

四川数字交通科技股份有限公司久马、泸永、峨汉高速公路建设
项目UPS设备采购比选文件

补遗书（第1号）

各比选申请人：

根据《四川数字交通科技股份有限公司久马、泸永、峨汉高速公路建设项目UPS设备采购比选文件》（以下简称“比选文件”）第二章比选申请人须知第9条的规定，比选人决定对比选文件澄清和修改如下：

一、比选文件第6页第二章比选人须知前附表序号“11”内容为“最高限价”说明和要求修改为：最高限价:1200000元。（超出限价的报价无效）。

二、比选文件第37页第五章供货要求“二、设备需求一览表及技术性能指标”修改为以下内容：具体详见附件1。

三、比选文件第52页第六章比选申请文件格式“七、分项报价明细表”修改为以下内容：具体详见附件2。

四川数字交通科技股份有限公司

2022年7月22日



附件1:

二、设备需求一览表及技术性能指标

(一) 久马项目

序号	名称	规格	单位	数量
1	UPS	<p>三进三出/功率:30kV·A/后备时间≥60min; UPS 应是符合GB/T 14715-2017《信息技术设备用不间断电源通用规范》相关要求的合格产品。 蓄电池应是符合YD/T 1360-2005《通信用阀控式密封胶体蓄电池》相关要求的合格产品。 指标要求: 1) 性能分类: VF1; 额定功率: 详见数量表参数; 2) 输入电压: AC220V±15%/AC380V±15%; 3) 输入频率: 50Hz±2%; 4) 输出电压波形失真: ≤5%; 5) 额定输出功率因素: 0.8; 6) 通信接口: RS232/RS485 串行接口和 RJ45 以太网接口; 7) 电池后备时间: ≥60min; 8) 工作环境温度: +10° C~ +35° C; 9) 工作环境湿度: 20%~ 80%。 功能要求: 1) 采用高可靠性 N+X 冗余技术,任何一部分故障不能影响整个 UPS 的正常工作; 2) 能在线式热插拔维修,可实现在线式扩容; 3) 应有过载保护功能,当出现过载时,UPS 应正常工作并已声光信号报警;当过载持续时间或强度超过规定值后,UPS 应自动关闭输出并有相应保护。过载消失后应正常开机; 4) 应有瞬间过流及短路保护功能; 5) 当 UPS 正常工作过程中出现任何故障导致 UPS 不能继续正常工作时,UPS 应转旁路输出继续供电,不应出现断电; 6) 应有远程监控功能,能对市电异常、直流输入异常、产品故障的状态发出告警信号; 7) 应有电池过放电保护功能; 8) 应有维修旁路功能,以保障维修安全和保持负载电力连续性;</p>	套	2
2	路段监控(分中心、管理处)UPS 电源	<p>三进三出,40kVA,在线式,带电时间60分钟; 采用工频机,电池后备时间 1 小时。输入: AC380V±25%, AC220V±25%, 50Hz±5%; 输入功率因数: 负荷 100%时大于 0.8; 输出: AC220V±1%, AC380V±1%; 输出频率: 50HZ, 与市电同步; 逆变器过载能力: 110%<负载<130%时, 10 分钟后转旁路输出; 130%<负载<150%时, 1 分钟后转旁路输出; >150%或负载短路时, 约 1 秒后停止输出。 旁路过载能力: <135%额定电流可长期运行; 波形失真: 总波态失真不超过 5%; 整机效率: ≥90%; 转换时间: 0ms; 内置静态旁路开关; 保护: 输入过压, 欠压保护, 输出短路保护; 保护等级大于 IP30; 海拔高度: 2000m 温度: -15°C~+45°C; 湿度: 30%~95%无凝结; 噪声: 小于 55dB; 隔离特性: 输出完全隔离。 电池: 12V 阀控式密封铅酸免维护电池。 放电性能好:</p>	套	1

		放电电压平稳，放电平台平缓。 电池使用寿命：≥ 10 年。		
3	路段监控(收费站)UPS电源	<p>三进三出, 10kVA, 在线式, 带电时间60分钟; 采用工频机, 电池后备时间 1 小时。 输入: AC380V ± 25%, AC220V ± 25%, 50Hz ± 5%; 输入功率因数: 负荷 100%时大于 0.8;</p> <p>输出: AC220V ± 1%, AC380V ± 1%; 输出频率: 50HZ, 与市电同步; 逆变器过载能力: 110% < 负载 < 130% 时, 10 分钟后转旁路输出;</p> <p>130% < 负载 < 150% 时, 1 分钟后转旁路输出; > 150% 或负载短路时, 约 1 秒后停止输出。</p> <p>旁路过载能力: < 135% 额定电流可长期运行; 波形失真: 总波态失真不超过 5%; 整机效率: ≥ 90%; 转换时间: 0ms; 内置静态旁路开关;</p> <p>保护: 输入过压, 欠压保护, 输出短路保护; 保护等级大于 IP30; 海拔高度: 2000m</p> <p>温度: -15℃ ~ +45℃; 湿度: 30% ~ 95% 无凝结; 噪声: 小于 55dB; 隔离特性: 输出完全隔离。 电池: 12V 阀控式密封铅酸免维护电池。 放电性能好: 放电电压平稳, 放电平台平缓。 电池使用寿命: ≥ 10 年。 8) 应有维修旁路功能, 以保障维修安全和保持负载电力连续性;</p>	套	6

(二) 泸永项目

序号	名称	规格	单位	数量
1	UPS	<p>三进三出; 额定容量: 30kVA; 后备时间: 60分钟; UPS 应是符合 GB/T14715-2017《信息技术设备用不间断电源通用规范》相关要求的合格产品。 蓄电池应是符合 YD/T1360-2005《通信用阀控式密封胶体蓄电池》相关要求的合格产品。 指标要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 性能分类: VF1; 额定功率: 详见数量表参数; 2) 输入电压: AC220V ± 15%/AC380V ± 15%; 3) 输入频率: 50Hz ± 2%; 4) 输出电压波形失真: ≤ 5%; 5) 额定输出功率因素: 0.8; 6) 通信接口: RS232/RS485 串行接口和 RJ45 以太网接口; 7) 电池后备时间: ≥ 60min; 8) 工作环境温度: +10° C ~ +35° C; 9) 工作环境湿度: 20% ~ 80%。 <p>功能要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 采用高可靠性 N+X 冗余技术, 任何一部分故障不能影响整个 UPS 的正常工作; 2) 采用在线式热插拔维修, 可实现在线扩容; 3) 应有过载保护功能, 当出现过载时, UPS 应正常工作并已声光信号报警; 当过载持续时间或强度超过规定值后, UPS 应自动关闭输出并有相应保护。 过载消失后应正常开机; 4) 应有瞬间过流及短路保护功能; 5) 当 UPS 正常工作过程中出现任何故障导致 UPS 不能继续正常工作时, UPS 应转旁路输出继续供电, 不应出现断电; 6) 应有远程监控功能, 能对市电异常、直流输入异常、产品故障的状态发出告警信号; 	台	5

		7) 应有电池过放电保护功能; 8) 应有维修旁路功能, 以保障维修安全和保持负载电力连续性;		
--	--	--	--	--

(三) 峨汉项目

序号	名称	规格	单位	数量
1	UPS	15KVA, 在线式, 三进三出, 蓄电池式, 载电60分钟; 采用工频机, 电池后备时间 1 小时。输入: AC380V ±25%, AC220V ±25%, 50Hz ±5%; 输入功率因数: 负荷 100%时大于 0.8; 输出: AC220V ±1%, AC380V ±1%; 输出频率: 50HZ, 与市电同步; 逆变器过载能力: 110% < 负载 < 130%时, 10 分钟后转旁路输出; 130% < 负载 < 150%时, 1 分钟后转旁路输出; >150%或负载短路时, 约 1 秒后停止输出。 旁路过载能力: <135%额定电流可长期运行; 波形失真: 总波态失真不超过 5%; 整机效率: ≥ 90%; 转换时间: 0ms; 内置静态旁路开关; 保护: 输入过压, 欠压保护, 输出短路保护; 保护等级大于 IP30; 海拔高度: 2000m 温度: -15℃~+45℃; 湿度: 30%~95%无凝结; 噪声: 小于 55dB; 隔离特性: 输出完全隔离。 电池: 12V 阀控式密封铅酸免维护电池。 放电性能好: 放电电压平稳, 放电平台平缓。 电池使用寿命: ≥10 年。	台	6
2	UPS	20KVA, 在线式, 三进三出, 蓄电池式, 载电60分钟; 采用工频机, 电池后备时间 1 小时。输入: AC380V ±25%, AC220V ±25%, 50Hz ±5%; 输入功率因数: 负荷 100%时大于 0.8; ; 输出: AC220V ±1%, AC380V ±1%; 输出频率: 50HZ, 与市电同步; 逆变器过载能力: 110% < 负载 < 130%时, 10 分钟后转旁路输出; 130% < 负载 < 150%时, 1 分钟后转旁路输出; >150%或负载短路时, 约 1 秒后停止输出。 旁路过载能力: <135%额定电流可长期运行; 波形失真: 总波态失真不超过 5%; 整机效率: ≥ 90%; 转换时间: 0ms; 内置静态旁路开关; 保护: 输入过压, 欠压保护, 输出短路保护; 保护等级大于 IP30; 海拔高度: 2000m 温度: -15℃~+45℃; 湿度: 30%~95%无凝结; 噪声: 小于 55dB; 隔离特性: 输出完全隔离。 电池: 12V 阀控式密封铅酸免维护电池。 放电性能好: 放电电压平稳, 放电平台平缓。 电池使用寿命: ≥10 年。	台	2

附件2:

七、分项报价明细表

单位：人民币元

细目号	名称	技术参数	单位	数量	单价（含税）	合计（含税）	税率
2.4	配套设施						
-1	UPS	<p>三进三出/功率:30kV·A/后备时间≥60min; UPS 应是符合GB/T 14715-2017《信息技术设备用不间断电源通用规范》相关要求的合格产品。 蓄电池应是符合YD/T 1360-2005《通信用阀控式密封胶体蓄电池》相关要求的合格产品。 指标要求: 1) 性能分类: VF1; 额定功率: 详见数量表参数; 2) 输入电压: AC220V±15%/AC380V±15%; 3) 输入频率: 50Hz±2%; 4) 输出电压波形失真: ≤5%; 5) 额定输出功率因素: 0.8; 6) 通信接口: RS232/RS485 串行接口和 RJ45 以太网接口; 7) 电池后备时间: ≥60min; 8) 工作环境温度: +10° C~ +35° C; 9) 工作环境湿度: 20%~ 80%。 功能要求: 1) 采用高可靠性 N+X 冗余技术, 任何一部分故障不能影响整个 UPS 的正常工作; 2) 能在线式热插拔维修, 可实现在线式扩容; 3) 应有过载保护功能, 当出现过载时, UPS 应正常工作并已声光信号报警; 当过载持续时间或强度超过规定值后, UPS 应自动关闭输出并有相应保护。过载消失后应正常开机; 4) 应有瞬间过流及短路保护功能; 5) 当 UPS 正常工作过程中出现任何故障导致 UPS 不能继</p>	套	2			

		续正常工作时，UPS 应转旁路输出继续供电，不应出现断电； 6) 应有远程监控功能，能对市场异常、直流输入异常、产品故障的状态发出告警信号； 7) 应有电池过放电保护功能； 8) 应有维修旁路功能，以保障维修安全和保持负载电力连续性；					
1	路段监控（分中心，管理处）						
1-33	UPS电源	三进三出, 40kVA, 在线式, 带电时间60分钟； 采用工频机, 电池后备时间 1 小时。 输入：AC380V±25%，AC220V±25%，50Hz±5%； 输入功率因数：负荷 100%时大于 0.8； 输出：AC220V±1%，AC380V±1%； 输出频率：50HZ，与市电同步； 逆变器过载能力：110%<负载<130%时，10 分钟后转旁路输出； 130%<负载<150%时，1 分钟后转旁路输出； >150%或负载短路时，约 1 秒后停止输出。 旁路过载能力：<135%额定电流可长期运行； 波形失真：总波态失真不超过 5%； 整机效率：≥90%； 转换时间：0ms； 内置静态旁路开关； 保护：输入过压，欠压保护，输出短路保护； 保护等级大于 IP30； 海拔高度：2000m 温度：-15℃~+45℃； 湿度：30%~95%无凝结； 噪声：小于 55dB； 隔离特性：输出完全隔离。 电池：12V 阀控式密封铅酸免维护电池。 放电性能好：放电电压平稳，放电平台平缓。 电池使用寿命：≥10 年。	套	1			
2	路段监控（收费站）						
2-11	UPS电源	三进三出, 10kVA, 在线式, 带电时间60分钟； 采用工频机, 电池后备时间 1 小时。 输入：AC380V±25%，AC220V±25%，50Hz±5%； 输入功率因数：负荷 100%时大于 0.8； 输出：AC220V±1%，AC380V±1%； 输出频率：50HZ，与市电同步； 逆变器过载能力：110%<负载<130%时，10 分钟后转旁路输出；	套	6			

		<p>130% < 负载 < 150% 时, 1 分钟后转旁路输出; > 150% 或负载短路时, 约 1 秒后停止输出。 旁路过载能力: < 135% 额定电流可长期运行; 波形失真: 总谐波失真不超过 5%; 整机效率: ≥ 90%; 转换时间: 0ms; 内置静态旁路开关; 保护: 输入过压, 欠压保护, 输出短路保护; 保护等级大于 IP30; 海拔高度: 2000m 温度: -15℃ ~ +45℃; 湿度: 30% ~ 95% 无凝结; 噪声: 小于 55dB; 隔离特性: 输出完全隔离。 电池: 12V 阀控式密封铅酸免维护电池。 放电性能好: 放电电压平稳, 放电平台平缓。 电池使用寿命: ≥ 10 年。</p>					
小计 (久马)							
400	收费系统						
400-82	UPS	<p>三进三出; 额定容量: 30kVA; 后备时间: 60分钟; UPS 应是符合 GB/T14715-2017 《信息技术设备用不间断电源通用规范》 相关要求的合格 产品。 蓄电池应是符合 YD/T1360-2005 《通信用阀控式密封胶体蓄电池》 相关要求的合格产 品。 指标要求: 1) 性能分类: VF1; 额定功率: 详见数量表参数; 2) 输入电压: AC220V ± 15% / AC380V ± 15%; 3) 输入频率: 50Hz ± 2%; 4) 输出电压波形失真: ≤ 5%; 5) 额定输出功率因素: 0.8; 6) 通信接口: RS232/RS485 串行接口和 RJ45 以太网接口; 7) 电池后备时间: ≥ 60min; 8) 工作环境温度: +10° C ~ +35° C; 9) 工作环境湿度: 20% ~ 80%。 功能要求: 1) 采用高可靠性 N+X 冗余技术, 任何一部分故障不能影响整个 UPS 的正常工作; 2) 采用在线式热插拔维修, 可实现在线扩容; 3) 应有过载保护功能, 当出现过载时, UPS 应正常工作并</p>	台	5			

		已声光信号报警；当过载持续时间或强度超过规定值后，UPS 应自动关闭输出并有相应保护。过载消失后应正常开机； 4) 应有瞬间过流及短路保护功能； 5) 当UPS 正常工作过程中出现任何故障导致UPS 不能继续正常工作时，UPS 应转旁路输出继续供电，不应出现断电； 6) 应有远程监控功能，能对市场异常、直流输入异常、产品故障的状态发出告警信号； 7) 应有电池过放电保护功能； 8) 应有维修旁路功能，以保障维修安全和保持负载电力连续性；					
小计（泸永）							
400	收费系统						
405-4	UPS	15KVA，在线式，三进三出，蓄电池式，载电60分钟； 采用工频机，电池后备时间 1 小时。输入：AC380V±25%，AC220V±25%，50Hz±5%；输入功率因数：负荷 100%时大于 0.8； 输出：AC220V±1%，AC380V±1%；输出频率：50HZ，与市电同步；逆变器过载能力：110%<负载<130%时，10 分钟后转旁路输出； 130%<负载<150%时，1 分钟后转旁路输出； >150%或负载短路时，约 1 秒后停止输出。 旁路过载能力：<135%额定电流可长期运行； 波形失真：总波态失真不超过 5%；整机效率：≥90%； 转换时间：0ms；内置静态旁路开关； 保护：输入过压，欠压保护，输出短路保护；保护等级大于 IP30；海拔高度：2000m 温度：-15℃~+45℃；湿度：30%~95%无凝结； 噪声：小于 55dB；隔离特性：输出完全隔离。电池：12V 阀控式密封铅酸免维护电池。放电性能好：放电电压平稳，放电平台平缓。电池使用寿命：≥10 年。	台	6			
405-5	UPS	20KVA，在线式，三进三出，蓄电池式，载电60分钟；	台	2			

	<p>采用工频机，电池后备时间 1 小时。 输入：AC380V±25%，AC220V±25%，50Hz±5%； 输入功率因数：负荷 100%时大于 0.8；；</p> <p>输出：AC220V±1%，AC380V±1%； 输出频率：50HZ，与市电同步； 逆变器过载能力：110%<负载<130%时，10 分钟后转旁路输出；</p> <p>130%<负载<150%时，1 分钟后转旁路输出；</p> <p>>150%或负载短路时，约 1 秒后停止输出。</p> <p>旁路过载能力：<135%额定电流可长期运行；</p> <p>波形失真：总波态失真不超过 5%； 整机效率：≥90%；</p> <p>转换时间：0ms； 内置静态旁路开关；</p> <p>保护：输入过压，欠压保护，输出短路保护； 保护等级大于 IP30； 海拔高度：2000m</p> <p>温度：-15℃~+45℃； 湿度：30%~95%无凝结；</p> <p>噪声：小于 55dB； 隔离特性：输出完全隔离。 电池：12V 阀控式密封铅酸免维护电池。 放电性能好：放电电压平稳，放电平台平缓。 电池使用寿命：≥10 年。</p>					
小计（峨汉）						
合计						

- 注：1、比选申请人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出比选总价的各个组成部分的报价。
- 2、“分项报价明细表”各分项合计总价应当与“开标一览表”比选总价相等。若不一致，以“开标一览表”比选总价为准修正各分项价格。
- 3、本采购清单仅列明主要设备及材料内容，为保证设备正常运行所需的所有配件、附件等，不作单独报价及支付，比选申请人应综合考虑在设备报价内。
- 4、比选申请人漏报的单价或每单价报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已隐含在比选报价中，中标后不得再向比选人收取任何费用。

比选申请人：_____（全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日