

关于紫金矿业物流有限公司哈尔滨分公司组织的

多宝山铜业 DCS 控制系统的澄清公告

致各投标单位：

现将紫金矿业物流有限公司哈尔滨分公司组织的黑龙江多宝山铜业 DCS 控制系统招标文件（招标编号：ZJKY-HRBDT20180109）作如下澄清公告：

1、招标文件中没有明确旋回破碎机的通讯方式，请问旋回破碎机是否是以以太网通信？

答复：以太网。

2、《附件控制系统配置参考清单》中的 DCS 系统软件、硬件配置合理、可靠，包括冗余 CPU、IO 卡件、冗余网络、冗余电源、通讯模块等配置，完全符合多宝山二期大型选厂建设标准的需要，除模拟量输入 AI 点及对应的软硬件配置需要根据招标文件 IO 点数做适当优化调整外，其它配置是否需要严格执行此清单配置要求？

答复：IO 点数可适当优化，原则上严格按清单执行。

3、UPS 电源是否需要满足 SSB 或阳光的免维护电池的配置要求？

答复：需要。

4、请明确 DCS 系统和仪表、电气、第三方设备系统之间的工程界限：是以 DCS 系统对外接线端子为限还是以仪表/电气/第三方设备系统对外端子为限？仪表、电气和第三方设备的集成电缆供货、敷设、接线是否包含在本工程范围内？如果在本工程范围内，能否提供需集成电气和第三方设备清单及信号或者电缆清单？

答复：DCS 系统与仪表、电气、第三方设备系统间的通讯、信号采集由投标方完成；本工程范围内含集成电缆供货、敷设、接线；电缆清单按下表提供

控制系统电缆用量表					
	WDZR-KTJGE -12×1.5	WDZR-KTJGE -8×1.5	WDZR-KTJGE -3×1.5	WDZR-KTJGEP -8×1.5	WDZR-KTJGEP -2×1.5
粗碎 PLC 站	13200	2800	1400	2300	4500
磨矿 PLC 站	13600	4800	7000	3500	7900
浮选 PLC 站	12600	3700	6700	5600	10700
石灰乳制备 PLC 站	600	300	0	200	500
精矿脱水 PLC 站	1700	400	900	200	1000
尾矿输送 PLC 站	1400	0	1000	3800	1000
尾矿回水 PLC 站	100	0	300	1000	400
锅炉房 PLC 站(预留)	1700	0	900	200	600
小计	44900	12000	18200	16800	26600
合计	118500				

5、招标文件第 16 页（磨矿 PLC 站）“本站直接监控一期选厂粉矿仓及给料胶带输送机”。请澄清一期选厂信号通过什么方式集成至本 DCS 系统？

答复：通过以太网采集各信号。

6、招标文件第 15 至 17 页提到 DCS 系统需提供 3 面仪表电源柜，请提供仪表配电清单及需求？

答复：由投标方根据 DCS 系统需要进行配置。

7、招标文件第 16 页磨矿 PLC 站“SCADA 端分工程师站和操作员站，采用 C/S、B/S 结构，服务器冗余配置，另布置两台专门的历史数据服务器和 1 台 WEB 发布服务器、1 台无线数据服务器。”总计 6 台服务器，但是参考清单中只有 5 台服务器，请澄清以哪个数量为准？

答复：以 6 台为准。

8、招标文件第 17-18 页控制室布置规划中“主控室内安装工业监控大屏用于视频监控和流程监测，双基色 LED 大屏用于工艺数据实时显示”，（精矿脱水控制室）“内设液晶拼接屏（中型、定制）”。请澄清工业监控大屏和 LED 大屏、液晶拼接屏是否在本工程供货范围内，如果是请提供规格参数。

答复：不在此工程供货范围内。

9、招标文件第 18 页控制室布置规划中，三个控制室工业 PC 机总数为 15 台，普通 PC 机 7 台，2 台 55 英寸挂墙式工业电视，但参考设备清单中工业 PC 机总数为 11 台，无普通 PC 机和挂墙式工业电视。请澄清以哪个为准？

答复：规划中含视频监控系统，本次招标以参考设备清单为准。

10、能否提供以电气控制器为主的需集成的 DP 从站数量及其分布，以便统计 DP 主模块数量及其链路分配。

答复：参考“参考配置清单”，以下为已采购设备通讯接口清单

序号	设备名称	数量（套）	接口类型	生产厂家
1	旋回破碎机	1	以太网	中信
2	球磨机/半自磨驱动	3	DP 总线	东芝三菱
3	320/50 立浮选机	4	以太网	北矿
4	立磨机	2	以太网	中信
5	62m 浓密机	1	DP 总线	奥图泰
6	62m 絮凝剂制备	1	DP 总线	
7	24m 浓密机	1	DP 总线	淮北矿山
8	24m 絮凝剂制备	1	DP 总线	
9	旋流器	6	DP 总线	威海海王
10	自动加药机	1	DP 总线	威尔博
11	吨包装机	3	DP 总线	烟台圣元
12	压滤机	3	厂家根据我方要求配套	景津环保
13	烧结板除尘器	7	以太网	上海圣德
14	石灰乳制备			暂未确定
15	电气系统			暂未确定



11、参考清单中工业 PC 的推荐厂家为 DELL、IBM、HP，与推荐型号不符。请澄清以哪个为准？

答复：以参考设备清单为准。

12、贵方招标书中表示采取 HART 型信号接入，其中“控制系统点数统计表”中 AI 采用了 AI4/AI2/RTD 三种种表达方式，其中 RTD 能够明确为热电阻 AI 模块数量。现咨询支持电流/电压 AI 数量及支持 HART 的 AI 数量。

答复：参考清单中已明确。

13、为便于方案系统配置，请提供旋回破碎通信协议与 DCS 系统的通讯协议。

答复：以太网。

14、第三方通讯系统中很多 PLC 集成了总线接口，为防止 CPU 集成的 DP 口故障导致 CPU 停机，为保证主系统稳定性，建议第三方系统中增加独立的通讯卡。

答复：我方会建议第三方增加独立通讯卡。

15、鉴于贵司该项目过程仪表及 DCS 系统分开招标，且为交钥匙工程。考虑到 DCS 系统与过程仪表对接等调试、接线业务，请明确两者间具体的项目工作分工。

答复：DCS 系统与仪表、电气、第三方设备系统间的通讯、信号采集由投标方完成；本工程范围内含集成电缆供货、敷设、接线。

16、1756IO 模块能否替换成 1794 系列 IO。（1794 有 HART 协议模块，完全满足技术规范和要求）。

答复：按参考配置清单进行配置。

17、招标文件第 7 页 1.13.1 “履约保函在货物使用验收合格后五个工作日内无息退还”，这个“使用验收合格”是指第 28 页合同 8.3 条款中“使用验收”还是“质保期满”？

答复：是指使用验收。

紫金矿业物流有限公司哈尔滨分公司

2018 年 1 月 25 日

