

广元市粮油（集团）有限公司 稻谷加工品质技术改造项目询价函

各潜在供应商：

我公司受采购单位委托，拟对下列货物进行询价，请按以下要求于 2023 年 3 月 14 日前将报价函密封送至我公司。

拟采购货物一览表

包 1（电动叉车、手动叉车）：

序号	设备名称	参数	数量	单价 报价	合计
1	电动叉车	平衡重式蓄电池叉车（技术性能要求） 1、设备的制造、选材、检验和试验均应满足中国国家标准 GB 和国际标准化组织标准 ISO 相关要求。 2、设备为全新产品，其安全性能、操控性能良好，并完全符合环保节能要求。 3、驾驶室为敞开式，座椅前后位置可调，直流座椅舒适并有安全带，宽视野	1 台		

门架，驾驶员视野开阔，作业效率高，操作室有防护顶保护。驾驶室车架应是用优质钢材制造的全焊接结构，应具有足够的强度和刚度以抵抗扭转和冲击载荷，设计应考虑各部件检查、维修、更换的方便，可全方位查看现场工况。

4、前后工作灯、转向信号灯、刹车灯、尾灯；自动挡、全车数字控制系统；液晶信息控制系统；方向盘可直径启动转向功能，根据方向盘转速提供所需油量；仪表：中英文切换，电量显示，轮胎转角等信息显示；PES三挡模式：根据工况自由选择；倒车扶手带喇叭功能；弯道自动减速控制；宽视野后视镜。

5、交货时提供设备各系统操作使用说明书、保养手册、维修手册及技术性能手册；各系统零件手册；设备详细的机械、电气图纸；提供相应的材料证明、试验合格资料证明、合格证、及特种设备制造检验合格资料等所有相关技术资料。

6、免费提供操作人员和维修人员设备安全驾驶培训、设备维护保养培训、故障排除培训及电瓶充电操作培训。

7、材料：所用材料必须是优质的。所有材料不能有锈蚀或氧化皮，零件毛坯不应有任何形式的缺陷，所有铸件都应表面平滑、轮廓清晰、园角丰满、无气孔、

无缩孔和夹渣、无裂纹等缺陷。选定板厚时应充分考虑腐蚀的影响。连接螺栓、焊条的材料须符合规范要求，焊条的材料强度应与母体材料的强度相适应。

8、制造工艺:

所有钢材需进行预处理，包括矫正、清除氧化皮、污垢和油脂等。钢结构上的孔必须为镗制或钻制，不允许冲制孔。所有板材、型材的矫正与成形必须用压力加工，不允许锤击。任何零部件安装时决不允许强力装配。机构及零部件制作必须采用先进的、可靠的、有足够精度的加工设备，检测仪器应保证其尺寸精度、形状和位置精度的要求和装配精度。重要的轴类应进行材料试验，并提交试验报告。凡需要热处理的机械零件均按其需要进行确当的热处理，其淬火硬度和深度应符合有关规范和标准。重要金属焊接件应进行消除内应力处理，所有外部焊缝应是连续的。焊接件的焊接工艺和焊缝的检验应严格遵照被确认的检验标准和规范，并应采用先进的焊接方法以防止和减少焊接产生的应力或变形。

所有尺寸和公差必须符合 ISO 标准。

	<p>9、动力传动系统</p> <p>9.1 蓄电池为优质一线品牌。</p> <p>9.2 蓄电池为铅酸蓄电池型，具有当放电达到 80%时报警及自动切断提升电机功能。</p> <p>9.3 液压系统应具有良好的灵敏性和耐用性。</p> <p>9.4 控制系统的各操作杆件应结实可靠、布置得当、使用方便。</p> <p>10、转向系统</p> <p>10.1 叉车转向系统应采用电子转向，确保转动轻便灵活、安全可靠、平稳省力、转弯半径小、维修保养方便。</p> <p>10.2 转向系统的所有零部件均应坚固耐用，且便于拆装、保养和维修。</p> <p>11、制动系统</p> <p>11.1、制动系统要装备有安全可靠的行车制动、停车制动和紧急制动系统。制动时的减速度和制动距离要符合有关标准的规定。</p> <p>11.2、制动系统要求磨损小、无衰变、维修量小、性能优良。</p>			
--	--	--	--	--

11.3、紧急制动应具有独立的驱动机构，以供紧急制动时备用。

12、润滑系统

12.1、润滑系统要保证各运动件都能得到有效的润滑，且油路要保证畅通无阻。润滑点应集中设置在维修保养方便的地方，所有的润滑设备都要有防尘措施。

12.2、在适当的位置设有加油点，并在说明书上提供所用润滑油（脂）的牌号及质量指标。

13.3、润滑剂的选择要考虑能采用中国产品代替并满足工作环境的温度要求。

14、液压系统

14.1、叉架的升降等整个工作机构的动作均通过液压系统来实现。因此，该液压系统必须选用原装优质产品，且具有良好的密封性能。

14.2、液压油缸的活塞和连接销要镀铬，并且表面光洁度要满足有关规定的要求，不允许出现裂缝或其它的缺陷。

14.3、液压系统中应设有性能良好的滤油器。

	<p>14.4、液压系统的工作压力应满足叉车的工作要求，要有灵敏的反应、精确的控制以及平稳的驱动。</p> <p>14.5、液压油管管线的布置要牢固、安全、合理。</p> <p>14.6、液压系统应确保当液压管道出现故障时能安全卸载。</p> <p>14.7、液压油要考虑能用相同品牌的中国产品来替代。</p> <p>15、电气系统</p> <p>15.1、车上照明、警报等均由蓄电池供电，蓄电池放置的位置要便于更换和检查。蓄电池保用 2000 次充放电或以上，充电机必须优质品牌且带有自检功能。</p> <p>15.2、起动开关为钥匙式或电子密码锁式，使用钥匙能切断所有电源。</p> <p>15.3、在每条单独的回路中要安装有足够熔断能力的保险丝，保险丝安装在保险丝盒内并说明保险丝的额定熔断能力及其它性能。</p> <p>15.4、叉车要配备倒车灯和蜂鸣警报器，且倒车时车灯和警报器能自动发挥作用。</p> <p>15.5、应配备一个音量适度的行车喇叭用于行驶时发出警报。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>16、叉车的司机护顶架及驾驶台</p> <p>16.1、叉车护顶架应结构坚固、美观，与车体连接方式科学先进，最好进行柔性连接。</p> <p>16.2、驾驶台前设仪表盘，其仪表包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 工作小时表(2) 蓄电池电量指示表(3) 驱动轮位置(4) 故障与错误代码显示 <p>16.3、上述仪表在夜间操作时要有足够的亮度。</p> <p>16.4、司机座椅应结构牢固且座感舒适的弹性座椅，可以上下调整、折叠后可当靠背。</p> <p>17、轮胎</p> <p>17.1、轮胎采用聚氨酯轮胎，规格尺寸、技术性能要符合有关的规范、标准。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>17.2、轮辋各轮胎螺丝螺母应为高强度材料制造。</p> <p>17.3、轮胎要有较好的抗磨损能力，要考虑到能用中国产品的轮胎替换。</p> <p>18、安全保护装置</p> <p>18.1、在不同工作条件下的安全操作载荷图表要设置在驾驶台上适当的位置。</p> <p>18.2、叉车应有多重保护系统：否则叉车不能操作。</p> <p>18.3、液压管容易受外伤的部位，都要设有可靠的保护装置。</p> <p>18.4、起升机构应设有安全可靠的限位保护装置，使起升油缸得到良好的保护。</p> <p>18.8 叉车超出荷载限制时不能提升。</p> <p>19、表面处理和油漆</p> <p>19.1 所有钢结构件均应进行表面处理，主要结构件的钢材应采用喷丸或喷砂处理。</p> <p>19.2 油漆时要进行多道底漆、中间漆和面漆的涂装。投标方要保证所选择的底漆和面漆是相容的，面漆要有高度防磨损、好的防溶解和防风蚀特性。</p> <p>19.3 投标方负责修补在运输和安装过程中损坏的油漆。</p>			
--	--	--	--	--

20、铭牌标志

20.1、在显著的位置上设置投标货物的型号（电机、电池、充电机）、载荷、出厂编号、生产日期、制造厂家等的铭牌，及公司标志。

20.2、所有控制手柄、显示器、仪表和开关都应设置使用标示。

20.3、铭牌的内容采用中文（英文）或中英文对照的形式。

20.4、车身应设有安全警示标志。

21、随车资料

21.1、提供易损件及主要部件的清单和报价，

21.2、操作手册、保养和维护手册（内有部件图）和零件手册

21.3、原产地证明文件

21.5、投标货物产品出厂合格证明文件

平衡重式蓄电池叉车（技术参数要求）

总体	1	型号			2T
	2	动力形式			电动

			3	额定起重量	额定中心距	kg	2000				
			4	额定载荷中心距		mm	500				
重量			5	自重	空载	kg	3675				
			6	桥载	满载/空载, 前桥	kg	4995/1735				
			7		满载/空载, 后桥	kg	680/1940				
轮胎			8	轮胎形式			充气轮胎				
			9	轮胎数量	前轮/后轮		2/2				
			10	轴距		mm	1542				
			11	轮胎尺寸	前轮		7-12-12PR				
			12		后轮		18 × 7-8-14PR				
			13	轮距	前轮/后轮	mm	966/880				
门架			14	最大起升高度	二级标准门架	mm	3000				
			15	自由起升高度	二级标准门架	mm	110				
			16	门架不起升时全高	二级标准门架	mm	2080				
			17	门架起升时全高	二级标准门架	mm	4040				
			18	门架倾角, 前/后	二级标准门架	deg	6/12				

			19	货叉架	宽度	mm	1040				
			20	货叉调节范围	最小/最大	mm	244/1032				
			21	货叉尺寸	厚×宽×长	mm	40×122×1220				
		底盘	22	整机长度(至货叉前端面)	二级标准门架	mm	2350				
			23	整机宽度		mm	1150				
			24	护顶架高度		mm	2150				
			25	最小转弯半径	r(2、2.5T b13=589; 3、3.5T b13=631)	mm	2050				
			26	前悬距	二级标准门架 L ₂	mm	455				
			27	最小直角堆垛通道宽度	AST 800×1200 沿货叉 (窄托盘: b13>b12/2) a12=1200, b12=800	mm	3905				
			28		AST 1000×1200 跨货叉 (宽托盘: b13<b12/2) a12=1000, b12=1200	mm	3705				
		29	最小直角通道宽度	AST 800×1200 沿货叉 (窄托盘: b13>b12/2)	mm	2250					

			a12=1200, b12=800						
		30	AST 1000 × 1200 跨货叉 (宽托盘: b13<b12/2) a12=1000, b12=1200	mm	2250				
		31	最小离地间隙	门架处	mm	120			
		32		底盘中心	mm	85			
		33	电瓶尺寸	长 × 宽 × 高	mm	1028 × 570 × 780			
	性能	34	行驶速度	满载/空载	km/h	17/18			
		35	起升速度	满载/空载	mm/s	350/510			
		36	下降速度	满载/空载	mm/s	500/450			
		37	最大牵引力	5 分钟工作制/60 分钟工作制	kg	1500/280			
		38	最大爬坡度	5 分钟工作制	%	20			
	系统	39	电控	行走/工作泵		Inmotion80V (进口)			
		40	电机	行走电机功率	kW	16			

			4		工作泵电机功率	kW	16					
			1									
			4	蓄电池	类型		铅酸电池					
			2									
			4			电压	V	80				
			3									
			4			容量 (5h)	Ah	350				
			4									
			4		重量, 最小/最大	kg	900/1200					
			5									
2	手动叉车	<p>承载能力强, 最大载荷 3000kg;</p> <p>德国标准 WAGNER 喷涂系统确保最好的喷涂质量。</p> <p>材料选用加强型钢材, 坚固耐用, 外形精致美观;</p> <p>所有的转轴处都加以润滑, 确保良好的操作性和轻松的转向。</p> <p>复合套和镀铬的轴确保了安静平稳的起升和行走, 使用寿命长。</p> <p>前后配置聚氨酯双承重轮;</p> <p>货叉采用整体冲压成型的加工工艺, 货叉表面采用静电喷塑, 抗磨损, 永不退色</p> <p>运动部位装配合金衬套, 能够吸收偏载, 耐 磨损, 延长使用寿命且更换方便。</p>								2 台		

手 搬 运 车 参 数 要 求

额定负载 Q	Kg	3000
货叉最低高度 h	mm	85
货叉最高高度 h1	mm	200
转向轮	mm	200X50
承重轮 (双轮)	mm	80X93
承重轮 (双轮)	mm	80X70
货叉尺寸 e × s	mm	160X60

		货叉总宽度 B	mm	685			
		货叉长度 L	mm	1220			
		<p>参考示意图:</p> 					
	合计						

包 2（厢式电动货车）：

序号	设备名称	参数	数量	单价 报价	合计
1	厢式电动 货车	车身体级别 轻客 长*宽*高 (mm) 4805*1715*1990 能源类型 纯电动 NEDC 纯电续航里程 (km) 260 电动机总功率 (kW) 60 电动机总扭矩 (N·m) 220 最高车速 (km/h) 100 电池类型 磷酸铁锂电池 车门数 (个) 5（对开尾门） 座位数 (个) 2 电动机总功率 (kW) 60 电动机总扭矩 (N·m) 220 后电动机最大功率 (kW) 60	2 辆		

	后电动机最大扭矩 (N · m)	220			
	NEDC 纯电续航里程 (km)	260			
	电机结构	永磁			
	电机工作原理	同步			
	驱动电机数	单电机			
	电机布局	后置			
	电池组质保	五年或 20 万公里			
	驱动形式	后驱			
	前悬挂类型	麦弗逊式独立悬架			
	后悬挂类型	钢板弹簧非独立悬架			
	转向助力形式	电动助力			
	前/后制动器类型	通风盘式 / 鼓式			
	前轮胎规格	185 R14LT			
	后轮胎规格	185 R14LT			
	轮毂材质	钢			
	ABS 防抱死	标配			

	制动力分配 (EBD/CBC 等)	标配			
	胎压检测装置	显示			
	安全带未系提示	主驾			
	驻车雷达	后			
	钥匙类型	遥控钥匙			
	车内中控锁	标配			
	方向盘材质	塑料			
	座椅材质	织物			
	主驾驶座椅整体调节	前后 / 靠背			
	副驾驶座椅整体调节	前后 / 靠背			
	接口支持	AUX 接口 / USB 接口			
	近光灯	卤素			
	远光灯	卤素			
	电动车窗	前			
	空调控制方式	手动控制			
	货厢	6m ³ 方正货箱			

		货箱地板 其它要求： 花纹铝 行进模式：经济模式、动力模式 高循环 LFP 体系，电池加热系统、行人警示装置、壁挂式快充装置（充电速度不低于 7000 瓦时）																	
2	保险及上户费用	<table border="1"> <thead> <tr> <th>险别名称</th> <th>保额（元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>机动车损失保险</td> <td>159900.00元（绝对免赔0元）</td> </tr> <tr> <td>机动车第三者责任保险</td> <td>100万元</td> </tr> <tr> <td>机动车车上人员责任保险（司机）</td> <td>20000元</td> </tr> <tr> <td>机动车车上人员责任保险（乘客）</td> <td>20000元/座*1</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">商业车险合计</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">交强险</td> </tr> </tbody> </table>	险别名称	保额（元）	机动车损失保险	159900.00元（绝对免赔0元）	机动车第三者责任保险	100万元	机动车车上人员责任保险（司机）	20000元	机动车车上人员责任保险（乘客）	20000元/座*1	商业车险合计		交强险				
险别名称	保额（元）																		
机动车损失保险	159900.00元（绝对免赔0元）																		
机动车第三者责任保险	100万元																		
机动车车上人员责任保险（司机）	20000元																		
机动车车上人员责任保险（乘客）	20000元/座*1																		
商业车险合计																			
交强险																			

二〇二三年三月十四日

四川协盈工程项目管理有限公司