

招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1 采购项目概况

本项目共 1 包，为道孚县根雀产业园建设项目。

3.2 采购内容

3.2.1 标的清单

采购包 1:

采购包预算金额（元）：4,050,000.00

采购包最高限价（元）：4,050,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否 涉 及 核 心 产 品	是否 涉 及 采 购 进 口 产 品	是否 涉 及 采 购 节 能 产 品	是否涉 及采购 环境标 志产品
1	燃汽锅炉	1.00	266,000.00	台	工业	否	否	否	否
2	多功能提取 罐	4.00	796,000.00	套	工业	是	否	否	否
3	双效浓缩器	2.00	476,000.00	套	工业	否	否	否	否
4	球型浓缩器	1.00	87,000.00	套	工业	否	否	否	否
5	提取液储罐	2.00	118,000.00	台	工业	否	否	否	否
6	浓缩液储罐	4.00	91,200.00	台	工业	否	否	否	否
7	药液泵	5.00	37,500.00	台	工业	否	否	否	否
8	卫生级单螺 杆泵	2.00	9,200.00	台	工业	否	否	否	否
9	冷却塔	1.00	36,000.00	台	工业	否	否	否	否
10	立式单级循 环水泵	2.00	32,000.00	台	工业	否	否	否	否
11	螺杆空压机	1.00	28,800.00	套	工业	否	否	否	否

	(永磁变频)								
12	水环真空泵	2.00	39,200.00	台	工业	否	否	否	否
13	真空缓冲罐	2.00	38,400.00	台	工业	否	否	否	否
14	电器安装	1.00	360,000.00	批	工业	否	否	否	否
15	管道	1.00	371,010.00	批	工业	否	否	否	否
16	提取罐平台	151.00	119,290.00	平方米	工业	否	否	否	是
17	H 钢制作	120.00	50,400.00	平方米	工业	否	否	否	否
18	沸腾制粒机	1.00	179,000.00	套	工业	否	否	否	否
19	颗粒包装机	1.00	216,000.00	套	工业	否	否	否	否
20	风选机	1.00	45,000.00	台	工业	否	否	否	否
21	洗药机	1.00	48,000.00	台	工业	否	否	否	否
22	润药机	1.00	72,000.00	台	工业	否	否	否	否
23	电磁炒药机	1.00	78,000.00	台	工业	否	否	否	否
24	往复式切药机	1.00	56,000.00	台	工业	否	否	否	否
25	剃刀式切药机	1.00	47,000.00	台	工业	否	否	否	否
26	热风循环烘箱	1.00	49,000.00	台	工业	否	否	否	否
27	敞开式烘干机	2.00	104,000.00	台	工业	否	否	否	否
28	碰碎机	1.00	21,000.00	台	工业	否	否	否	否
29	磨刀机	1.00	16,000.00	台	工业	否	否	否	否
30	煅药机	1.00	36,000.00	台	工业	否	否	否	否
31	蒸汽发生器	2.00	24,000.00	台	工业	否	否	否	否
32	废气处理装置	1.00	19,000.00	台	工业	否	否	否	否
33	筛选机	1.00	38,000.00	台	工业	否	否	否	否
34	蒸煮锅	1.00	46,000.00	台	工业	否	否	否	否

3.3 技术要求

采购包 1:

标的名称：燃汽锅炉

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1. 实测最大蒸发量： ≥3000KG/h 2. 额定工作压力：

		<p>0.8MPA</p> <p>3. 燃料：木质颗粒 天然气</p> <p>4. 锅炉热效率：\geq 96%</p> <p>5. 燃料消耗量（颗粒燃料）：\geq300KG/h</p> <p>6. 进料电机： 400W/50KB</p> <p>7. 鼓风机功率：\geq 3.0KW</p> <p>8. 引风机电机功率：\geq 4.0KW</p>
--	--	--

标的名称：多功能提取罐

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>9. 多功能提取罐系统主要由直筒形提取罐、冷凝器、冷却器、双联过滤器、油水分离器、卫生级输送泵及内部相互连接的管阀件等。</p> <p>10. 直筒形提取罐，四耳悬式支座，内筒直径ϕ1500*5000mm，出渣门ϕ1500mm；上部封头为标准2:1椭圆形封头；底部为启动旋转式排渣门。</p> <p>11. 加热需求：加热介质为饱和水蒸汽，筒体设置加热夹套，筒体部分夹套分为两段，总换热面积不得少于12.0 m²</p> <p>12. 保温需求：罐体夹套保温，保温层厚度不少于50mm，保温皮满焊，禁止使用拉铆式结构。正常工作条件下，保温皮外表面温度不高于40℃。</p> <p>13. 出料需求：正常工作条件下，45分钟内提取液全部出净。</p> <p>14. 泡沫捕集器需求：捕捉器开口用快开式</p>

		<p>结构,确保保持良好的密封性,满足生产工艺需求,内置折流板,易于清洗</p> <p>15. 排渣门需求:采用2只提升气缸,气动旋转式自锁结构,采用2只锁紧气缸,1只保险气缸要求在加料、提取过程中以及断电、停气时锁紧装置仍起保护作用,保证无料液泄出,杜绝安全隐患;出渣横梁、套圈、吊耳活动轴等材质均为不锈钢。</p> <p>16. 提取罐厚度需求:内筒体承压部分厚$\delta \geq 10\text{ mm}$,筒体夹套厚$\delta \geq 8\text{ mm}$,排渣门太阳板封头厚度$\delta \geq 8\text{ mm}$。</p> <p>17. 冷凝器需求:有效换热面积28 m^2;卧式,列管式双回程,管程介质为药液,管程设计压力$< 0.1\text{ Mpa}$,工作压力$< 0.1\text{ Mpa}$,工作温度$\leq 100\text{ }^\circ\text{C}$;壳程介质为冷却水,设计压力$0.30\text{ Mpa}$,工作压力$0.25\text{ Mpa}$,设计温度$35\text{ }^\circ\text{C}$,工作温度$\leq 35\text{ }^\circ\text{C}$;壳体厚度$\delta \geq 6\text{ mm}$,外拉丝处理,换热管为$\phi 25*2$不锈钢管</p> <p>18. 冷却器需求:蛇管式冷却器,有效换热面积不低于3 m^2;立式圆筒体,上下均为标准椭圆形封头,耳式支座,管程介质为物料冷凝液,工作压力$0.2-0.30\text{ Mpa}$;壳程介质为冷却水,工作压力$\geq 0.25\text{ Mpa}$;壳体厚度$\delta \geq 4\text{ mm}$;换热管为无缝冷轧钢管,内部抛光,外表面不</p>
--	--	---

		<p>抛光</p> <p>19. 油水分离器需求：支耳式圆筒体，空间充足，保证最大程度的分离轻油，上部玻璃视筒，下部为 90° 正锥封头，厚度 $\delta \geq 4 \text{ mm}$；直径 200-300mm，筒体高度 100-200mm，内部镜面抛光 $Ra \leq 0.4 \mu\text{m}$，外表面封头镜面抛光，其余拉丝抛光</p> <p>20. 过滤器要求：双联式，单只过滤面积为 1.2 m^2，100 目，桶式结构，上快开盖。内部滤桶结构合理，易清洗，易拆卸。外表面封头镜面抛光，其余亚光。</p> <p>21. 设计需求：提取罐罐内设计压力、工作压力为常压，设计温度内胆 $120 \text{ }^\circ\text{C}$，工作温度内胆 $<100 \text{ }^\circ\text{C}$；夹套蒸汽工作压力区间 $0.20\text{--}0.30\text{Pa}$。</p> <p>22. 投料口需求：快开式结构。</p> <p>23. 清洗需求：内置喷淋式。要求不阻碍投料操作，可 360° 旋转对罐内作彻底清洗无死角。</p> <p>24. 出料管需求：配旋转式密封结构，运行安全可靠，无泄漏，出料管应为硬连接。</p> <p>25. 出渣门最底部两侧设有出料口，筒体侧面设有出料口，带侧面过滤，直径 $\geq \Phi 51\text{mm}$，出料口与打料泵通过不锈钢管道连接。</p> <p>26. 内外壁焊缝磨平，角焊缝圆滑过渡，内表面拉丝均匀 $Ra \leq 0.45 \mu\text{m}$，外</p>
--	--	--

		表面封头镜面抛光,其余拉丝处理,转角部分圆弧平滑过渡。
★	2	<p>27. ★采用不锈钢材质,材质检测要求:GB 4806.9-2016《食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品》:砷(As) ≤0.04mg/kg;镉(Cd) ≤0.02mg/kg;检验项目:铅(Pb) ≤0.05mg/kg;铬(Cr) ≤2.0mg/kg;检验项目:镍(Ni) ≤0.5mg/kg (提供具有CMA或CNAS标识的检测报告佐证)</p>
	3	<p>28. 凡与物料接触的部位应镜面抛光至表面粗糙度 Ra ≤0.45 μm,表面应平整、光滑、细密,无死角,易于清洗与消毒。夹套部位制作保温层后用不锈钢薄板外包,所有不锈钢外表面应经亚光处理至表面粗糙度 Ra ≤0.8 μm。</p> <p>29. 防爆视镜灯:直径 ≥150mm。观察孔:直径 ≥150mm。</p> <p>30. 提取罐封头顶部具有罐内压力表,量程 0—0.6MPa,压力表采用螺纹方式与罐体连接。</p> <p>31. 封头顶部具有工艺用水口(饮用水),采用快接方法与罐体连接。</p> <p>32. 提取罐封头顶部具有排空阀,采用快接口。</p> <p>33. 提取罐筒体中部具有温度仪,测量范围 0—150 °C,精度 0.20%-0.25%,采用双金属测温仪,螺纹连接方式。</p>

		34. 提取罐主要接口：具有投料口（人孔）： \geq DN500mm 快开式；CIP 口： $\geq \phi$ 32mm；卡箍式视灯： \geq DN100mm 防爆 LED 视灯；视镜： \geq DN100mm；钢化硼硅玻璃（配刮板装置）；备用口： $\geq \phi$ 45mm，卡箍式进液口： $\geq \phi$ 50mm 卡箍式；
--	--	--

标的名称：双效浓缩器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>35. 由一效加热室、一效蒸发室、二效加热室、二效蒸发室、列管式、冷凝器、集液器、气液分离器、连接管件及照明装置、温度计、真空压力表、阀门、清洗装置等构成，落地式安装。</p> <p>36. 加热器采用列管式换热器形式，管程设计压力为 0.05-0.1Mpa。</p> <p>37. 结构需求：由一效加热器、一效蒸发室、二效加热器、二效蒸发室、列管式冷凝器、集液罐、汽液分离器等组成，落地式安装。</p> <p>38. 加热需求：蒸发量 2000-2500L/H，加热介质为饱和水蒸汽，列管式换热器，一效换热面积 $\geq 40 \text{ m}^2$，二效加热面积 $\geq 36 \text{ m}^2$。</p> <p>39. 保温需求：加热器、蒸发室保温，保温厚度 $\geq 35\text{mm}$，保温皮满焊，禁止使用拉铆式结构，正常工作条件下，保温皮外表面温度不高于环境温度 10°C。</p> <p>40. 蒸发量需求：\geq</p>

		<p>2500L/H。</p> <p>41. 冷凝冷却需求：蒸发量\geq2500L/H，冷却介质为冷却水，列管式换热器，换热面积\geq140 m²。</p> <p>42. 浓缩比重需求：不小于 1.2（80℃测）。</p> <p>43. 蒸发要求：蒸发室长径比设计合理，能够有效的进行气液分离。且有捕沫装置并有防止雾沫夹带的措施。</p> <p>44. 噪声要求：正常工作状态下最大噪声不超过 75dB。</p> <p>45. 双效浓缩器：一效加热器内胆\geq6mm。</p> <p>46. 双效浓缩器：二效加热器内胆\geq6mm，外包\geq2mm，加热列管，罐盖采用快开式法兰连接。</p> <p>47. 内胆（管程）工作压力 0.05-0.08MPa。</p> <p>48. 内胆（管程）工作温度 80-100℃，加热器壳程工作温度 100-150℃。</p> <p>49. 内胆（管程）物料焊接接头系数不低于 0.85；加热器壳程焊接接头系数不低于 0.85。</p> <p>50. 内胆（管程）腐蚀余量不高于 0mm；加热器壳程腐蚀余量不高于 0mm。</p> <p>51. 一效蒸发器内胆\geq6mm，二效蒸发器内胆\geq6mm，外包\geq2mm。</p> <p>52. 双效浓缩器冷凝器：\geq140 m²，壳体\geq6mm，建议采取列管式。</p> <p>53. 蒸发室保温层内置加强筋，采用硅酸铝保温，耐极限真空，蒸发室</p>
--	--	--

		<p>内置捕沫器。</p> <p>54. 集液器：容积不低于 2.0m³，筒体厚度≥6mm，耐极限真空 0.05-0.1Mpa。</p> <p>55. CIP 清洗球直径不小于 DN25，要求 360° 旋转。</p> <p>56. 防爆视镜/镜：组合件，每效蒸发室配 2 只视镜，一只视灯。</p> <p>57. 视镜人孔不低于 DN400，内部维护人孔。</p> <p>58. 蒸汽进口：DN50-DN70，冷凝液出口：DN30-DN60。</p>
★	2	<p>59. ★采用不锈钢材质，材质检测要求：GB 4806.9-2016《食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品》：砷(As) ≤0.04mg/kg；镉(Cd) ≤0.02mg/kg；检验项目：铅(Pb) ≤0.05mg/kg；铬(Cr) ≤2.0mg/kg；检验项目：镍(Ni) ≤0.5mg/kg (提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告佐证)</p>
	3	<p>60. 一般洁净级别的金属外表面容易清洁，不产生脱落物且不在正常环境中产生腐蚀反应。</p> <p>61. 各进出管口工艺开孔与内罐体焊接处均采用翻边工艺圆弧过渡，光滑易清洗无死角，外表美观。</p> <p>62. 双效浓缩器应至少配有 CIP 口、进液口、真空口、破真空口、蒸气进口、出液口、回流口、温度计口、压力表口、冷却水进出口、凝水口等工艺管口。</p>

		<p>63. 设备蒸发室、加热室应配有清洗球,可实现在位清洗功能。</p> <p>64. 设备应配有视灯、视镜,其中视镜可视部分直径 400mm,并可方便观察蒸发器内部药液蒸发情况;视灯为防爆视灯,光照度$\geq 2000\text{lux}$,要求安全电压供电。</p> <p>65. 设备加热室应易拆卸、清洗,不容易结垢。</p> <p>66. 各仪表及各控制阀门应安装在易于观察和操作的部位。</p> <p>67. 最大生产速度下,工作噪声≤ 75分贝。</p> <p>68. 运行平稳,无异常震动、杂音各机械部件无松动或脱落现象设备运转过程中不得有漏气、漏药液现象发生</p> <p>69. 电气部分应密封,保证不被水侵蚀。</p> <p>70. 设备便于拆卸,清洁,无卫生死角、盲区</p>
--	--	--

标的名称: 球型浓缩器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>71. 有效容积$\geq 1000\text{L}$,浓缩罐立式支腿安装,上下标准球形封头,底部球形全整体夹套,外保温。</p> <p>72. 圆角采用日式平板液压成形;各管口连接处均经拉延处理,保证其转角部分以圆弧形平滑过渡且圆弧半径$\geq 10\text{mm}$。</p> <p>73. 罐体所有焊缝采用自动/手动氩弧焊焊接,并经应力消除机处理。</p>

		<p>74. 设备内外表面均经过机械精抛, 保证内表面粗糙度 $Ra \leq 0.6 \mu m$, 罐外表面经自动抛光机整体磨砂处理成亚光, 抛光纹路均匀一致, 上下封头抛光成镜面或亚光, 粗糙度 $Ra \leq 0.8 \mu m$。</p> <p>75. 内表面进行镜面抛光处理, 增强设备的耐腐蚀性, 提高设备的使用寿命。</p> <p>76. 设备结构设计合理, 符合工艺要求, 整体外观简洁, 无死角, 易于清洗。</p> <p>77. 受液罐配视镜; 受液罐配真空切换阀组以方便排液。</p>
★	2	<p>78. ★采用不锈钢材质, 材质检测要求: GB 4806.9-2016 《食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品》: 砷 (As) $\leq 0.04mg/kg$; 镉 (Cd) $\leq 0.02mg/kg$; 检验项目: 铅 (Pb) $\leq 0.05mg/kg$; 铬 (Cr) $\leq 2.0mg/kg$; 检验项目: 镍 (Ni) $\leq 0.5mg/kg$ (提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告佐证)</p>
	3	<p>79. 带搅拌系统, 电机功率 5.5kw, 防爆电机, 搅拌速度 $\geq 36r/min$, 带聚四氟乙烯刮板。</p> <p>80. 浓缩罐筒体厚度: 内胆 $\geq 8mm$、夹套 $\geq 8mm$、外包 $\geq 3mm$、材质 S304 不锈钢。</p> <p>81. 受液器厚度: 内胆 $\geq 6mm$, 容积 $\geq 600L$。材质 S304 不锈钢。冷凝器厚度: $\geq 5mm$, 冷凝面积 $\geq 35 m^2$。材质 S304</p>

		<p>不锈钢。</p> <p>82. 浓缩罐的附件(如人孔、进出口、真空表、温度计等)均合理分布,无论是观察、操作均简便容易。</p> <p>支腿安装,可确保设备满载及取液时稳固,人孔视镜一体直径$\geq 400\text{mm}$。</p>
--	--	---

标的名称: 提取液储罐

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>83. 储罐筒体圆柱形,上下封头为标准椭圆形封头。</p> <p>84. 罐体所有焊缝采用自动/手动氩弧焊焊接,并经应力消除机处理。</p> <p>85. 设备内外表面均经过机械精抛,保证内表面粗糙度 $Ra \leq 0.6 \mu\text{m}$,罐外表面经自动抛光机整体磨砂处理成亚光,抛光纹路均匀一致,上下封头抛光成亚光。</p> <p>86. 内表面进行镜面抛光处理,增强设备的耐腐蚀性,提高设备的使用寿命。</p> <p>87. 储罐的附件(如人孔、进出液口、清洗口、照明视镜、液位计等)均合理分布,无论是观察、操作均简便容易。</p> <p>88. 设备结构设计合理,符合工艺要求,易于清洗。</p> <p>89. 支腿安装,可确保设备满载及取液时稳固。</p> <p>90. 各转角圆弧过渡,内外筒焊缝磨平,焊缝处抛光时要求成均匀</p>

		<p>宽度。</p> <p>91. 整机检验后点焊标牌于人孔正面下,最后清洗干净并用软布包装。</p> <p>92. 设备结构设计合理,符合工艺要求,整体外观简洁,无死角,易于清洗。</p> <p>93. 设备使用、操作和维修等方面的结构设计制造需满足相关设备安全设计规范。</p> <p>94. 工作压力(MPa): ≤0.1。</p> <p>95. 工作温度(°C): 0-100。</p> <p>96. 物料名称:药液。</p> <p>97. 设备制造完成后,应盛水试漏。</p> <p>98. 安装方式:立式罐,支腿安装,材质为S304 不锈钢。</p> <p>99. 设置在线清洗装置:清洗球,万向旋转。清洗口配清洗球 2 只。</p> <p>100. 快开人孔 ≥ DN400。</p> <p>101. 玻璃管护套液位计,液位计带排污阀底部带清洗软管接头</p>
★	2	<p>102. ★采用不锈钢材质,材质检测要求: GB 4806.9-2016《食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品》:砷(As) ≤0.04mg/kg;镉(Cd) ≤0.02mg/kg; 检验项目:铅(Pb) ≤0.05mg/kg; 铬(Cr) ≤2.0mg/kg; 检验项目:镍(Ni) ≤0.5mg/kg (提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告佐证)</p>

标的名称:浓缩液储罐

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>103. 储罐筒体圆柱形, 上下封头为标准椭圆形封头。</p> <p>104. 罐体所有焊缝采用自动/手动氩弧焊焊接, 并经应力消除机处理。</p> <p>105. 设备内外表面均经过机械精抛, 保证内表面粗糙度 $Ra \leq 0.6 \mu m$, 罐外表面经自动抛光机整体磨砂处理成亚光, 抛光纹路均匀一致, 上下封头抛光成哑光。</p> <p>106. 内表面进行镜面抛光处理, 增强设备的耐腐蚀性, 提高设备的使用寿命。</p> <p>107. 储罐的附件(如人孔、进出液口、清洗口、照明视镜、液位计等)均合理分布, 无论是观察、操作均简便容易。</p> <p>108. 设备结构设计合理, 符合工艺要求, 易于清洗。</p> <p>109. 支腿安装, 可确保设备满载及取液时稳固, 按相关标准规范制作。</p> <p>110. 各转角圆弧过渡, 内外筒焊缝磨平, 焊缝处抛光时要求成均匀宽度。</p> <p>111. 整机检验后点焊标牌于人孔正面下, 最后清洗干净并用软布包装。</p> <p>112. 设备结构设计合理, 符合工艺要求, 整体外观简洁, 无死角, 易于清洗。</p> <p>113. 设备使用、操</p>

		<p>作和维修等方面的结构设计制造需满足相关设备安全设计规范。</p> <p>114. 工作压力 (MPa) : <0.1。</p> <p>115. 工作温度(°C): 0-100。</p> <p>116. 物料介质: 药液。设备制造完成后, 应盛水试漏。</p> <p>117. 安装方式: 立式罐, 支腿安装, 材质建议采用为 S304 不锈钢。</p> <p>118. 设置在线清洗装置: 清洗球, 万向旋转。清洗口配清洗球 1 只。</p> <p>119. 快开人孔 \geq DN400。</p> <p>120. 玻璃管护套液位计, 液位计带排污阀底部带清洗软管接头。</p>
--	--	---

标的名称: 药液泵

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	121. 流量: $\geq 20T/h$; 防爆电机; 电压 (V): 380

标的名称: 卫生级单螺杆泵

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	122. 流量: $\geq 5T/h$; 防爆电机; 电压 (V): 380

标的名称: 冷却塔

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	123. 包括 $\geq 200T/h$ 冷却塔、能够与核心产品多功能提取罐、双效浓缩器、球形浓缩器配套使用。

标的名称: 立式单级循环水泵

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	124. 流量: $\geq 200T/h$; 与冷凝水配套; 电压 (V): 380

标的名称：螺杆空压机（永磁变频）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	125. 功率：15KW 带 1 立方贮气罐，能够与多功能提取罐，双效浓缩器配套使用。

标的名称：水环真空泵

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	126. 与双效浓缩器配套电机功率：22KW；电压(V)：380

标的名称：真空缓冲罐

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	127. ≥ 2 立方米 工作压力 (MPa)：-0.1；工作温度(°C)：0-100

标的名称：电器安装

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	128. 整车间电气、动力电源、控制屏柜、照明；电压(V)：380

标的名称：管道

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	129. ★管道详见采购文件附件，按照附件响应及报价

标的名称：提取罐平台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	130. 平台：两层，总面积 151 平方米；楼梯高 8.3 米（ ± 20 mm），宽 2.2 米（ ± 20 mm）；栏杆：114 米（ ± 20 mm）；花纹板加劲肋：不低于 2.5 吨；花纹板 ≥ 5 mm 平台板：不低于 6.8 吨；花纹板 ≥ 4.5 mm 踏步板：不低于 1 吨；

标的名称：H 钢制作

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	131. H 型钢柱不低于 8 吨; H 型钢梁不低于 13.5 吨

标的名称：沸腾制粒机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>132. 通过粉体造粒, 改善其溶解性能。</p> <p>133. 混和-造粒-干燥-在一机内完成。</p> <p>134. 粘结剂雾化器采用多流体喷枪, 雾粒均匀。</p> <p>135. 装卸料轻便快速, 冲洗干净。</p> <p>136. 生产能力: 100-500kg/批。容器容积: 120-1500L; 电压(V): 380</p> <p>137. 噪声: 风机隔离处理≤ 75db</p> <p>138. 主要尺寸: 按照实际需求定制;</p>
★	2	<p>139. ★采用不锈钢材质, 材质检测要求: GB 4806.9-2016《食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品》: 砷(As)≤ 0.04mg/kg; 镉(Cd)≤ 0.02mg/kg; 检验项目: 铅(Pb)≤ 0.05mg/kg; 铬(Cr)≤ 2.0mg/kg; 检验项目: 镍(Ni)≤ 0.5mg/kg (提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告佐证)</p>

标的名称：颗粒包装机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>140. 三合一: 包装、称重、喷码。</p> <p>141. 称量范围(kg):</p>

		<p>5-50kg</p> <p>142. 包装速度： 30-120包/分钟（依物料和规格不同而定）。包装样式：三边封、四边封。</p> <p>143. 加热器：110V 250W；包装规格：20-1000g/袋；电压(V)：380</p> <p>144. 精度：$\leq 0.2\%$；允许误差：$< \pm 0.2\%$</p>
--	--	--

标的名称：风选机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>145. 调速方法：变频调速</p> <p>146. 生产能力 (kg/h)：≥ 1000</p> <p>147. 整机功率 (kw)：≥ 2.6；电压(V)：380</p> <p>148. 外形尺寸 (mm)：$\geq 3360 \times 550 \times 1950$</p>

标的名称：洗药机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>149. 内筒直径 (mm)：≥ 100</p> <p>150. 生产能力 (kg/h)：≥ 1000</p> <p>151. 功率 (kw)：3.5；电压(V)：380</p> <p>152. 水压 (Mpa)：≥ 0.12</p> <p>153. 外形尺寸 (mm)：3200 \times 800 \times 1600 (± 20mm)</p>

标的名称：润药机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>154. 箱体容积 (L)：≥ 1000</p> <p>155. 蒸汽压力 (Mpa)：< 0.1</p> <p>156. 整机功率 (kw)：1.5；电压(V)：380</p>

		157. 时控范围 (min): 0-99 158. 外形尺寸(mm): 2300 × 1400 × 1100 (± 20mm)
--	--	---

标的名称: 电磁炒药机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	159. 筒体直径 (mm): ≥ 1000 160. 调速方法: 无极调速 161. 整机功率 (kw): 32 162. 生产能力 (kg/h): ≥ 250 ; 电压 (V): 380 163. 外形尺寸(mm): 1900 × 1300 × 1900 (± 20mm)

标的名称: 往复式切药机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	164. 刀门宽度 (mm): ≥ 260 165. 调速方法: 变频调速 166. 整机功率 (kw): 1.5 167. 生产能力 (kg/h): ≥ 250 ; 电压 (V): 380 168. 外形尺寸(mm): 1700 × 1000 × 1400 (± 20mm)

标的名称: 剃刀式切药机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	169. 裁断长度 (mm): 2-25 170. 进料口尺寸 (mm): ≥ 200 171. 整机功率 (kw): 2.2 172. 生产能力 (kg/h): ≥ 300 ; 电压 (V): 380

		173. 外形尺寸(mm):1800 ×1100×2000 (±20mm)
--	--	--

标的名称：热风循环烘箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	174. 每次干燥量： 180-250h/kg 175. 功率：≥24KW 176. 散热面积(m ²): ≥40 177. 外形尺寸(mm):2300 ×1200×1960 (±20mm)

标的名称：敞开式烘干机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	178. 烘干面积 (m ²): 2-25 179. 使用温度(°C): <90 180. 整机功率(kw): 26 181. 生产能力 (kg/h): ≥400; 电压 (V): 380 182. 外形尺寸(mm):5500 ×2100×1100 (±20mm)

标的名称：碰碎机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	183. 进料口尺寸 (mm): ≥400 184. 整机功率(kw): 2.2 185. 生产能力 (kg/h): ≥400 186. 外形尺寸(mm): 510 ×750×1080 (±20mm)

标的名称：磨刀机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	187. 最大行程(mm): ≥360 188. 磨刃角度: 10-30

		189. 整机功率 (kw): 1.5 190 . 生产能力 (kg/h): ≥ 250 ; 电压 (V): 380 191. 外形尺寸(mm): 1100 $\times 570 \times 1450$ (± 20 mm)
--	--	---

标的名称: 煅药机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	192. 锅体容积 (L): ≥ 50 193. 工作温度($^{\circ}\text{C}$): < 850 194. 整机功率 (kw): ≥ 20 195 . 生产能力 (kg/h): ≥ 35 ; 196. 电压(V): 380 197. 外形尺寸(mm): 1100 $\times 1100 \times 1300$ (± 20 mm)

标的名称: 蒸汽发生器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	198. 汽压 (Mpa): 0.25-0.4 199. 电压(V): 380 200. 整机功率 (kw): 72 201. 产气量 (kg/h): ≥ 100 202. 外形尺寸 (mm): 700 $\times 500 \times 800$ (± 20 mm)

标的名称: 废气处理装置

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	203 . 气体流量 (M ³ /h): ≥ 1500 204. 电压(V): 380 205. 整机功率 (kw): 2.2 206. 外形尺寸 (mm): 900 $\times 500 \times 2500$ (± 20 mm)

标的名称：筛选机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	207 . 主 轴 转 速 (r/min)：≥50 208. 分级档数：≥3 209. 整机功率 (kw)： 0.75 210 . 生 产 能 力 (kg/h)：200-1000；电 压(V)：380 211. 外形尺寸(mm)：1400 ×900×1300 (±20mm)

标的名称：蒸煮锅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	212. 锅体容积 (L)： ≥1000 213 . 锅 体 转 速 (r/min)：≥0.385 214. 整机功率 (kw)： 1.5 215 . 蒸 汽 耗 量 (kg/h)：≥1000；电压 (V)：380 216. 外形尺寸(mm)：1800 ×1150×1800 (±20mm)

3.4 商务要求

3.4.1 交货时间

采购包 1:

自合同签订之日起 90 日

3.4.2 交货地点

采购包 1:

道孚县（具体采购人指定地点）

3.4.3 支付方式

采购包 1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包 1: 付款条件说明: 合同签订后,达到付款条件起 15 日内,支付合同总金额的 39.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 设备进场交付后,达到付款条件起 15 日内,支付合同总金额的 31.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 安装调试完成并验收合格后,达到付款条件起 15 日内,支付合同总金额的 25.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 剩余尾款在验收合格一年后一次性无息支付,达到付款条件起 15 日内,支付合同总金额的 5.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

符合国家、行业标准、四川省地方标准规定的验收标准。严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)及《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)的要求组织验收。验收应以采购合同、采购及其补充文件、国家或行业相关标准为验收的主要依据。

3.4.6 包装方式及运输

采购包 1:

涉及的商品包装和快递包装,均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求,包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸,以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包 1:

5年(自验收合格之日起计)

3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包 1:

1.违约责任 1.1 采购人与供应商双方必须遵守并执行本项目中约定的各项规定,保证本项目的正常实施; 1.2 如因成交人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或过失给采购人造成损失或侵害,包括但不限于采购人本身财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律

责任等，供应商对此均应承担相应的赔偿责任； 1.3 如未经采购人同意，供应商不得将本项目成果移作他用，不得向第三方泄露本项目成果，违反本条规定，给采购人造成损失的，供应商应承担相关的法律责任； 1.4 供应商未在合同规定日期内提交全部符合项目合同要求的项目成果，每延迟一天，则采购人有权要求供应商支付合同总金额 1%的违约金，延迟累计超过 15 个日历日，采购人有权解除本合同并不向中标人支付任何费用，并要求供应商承担因合同解除而造成的相关损失。若因甲方或者客观因素造成无法在规定工期内完成任务的，双方应协商解决。 2.争议解决：当出现争议时，中标人与采购人双方应进行友好协商解决，协商不成的应将矛盾提交项目所在地法院诉讼解决

3.5 其他要求

1.材料要求：符合国家安全、环保等方面的要求。 2.安全要求：设施设备应满足国家有关消防、安全等方面的要求，本项目在运输、安装等整个活动期间，在项目实施地点范围内，所有安全责任均由中标单位负责。 3.技术标准：按照现行国家、省、市相关规范和标准执行。 4.质量要求：按照现行国家、省、市相关规范和标准执行。 5.成果要求：按照现行国家、省、市相关规范和标准及采购人相关要求执行。 6.安装实施要求：安装需满足相关规范要求，满足国家及地方政府对安全文明安装及环境保护的相关规定。 7.本次采购项目所有产品均需安装。 8.完成本项目所需要的其他材料均要求投标人自行提供，采购人不承担成交人除中标价外的任何费用。 9.投标文件及投标人所投货物的质量、技术和其他要求货物制造标准、安装标准及技术规范等，须符合最新国家标准。各项技术标准应当符合国家相关的质量标准和出厂标准。 10.货物在送到采购单位之前表面无划伤、碰撞等现象；投标人保证货物是全新的、未使用过的，投标人不得以次充好；产品来源渠道必须合法，同时应根据有关规定、采购单位的要求做好售后服务工作。 11 投标人所提供的货物是经试验合格的全新正品。若开箱检验中发现有诸如数量、型号和外观尺寸与合同不符，或密封包装物本身的短少和损坏，如产生更换或补货等情形并导致工期延误，买方有权据合同有关条款的规定对因此造成的直接损失向中标人索赔。 12.防雷措施，符合相关规范。 13.为保证项目质量，投标人需针对本项目提供相应的项目实施方案、售后服务并具有相应的履约能力。 ★14.报价要求：本项目报价包含运输、保险、税费、人工、安全、安装中承载的全部费用。（实质性要求） 15.若评审得分、最后报价、技术指标得分和承诺提供的经认证优先采购节能、环境标志产品数量均相同的， 中标（成交）候选供应商并列的情况下，优先推荐成交供应商为少数民族地区的 为第一中标（成交）候选供应商（提供注册地为少数民族佐证材料加盖投标人公章）。★16.所投产品如涉及国家 3C 强制认证产品的需提供所投产品均在 3C 认证清单内的承诺函（实质性要求，须单独提供承诺函，格式自拟）。 ★17.所投产品燃汽锅炉属于压力容器投标人须承诺制造企业须取得《中华人民共和国锅炉压力容器制造许可证》。（实质性要求，单独提供承诺函，格式自拟）