和收砂量）及到货验收材料，均视为无效业绩。</p> <p>3.其他要求： 投标人未按要求在开标阶段进行公开业绩信息，评标阶段不予认可。</p>
19	商务评议	信息公开	投标人未按要求在开标阶段进行公开业绩信息，评标阶段不予认可。
20	商务评议	关联关系	如出现不同投标人的负责人为同一人或存在控股、管理关系的情况，相关投标均无效，招标人随时有权做出拒绝投标、取消投标资格、取消授标、不签订合同或在合同签订后终止合同等决定，相关投标人须无条件接受，且由此做出的任何损失由对应投标人承担。
21	商务评议	投标人不得存在的其他情形	须符合投标人须知“投标资料表”中第2.6规定的情形
22	商务评议	异议与投诉要求	投标人承诺异议投诉工作遵照附件“异议及投诉相关要求”执行。
23	商务评议	投标承诺书	投标人应仔细阅读本招标文件中“投标承诺书”相关内容。签署后的“投标承诺书”将作为投标文件的一部分。未签署或投标文件中没有“投标承诺书”，其投标将被拒绝。
24	商务评议	是否接受代理商投标	本次不接受：代理商、贸易商投标
25	商务评议	报价要求	投标人应按招标要求须满足“投标报价分项明细表”及备注报价要求进行报价。遵循诚实信用的原则，报价明细需根据原材料、规格、加工费的变化进行合理浮动，如出现不均衡报价或投标人对部分材料低于成本且无合理解释的恶意报价竞标，其投标将被拒绝。
26	商务评议	投标货币	CNY
27	商务评议	现场核查	招标人保留通过现场核察等方式核查投标人响应招标文件实质内容真实性的权利。
28	商务评议	合同形式	总价合同
29	商务评议	投标有效期	投标截止之日起【120】日内保持有效
30	商务评议	交货期1	签订合同后90日历日内将全部货物送到指定仓库或项目现场。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
31	商务评议	交货期2	投标响应交货期超过招标要求交货期5周，视为非实质性响应招标，其投标将被拒绝
32	商务评议	质保期	整机质保期为12个月，质保期的计算从设备到货安装调试并试运转合格后，招标方（买方）签署“调试验收会签记录表”之日起计算。
33	商务评议	付款条件和方法	<p>(1) 合同总价的【50】%：卖方按照合同要求按期将合同货物运到买方指定地点，并将合同规定的全部文件、证书交至买方后，买方在【7】日之内对数量和外观进行验收，经买方签署验收报告后，【45】日内付清；</p> <p>(2) 合同总价的【47】%：货物在买方现场成功进行了起运和试运转，并由买方代表签发现场试运转接收证书，卖方提交的完工文件获得买方批准，【45】日内付清；</p> <p>(3) 合同总价的【3】%：货物在质保期内运转正常，无质量问题，质保期结束后【45】日内付清或卖方提供合同总价3%的银行质保保函，保函有效期同质量保证期，买方接收到质保保函后45日内付款。</p>
34	商务评议	到货地点	青岛经济技术开发区连江路492号库房或者项目现场
35	商务评议	使用法律和仲裁	合同适用法律为中华人民共和国法律；解决合同纠纷方式：协商解决。【15】日内协商不成，当事人双方同意由【青岛】仲裁委员会仲裁解决纠纷。
36	商务评议	一般商务条款偏离	商务评议中，除了以上加星号的商务条款外，招标文件中的其他商务均为一般商务条款，一般商务条款偏离超过5项（不包含5项）（含合同条款，标准合同格式按二级条款记为一项偏离，如：9.3，未提出合同条款偏离视为完全响应合同条款），视为商务评议不合格。
37	技术评议	供货范围	磨料回收系统2套。投标设备供货包括但不限于技术规格书10.11中关键部件及配置清单的要求。
38	技术评议	皮带输送机及地坑内配套要求1	<p>1.投标方需在设计时满足以下1#涂装车间磨料回收系统皮带输送机要求:皮带输送机采用传动机构、纠偏机构、以及支撑机构等组成。钢砂经集砂斗运送到输送机上，减速机驱动滚筒，再经过滚筒带动皮带，钢砂随皮带一起向前运动，实现钢丸的连续输送</p> <p>2.传动机构由至少包含三部分要求，即减速电机、皮带及皮带滚筒。皮带选用500×3×（3+1.5）NN200尼龙耐磨环形输送带。皮带滚筒由中心轴、金属滚筒、挂胶层组成，选用进口的聚氨酯作为挂胶层原料（施工前投标方提供进口材料证明文件）</p> <p>3.纠偏机构设计需保证皮带在运行时随时纠正皮带的偏移，使其运动平稳一致</p> <p>4.支撑机构主要由支撑座和张紧机构组成，配有调节张紧装置，使用螺母调整,张紧机构采用UCT轴承配支座，支撑框架需螺栓固定在预埋板上,如预埋板位置与投标方实际施工位置不符,由投标方负责预埋板的施工,所发生的费用均由投标方负责</p>

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			<p>5.皮带输送机由两条组成，第一条皮带输送机与喷砂间四个集砂口相连，第二条皮带输送机与第一条皮带输送机形成上下交汇形式，将第一条皮带输送机上的钢砂送至第二条皮带输送机上。第二条皮带输送机另一端与斗提机集砂口相连，在整个运输钢砂到斗提机的过程中，确保灰尘不外泄、钢砂不掉落、皮带上无积砂、皮带不跑偏</p> <p>6.纠偏机构每组由底部3个滚轴组和侧面垂直2个滚轴组成。底部3个滚轴的中间滚轴水平且较长，采用非焊接、非螺栓固定设计方式，两侧滚轴45°角安装且较短，底部3个滚轴可整体侧向移动。侧面垂直安装的2个滚轴，具备可上下调节的功能</p> <p>7.皮带输送机的皮带传动采用R型减速机，链传动，带动皮带滚筒，减速机要求为防爆型。减速机采用SEW、FLENDER、NORD、Lenze、FOOTEJONES等或相当于同等及以上质量档次的品牌</p>
39	技术评议	皮带输送机及地坑内配套要求2	<p>8. 投标方需在设计时满足以下技术参数：第一条皮带宽度500mm，带速1m/s，水平长度9300mm，输送量60t/h。第二条皮带宽度500mm，带速1m/s，水平长度7600mm，输送量60t/h</p> <p>9.投标方需在设计时满足以下技术要求：两条皮带输送机卸料相连处及皮带输送机与斗提机转接触上方设置收尘罩，收集后的灰尘经过除尘管道送入局部除尘。吸风口风速 3m/s（检测位置：收尘罩内，距离皮带300mm高度）。</p> <p>10.皮带输送机与斗提机连接部位罩壳全部采用进口X120Mn12锰钢防弹板板厚10mm,投标方需承诺在供货时提供进口材料报关证明资料。罩壳内需考虑安装落砂缓冲装置。</p> <p>11.皮带输送机接料口处安装可视化装置，接料口的情况通过数据传输可在屏幕上实时显示，实现远程观察和控制,监控屏幕和控制开关部署在1#涂装车间中控室内</p> <p>12.监控摄像头采用防爆摄像头,要求必须可以观察到每个接料口的情况。接料口发生堵料时，可远程控制开度,调节流量版,开度为0%/25%/50%/75%/100%，每个料口可单独控制开度也可同时控制四个口。流量的调节采用进口的伺服电缸（伺服电机要求防爆），在设备的触摸屏上可进行无级调节，进口伺服电缸采用菲尼克斯（phoenix）、Festo、SMC、Rexroth、SIEMENS等或相当于同等及以上质量档次的品牌。气缸控制所需的压缩空气管线由投标方负责部署,使用无缝钢管连接，气动元件选用Airtac、SMC、FESTO、CKD、CHELIC、Bosch-Rexroth等或相当于同等及以上质量档次的品牌。</p> <p>13.投标方负责地坑内部署急停装置（要求防爆）,保证紧急情况下停止磨料回收全部电器及机械运转</p> <p>14.投标方负责地坑内全部重新做防水层,除去旧涂层凸起部位,采用双层丙纶材料进行防水施工，防水施工区域为地面+墙体，预埋件部位使用渗透剂及防水胶方式补充施工,保证10年内底坑墙面不反水不漏水</p> <p>15.投标方负责底坑内4个集砂斗更换，集砂斗顶部采用高强度网孔版，厚度8mm，材质进口X120Mn12锰钢防弹板。要求与原喷砂间内非集砂口区域钢板进行焊接并且在积砂口四角安装防撞柱，防撞柱直径150mm，管壁厚度10mm</p>
40	技术评议	斗提机要求1	<p>1.投标方需在设计时满足以下技术参数：斗提机提升量 110t/h,提升速度1.25m/s,减速机功率11kw，提升机具备防跑偏功能</p>

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			<p>2.投标方需在设计时满足以下要求：斗提机罩壳采用进口X120Mn12锰钢防弹板板厚10mm,投标方需承诺在供货时提供进口材料报关证明资料；传动带采用专用聚脂线芯耐磨橡胶带,皮带宽度：350mm，单层骨架抗拉强度为200N/mm，4层骨架，上覆盖胶2mm，下覆盖胶2mm，皮带长度33米</p> <p>3.料斗采用高铬Cr20耐磨合金铸铁铸造及单排料斗,斗边部位加强加厚处理；斗提机设有检修口,分别部署在底部(地坑内)、一层机房、二层机房及斗提机顶部,顶部检修口或顶部外壳可完全拆除</p>
41	技术评议	斗提机要求2	<p>4.斗提机提升带传动采用非防爆减速机，链传动，带动提升带滚筒。减速机带有制动功能,同时具备停电制动锁死、电机过热保护等功能。减速机采用SEW、FLENDER、NORD、Lenze、FOOTEJONES等或相当于同等及以上质量档次的品牌</p> <p>5.投标方需在设计时满足以下要求：斗提机顶部设有检修平台，可供4人同时在平台上作业，并且在斗提机顶部部署检修用滑轨，配置5t手拉葫芦，滑轨安装在门字框架上，并保证整个平台+检修用滑轨整体强度。滑轨和门子框架可拆装。</p> <p>6.投标方需在设计时满足以下要求：斗提机顶部配有调节张紧装置，可用螺母调整，张紧机构采用UCT轴承配支座；提升机上下滚筒采用鼠笼型，中间略凸起；提升机下部轴承安装脉冲轮，检测提升机工作状态，如在打滑时，提示故障信息，并停止设备运转。</p>
42	技术评议	分离器螺旋和补料螺旋	<p>1.投标方需在设计时满足以下技术参数：输送量110T/h,输送长度5200/6000mm，电机功率5.5kw</p> <p>2.投标方需在设计时满足以下要求：螺旋叶片采用进口X120Mn12锰钢防弹板板，钢板厚度8mm,投标方需承诺在供货时提供进口材料报关证明资料.螺旋内外圆加工时需经过拉伸制作而成，需采用激光下料</p> <p>3.螺旋输送外壳体用进口X120Mn12锰钢防弹板板，钢板厚度10mm,投标方需承诺在供货时提供进口材料报关证明资料.轴承的密封采用迷宫盘配有聚氨酯密封圈、轴承垫板等，在螺旋前进方向的前端装有一小段反向螺旋。带密封盖的外球面调心轴承需紧固在螺旋槽的端盖外部，在端盖与轴承座间留有溢流槽，确保轴承与弹丸的彻底隔离，避免弹丸挤进轴承。轴承采用SKF、FAG/INA、ZWZ、HRB等或相当于同等及以上质量档次的品牌。</p>
43	技术评议	振动筛	<p>1.投标方需在设计时满足以下技术参数：筛分量 110t/h，振动电机功率5.5kw×2</p> <p>2.投标方需在设计时满足以下要求：振动筛四角配有4个弹簧减震器，振动电机工作状态下1.5m位置噪声不高于85分贝；振动筛分为上下两层筛网，上筛网用来过滤大颗粒杂物垃圾，下筛网用来过滤0.2mm以下钢砂，筛网材质采用不锈钢；振动床主体由16Mn钢板焊接制作，厚度：10mm</p> <p>3.筛体表面的耐磨板采用进口X120Mn12锰钢防弹板板厚10mm,投标方需承诺在供货时提供进口材料报关证明资料</p> <p>4.投标方需在设计时满足以下要求：废灰桶和大颗粒物桶部署在一层机房，由二层机房通过管道延伸至一层机房，管道材质碳钢，厚度不低于5mm，管道底部连接灰桶位置安装重力卸灰阀。管道底部安装吨袋挂钩，设置4个挂点，十字交叉部署</p>

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			, 挂钩可承载2t吨袋。灰桶分为桶盖、桶体、万向轮等组成, 可方便拆装连接卸灰; 配有电动清运车, 方便灰桶清运
44	技术评议	风选分离器	<p>1.投标方需在设计时满足以下技术参数:分离器效率110T/h,分离区风速4-5m/s,分离效率98%</p> <p>2.投标方需在设计时满足以下要求:风选分离器采用梯式分离器,由步梯、丸料均衡器、止动角钢、检修门、通风口、筛网等组成。分离器的目标是使钢砂沿分离器的风选区形成满幕帘,通过除尘器风机抽风,使垂直落下的丸尘混合物中的杂质被抽走,从而获得均匀的分选效果</p> <p>3.分离器采用溢流感应式可控多级风选分离器前后两块调节挡板,在分离器料仓的前部和后部各安装一只料位计,在分离器的末端设有溢流感应装置。在满幕帘状态下,利用重力风选原理,将流幕中的钢砂与金属氧化皮碎片、破碎钢砂及粉尘有效分离。大颗粒废料被筛挡住,细小丸料、粉尘从废料出口流出,合格钢砂进入料仓进行循环。投标方投标时需提交风选分离器的设计图图纸(PDF版)</p> <p>4.风选分离器配备废灰桶并部署在一层机房,由二层机房通过管道延伸至一层机房,管道材质碳钢,厚度不低于5mm,管道底部连接灰桶位置安装重力卸灰阀。管道底部安装吨袋挂钩,设置4个挂点,十字交叉部署,挂钩可承载2t吨袋。灰桶分为桶盖、桶体、万向轮等组成,可方便拆装连接卸灰;配有电动清运车,方便灰桶清运</p>
45	技术评议	局部除尘要求1	<p>1.投标方需在设计时满足以下技术参数:风量17000m³/h,过滤面积270m²,功率30kw</p> <p>2.投标方需在设计时满足以下要求:局部除尘采用卡片式布袋除尘器,主要包括:旋风除尘器、布袋式除尘器、风机等。第一级功率为旋风除尘器、第二级过滤为卡片式布袋除尘器</p> <p>3.旋风除尘材质采用X120Mn12进口锰钢板,厚度6mm,投标方需承诺在供货时提供进口材料报关证明资料</p> <p>4.卡片式布袋除尘器前设置旋风除尘器,旋风除尘器可滤不低于70%以上的粉尘。除尘器采用旁路式除尘器,使在顶盖下面强制旋转的粉尘立即进入底部;卡片式布袋除尘器的制作需满足《袋式除尘器滤料及滤袋技术条件》GB12625-1990标准</p>
46	技术评议	局部除尘要求2	<p>5.卡片式除尘器进气方式采用上进气。清灰方式为反吹风机,功率7.5kw,风量:2520立方米/小时,全压:5000pa.提供动力进行反吹,不使用压缩空气。扁布袋滤材采用横插方式,每个扁布袋滤材有内侧龙骨。采用小车反吹,需实现离线灰尘反吹(及运行状态下同时具备反吹功能)。反吹控制方式采用压差计控制反吹节拍,风机通过变频调节风量和风压,反吹闭环控制</p> <p>6.卸灰单元为密封卸灰,卸灰口底部连接灰桶位置安装蝶阀机重力阀,可在一层机房内控制开启和关闭。管道底部安装吨袋挂钩,设置4个挂点,十字交叉部署,挂钩可承载2t吨袋。灰桶分为桶盖、桶体、万向轮等组成,可方便拆装连接卸灰;配有电动清运车,方便灰桶清运</p> <p>7.布袋滤材采用BWF、Honeywell、Toray、Donaldson等或相当于同等及以上质量档次的品牌。精过滤布袋,过滤效率99.99%,过滤面积1.5m²/条;布袋式除尘器配备自动灭火装置,实时检测除尘器内部情况,一旦检测到起火点,即刻触报警同时启</p>

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			动灭火装置。灭火装置所需消防水管道设计及安装由投标方负责；每套磨料回收配备一套局部除尘器和旋风除尘器。 8.局部除尘烟囱需配备消音器
47	技术评议	中控集控控制	1.投标方需在设计时满足以下要求：投标方负责与1#涂装车间和2#涂装车间现有中控控制系统的完全对接，包括但不限于中控集中控制PLC对接及程序和界面修改、中控组态系统对接及程序和界面修改、中控能源控制系统对接及程序和界面修改 2.投标方需确保招标方所需的控制、数据监控、报警监控的功能，产生的所有费用由投标方负责；设备具备运行状态显示和故障代码显示功能，具备中控系统集中控制功能，预留CC-LINK通信接口，通讯协议采用RS485等 3.PLC选用西门子、施耐德或三菱等或相当于同等及以上质量档次的品牌，并确保与现有中控系统（PLC控制系统、组态控制系统、设备能源管理系统）实现通信 4.设备运行数据（包括但不限于电压、电流、减速机/风机电流、减速机/风机电压、皮带式输送机转速、局部除尘吸风口流速、斗提机提升速度、局部除尘压缩空气气源压力，布袋滤材压差、消防水压等）和故障报警及故障提示能够在中控系统显示（包括但不限于减速机/风机状态报警、皮带输送机打滑跑偏报警、斗提机打滑跑偏报警、分离器螺旋+补料螺旋(幕帘下砂螺旋)堵塞报警、振动筛堵塞报警、料仓储砂量报警、旋风除尘堵塞报警、布袋式滤材压差报警、废灰桶及大颗粒物桶溢满报警、消防水压差报警等）
48	技术评议	其它技术要求1	投标方负责矫正并翻新地坑上遮盖钢板以及更换地坑楼梯,并在转角处安装扶手。地坑内高于700mm的落差设置楼梯或踏步,做防护处理,喷砂等级Sa2.5,粗糙度75um,底漆环氧富锌底漆,厚度75um,面漆聚氨酯面漆,厚度100um.楼梯踏步设计需满足国家最新设计标准及要求
49	技术评议	其它技术要求2	投标方负责机房一楼和二楼分别部署急停装置，保证紧急情况下停止磨料回收全部电器及机械运转
50	技术评议	其它技术要求3	投标方负责更换料仓内所有料位仪
51	技术评议	其它技术要求4	本项目安装位置为旧设备安装位置，投标方负责原有旧设备的拆除移走和新设备的安装就位；包括但不限于：设备安装就位涉及到设备土建基础和线缆敷设、穿墙开洞、防雨防漏，旧磨料回收的拆除搬运、新设备现场卸车吊装就位等工作。施工过程中使用的所有手持工具、人工、消耗材料均由投标方负责提供；招标方配合提供氧气、乙炔、焊机、叉车（配备司机）和吊车（配备司机）
52	技术评议	其它技术要求5	新设备所使用电源电缆线使用旧设备电源电缆，如投标方设计新设备的总负载超过原设计负载，涉及更换电缆及配电室内闸刀等工作由投标方负责（变电室内此项目设备使用的闸刀和变电室预留的备用闸刀（备用闸刀无电缆）是否具备使用条件，以实际现场勘察结果为准，原则可延用的不更换），预计所需电缆长度大于150米，所产生的所有费用由投标方负责。投标方在项目执行过程中造成电缆损坏无法使用的，投标方负责更换
53	技术评议	其它技术要求6	新设备线缆安装连接，新设备联调联试工作由投标方负责，新设备对接车间原有排

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			风系统风管工作由投标方负责
54	技术评议	其它技术要求7	投标方负责对本项目所有连接的管道进行更换，包括烟囱
55	技术评议	其它技术要求8	投标方负责对原局部除尘机组电机进行评估，经招标方同意后，可以继续保留使用，但只限电机，不包括叶轮、箱体、连接器、传动轴等部件
56	技术评议	其它技术要求9	投标方负责对局部除尘机组过滤效果进行检测，检测位置局部除尘烟囱检测口，出具第三方检测报告
57	技术评议	其它技术要求10	投标方应在合同签订后7日内向招标方提供最终的磨料回收系统安装设计方案和施工图纸进行审核确认，投标方需按照由招标方确认同意后的设计方案和施工图纸进行设备的生产制造和安装
58	技术评议	节能要求1	投标设备须为高效节能设备，投标时提供具体有效的节能措施说明
59	技术评议	节能要求2	在设备购置、更新改造时应选用污染物排放量达标的设备。在生产作业过程中，各类设备排放的烟尘、废气浓度，废水、废液的污染物含量，应低于国家标准
60	技术评议	设备的零件、随机工具及附件1	设备运行保质期内所需的易损件、维护保养备件和更换需要的各种润滑油，至少包含的配件清单详见技术规格书第12.1条，此报价计入投标总价
61	技术评议	设备的零件、随机工具及附件2	设备安装、运行和检修所需要的专用和特殊工具，测试、检查用的仪器设备以及必需的附件，此报价计入投标总价
62	技术评议	计量仪表	投标方负责计量仪表首次检定并供货时提供检定证书
63	技术评议	技术文件和资料	<p>供货时提供以下必要的技术文件、资料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 合格证（含出厂质检报告，特种设备还须提供制造监检证书（如涉及））； 2) 特种设备类须提交厂家制造许可证书复印件（如涉及）； 3) 质量保证书； 4) 设备的使用说明书（操作手册）、维修保养手册（包含设备点检、润滑点图表）、部件手册（含外购件）；提供设备总装图及各部件装配图、电气原理图、电气接线图、电气设备布置图、设备安装程序/软件相关备份； 5) 随机备件、工具清单（应包含但不限于名称、规格型号、数量、厂家产地信息）； <p>上述所有文件资料共提供5套（1正3副+1光盘），其中1套为电子版文件（采用优盘的形式，图纸类为可编辑版），纸制文件须按招标方归档标准要求装订成册</p>
64	技术评议	服务和培训要求	投标方应编制并提供5套培训教材及培训计划表，并于合同签订后14日内提供给招标方，到达招标方施工现场后，投标方售后服务工程师也应及时到达招标方施工现场进行安装调试并免费对招标方操作人员进行技术培训，双方签署现场调试验收会

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			签记录（作为质保期的依据）和培训记录，投标方为受训人员颁发资格证书或出具意见书
65	技术评议	一般技术条款评审	技术评议中，除了以上加星号的技术条款外，招标文件中的其他技术条款均为一般技术条款，一般技术条款偏离超过2项（不包含2项）（未提出偏离视为完全响应），视为技术评议不合格。
66	价格评审	是否需要评分：不需要 是否多轮报价：否 评标价计算规则： 评标价=算数修正 投标报价	