

# 内蒙古天皓新材料科技有限公司

## 招标公告

一、内蒙古天皓新材料科技有限公司计划采购离心风机、收尘器、空压机站、定量给料机、均化设备、罗茨风机、起重机、胶带输送机、斗提、空气输送斜槽，现进行公开招标。

二、报名日期：2023年7月8日—2023年7月12日

三、竞标日期：2023年7月13日上午8:30

四、竞标地点：内蒙古天皓托清园区混凝土有限公司

五、招标范围和内容：离心风机、收尘器、空压机站、定量给料机、均化设备、罗茨风机、起重机、胶带输送机、斗提、空气输送斜槽。

六、投标人条件：符合招标条件的投标人需达到三家及以上方可开标，投标人需提供公司资质复印件、营业执照复印件及投标报价函，所有证件均需加盖公章。招标人当场公布所有投标人的投标报价，以综合单价最低者中标。

七、标书要求：

1、贴封条密封，加盖骑缝章，投标人自行带到开标会议现场。

2、投标人按所投设备，分开做标书。

3、标书份数：一正四副，现场拆封标书。

八、其他事项：确定中标人后，中标人需在7日内与招标人签订采购合同，尽快组织发货。

九、投标方违规行为包括：

1、投标人在投标期间有故意串标、哄抬标价等违规行为的。

2、中标人放弃或未能在中标后一星期内签订合同协议的。

3、中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或签订合同协议书后不履行合同内容的。

十、技术要求：见附表技术文本

投标联系人：高荣霞 联系电话：15148002999

内蒙古天皓新材料科技有  
限公司

2023年7月6日

## 附表技术文本：

## 1. 离心风机技术文本

## 1 需求设备及数量

离心风机 22 台。

## 2 供货范围

风机 22 套（带进口调节阀门及膨胀节），其中，应包括风机本体、电动机，驱动装置应包括轴承箱、联轴器、保护罩、底座，必要的风机轴承测温热电阻（PT100）等。除此之外还应包括能保证该设备长期、安全、正常运转，并达到下面所要求的技术参数所必须的随机附件、地脚螺栓、专用维修工具、随机备件（质保期内的备件）等。

2.2 卖方必须满足但不仅限于第 3 款技术参数中所规定内容。

2.3 质保期后一年的备件另外报价（本次是否采购视情况而定）。

## 3 技术要求

## 3.1 技术参数

序号	工艺编号	型号、规格及技术参数	数量	备注
1	81.10 82.12	型号：	4 台	用于高岭土、白云石破碎及输送袋式收尘器后（3 台）石英石破碎及输送（1 台）
		流量：28000m <sup>3</sup> /h，风压：4000Pa，转速：1450r/min		
		流向：左 45° 4 台，入口温度：≤120℃		
		电动机型号：		
		功率：45kW，电压：380V		
		风机进口电动调节阀		
		带整体支座，减震器，风机进出口软连接		
2	82.15	型号：	1 台	用于石英石破碎及输送（1 台）
		流量：55000m <sup>3</sup> /h，风压：4500Pa，转速：1450r/min		
		流向：右 45° 1 台，入口温度：≤120℃		
		电动机型号（变频电机）：		
		功率：110kW，电压：380V		
		风机进口电动调节阀（风机自带电动执行器及连杆）		
		带整体支座，减震器，风机进出口软连接		
3	83.21	型号：	8 台	用于原料配料及输送袋式收尘器后（8 台）
		流量：8500m <sup>3</sup> /h，风压：4500Pa，转速：1450r/min		
		流向：左 45° 5 台，右 45° 3 台		
		入口温度：≤120℃		
		电动机型号：		
		功率：18.5kW，电压：380V		
		风机进口手动调节阀		
		带整体支座，减震器，风机进出口软连接		
4	85.23	型号：	9 台	用于成品储存及输送袋式收尘器后
		流量：7000m <sup>3</sup> /h，风压：4500Pa，转速：1450r/min		
		流向：右 0° 9 台		
		入口温度：≤120℃		
		电动机型号：		

		功率:15kW, 电压:380V, 转速:1450r/min		
		风机进口手动调节阀		
		带整体支座, 减震器, 风机进出口软连接		

- 3.2 风机应效率高, 噪音低, 性能曲线平坦, 高效区宽, 能适宜系统各种操作情况;
- 3.3 风机结构应简单合理, 易于维护检修, 机壳焊接平整, 整体性好, 壳体内侧有耐磨措施, 转子叶片成型精确且经静动平衡校正, 达到整机运行平稳无振动;
- 3.4 风机叶片必须采用优质耐磨材料制成, 保证转子叶片有较长的寿命;
- 3.5 风机配套提供风机进口自动控制气流调节阀 (选配伯纳德执行器, 进入 DCS 系统控制, I/O: 4-20mA; 执行器与调节阀为一体式)。

#### 4 质量要求、技术标准

- 4.1 投标者所投风机必须严格按照选型要求精心制造。
- 4.2 卖方对所供设备必须严格按照相关行业标准、国家标准以及有关通用技术规定执行。
- 4.3 中标者应在中标后 5 天内与甘肃土木工程科学研究院有限公司进行技术交接, 提供外形图、接口尺寸、基础受力图及控制要求, 并保证投标设备满足设计院有关设计要求 (空间和基础布置、荷载及接口等)。

#### 5 报价清单 (请分项报价)

##### 5.1 设备价:

序号	名称及规格	数量	单重(Kg)	总重(Kg)	单价	总价
1						
2						
3						
4						
5						
	合计					

##### 5.2 备品备件、专用工具等费用:

##### 5.3 包装费:

##### 5.4 运输方案及运费:

##### 5.5 保险费:

##### 5.6 技术服务费 (换算成现场服务人月数):

##### 5.7 其他费用:

##### 5.8 总计:

#### 6 质保期后一年的备品备件的数量单价和费用

#### 7 投标方技术参数响应

参数名称	参数	数量	重量	备注
规格				
安装方式				
风机型式				
额定风量				
额定风压				

参数名称		参 数	数量	重量	备 注
工作温度					
进口允许含尘浓度					
主轴转速					
风机效率					
叶轮	叶轮材质				
	叶轮寿命				
	叶轮热处理方式				
叶 片	叶片形式				
	叶片材质				
	叶片数量				
	叶片耐磨层材质				
	叶片寿命				
电 机	型号				
	功率				
	电压				
	保护等级				
	制造商				
测温 元件	型号				
	制造商				
设备总重					

## 2. 收尘器技术文本

### 1 需求设备及数量

气箱脉冲袋收尘器 64 套。

### 2 供货范围

2.1 气箱脉冲袋收尘器 64 套，其中应包括：壳体、进出风口、支架、爬梯、骨架、脉冲阀、提升阀、储气罐及随设备订货的辅助设备，**包括卸灰用叶轮给料机、空气输送斜槽、斜槽风机及充气管道管件、清灰程序控制器和配套的电控装置等**，以及气动执行机构、温度和压力监测系统。除此之外还应包括能保证该设备长期、安全、正常运转，并达到下面所要求的技术参数所必须的随机附件、地脚螺栓、专用维修工具、随机备件等。

列出保温材料的保温面积和性能要求

电控柜控制方式：就地控制及中控室 DCS 控制（控制柜上选择）；与 DCS 采用点对点通讯方式；通讯信号包括但不限于备妥、运行、综合故障以及接受来自于 DCS 的无源驱动信号。

电控柜含其电动卸料装置（刚性叶轮给料机、螺旋输送机等）的一、二次回路；单机收尘器电控柜还应含与收尘器配套的风机电机的一、二次回路。

电控柜内元器件：低压元器件选用施耐德产品，PLC 选用西门子 S7-200 Smart XR 系列。

控制箱颜色为 RAL7035。

2.2 卖方必须满足但不仅限于第 3 款技术参数中所规定内容。

2.3 质保期后一年的备件另外报价（本次是否采购视情况而定）。

### 3 技术要求

#### 3.1 技术参数

序号	工艺编号	型号、规格及技术参数	数量	备注
1	81.09 82.11	型号:	4 台	用于高岭土、白云石破碎及输送收尘（3 台） 石英石破碎及输送（1 台），支腿高度及下部斜槽长度依据设计院要求需加高、加长。
		处理风量:25065m <sup>3</sup> /h		
		总过滤面积:557m <sup>2</sup> ，净过滤面积:465m <sup>2</sup>		
		总过滤风速:0.75m/min，滤袋数量:576 条		
		入口气体温度:≤120℃，设备阻力:≤1200Pa		
		入口粉尘浓度:≤200g/Nm <sup>3</sup> ，出口排放浓度:≤10mg/Nm <sup>3</sup>		
		压缩空气耗气量:1.8m <sup>3</sup> /min,压力:0.5-0.7MPa		
2	82.14	型号:P128-8	1 台	用于石英石破碎及输送（1 台） 支腿高度及下部斜槽长度依据设
		处理风量:56025m <sup>3</sup> /h		
		总过滤面积:1246m <sup>2</sup> ，净过滤面积:1090m <sup>2</sup>		
		总过滤风速:0.75m/min，滤袋数量:1024 条		

		入口气体温度: $\leq 120^{\circ}\text{C}$ , 设备阻力: $\leq 1200\text{Pa}$		计院要求需加高、加长。
		入口粉尘浓度: $\leq 200\text{g}/\text{Nm}^3$ , 出口排放浓度: $\leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$		
		压缩空气耗气量: $2.7\text{m}^3/\text{min}$ 压力: $0.5-0.7\text{MPa}$		
3	83.10 85.24 81.11 82.13 84.01	型号: 单机收尘器(自带风机, 风机风压不低于 $3500\text{Pa}$ )	37	用于高岭土、白云石破碎及输送收尘(1台) 石英石破碎及输送(1台) 联合粉磨车间(1台) 用于原料配料及输送(19台) 成品储存及散装收尘(15台)
		处理风量: $3785\text{m}^3/\text{h}$		
		总过滤面积: $84\text{m}^2$		
		过滤风速: $0.75\text{m}/\text{min}$ , 滤袋数量: 112 条		
		入口气体温度: $\leq 120^{\circ}\text{C}$ , 设备阻力: $\leq 1200\text{Pa}$		
		入口粉尘浓度: $\leq 200\text{g}/\text{Nm}^3$ , 出口排放浓度: $\leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$		
		压缩空气耗气量: $0.34\text{m}^3/\text{min}$ 压力: $0.5-0.7\text{MPa}$		
4	84.04	型号: 单机收尘器(收尘器自带风机, 风机风压不低于 $3500\text{Pa}$ )	5 台	联合粉磨车间(5台)(无灰斗型, 除尘器的外形尺寸随工艺布置空间调整, 待厂家返图后根据工艺要求调整)
		处理风量: $2700\text{m}^3/\text{h}$		
		总过滤面积: $60\text{m}^2$		
		过滤风速: $0.75\text{m}/\text{min}$ , 滤袋数量: 80 条		
		入口气体温度: $\leq 120^{\circ}\text{C}$ , 设备阻力: $\leq 1200\text{Pa}$		
		入口粉尘浓度: $\leq 200\text{g}/\text{Nm}^3$ , 出口排放浓度: $\leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$		
		压缩空气耗气量: $0.24\text{m}^3/\text{min}$ 压力: $0.5-0.7\text{MPa}$		
5	83.20	型号:	8 台	用于原料配料及输送(8台)
		处理风量: $7000\text{m}^3/\text{h}$		
		总过滤面积: $155\text{m}^2$ , 净过滤面积: $124\text{m}^2$		
		总过滤风速: $0.75\text{m}/\text{min}$ , 滤袋数量: 160 条		
		入口气体温度: $\leq 120^{\circ}\text{C}$ , 设备阻力: $\leq 1500\text{Pa}$		
		入口粉尘浓度: $\leq 200\text{g}/\text{Nm}^3$ , 出口排放浓度: $\leq 10\text{mg}/\text{Nm}^3$		
		压缩空气耗气量: $0.46\text{m}^3/\text{min}$ , 压力: $0.5-0.7\text{MPa}$		
6	85.22	型号:	9 台	用于成品储存及散装收尘(9台)
		处理风量: $5580\text{m}^3/\text{h}$		

		总过滤面积:124m <sup>2</sup> , 净过滤面积:93m <sup>2</sup>		
		总过滤风速:0.75m/min, 滤袋数量:128条		
		入口气体温度:≤120℃, 设备阻力:≤1500Pa		
		入口粉尘浓度:≤200g/Nm <sup>3</sup> , 出口排放浓度:≤10mg/Nm <sup>3</sup>		
		压缩空气耗气量:0.37m <sup>3</sup> /min, 压力:0.5-0.7MPa		

3.2 在正常生产过程中, 滤袋使用寿命应大于2年。

3.3 卖方在投标书中应提供2台以上同规格设备运行1~2年的生产技术数据和设备故障情况等。

#### 3.4 滤袋的技术要求

滤袋的材质: 滤袋应采用在强度、耐热、抗化学物质和热膨胀、抗结露等性能方面优良的材质。并应具有抗静电、抗结露、阻燃性能。

滤袋的缝制: 滤袋的纵向缝线必须牢固, 平直且不得少于三条。

滤袋缝线的材质: 滤袋缝线的材质应与滤料材质相同, 当使用不同于滤料材质的缝线时, 必须经测试证明所用缝线的强度、耐热、抗化学物质和膨胀等各种性能均优于与滤料同材质的缝线。

滤袋缝线的针距: 滤袋的缝线在10cm内的针数不少于40±5针。

滤袋的缝合宽度为10-20mm, 包边的薄型滤料取下限, 厚型滤料搭边缝合时取上限。

滤袋长度尺寸的极限偏差为+10mm, 内径尺寸的极限偏差为+1.5mm。

滤袋弹性环应光滑无毛刺, 并使滤袋与花板孔配合紧密。

#### 3.5 滤袋的检验

检验抽样: 对每批滤料和滤袋都必须进行抽样检验。滤料每批量抽样不少于5%; 滤袋每批量抽样不少于15%。

检验项目:

几何尺寸: 符合卖方供货设备清单提供参数。

破洞: 无。

#### 3.6 壳体及人孔门制造要求

壳体焊缝、人孔门密封条应粘接牢固不漏气, 保证在工况压力下壳体漏风率≤5%。

### 4 质量要求、技术标准

4.1 投标者所投标设备必须严格按照选型要求精心制造。

4.2 卖方对所供设备必须严格按照相关行业标准、国家标准以及有关通用技术规定执行。

4.3 中标者应在中标后5天内与甘肃土木工程科学研究院有限公司进行技术交接, 提供外形图、接口尺寸、基础受力图及电控柜外形图、系统图、原理图、端子接线图等, 并保证投标设备满足设计院有关设计要求(空间和基础布置及接口等)。

### 5 投标方技术参数响应

名称	参数	数量	重量	备注
制造厂				
规格与型号				

名 称	参 数	数 量	重 量	备 注
过滤面积				
处理风量				
压力损失				
除尘效率				
进风温度				
入口含尘浓度				
出口含尘浓度				
气缸运行所需压缩空气压力				
气缸运行所需压缩空气耗气量				
滤袋数量				
滤袋直径、长度				
滤袋及骨架材质				
进出风口形式				
壳体及灰斗材质				
壳体支架高度				
保温材料型式、规格				
保温材料数量				
保温材料材质				
温度检测装置规格、型号				
温度检测装置制造厂				
压力检测装置规格、型号				
压力检测装置制造厂				
电气控制方式				
清灰程序控制器规格、型号				
清灰程序控制器制造厂				
脉冲阀（含电磁阀）制造厂、规格、型号				
提升阀（含气缸）制造厂、规格、型号				
螺旋输送机规格				
螺旋输送机减速电机规格、型号、功率				
刚性叶轮给料机				
刚性叶轮给料机传动装置				
储气罐制造厂、型号、规格				
爬梯				
设备重量				

### 3. 螺杆式空压机技术数据表

招标编号：

#### 1、设备名称、数量

设备编号	设备名称	型号规格	数量	主要技术性能及要求
06.01	永磁变频+双级压缩螺杆式空压机		3台套	见设备参数

#### 2、设备参数

内蒙古天皓新材料科技有限公司煤炭共伴生资源加工与综合利用年产130万吨玻纤基材生产线建设项目 螺杆式空压机技术数据表		工程号：NM017 设备号：06.01 子项名称：空压机站	投标号： 制造厂： 日期：
1	<b>基础数据</b>		
	当地海拔高度	m	1113
	当地平均气温	℃	4.2
2	<b>性能参数</b>		
	排气量	m <sup>3</sup> /min	10.3~40（永磁变频+双级压缩）
	排气压力	MPa	0.8
3	<b>螺杆式空压机（风冷）</b>		
	吸气量	m <sup>3</sup> /min	10.3~40
	排气压力	MPa	0.80
	排气温度	℃	≤40
	传动方式		直联
	排气量控制方式		25-100%自动控制，恒压输出
	冷却方式		风冷
	冷却系统控制方式		变频恒温控制
	冷却风扇功率	kW	
	轴功率	kW	
	噪音	dB	
	电机型号		
	电机功率	kW	185
	启动方式		变频启动
	电机绝缘等级		F级
	数量	套	3
	设备重量	kg	
4	<b>前置压缩空气过滤器</b>		
	处理风量	Nm <sup>3</sup> /min	80
	工作压力	MPa	0.4~1.0
	过滤精度		固体微粒 2μ，含油量 5ppm
	数量	套	1
	设备重量	kg	

内蒙古天皓新材料科技有限公司煤炭共伴生资源加工与综合利用年产130万吨玻纤基材生产线建设项目 螺杆式空压机技术数据表		工程号：NM017 设备号：06.01 子项名称：空压机站	投标号： 制造厂： 日期：
5	<b>冷冻式干燥器（风冷）</b>		
	处理风量	Nm <sup>3</sup> /min	80
	工作压力	MPa	0.4~1.0
	电机功率	kW	
	数量	套	1
	设备重量	kg	
6	<b>后置压缩空气过滤器</b>		
	处理风量	Nm <sup>3</sup> /min	80
	工作压力	MPa	0.4~1.0
	过滤精度		固体微粒 2μ，含油量 5ppm
	数量	套	1
	设备重量	kg	
7	<b>储气罐</b>		
	型号		C-4/0.8\C-3/0.8
	直径	mm	
	容积	m <sup>3</sup>	4\3
	工作压力	MPa	0.8
	数量	套	13(其中 4m <sup>3</sup> 4 台、3m <sup>3</sup> 9 台)
	设备重量	kg	

### 3、螺杆式空压机供货范围

序号	设备及部件名称	型号规格及说明	数量	重量 (kg)	生产厂家
1	风冷永磁变频+双级压缩螺杆式空压机	型号	3 台		
2	前置压缩空气过滤器	型号	1 台		
3	冷冻式干燥器	型号	1 台		
4	后置压缩空气过滤器	型号	1 台		
5	储气罐	型号 C-4、3/0.8	13 台		
6	测温测压及流量仪表	型号	13 套		
7	安全阀、压力调节阀及自动排水阀	型号	13 套		

### 4、技术要求

#### 4.1 机械技术要求

- 4.1.1 卖方设备应按国际通用技术标准进行制造，技术是先进的、可靠的。
- 4.1.2 整机使用寿命不少于 20 年，第一次大修前安全运行时间不少于 15000 小时。要求加工精度高，润滑可靠。
- 4.1.3 传动装置有安全可靠的、安全的防护措施。

空气压缩机在额定转速和压力下连续运转 2 小时，各部分的温度稳定后测温，轴承温度不高于 75℃，润滑油温度不高于 55℃。

4.1.4 空气压缩机及其配件外表不允许有锈迹、碰伤。油漆表面不应有漏漆、漆堆、漆流、起泡，缩皱及色泽的明显差异等现象。

4.1.5 在额定转速和压力下，噪音应不大于110分贝（经消音器防护后不大于70分贝）。

4.1.6 附属装置系统为稳定而有效运行所需的附属装置应在供货范围之内。

4.1.7 卖方提供设备应适应当地温暖、潮湿的实际使用条件。设备配套的电动机防护等级为IP54。

#### **4.2 电气技术要求**

4.2.1 电气控制箱应与空气压缩机一体布置。具有现场、中控方式转换功能，能够通过点对点信号与DCS系统通讯，实现中控启停、监视控制功能；通讯信号包括但不限于：备妥、运行、（综合）故障等开关量DI信号（220VAC/2A有源信号），中控驱动DO信号（220VAC/2A无源），送中控油温、空压机出口压力为4-20mADC信号。PLC选用西门子S7-200 Smart XR系列。

4.2.2 电气控制箱应能单独控制空气压缩机及与之配套的设备（过滤器，干燥机等）。

4.2.3 电气控制箱应只接收一个380/220V（三相五线L1~3, N, PE）电源，不须其它电源。电气控制箱低压元器件选用施耐德产品。

4.2.4 卖方应提供电气控制箱至空气压缩机上各个设备的电气管线。

4.2.5 卖方应提供的变频装置应为ABB、西门子、施耐德产品，重载选型且变频器较电动机至少放大一级容量。变频器配备与其相匹配的输入、输出滤波电抗器。

#### **4.3 其他**

4.3.1 本设备使用环境条件：海拔1113m，极端最低温度-41.5℃，极端最高温度38.5℃。

4.3.2 中标者应在中标后5天内与甘肃土木工程科学研究院进行技术交接，提供外形图、接口尺寸、基础受力图及电气控制箱系统图、原理图、端子接线图等，并保证投标设备满足设计院有关设计要求（空间和基础布置及接口等）。

## 4. 定量给料机技术数据表

### 1 需求设备及数量

定量给料皮带秤 24 台。

### 2 供货范围

定量给料皮带秤 24 台。皮带秤应包括秤体、皮带、传感器、变频器、**控制柜**等。除此之外还应包括能保证该设备长期、安全、正常运转，并达到下面所要求的技术参数所必须的随机附件、地脚螺栓、专用维修工具、随机备件（质保期内的备件）等。

2.2 卖方必须满足但不仅限于第 3 款技术参数中所规定内容。

2.3 质保期后一年的备件另外报价（本次是否采购视情况而定）。

### 3 技术要求

#### 3.1 技术参数

序号	工艺编号	型号、规格及技术参数	数量	备注
1	81.07	型号: (皮带套链板)	1 台	用于高岭土、白云石计量,设备地脚通过螺栓和 H 型钢连接,底部固定螺栓可拆卸,头罩可拆卸,进料口尺寸 1000×1000mm。 <b>进料及输送重点考虑输送物料粒度的要求。</b>
		规格: B1000×3380mm		
		头尾轮中心距: 3380mm		
		输送距离(进出料口中心距): 3150mm		
		给料能力: 16~160t/h 正常: 110t/h		
		计量物料: 高岭土、白云石, 物料容重: 1.8m <sup>3</sup> /t		
		物料粒度: 120mm, 链板运行速度:		
		传动装配形式: 左装		
		减速机:		
电动机: (变频调速), 功率: 3.0kW (厂家核算)				
2	82.05	型号: (皮带套链板)	1 台	用于石英石稳定给料, , 进料口尺寸 800×
		规格: B1000×2000mm		
		头尾轮中心距: 2000mm		

		输送距离（进出料口中心距）：1900mm 输送能力：120t/h 输送物料：石英石，物料容重：1.8m <sup>3</sup> /t 物料粒度：110mm，链板运行速度： 传动装配形式：左装 减速机： 电动机功率：3kW（厂家核算）		800mm。此设备不设置传感器，只用于石英石稳定给料输送。 <b>进料及输送重点考虑输送物料粒度的要求。</b>
3	82.07	型号：（皮带套链板） 规格：B1200×4500mm 头尾轮中心距：4500mm 输送距离（进出料口中心距）：4270mm 输送能力：33~330t/h 正常：220t/h 计量物料：石英石，物料容重：1.8m <sup>3</sup> /t 物料粒度：≤100mm 链板运行速度： 传动装配形式：左装 减速机： 电动机：（变频调速），功率：5.5kW（厂家核算）	1台	用于石英石计量，设备地脚通过螺栓和H型钢连接，头罩可拆卸，进料口尺寸1000×1000mm。 <b>进料及输送重点考虑输送物料粒度的要求。</b>
4	83.06	型号：DEM1220（重载） 规格：B1200×2000mm 头尾轮中心距：2000mm 输送距离（进出料口中心距）：1900mm 计量能力：27~270t/h 正常计量能力：200t/h 计量物料：高岭土、白云石、石灰、石英石，物料容重：1.8m <sup>3</sup> /t 物料粒度：≤20mm，胶带运行速度： 传动装配形式：左装 减速机： 电动机：（变频调速），功率：3kW（厂家核算）	20台	用于高岭土、白云石、石灰、石英石计量，入料口高度与设备地脚标高距离≤1100mm。

5	83.13	型号:DEM1220(重载)	1台	此设备不设置传感器,只用于石灰、石英砂稳定给料输送。
		规格:B1200×2000mm		
		头尾轮中心距:2000mm		
		输送距离(进出料口中心距):1900mm		
		输送能力:180t/h		
		输送物料:石灰、石英砂,物料容重:1.8m <sup>3</sup> /t		
		物料粒度:≤20mm,胶带运行速度:		
		传动装配形式:左装		
		减速机:		
		电动机功率:3kW(厂家核算)		

**3. 控制柜室内安装,现场接线盒至控制柜的信号电缆需由卖方提供型号。**

控制柜控制方式:就地控制及中控室DCS控制(控制柜上选择);与DCS采用点对点通讯方式。通讯信号包括但不限于瞬时流量(4~20mADC)、(电流)负荷信号(可由变频器输出,4~20mADC)累计流量信号及备妥、运行、故障等信号,接受来自于DCS的无源驱动信号。

控制柜内应包含完整的控制柜范围内用电设备(皮带机、电机冷却风扇、荷重传感器等)的一、二次回路。

控制柜低压元器件选用施耐德产品,PLC选用西门子S7-200 Smart XR系列。

卖方应提供的变频装置应为ABB、西门子、施耐德产品,重载选型且变频器较电动机至少放大一级容量。变频器配备与其相匹配的输入、输出滤波电抗器。

控制柜颜色为RAL7035。

皮带秤传感器要求采用申克原装进口产品,减速机要求采用SEW产品。

**4 质量要求、技术标准**

4.1 投标者所投调速定量给料皮带秤及传感器必须严格按照选型要求精心制造。

4.2 卖方对所供设备必须严格按照相关行业标准、国家标准以及有关通用技术规定执行。

4.3 中标者应在中标后5天内与甘肃土木工程科学研究院有限公司进行技术交接,提供外形图、接口尺寸、基础受力图及控制柜外形图、系统图、原理图、端子接线图等,并保证投标设备满足设计院有关设计要求(空间和基础布置及接口等)。

**5 报价清单(请分项报价)**

**5.1 设备价:**

序号	名称及规格	数量	单重(Kg)	总重(Kg)	单价	总价
1						
2						
3						

4						
5						
	合 计					

5.2 备品备件、专用工具等费用：

5.3 包装费：

5.4 运输方案及运费：

5.5 保险费：

5.6 技术服务费（换算成现场服务人月数）：

5.7 其他费用：

5.8 总计：

## 5. 均化技术数据表

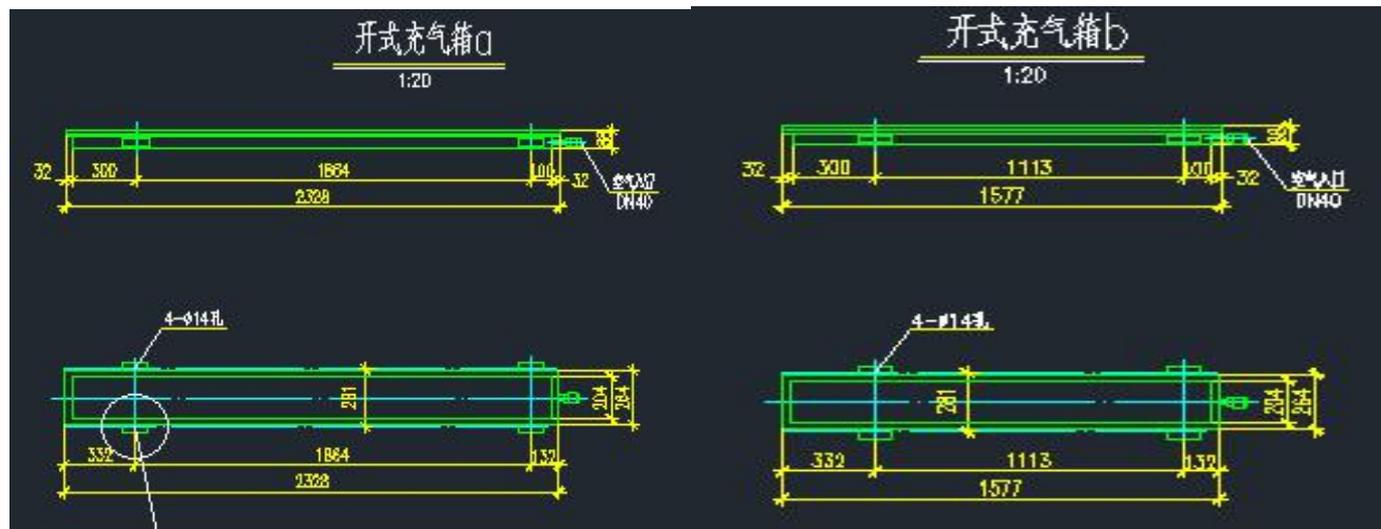
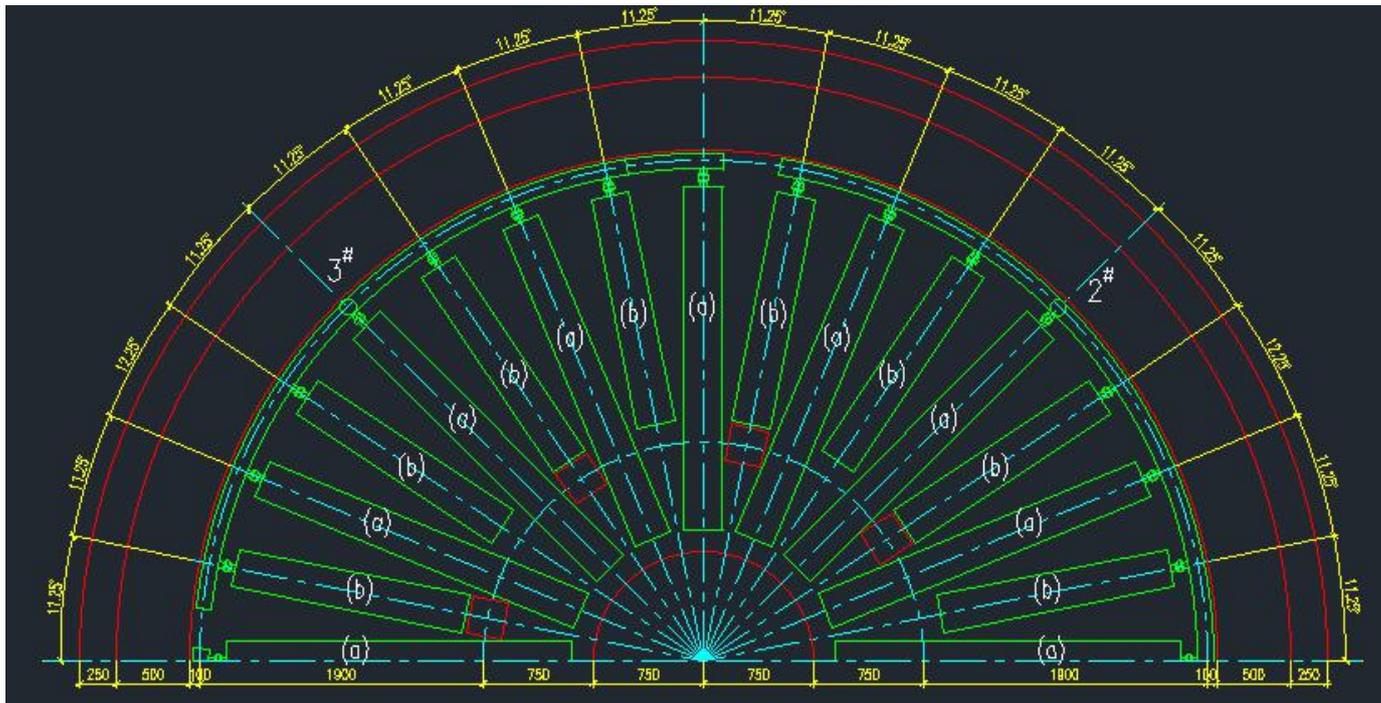
序号	设备名称	材料、型号、规格	单位	数量	配置	备注
一	原料气力均化系统					
1	库顶安全阀防雨型	Φ320		24		
3	均化库底系统	Φ8000 原料堆密度：1.0Kg/dm <sup>3</sup>	套	24	库内充气装置含配套环形管路及阀门；含罗茨风机主供气管道至各个库底环形管道	
3-1	开式充气箱	B204×2300mm	套	24×16		
3-2	开式充气箱	B204×1550mm	套	24×16		
3-3	膨胀螺栓	Φ12×80mm	个	24×150		
3-4	电动放风阀	Dg100	套	24		罗茨风机管路旁路排放
3-5	均化分气用电动球阀	Dg100	台	96		含控制柜

3-5	手动截止阀	Dg100	台	96		
4	手动截止阀	500*500	台	24		
	助流气化料箱	500/300	台	24		
	气动开关阀	CP300	台	42		其中18套为双出料
	气缸	QGB100*200	台	42		
		流通能力：150-200t/h				
	电动流量阀	CP300	台	42		
	电动调节执行器	AS-25 DC:4-20Ma				
4-1	卸料装置配套管道, 阀门		套	42		
二	<b>电控系统</b>					
1	均化电控箱 (现场)		台		PLC (西门子) + 触摸屏	依据工艺条件设备厂家配置台数
三	<b>库底散装机</b>					
1	ZSQ-F150 散装头	YEJ-90 1.1KW	台	6		
2	伸缩软管	600/300*2500	套	6		
3	电控箱		台	6		
4	散装专用收尘器	HMC-48	台	6		

均化设备控制方式为就地/机旁自动/中控；与DCS进线DP通讯（需反应每个阀的到位信号，并能由中控给出驱动和环吹时间设定）；柜内元器件选用施耐德产品；PLC选用西门子产品且带触摸屏（在触摸屏上可以改环吹时间间隔等参数）。

附件 1

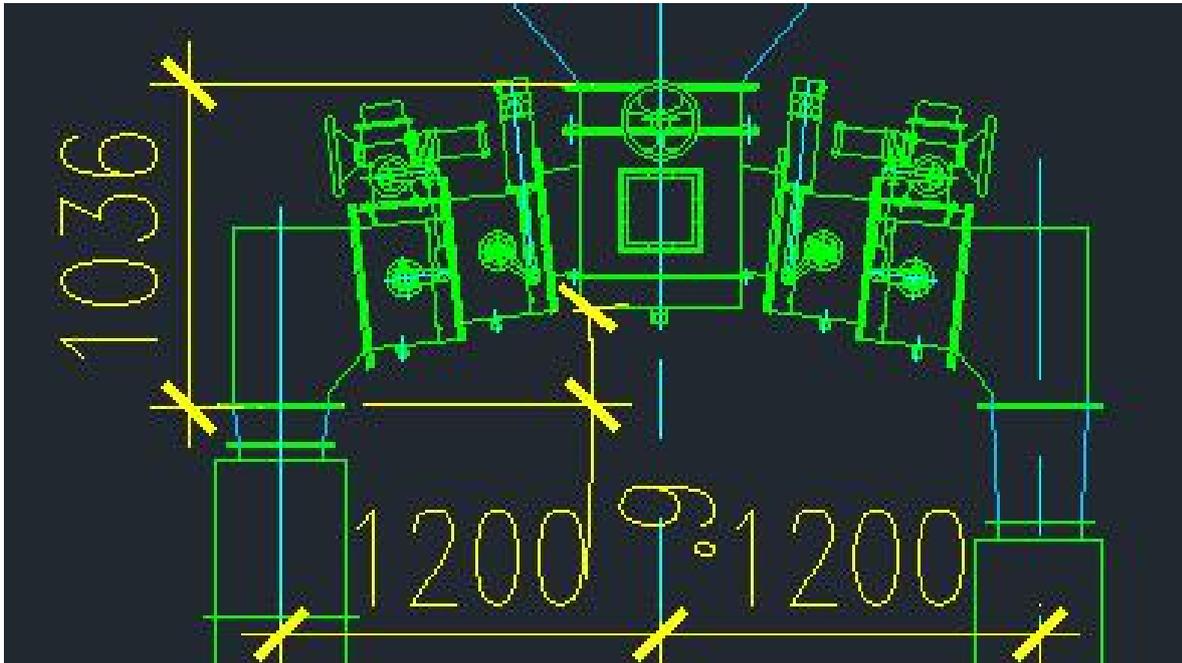
充气板布置图



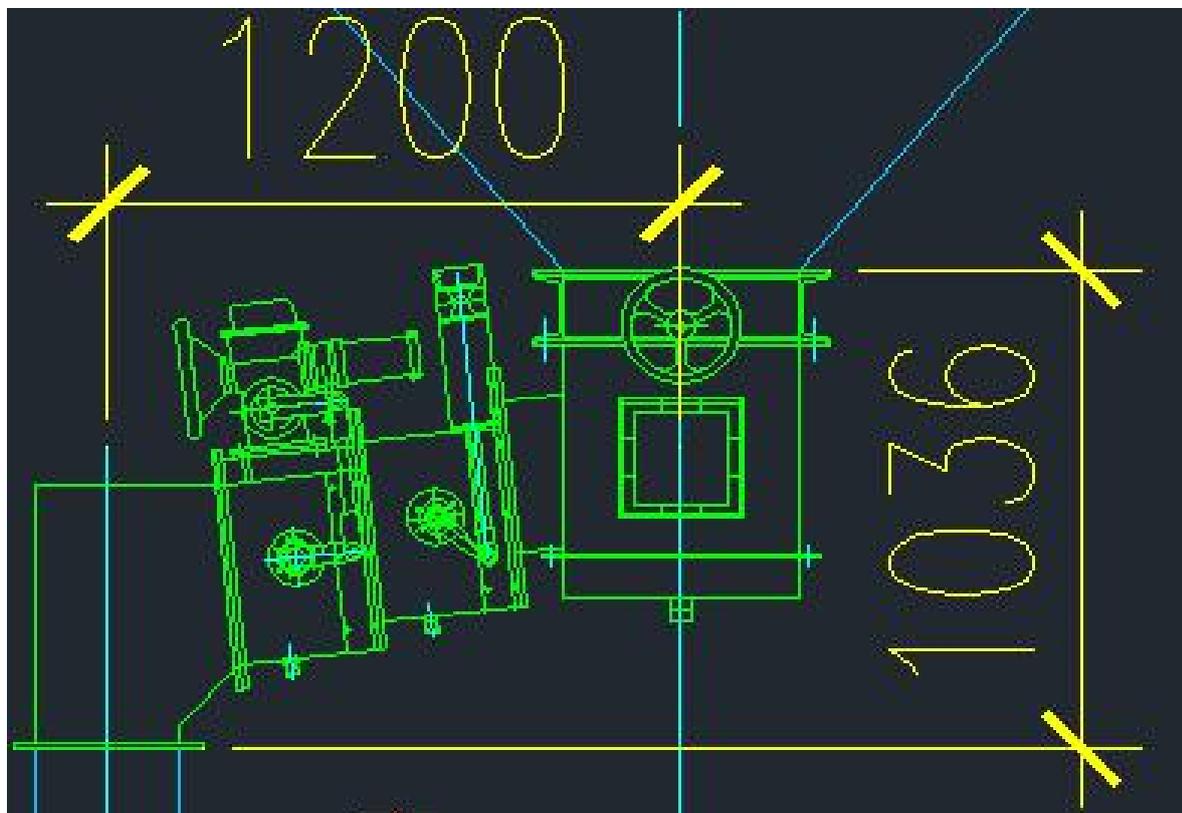
附件 2

库底卸料系统外形图（双向、单向）

18 件

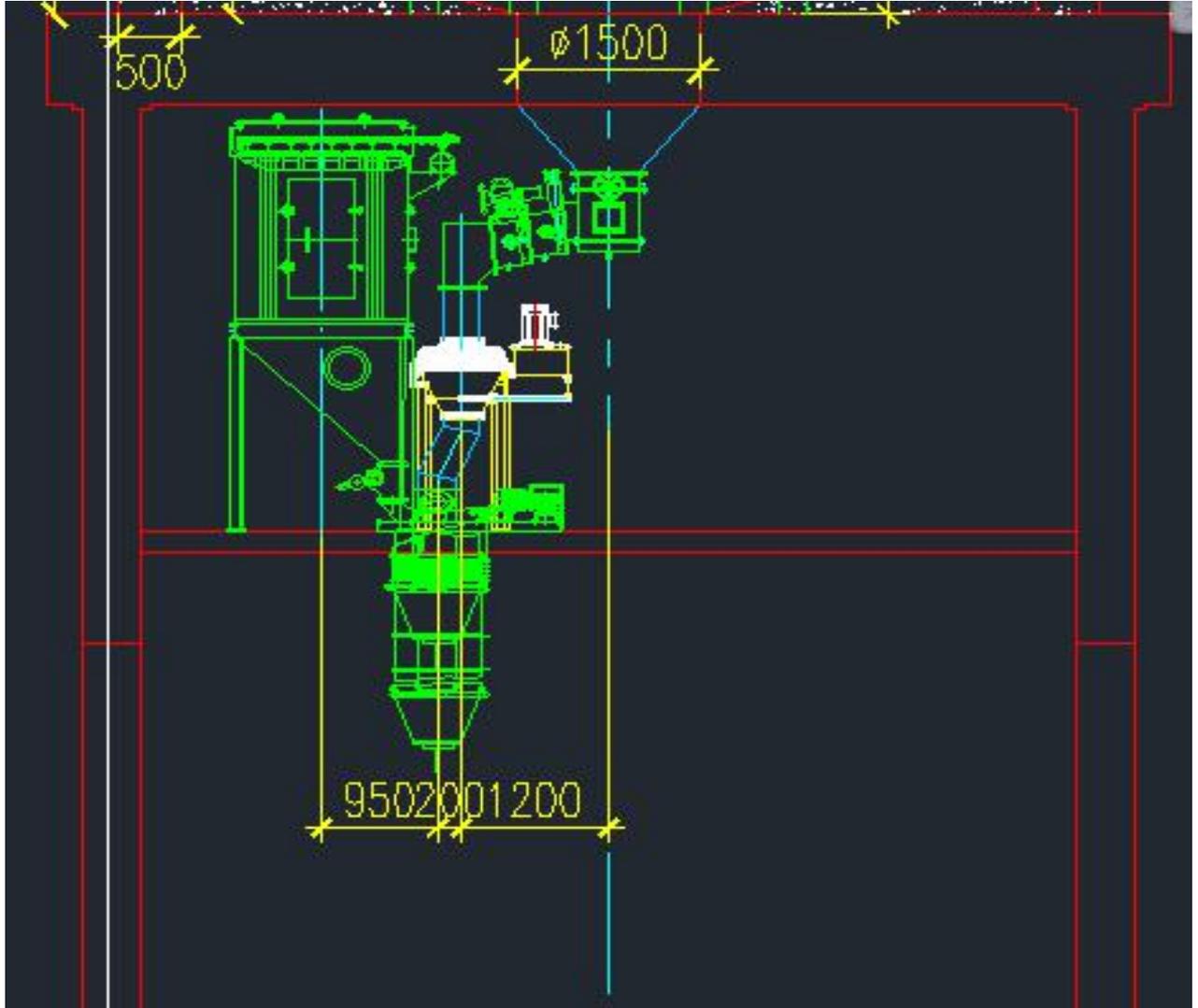


6 件



附件 3

散装库底卸料、收尘及散装布置图



## 6. 罗茨风机技术文本

### 1 需求设备及数量

罗茨风机 48 套

### 2 供货范围

2.1 罗茨风机 48 套，其中应包括风机本体、进出口消音器、空气过滤器、整体底座、减振器、三通体、安全阀、止回阀、压力表、挠性接头等；同时，整机系统还包括润滑部、联轴器部、防护部分、传动部分等。除此之外还应包括能保证该设备长期、安全、正常运转，并达到要求的技术参数所必须的随机附件、地脚螺栓、专用维修工具、随机备件（质保期内的备件）等。

2.2 卖方必须满足但不仅限于第 3 款技术参数中所规定内容。

2.3 质保期后一年的备件另外报价（本次是否采购视情况而定）。

### 3 技术要求

#### 3.1 技术参数

序号	工艺编号	设备名称、型号、规格及技术参数	数量	备注
1	85.07	成套密集型罗茨风机	24 台	用于成品库库底卸料系统充气
		型号:		
		风量:4.11m <sup>3</sup> /min, 压力:29.4 kPa		
		转速:1820r/min, 冷却方式:风冷		
		传动方式:带联, 气体温度: <80℃		
		电动机型号: (二级能效) 功率:kW		
		进出口消声器、安全阀、止回阀、闸阀、弹性接头、压力表等随机配带		
2	85.08	成套密集型罗茨风机	24 台	用于成品库库底充气箱充气
		型号:		
		风量:17.7m <sup>3</sup> /min, 压力:68.6kPa		
		转速:1480r/min, 冷却方式:风冷		
		传动方式:带联, 气体温度: <80 °C		
		电动机型号: (二级能效) 功率:kW		
		进出口消声器、安全阀、止回阀、闸阀、弹性接头、压力表等随机配带		

3.2 风机应按国际通用技术标准进行制造，技术是先进的、可靠的。

3.3 整机使用寿命不少于 20 年，第一次大修前安全运行时间不少于 15000 小时。

3.4 齿轮使用寿命不少于 25000 小时，要求加工精度高，润滑可靠。

3.5 传动装置有可靠的、安全的防护措施。

3.6 风机在额定转速和压力下连续运转 2 小时，各部温度稳定后测温，轴承部位温度不高于 95℃，润滑油温度不高于 65℃。

3.7 在额定转速和压力下，风机轴承部位震动速度应不大于 13mm/s，噪音应不大于 110 分贝（经消音器防护后不大于 70 分贝）。

3.8 风机零部件未注公差尺寸的极限偏差应符合国际标准要求。

3.9 转动部件应做动平衡试验。

3.10 风机及其配件外表面不允许有锈迹、碰伤。油漆表面不应有漏漆、漆堆、漆流、起泡、缩皱及色泽的明显差异等现象。

#### 4 质量要求、技术标准

4.1 投标者所投标设备必须严格按照选型要求精心制造。

4.2 卖方对所供设备必须严格按照相关行业标准、国家标准以及有关通用技术规定执行。

4.3 中标者应在中标后 5 天内与甘肃土木工程科学研究院有限公司进行技术交接，提供外形图、接口尺寸、基础受力图及控制要求，并保证投标设备满足设计院有关设计要求（空间和基础布置及接口等）。

#### 5 报价清单（请分项报价）

##### 5.1 设备价：

序号	名称及规格	数量	单重(Kg)	总重(Kg)	单价	总价
1						
2						
3						
4						
5						
	合 计					

5.2 备品备件、专用工具等费用：

5.3 包装费：

5.4 运输方案及运费：

5.5 保险费：

5.6 技术服务费（换算成现场服务人月数）：

5.7 其他费用：

5.8 总计：

6 质保期后一年的备品备件的数量单价和费用

#### 7 投标方技术参数响应

参数名称	参 数	数量	重量	备 注
规格与型号				
气体温度				
鼓风风量				
压力				
冷却水消耗量				
工作转速				
电机型号				
电压				
防护等级				

参数名称	参 数	数量	重量	备 注
额定功率				
转速				
消声器型号、制造厂				
空气过滤器型号、制造厂				
空气干燥器型号、制造厂				
弹性接头型号、制造厂				
转子材质				
主轴承型号				
从轴承型号				
轴承润滑方式				
允许轴承最大温升				
轴承监测保护装置(有或无)				
联轴节型号与规格				
整机使用寿命				
整机重量				

## 7. 起重设备技术文本

### 一、设备名称、数量：

序号	设备名称	主要技术指标	数量
1	LD 电动单梁起重机	起重量：主钩 15t	1 台
2	电动葫芦	起重量：15t	1 台
3	电动葫芦	起重量：1t	1 台
4	手拉葫芦	起重量：2t	3 台

### 二、技术要求

#### 1. LD 电动单梁起重机 1 台（粉磨车间）

工作制度： 中级

起重量：主钩 15 t，副钩 4.5t

起升高度：主钩 18m，副钩 19 m

跨度：31.5m

起升速度：主钩 m/min，副钩 m/min

运行速度：大车 m/min，小车 m/min

起重机运行距离：60m

操纵方式：地面手操器+遥控操纵

轨道型号：

电源：三相交流 50HZ 380V

使用场所：室内

#### 2、电动葫芦（带小车）（石英石二级破碎） 1 台

型号：

起重量：15t

起升高度：10m

起升速度：8m/min

运行速度：12m/min

工字钢型号：

操作方式：地面手操器控制

随机配行走小车 1 台

型号：

行走速度:

**3、电动葫芦（带小车）（石英石二级破碎） 1台**

型号:

起重量:1t

起升高度:20m

起升速度: 8m/min

运行速度: 12m/min

工字钢型号:

操作方式: 地面手操器控制

**随机配行走小车 1台**

型号:

行走速度:

**4、手拉葫芦（日常检修） 3台**

型号:

起重量: 2t

起升高度: 10m

**三、供货范围**

设备本体、传动装置、电控装置及随机附件等。

安装、调试和试运行阶段所需设备本体的各种备件随设备一起提供。调试和试运行阶段非买方人员人为损坏的机件，由卖方免费提供。

甘肃土木工程科学研究院有限公司  
司

2023. 7. 1

## 8. 胶带输送机技术文本

### 1 需求设备及数量

胶带输送机 34 套

### 2 供货范围

2.1 胶带输送机 34 套，其中，应包括本体、驱动装置、运行监测元器件等。除此之外还应包括能保证该设备长期、安全、正常运转，并达到要求的技术参数所必须的随机附件、地脚螺栓、专用维修工具、随机备件（质保期内的备件）等。

2.2 卖方必须满足但不仅限于第 3 款技术参数中所规定内容。

2.3 质保期后一年的备件另外报价（本次是否采购视情况而定）。

### 3 技术要求

#### 3.1 技术参数

工艺编号:81.03	数量: 2 台	技术 参 数	
1. 用途		高岭土、白云石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2. 运行数据			
型号		TD75 型	
规格	mm	B650	
输送长度	mm	16750	
水平投影长	mm	16750	
爬升高度	mm	950（头尾轮顶部高差）	
倾斜角度		3.2464°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
输送能力	t/h	150	
落料点数量	个	3	
运行环境		地下布置	
拉紧装置		螺旋拉紧装置，S=500mm	
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机左装右装各一台	
导料槽			
前段导料槽	个	2	
中段导料槽	个		
后段导料槽	个	1	
传动装置	套	1	
外装式电动滚筒（11kW）		（功率由投标方核算）	
胶带型式:NN-200	m		
拉绳开关	个		
跑偏开关	对		
带速监测器	个		

防雨罩	m	无
安装重量	kg	
注：1、订货详图见设计订货单 NM017-81-PP-DHD03。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:81.04	数量: 1 台	技术参数	
1.用途		高岭土、白云石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型	
规格	mm	B650	
输送长度	mm	91950	
水平投影长	mm	91950	
爬升高度	mm	18615 (头尾轮顶部高差)	
倾斜角度		0~15.9057°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	150	
落料点数量	个	2	
运行环境			
拉紧装置		垂直拉紧装置	
传动装配形式		电机-减速机-垂直轴-左前	
导料槽			
前段导料槽	个	1	
中段导料槽	个		
后段导料槽	个	1	
传动装置	套	1	
电机-减速机 (22kW)		(功率由投标方核算)	
胶带型式:NN-200	m		
拉绳开关	个		
跑偏开关	对		
带速监测器	个		
防雨罩	米		
安装重量	kg		
注：1、订货详图见设计订货单 NM017-81-PP-DHD04。			
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。			

工艺编号:81.05	数量: 1 台	技术参数	
1.用途		高岭土、白云石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型	
规格	mm	B650	
输送长度	mm	23490	

水平投影长	mm	23490
爬升高度	mm	6550（头尾轮顶部高差）
倾斜角度		15.6541°
带速	m/s	1.6
槽型		35°
生产能力	t/h	150
落料点数量	个	2
运行环境		室外布置
拉紧装置		螺旋拉紧装置
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机左装
导料槽		
前段导料槽	个	1
中段导料槽	个	0
后段导料槽	个	1
传动装置	套	1
外装式电动滚筒（15kW）		（功率由投标方核算）
胶带型式:NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚
安装重量	kg	
注：1、订货详图见设计订货单 NM017-81-PP-DHD05。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:81.09	数量:1台	技术参数	
1.用途		高岭土、白云石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75型	
规格	mm	B650	
输送长度	mm	6350	
水平投影长	mm	6350	
爬升高度	mm	0（头尾轮顶部高差）	
倾斜角度		0°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	150	
落料点数量	个	1	
运行环境		室外布置	
拉紧装置		螺旋拉紧装置	
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机左装	
导料槽			

前段导料槽	个	1
中段导料槽	个	0
后段导料槽	个	0
传动装置	套	1
外装式电动滚筒（15kW）		（功率由投标方核算）
胶带型式:NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚
安装重量	kg	
注：1、订货详图见设计订货单NM017-81-PP-DHD09。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:82.03	数量:1台	技术参数	
1.用途		石英石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75型	
规格	mm	B650	
输送长度	mm	16750	
水平投影长	mm	16750	
爬升高度	mm	950（头尾轮顶部高差）	
倾斜角度		3.2464°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	150	
下料点数量	个	1	
运行环境		地下布置	
拉紧装置		螺旋拉紧装置，S=500mm	
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机右装	
导料槽			
前段导料槽	个	2	
中段导料槽	个		
后段导料槽	个	1	
传动装置	套	1	
外装式电动滚筒（11kW）		（功率由投标方核算）	
胶带型式:NN-200			
拉绳开关	个		
跑偏开关	对		
带速监测器	个		
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚	
安装重量	kg		

注：1、订货详图见设计订货单 NM017-82-PP-DHD03。

2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。

工艺编号:82.04		数量: 1 台	技术 参 数	
1. 用途			石英石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2. 运行数据				
型号			TD75 型	
规格	mm		B650	
输送长度	mm		36620	
水平投影长	mm		36620	
爬升高度	mm		8950 (头尾轮顶部高差)	
倾斜角度			13.7361°	
带速	m/s		1.6	
槽型			35°	
生产能力	t/h		150	
下料点数量	个		1	
运行环境			地下布置	
拉紧装置			螺旋拉紧装置, S=800mm	
传动装配形式			电机-减速机-垂直轴-左前	
导料槽				
前段导料槽	个		1	
中段导料槽	个			
后段导料槽	个		1	
传动装置	套		1	
电机-减速机(18.5kW)			(功率由投标方核算)	
胶带型式:NN-200				
拉绳开关	个			
跑偏开关	对			
带速监测器	个			
防雨罩	m		此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚	
安装重量	kg			

注：1、订货详图见设计订货单 NM017-82-PP-DHD04。

2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。

工艺编号:82.05		数量: 1 台	技术 参 数	
1. 用途			石英石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2. 运行数据				
型号			TD75 型	
规格	mm		B650	
输送长度	mm		60450	
水平投影长	mm		60450	
爬升高度	mm		15800 (头尾轮顶部高差)	

倾斜角度		14.6494°
带速	m/s	1.6
槽型		35°
生产能力	t/h	150
下料点数量	个	1
运行环境		
拉紧装置		垂直拉紧装置
传动装配形式		电机-减速机-垂直轴-左前
导料槽		
前段导料槽	个	
中段导料槽	个	1
后段导料槽	个	0
传动装置	套	1
电机-减速机(22kW)		(功率由投标方核算)
胶带型式:NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚
安装重量	kg	
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-82-PP-DHD05。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:82.09	数量: 1 台	技术参数	
1.用途		石英石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型	
规格	mm	B800	
输送长度	mm	4500	
水平投影长	mm	4500	
爬升高度	mm	0(头尾轮顶部高差)	
倾斜角度		0°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	250	
落料点数量	个	1	
运行环境		室外布置	
拉紧装置		螺旋拉紧装置	
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机左装	
导料槽			
前段导料槽	个	1	
中段导料槽	个	0	

后段导料槽	个	0
传动装置	套	1
外装式电动滚筒（15kW）		（功率由投标方核算）
胶带型式:NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚
安装重量	kg	
注：1、订货详图见设计订货单 NM017-82-PP-DHD09。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:82.11	数量:1台	技术参数	
1.用途		石英石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型	
规格	mm	B800	
输送长度	mm	8000	
水平投影长	mm	8000	
爬升高度	mm	0（头尾轮顶部高差）	
倾斜角度		0°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	250	
落料点数量	个	1	
运行环境		室外布置	
拉紧装置		螺旋拉紧装置	
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机左装	
导料槽			
前段导料槽	个	1	
中段导料槽	个	0	
后段导料槽	个	0	
传动装置	套	1	
外装式电动滚筒（15kW）		（功率由投标方核算）	
胶带型式:NN-200			
拉绳开关	个		
跑偏开关	对		
带速监测器	个		
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚	
安装重量	kg		
注：1、订货详图见设计订货单 NM017-82-PP-DHD11。			
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。			

工艺编号:82.13		数量: 1 台	技术 参 数	
1.用途			石英石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据				
型号			TD75 型	
规格		mm	B650	
输送长度		mm	4900	
水平投影长		mm	4900	
爬升高度		mm	0 (头尾轮顶部高差)	
倾斜角度			0°	
带速		m/s	1.6	
槽型			35°	
生产能力		t/h	150	
落料点数量		个	1	
运行环境			室外布置	
拉紧装置			螺旋拉紧装置	
传动装配形式			外装式电动滚筒-电机左装	
导料槽				
前段导料槽		个	1	
中段导料槽		个	0	
后段导料槽		个	0	
传动装置		套	1	
外装式电动滚筒 (15kW)			(功率由投标方核算)	
胶带型式:NN-200				
拉绳开关		个		
跑偏开关		对		
带速监测器		个		
防雨罩		m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚	
安装重量		kg		
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-82-PP-DHD13。				
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。				

工艺编号:83.02		数量: 1 台	技术 参 数	
1.用途			高岭土、白云石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据				
型号			TD75 型 (带卸料小车)	
规格		mm	B800	
输送长度		mm	57200	
水平投影长		mm	57200	
爬升高度		mm	0 (头尾轮顶部高差)	
倾斜角度			0°	

带速	m/s	1.6
槽型		35°
生产能力	t/h	200
落料点数量	个	2
<b>卸料点数量</b>	<b>个</b>	<b>8</b>
<b>限位开关</b>	<b>个</b>	<b>16(每个卸料点设置两个限位开关)</b>
运行环境		室外布置
拉紧装置		垂直拉紧装置
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机右装
导料槽		
前段导料槽	个	
中段导料槽	个	
后段导料槽	个	1
传动装置	套	1
外装式电动滚筒 22.0kW		(功率由投标方核算)
胶带型式:NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚
安装重量	kg	
注: 1、订货详图见设计订货单NM017-83-PP-DHD02。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:83.03	数量: 6 台	技术 参 数	
1.用途		高岭土、白云石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型 (正反转)	
规格	mm	B800	
输送长度	mm	6800	
水平投影长	mm	6800	
爬升高度	mm	0 (头尾轮顶部高差)	
倾斜角度		0°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	200	
落料点数量	个	1	
运行环境		室外布置	
拉紧装置		厂家考虑	
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机左装	
导料槽			
前段导料槽	个	2	

中段导料槽	个	
后段导料槽	个	
传动装置	套	1
外装式电动滚筒 11kW		(功率由投标方核算)
胶带型式:NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚
安装重量	kg	
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-83-PP-DHD03。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:83.04	数量: 2 台	技术 参 数	
1.用途		高岭土、白云石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型	
规格	mm	B800	
输送长度	mm	15995	
水平投影长	mm	15995	
爬升高度	mm	0 (头尾轮顶部高差)	
倾斜角度		0°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	200	
落料点数量	个	1	
运行环境		室外布置	
拉紧装置		螺旋拉紧装置	
传动装配形式		外装式电动滚筒-外置电机左装右装各一台	
导料槽			
前段导料槽	个	1	
中段导料槽	个		
后段导料槽	个		
传动装置	套	1	
外装式电动滚筒 11kW		(功率由投标方核算)	
胶带型式:NN-200			
拉绳开关	个		
跑偏开关	对		
带速监测器	个		
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚	
安装重量	kg		
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-83-PP-DHD04。			

2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。

工艺编号:83.07	数量: 2 台	技术参数	
1.用途		高岭土、白云石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型 (正反转)	
规格	mm	B800	
输送长度	mm	57960	
水平投影长	mm	57960	
爬升高度	mm	0 (头尾轮顶部高差)	
倾斜角度		0°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	200	
落料点数量	个	6	
运行环境		室外布置	
拉紧装置		厂家考虑	
传动装配形式		外装式电动滚筒-外装电机位置见订货单	
导料槽			
前段导料槽	个	6	
中段导料槽	个		
后段导料槽	个		
传动装置	套	2	
外装式电动滚筒 22kW		(功率由投标方核算)	
胶带型式:NN-200			
拉绳开关	个		
跑偏开关	对		
带速监测器	个		
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚	
安装重量	kg		
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-83-PP-DHD07。			
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。			

工艺编号:83.11	数量: 4 台	技术参数	
1.用途		白云石、石灰、石英石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型	
规格	mm	B800	
输送长度	mm	18100	
水平投影长	mm	18100	
爬升高度	mm	0 (头尾轮顶部高差)	

倾斜角度		0°
带速	m/s	1.6
槽型		35°
生产能力	t/h	200
落料点数量	个	2
运行环境		室外布置
拉紧装置		螺旋拉紧装置
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机左装
导料槽		
前段导料槽	个	2
中段导料槽	个	
后段导料槽	个	
传动装置	套	1
外装式电动滚筒 11kW		(功率由投标方核算)
胶带型式:NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚
安装重量	kg	
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-83-PP-DHD11。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:83.15	数量: 1 台	技术参数	
1.用途		石灰、石英砂输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型 (正反转)	
规格	mm	B650	
输送长度	mm	7300	
水平投影长	mm	7300	
爬升高度	mm	0 (头尾轮顶部高差)	
倾斜角度		0°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	180	
落料点数量	个	1	
运行环境		室外布置	
拉紧装置		厂家考虑	
传动装配形式		外装式电动滚筒-外置电机同侧布置	
导料槽			
前段导料槽	个	1	
中段导料槽	个		

后段导料槽	个	
传动装置	套	2
外装式电动滚筒 7.5kW		(功率由投标方核算)
胶带型式:NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚
安装重量	kg	
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-83-PP-DHD15。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:83.16	数量: 3 台	技术参数	
1.用途		石灰、石英石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75 型 (正反转)	
规格	mm	B650	
输送长度	mm	6900	
水平投影长	mm	6900	
爬升高度	mm	0 (头尾轮顶部高差)	
倾斜角度		0°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	2 台 180t/m <sup>3</sup> , 一台 150t/m <sup>3</sup>	
落料点数量	个	1	
运行环境		室外布置	
拉紧装置		厂家考虑	
传动装配形式		外装式电动滚筒-外置电机同侧布置	
导料槽			
前段导料槽	个	1	
中段导料槽	个		
后段导料槽	个		
传动装置	套	2	
外装式电动滚筒 7.5kW		(功率由投标方核算)	
胶带型式:NN-200			
拉绳开关	个		
跑偏开关	对		
带速监测器	个		
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚	
安装重量	kg		
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-83-PP-DHD16。			
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。			

工艺编号:83.18		数量: 1 台	技术 参 数	
1.用途		石英石输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>	
2.运行数据				
型号		TD75 型(带卸料小车)		
规格	mm	B650		
输送长度	mm	26770		
水平投影长	mm	26770		
爬升高度	mm	0(头尾轮顶部高差)		
倾斜角度		0°		
带速	m/s	1.6		
槽型		35°		
生产能力	t/h	150		
落料点数量	个	1		
<b>卸料点数量</b>	<b>个</b>	<b>2</b>		
<b>限位开关</b>	<b>个</b>	<b>4</b>		
运行环境		室外布置		
拉紧装置		垂直拉紧装置		
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机左装		
导料槽				
前段导料槽	个	1		
中段导料槽	个			
后段导料槽	个			
传动装置	套	1		
外装式电动滚筒 11.0kW		(功率由投标方核算)		
胶带型式:NN-200				
拉绳开关	个			
跑偏开关	对			
带速监测器	个			
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚		
安装重量	kg			
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-83-PP-DHD18。				
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。				

工艺编号:83.19		数量: 1 台	技术 参 数	
1.用途		高岭土、白云石、石英石、白灰输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>	
2.运行数据				
型号		TD75 型		
规格	mm	B800		
输送长度	mm	67450		
水平投影长	mm	67450		

爬升高度	mm	4550（头尾轮顶部高差）
倾斜角度		0~13.827°
带速	m/s	1.6
槽型		35°
生产能力	t/h	200
落料点数量	个	12
运行环境		室外布置
拉紧装置		垂直拉紧装置
传动装配形式		电机减速机-平行轴-右前
导料槽		
前段导料槽	个	12
中段导料槽	个	
后段导料槽	个	
传动装置	套	1
电机减速机 22.0kW		（功率由投标方核算）
胶带型式:NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备订货不包含钢结构廊道及防雨棚
安装重量	kg	
注：1、订货详图见设计订货单NM017-83-PP-DHD19。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号:83.24	数量:1台	技术参数	
1.用途		高岭土、白云石、石英石、白灰输送	容重:1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75型	
规格	mm	B800	
输送长度	mm	26540	
水平投影长	mm	26540	
爬升高度	mm	6850（头尾轮顶部高差）	
倾斜角度		0~14.4799°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	200	
下料点数量	个	1	
运行环境		室外布置	
拉紧装置		垂直拉紧装置	
传动装配形式		电机减速机-垂直轴-右前	
导料槽			

前段导料槽	个	1
中段导料槽	个	
后段导料槽	个	1
传动装置	套	1
电机减速机 22.0kW		(功率由投标方核算)
胶带型式: NN-200		
拉绳开关	个	
跑偏开关	对	
带速监测器	个	
防雨罩	m	请厂家依据订货单核算
安装重量	kg	
注: 1、订货详图见设计订货单 NM017-83-PP-DHD24。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

工艺编号: 84.02	数量: 1台	技术参数	
1.用途		高岭土、白云石、石英石、石灰输送	容重: 1.8t/m <sup>3</sup>
2.运行数据			
型号		TD75型(带卸料小车)	
规格	mm	B800	
输送长度	mm	65670	
水平投影长	mm	65670	
爬升高度	mm	0(头尾轮顶部高差)	
倾斜角度		0°	
带速	m/s	1.6	
槽型		35°	
生产能力	t/h	200	
落料点数量	个	1	
<b>卸料点数量</b>	<b>个</b>	<b>5</b>	
<b>限位开关</b>	<b>个</b>	<b>10</b>	
运行环境		室内布置	
拉紧装置		垂直拉紧装置	
传动装配形式		外装式电动滚筒-电机右装	
导料槽			
前段导料槽	个	1	
中段导料槽	个		
后段导料槽	个		
传动装置	套	1	
外装式电动滚筒 22.0kW		(功率由投标方核算)	
胶带型式: NN-200			
拉绳开关	个		
跑偏开关	对		

带速监测器	个	
防雨罩	m	此设备不订货
安装重量	kg	
注：1、订货详图见设计订货单 NM017-84-PP-DHD02。		
2、凡表中没有提供的数据均由制造厂按所投标设备性能具体填写。		

3.2 胶带输送机应传动效率高,噪音低,磨损小,易于维护检修,适宜系统各种操作情况;

4 质量要求、技术标准

4.1 投标者所投胶带输送机必须严格按照选型要求精心制造。

4.2 卖方对所供设备必须严格按照相关行业标准、国家标准以及有关通用技术规定执行。

4.3 中标者应在中标后5天内与甘肃土木工程科学研究院有限公司进行技术交接,提供外形图、接口尺寸、基础受力图及控制要求,并保证投标设备满足设计单位有关设计要求(空间和基础布置及接口等)。

5 报价清单(请分项报价)

5.1 设备价:

序号	名称及规格	数量	单重(Kg)	总重(Kg)	单价	总价
1						
2						
3						
4						
5						
	合计					

5.2 备品备件、专用工具等费用:

5.3 包装费:

5.4 运输方案及运费:

5.5 保险费:

5.6 技术服务费(换算成现场服务人月数):

5.7 其他费用:

5.8 总计:

6 质保期后一年的备品备件的数量单价和费用。

7 投标方技术参数响应

参数名称		参数	数量	重量	备注
胶带型式					
规格					
胶带	规格型号				
	寿命				
	制造商				
滚筒					
托滚					
清扫器					
张紧装置					
转动装置	减速机				
	液力耦合器				

参数名称	参 数	数量	重量	备 注
胶带型式	联轴节			
	传动架			
	制造商			
电 动 机	型号			
	功率			
	电压			
	防护等级			
	制造商			
跑偏 装置	型号			
	制造商			
拉线 开关	型号			
	制造商			
设备总重				

后附订货图

## 9. 斗式提升机技术文本

### 1 需求设备及数量

斗式提升机 25 台。

### 2 供货范围

斗式提升机 25 台。其中应包括进出料口、壳体、链条、电机、减速机、传动平台及检修吊架等。除此之外还应包括能保证该设备长期、安全、正常运转，并达到下面所要求的技术参数所必须的随机附件、地脚螺栓、专用维修工具、随机备件（质保期内的备件）等。

卖方必须满足但不仅限于第 3 款技术参数中所规定内容。

质保期后一年的备件另外报价（本次是否采购视情况而定）。

### 3 技术要求

序号	工艺编号	型号、规格及技术参数	数量	备注
1	82.09	型号:NE200	1 台	用于石英石破碎及输送，见订货单 NM017-82-PP-D HD10
		规格:NE200×28750mm		
		输送量:230m <sup>3</sup> /h, 输送物料:石英石		
		料斗运行速度:33.0m/min, 提升高度:28750mm		
		传动装配形式:左装		
		减速机:		
		电动机: 功率: kW		
		液力偶合器(如有):		
		电磁离合器(如有):		
		料位仪:		
输送链条使用寿命:				
2	83.08/09	型号:NE200	2 台	用于原料配料及输送，见订货单 NM017-83-PP-D HD08.09
		规格:NE200×31150mm		
		输送量:170m <sup>3</sup> /h, 输送物料:高岭土、白云石		
		料斗运行速度: 24.0m/min, 提升高度:31150mm		
		传动装配形式:左右装各 1 台		
		减速机:		
		电动机: 功率: kW		
		液力偶合器(如有):		
		电磁离合器(如有):		
		料位仪:		
输送链条使用寿命:				
3	83.01	型号:NE150	1 台	用于原料配料及输送，见订货单 NM017-83-PP-D HD01
		规格:NE150×32300mm		
		输送量:110m <sup>3</sup> /h, 输送物料:高岭土、白云石		
		料斗运行速度: 20m/min, 提升高度:32300mm		
		传动装配形式:左装		

		减速机: 电动机: 功率: kW 液力偶合器(如有): 电磁离合器(如有): 速度监测器: 料位开关: 跑偏报警装置: 输送胶带使用寿命:		
4	83.14	型号:NE150 规格:NE150×35400mm 输送量:150m <sup>3</sup> /h, 输送物料:石灰、石英砂 料斗运行速度:26.0 m/min, 提升高度:35400mm 传动装配形式:右装 减速机: 电动机: 功率: kW 液力偶合器(如有): 电磁离合器(如有): 速度监测器: 料位开关: 跑偏报警装置: 输送胶带使用寿命:	1台	用于原料配料及输送, 见订货单 NM017-83-PP-D HD14
5	83.17	型号:NE150 规格:NE150×22500mm 输送量:150m <sup>3</sup> /h, 输送物料:石英石 料斗运行速度:26.0 m/min, 提升高度:22500mm 传动装配形式:左装一台 减速机(如有): 电动机: 功率: kW 液力偶合器(如有): 电磁离合器(如有): 速度监测器: 料位开关: 跑偏报警装置: 输送胶带使用寿命:	1台	用于原料配料及输送, 见订货单 NM017-83-PP-D HD17
6	83.23	型号:NE200 规格:NE200×11300mm 输送量:170m <sup>3</sup> /h, 输送物料:高岭土、白云石、石英石、白灰 料斗运行速度:24.0 m/min, 提升高度:11300mm 传动装配形式:左装 减速机(如有): 电动机: 功率: kW 液力偶合器(如有): 电磁离合器(如有):	1台	用于原料配料及输送, 见订货单 NM017-83-PP-D HD14

		速度监测器:		
		料位开关:		
		跑偏报警装置:		
		输送胶带使用寿命:		
7	85.01	型号:TGD400(滚筒 $\phi$ 0.8m)	5台	用于成品储存及散装, 见订货单 NM017-85-PP-D HD01
		规格:TGD400-30500mm		
		输送量:152m <sup>3</sup> /h, 输送物料:高岭土、白云石、石英石、白灰		
		料斗运行速度:1.5 m/s, 提升高度:30500mm		
		传动装配形式:左装3台右装2台		
		减速机(如有):		
		电动机: 功率: kW		
		液力偶合器(如有):		
		电磁离合器(如有):		
		速度监测器:		
		料位开关:		
		跑偏报警装置:		
		输送胶带使用寿命:		
8	85.26	型号:TGD400(滚筒 $\phi$ 0.8m)	1台	用于成品储存及散装, 见订货单 NM017-85-PP-D HD26
		规格:TGD400-32450mm		
		输送量:152m <sup>3</sup> /h, 输送物料:高岭土、白云石、石英石、白灰		
		料斗运行速度:1.5 m/s, 提升高度:32450mm		
		传动装配形式:右装1台		
		减速机(如有):		
		电动机: 功率: kW		
		液力偶合器(如有):		
		电磁离合器(如有):		
		速度监测器:		
		料位开关:		
		跑偏报警装置:		
		输送胶带使用寿命:		
8	85.10	型号:TGD400(滚筒 $\phi$ 0.8m)	6台	用于成品储存及散装, 见订货单 NM017-85-PP-D HD10
		规格:TGD400-31300mm		
		输送量:152m <sup>3</sup> /h, 输送物料:高岭土、白云石、石英石、白灰		
		料斗运行速度:1.5 m/s, 提升高度:31300mm		
		传动装配形式:左装右装各3台		
		减速机(如有):		
		电动机: 功率: kW		
		液力偶合器(如有):		
		电磁离合器(如有):		
		速度监测器:		
		料位开关:		

		跑偏报警装置:		
		输送胶带使用寿命:		
9	85.15	型号:TGD630	6台	用于成品储存及散装, 见订货单 NM017-85-PP-D HD15
		规格:TGD630-32800mm		
		输送量:224m <sup>3</sup> /h, 输送物料:高岭土、白云石、石英石、白灰		
		料斗运行速度: 1.54 m/s, 提升高度:32800mm		
		传动装配形式: 左装右装各3台		
		减速机(如有):		
		电动机: 功率: kW		
		液力偶合器(如有):		
		电磁离合器(如有):		
		速度监测器:		
		料位开关:		
		跑偏报警装置:		
		输送胶带使用寿命:		

4 质量要求、技术标准

- 4.1 投标者所投斗式提升机必须严格按照选型要求精心制造。基础等应符合设计院订货单要求。
- 4.2 提升机型号仅做参考, 由各厂家严格按照选型要求核对后确定, **基础孔位必须满足订货图孔位尺寸要求。**
- 4.3 提升机驱动采用直联方式, 不得采用链传动, 减速机需自带逆止器。
- 4.4 卖方对所供设备必须严格按照相关行业标准、国家标准以及有关通用技术规定执行。
- 4.5 **投标方应根据物料容重及细度(325目)对TGD胶带斗提料斗底板开孔, 并提供详图。**
- 4.3 中标者应在中标后5天内与甘肃土木工程科学研究院有限公司进行技术交接, 提供外形图、接口尺寸、基础受力图及控制要求, 并保证投标设备满足设计院有关设计要求(空间和基础布置及接口等)。

5 报价清单(请分项报价)

5.1 设备价:

序号	名称及规格	数量	单重(Kg)	总重(Kg)	单价	总价
1						
2						
3						
	合计					

- 5.2 备品备件、专用工具等费用:
- 5.3 包装费:
- 5.4 运输方案及运费:
- 5.5 保险费:

5.6 技术服务费（换算成现场服务人月数）：

5.7 其他费用：

5.8 总计：

## 后附订货图

## 10. 空气输送斜槽技术要求

### 1 需求设备及数量

空气输送斜槽 36 台

### 2 供货范围

空气输送斜槽 36 台，其中应包括设备本体、充气布、进出料口、支腿、斜槽风机（由输送量及布置设备厂家核算功率及台数）及充气管道及管件等。除此之外还应包括能保证该设备长期、安全、正常运转，并达到下面所要求的技术参数所必须的随机附件、专用维修工具、随机备件（质保期内的备件）等。

2.2 卖方必须满足但不仅限于第 3 款技术参数中所规定内容。

2.3 质保期后一年的备件另外报价（本次是否采购视情况而定）。

### 3 技术要求

序号	工艺编号	型号、规格及技术参数	数量	备注
1	82-19	型号: XZ	1 台	用于收尘器收尘后石英石粉输送 见设计院订货单 NM017-82-PC-DHD19
		规格: XZ315×6900mm		
		斜度: 6°		
		输送能力: 60m³/h		
		输送物料: 石英石粉 物料容重: 0.4~0.6t/m³		
		布置环境: 室外布置		
		供货范围: 见订货单		
2	84-14-01	型号: XZ	1 台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-84-PC-DHD01
		规格: XZ400×26771mm		
		斜度: 6°		
		输送能力: 120m³/h		
		输送物料: 高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重: 0.4~0.6t/m³		
		布置环境: 室内布置		
		供货范围: 见订货单		
3	84-14-02	型号: XZ	1 台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-84-PC-DHD02
		规格: XZ400×18350mm		
		斜度: 6°		
		输送能力: 120m³/h		
		输送物料: 高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重: 0.4~0.6t/m³		
		布置环境: 室内布置		
		供货范围: 见订货单		
4	84-14-03	型号: XZ	1 台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-84-PC-DHD03
		规格: XZ400×39550mm		
		斜度: 6°		
		输送能力: 120m³/h		
		输送物料: 高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重: 0.4~0.6t/m³		

		布置环境:室内布置		
		供货范围:见订货单		
5	84-14-04	型号:XZ	1台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-84-PC-DHD04
		规格:XZ400×26771mm		
		斜度:6°		
		输送能力:120m³/h		
		输送物料:高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重:0.4~0.6t/m³		
		布置环境:室内布置		
		供货范围:见订货单		
6	84-14-05	型号:XZ	1台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-84-PC-DHD05
		规格:XZ400×14500mm		
		斜度:6°		
		输送能力:120m³/h		
		输送物料:高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重:0.4~0.6t/m³		
		布置环境:室内布置		
		供货范围:见订货单		
7	85-03	型号:XZ	3台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-85-PC-DHD01
		规格:XZ315×26100mm		
		斜度:6°		
		输送能力:120m³/h		
		输送物料:高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重:0.4~0.6t/m³		
		布置环境:室内布置		
		供货范围:见订货单		
8	85-04	型号:XZ	3台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-85-PC-DHD02
		规格:XZ315×26700mm		
		斜度:6°		
		输送能力:120m³/h		
		输送物料:高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重:0.4~0.6t/m³		
		布置环境:室内布置		
		供货范围:见订货单		
9	85-09	型号:XZ	6台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-85-PC-DHD03
		规格:XZ400×23500mm		
		斜度:6°		
		输送能力:250m³/h		
		输送物料:高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重:0.4~0.6t/m³		
		布置环境:室内布置		
		供货范围:见订货单		
10	85-11	型号:XZ	3台	用于高岭土、白
		供货范围:见订货单		

		规格: XZ400×34400mm		云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-85-PC-DHD04
		斜度: 6°		
		输送能力: 250m³/h		
		输送物料: 高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重: 0.4~0.6t/m³		
		布置环境: 室外布置		
		供货范围: 见订货单		
		型号: XZ		
11	85-12	型号: XZ	3台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-85-PC-DHD05
		规格: XZ400×33750mm		
		斜度: 6°		
		输送能力: 250m³/h		
		输送物料: 高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重: 0.4~0.6t/m³		
		布置环境: 室内布置		
		供货范围: 见订货单		
型号: XZ				
12	85-13	型号: XZ	3台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-85-PC-DHD06
		规格: XZ400×26000mm		
		斜度: 6°		
		输送能力: 250m³/h		
		输送物料: 高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重: 0.4~0.6t/m³		
		布置环境: 室内布置		
		供货范围: 见订货单		
型号: XZ				
13	85-14	型号: XZ	3台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-85-PC-DHD07
		规格: XZ400×26650mm		
		斜度: 6°		
		输送能力: 250m³/h		
		输送物料: 高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重: 0.4~0.6t/m³		
		布置环境: 室内布置		
		供货范围: 见订货单		
型号: XZ				
14	85-16	型号: XZ	6台	用于高岭土、白云石、生石灰粉等储存及输送入库 见设计院订货单 NM017-85-PC-DHD08
		规格: XZ400×13300mm		
		斜度: 6°		
		输送能力: 250m³/h		
		输送物料: 高岭土、白云石、生石灰、石英石粉 物料容重: 0.4~0.6t/m³		
		布置环境: 室内布置		
		供货范围: 见订货单		
型号: XZ				

#### 4 质量要求、技术标准

4.1 投标者所投空气输送斜槽必须严格按照选型要求精心制造。基础等应符合设计院订货单要求。

4.2 卖方对所供设备必须严格按照相关行业标准、国家标准以及有关通用技术规定执行。

4.3 中标者应在中标后5天内与甘肃土木工程科学研究院有限公司进行技术交接，提供外形图、接口尺寸、基础受力图及控制要求，并保证投标设备满足设计院有关设计要求（空间和基础布置及接口等）。

#### 5 报价清单（请分项报价）

##### 5.1 设备价：

序号	名称及规格	数量	单重(Kg)	总重(Kg)	单价	总价
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
	合计					

5.2 备品备件、专用工具等费用：

5.3 包装费：

5.4 运输方案及运费：

5.5 保险费：

5.6 技术服务费（换算成现场服务人月数）：

5.7 其他费用：

5.8 总计：

## 后附订货图

