**杭州临江环境能源有限公司**

**询价文件**

采购编号：202209002

项目名称：2022年临江公司行车及抓斗维保采购(重新询价)

杭州临江环境能源有限公司

二○二二年九月

目录

[第一部分 询价公告](#_Toc530583921) [3](#_Toc530583921)

[第二部分 采购须知 4](#_Toc530583922)

[第三部分 询价内容 6](#_Toc530583923)

[第四部分 报价文件格式 7](#_Toc530583924)

**第一部分 询价公告**

杭州临江环境能源有限公司因日常生产需要，需采购行车及抓斗维保服务，欢迎符合要求的维保方积极参与。

1. 采购内容及相关说明。

1.项目编号：202209002

2.采购内容：河南卫华行车及抓斗维保。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | 设备品牌及型号 | 数量 | 出厂日期 | 年度运行时间 |
| 1 | 行车及抓斗设备维护、维保 | 双梁行车，QZLY10t-16.5m A7，河南卫华 | 1台 | 2020-06 | 8700  小时 |
| 2 | 单梁行车，LD5t-15.5m A4，河南卫华 | 1台 | 2020-06 | 8700  小时 |
| 3 | 液压抓斗，MMGL2000-4，上海佩纳 | 2台(一用一备) | 2020-09 | 8700  小时 |

3.本项目采购总金额限价为15.79万元。

二、投标人要求。

1.投标人具备中华人民共和国境内独立法人资格，注册资金在50万元（含）人民币以上。

2.具有省级及以上部门核发的特种设备生产或制造许可证（许可项目为起重机械安装、修理、改造）。

3.投标人在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等其它官方网站没有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、有责合同纠纷、重点关注名单、黑名单等不良记录；

4.自2019年1月1日起不小于同等规格行车及抓斗维保业绩3份。

5.投标人不得为临江环境能源有限公司不合格投标人或者在黑名单之内。

6.投标单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目。

7.投标人须提供其股东信息及出资比例信息。

8.本项目不接受联合体投标。

三、报名方式：2022年9月18日24点前将企业营业执照、法人授权书、联系人、[联系方式发送至315004173@qq.com](mailto:联系方式发送至3202837964@qq.com)邮箱。

四 、报价时间及地点。

1.报价时间：2022年9月22日10:30。

2.报价地点：杭州市钱塘区临江街道红十五线与观十五线交叉口（杭州临江环境能源有限公司投资发展部）。

3.报价文件的递交：

**邀请所有投标人参与现场开标，现场提交投标文件。若投标人放弃参与开标的权利而采用邮寄方式递交投标文件，则视同认可开标过程及结果，不得提出疑议。**

邮寄地址：杭州市钱塘区临江街道红十五线与观十五线交叉口杭州临江环境能源有限公司科研楼投资发展部  庄工 15268125337

报价文件邮寄封装要求：投标人除按照文件要求封装报价文件外，还需在快递外包装上醒目注明项目名称、招标编号，且注明报价人联系人、联系人电话；快递包装务必牢固可靠，因包装原因出现影响投标文件完整性、密封性等后果由投标人自行负责。

报价文件邮递递交截止时间：以邮寄签收时间为准，因邮寄原因导致报价文件不能如期送达等风险由投标人自行承担。

五、质疑。

投标人如认为询价文件使自身的合法权益受到损害的，应于自报名之日起1日内以书面形式向采购方提出质疑。逾期视作无异议。

1. 联系人：庄工   联系电话：15268125337
2. 监督部门：临江公司监察审计部，李文拓　联系电话：15636132687。

杭州临江环境能源有限公司

2022年9月15日

**第二部分 采购须知**

一、适用范围。

仅适用于本次询价采购所叙述的货物和服务。无论询价采购过程和结果如何，投标人自行承担全部费用。

二、定义。

（一）“采购方”系指杭州临江环境能源有限公司。

（二）“投标人”系指向采购方提交报价文件的商家。

（三）“货物和服务”系指按询价文件要求的货物和服务。

三、采购报价。

（一）本项目以人民币为结算货币。

（二）投标人应按询价文件要求认真制作《报价一览表》，报价时，报价文件中的报价金额如有大写和小写不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

（三）投标人报价应为一次性报价。如果出现两个或两个以上报价，则报价无效。投标人报价超过最高限价的，作无效报价处理。投标人报价应包括人工费、运输费、装卸费和税费等。

四、报价有效期。

（一）从报价截止之日起，报价文件有效期为30日。

（二）特殊情况下，采购方可与投标人协商延缓报价有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

五、报价文件的组成。

1.报价文件封面（附件一）；

2.法定代表人授权书（附件二）；

3.报价一览表（附件三）；

4.产品质量保证承诺函（附件四）；

5.有效资质证明并加盖公章：通过年检的营业执照复印件、特种设备生产或制造许可证。报价文件装订密封，并在封皮上注明：采购项目名称、采购项目编号、报价单位名称、授权代表姓名;

6.股东信息及出资比例信息（附件六）。

六、报价文件的签署和份数。

（一）报价文件需打印或用不褪色的墨水填写。报价文件的装订顺序应按本章第五条所叙顺序装订。

（二）报价文件凡需要盖章处均须由报价单位盖公章，并由法定代表人或授权代表签署，投标人单位应写全称。

（三）投标人应按照询价文件的格式要求制作报价文件，报价文件正本1份，副本2份。

七、报价文件的递交。

（一）如果投标人未加写标记，采购方对报价文件的误投和提前启封不负责任。

（二）采购方接受投标人报价文件时间：在报价截止时间前接受报价文件。

（三）报价截止时间前，投标人可以书面形式向采购方已递交的报价文件提出补充和修改，采购方以最后的补充和修改为准。该书面材料应密封，由法定代表人或授权委托人签字并加盖公章。

（四）报价文件填写字迹必须清楚、工整，对不同文字文本报价文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

八、无效报价

发生下列情况之一的，采购方可视情况作无效报价处理：

（一）在采购方规定的截止时间以后送达的报价文件。

（二）提供两个或两个以上报价方案的。

（三）报价文件应盖公章而未盖公章或盖非公司公章、未装订、未密封、未有效授权的。

（四）报价超过最高限价的。

（五）所提供的资料存在弄虚作假的。

（六）不符合法律、法规和本询价文件规定的其他要求的。

（七）未对询价内容全部报价的。

　九、询价过程。

（一）采购方组织3人组成询价评审小组。

（二）采购方在询价文件规定的时间和地点公开询价。

（三）询价时，采购方将查验报价文件密封情况，确认无误后公开拆封报价文件报价。

　　十、成交原则与方法。

（一）采购方组织评审小组对各单位的报价资料进行审核，在满足采购方要求的前提下，按经评审通过后总金额最低价成交的原则确定成交投标人，**若出现税率不一致的情况，以除税价相对比**。如果出现相同总金额最低报价情况时，总金额最低报价相同的投标人再进行一轮报价。如报价再相同，则由采购方抽签决定成交单位。

（二）采购方不向未成交投标人人解释未成交原因，不退还报价文件。

十一、合同

合同签订：采购方按照上述第十条规定确定成交投标人，并签订采购合同，签约单位为杭州临江环境能源有限公司。合同履行期间，采购方可根据实际需要，按照成交价格，调整采购数量。

十二、其他。

（一）如果有证据证明各投标人之间存在串通等舞弊、违法行为，采购方有权拒绝存在此行为的投标人报价。

（二）本询价文件未及事项，在签订合同时双方友好商定。

（三）凡涉及本次询价的解释权均属于杭州临江环境能源有限公司。

# 第三部分 询价内容

一、采购内容及相关说明。

1、采购内容

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌/厂家 | 型号 | 单位 | 数量 | 维修内容 |
| 1 | 双梁行车（1台） | 河南卫华 | QZLY10t-16.5m A7 | 次 | 8 | 月度维护 |
| 2 | 次 | 2 | 季度维护 |
| 3 | 次 | 1 | 半年度维护 |
| 4 | 次 | 1 | 年度维护 |
| 5 | 次 | 20 | 故障性检修，一年次数不超过20次 |
| 6 | 单梁行车（1台） | 河南卫华 | LD5t-15.5m A4 | 次 | 12 | 月度维护 |
| 7 | 次 | 1 | 年度维护 |
| 8 | 次 | 10 | 故障性检修，一年次数不超过10次 |
| 9 | 液压抓斗（2台） | 上海佩纳 | MMGL2000-4 | 次 | 43 | 每周一次 |
| 10 | 次 | 8 | 每1000小时一次 |
| 11 | 次 | 1 | 每年一次 |
| 12 | 次 | 5 | 故障性检修，一年次数不超过5次 |

1.1维保方提供所需的钢丝绳、油脂等基本耗材，检查项涉及到故障元器件需要免费维修。故障性维修采用年度次数限制，超过限制次数，按限制次数结算；不超过限制次数，按实际次数结算。故障性维修由采购人提供备件，人工费由维保方承担。

**2、本项目服务期限以完成约定的维保次数为准，但总年限不超过2年。**

3、服务要求

3.1维保方应在接到采购方维保通知之时起，24小时内，到达现场开展维保工作。在现场设备出现问题紧急情况下，维保方要积极响应，需12小时内到达现场处理。

3.2行车及抓斗设备按照维保要求如下，定期提供上门维保服务，维保服务地点杭州临江环境能源有限公司内（红十五线和观十五线交叉口）。

**表1 双梁行车月维修维保内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检 查 项 目 | | 要 求 |
| 运行  轨道 | 1、运行范围内障碍物 | 运行范围内与建筑物及其它设备的最小间距应不小于100mm。 |
| 2、轨道端部止挡及连接螺栓或焊缝 | 轨道端部止挡不准有变形，破损等缺陷，其连接螺栓不得松动。采用焊接连接焊缝不得有裂纹。 |
| 3、固定轨道的连接螺栓 | 螺栓不得有松动。 |
| 按钮  装置 | 1、外观 | 外观及绝缘物不得有损伤。 |
| 2、悬挂电缆 | 电缆上、下两端固定应牢固可靠不得有破损、断线等缺陷，须保证绝缘。 |
| 电磁接触器 | 动作状态 | 触点的接触和打开动作应灵敏，不得粘连。 |
| 起升限位器 | 动作状态 | 动作灵敏可靠，应调节到吊钩在上升限位时吊钩装置最高点与卷筒间距离不小于50mm。 |
| 吊钩  装置 | 1、吊钩 | 目测不得有裂纹、异常磨损和钩口异常变形。 |
| 2、轴承 | 回转应灵活、平滑。 |
| 3、吊钩螺母 | 锁紧装置不得有松动。 |
| 4、滑轮 | 滑轮槽不得有异常磨损，轮缘完整，不得有损伤。 |
| 5、外观 | 滑轮罩壳不得有磨损，挡轴板、档圈及销不得有松动，钩口闭锁装置应正常。 |
| 钢丝绳 | 1、绳端固定状态 | 钢丝绳各尾端固定应牢固可靠，不得有异常。 |
| 2、外观 | 不得有扭结、灼伤及明显的松散、腐蚀等缺陷，绳上应有润滑油脂。 |

**表2 双梁行车季度维修维保内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检 查 项 目 | | 要 求 |
| 运行  轨道 | 1、运行范围内障碍物 | 运行范围内与建筑物及其它设备的最小间距应不小于100mm |
| 2、轨道端部止挡及连接螺栓或焊缝 | 轨道端部止挡不准有变形，破损等缺陷，其连接螺栓不得松动。采用焊接连接焊缝不得有裂纹。 |
| 3、固定轨道的连接螺栓 | 螺栓不得有松动。 |
| 按钮  装置 | 1、外观 | 外观及绝缘物不得有损伤。 |
| 2、悬挂电缆 | 电缆上、下两端固定应牢固可靠不得有破损、断线等缺陷，须保证绝缘。 |
| 电磁接触器 | 1、动作状态 | 触点的接触和打开动作应灵敏，不得粘连。 |
| 2、触点 | 不得有严重磨损及磨耗。 |
| 起升限位器 | 动作状态 | 动作灵敏可靠，应调节到吊钩在上升限位时吊钩装置最高点与卷筒间距离不小于50mm。 |
| 电缆 | 外观 | 不得有外伤，异常的弯曲或扭转，老化等缺陷。 |
| 装配状况 | 电缆与开关的连接不得有松动，吊线环不得脱离滑道，支承钢丝两端不得有松动。 |
| 吊钩  装置 | 1、吊钩 | 目测不得有裂纹、异常磨损和钩口异常变形。 |
| 2、轴承 | 回转应灵活、平滑。 |
| 3、吊钩螺母 | 锁紧装置不得有松动。 |
| 4、滑轮 | 滑轮槽不得有异常磨损，轮缘完整，不得有损伤。 |
| 5、外观 | 滑轮罩壳不得有磨损，挡轴板、档圈及销不得有松动，钩口闭锁装置应正常。 |
| 制动器 | 起升机构的制动环或制动片 | 锥形制动磨损量不得大于原厚度的50%，且不大于轴向调整量的最大值。制动片的磨损不大于原厚度的50%。 |
| 钢丝绳 | 1、绳端固定状态 | 钢丝绳各尾端固定应牢固可靠，不得有异常。 |
| 2、外观 | 不得有扭结、灼伤及明显的松散、腐蚀等缺陷，绳上应有润滑油脂。 |
| 齿轮油状况 | | 开式齿轮表面应定期加油脂，闭式齿轮应定期加机油。 |

**表3 双梁行车半年维修维保内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检 查 项 目 | | | 要 求 |
| 运行  轨道 | 1、运行范围内障碍物 | | 运行范围内与建筑物及其它设备的最小间距应不小于100mm |
| 2、轨道端部止挡及连接螺栓或焊缝 | | 轨道端部止挡不准有变形，破损等缺陷，其连接螺栓不得松动。采用焊接连接焊缝不得有裂纹。 |
| 3、固定轨道的连接螺栓 | | 螺栓不得有松动。 |
| 4、轨道接头焊缝 | | 焊缝不得有裂纹等缺陷。 |
| 按钮  装置 | 1、外观 | | 外观及绝缘物不得有损伤。 |
| 2、悬挂电缆 | | 电缆上、下两端固定应牢固可靠不得有破损、断线等缺陷，须保证绝缘。 |
| 3、触点 | | 触点不得有严重磨损。 |
| 4、接线及接地 | | 接线应牢固可靠，连接螺栓不得有松动。 |
| 电磁接触器 | 1、动作状态 | | 触点的接触和打开动作应灵敏，不得粘连。 |
| 2、接地螺栓 | | 不得有松动现象。 |
| 3、触点 | | 不得有严重磨损及磨耗。 |
| 起升限位器 | 1、动作状态 | | 动作灵敏可靠，应调节到吊钩在上升限位时吊钩装置最高点与卷筒间距离不小于50mm。 |
| 2、触点 | | 动作准确、灵敏，不得有损伤及严重磨损。 |
| 3、接地螺栓 | | 不得有松动现象。 |
| 滑 线 | | | 滑线不得有严重锈蚀和油垢，支撑安装应牢固，滑线不得有明显的下挠。 |
| 电缆 | | 1、外观 | 不得有外伤，异常的弯曲或扭转，老化等缺陷。 |
| 2、装配状况 | 电缆与开关的连接不得有松动，吊线环不得脱离滑道，支承钢丝两端不得有松动。 |
| 吊钩  装置 | | 1、吊钩 | 目测不得有裂纹、异常磨损和钩口异常变形。 |
| 2、轴承 | 回转应灵活、平滑。 |
| 3、吊钩螺母 | 锁紧装置不得有松动。 |
| 4、滑轮 | 滑轮槽不得有异常磨损，轮缘完整，不得有损伤。 |
| 5、外观 | 滑轮罩壳不得有磨损，挡轴板、档圈及销不得有松动，钩口闭锁装置应正常。 |
| 制动器 | | 1、起升机构的制动环或制动片 | 锥形制动磨损量不得大于原厚度的50%，且不大于轴向调整量的最大值。制动片的磨损不大于原厚度的50%。 |
| 2、运行机构的平面制动环 | 平面制动环的磨损量不大于原厚度的50%。 |
| 3、制动环的外观 | 制动环的外观不得有裂纹和损伤。 |
| 运行  小车 | | 1、墙板 | 连接螺栓不得有松动。 |
| 2、车轮 | 踏面和轮缘不得有异常磨损和伤痕。 |
| 钢丝绳 | | 1、绳端固定状态 | 钢丝绳各尾端固定应牢固可靠，不得有异常。 |
| 2、外观 | 不得有扭结、灼伤及明显的松散、腐蚀等缺陷，绳上应有润滑油脂。 |
| 集电器 | | 1、工作状况 | 集电器轮回转应灵活，不得有明显磨损。 |
| 2、外观 | 连接螺栓不得有松动，绝缘体不得松动和破损，弹簧不得失去弹性。 |
| 齿轮油状况 | | | 开式齿轮表面应定期加油脂，闭式齿轮应定期加机油。 |

**表4 行车年维修维保内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检 查 项 目 | | 要 求 |
| 运行  轨道 | 1、运行范围内障碍物 | 运行范围内与建筑物及其它设备的最小间距应不小于100mm |
| 2、轨道端部止挡及连接螺栓或焊缝 | 轨道端部止挡不准有变形，破损等缺陷，其连接螺栓不得松动。采用焊接连接焊缝不得有裂纹。 |
| 3、固定轨道的连接螺栓 | 螺栓不得有松动。 |
| 4、轨道接头焊缝 | 焊缝不得有裂纹等缺陷。 |
| 5、轨道磨损 | 轨道与车轮踏面及轮缘接触处不得局部异常变形及磨损。 |
| 按钮  装置 | 1、外观 | 外观及绝缘物不得有损伤。 |
| 2、悬挂电缆 | 电缆上、下两端固定应牢固可靠不得有破损、断线等缺陷，须保证绝缘。 |
| 3、触点 | 触点不得有严重磨损。 |
| 4、接线及接地 | 接线应牢固可靠，连接螺栓不得有松动。 |
| 电磁接触器 | 1、动作状态 | 触点的接触和打开动作应灵敏，不得粘连。 |
| 2、接地螺栓 | 不得有松动现象。 |
| 3、触点 | 不得有严重磨损及磨耗。 |
| 起升限位器 | 1、动作状态 | 动作灵敏可靠，应调节到吊钩在上升限位时吊钩装置最高点与卷筒间距离不小于50mm。 |
| 2、触点 | 动作准确、灵敏，不得有损伤及严重磨损。 |
| 3、接地螺栓 | 不得有松动现象。 |
| 滑 线 | | 滑线不得有严重锈蚀和油垢，支撑安装应牢固，滑线不得有明显的下挠。 |
| 电缆 | 1、外观 | 不得有外伤，异常的弯曲或扭转，老化等缺陷。 |
| 2、装配状况 | 电缆与开关的连接不得有松动，吊线环不得脱离滑道，支承钢丝两端不得有松动。 |
| 吊钩  装置 | 1、吊钩 | 目测不得有裂纹、异常磨损和钩口异常变形。 |
| 2、轴承 | 回转应灵活、平滑。 |
| 3、吊钩螺母 | 锁紧装置不得有松动。 |
| 4、滑轮 | 滑轮槽不得有异常磨损，轮缘完整，不得有损伤。 |
| 5、外观 | 滑轮罩壳不得有磨损，挡轴板、档圈及销不得有松动，钩口闭锁装置应正常。 |
| 制动器 | 1、起升机构的制动环或制动片 | 锥形制动磨损量不得大于原厚度的50%，且不大于轴向调整量的最大值。制动片的磨损不大于原厚度的50%。 |
| 2、运行机构的平面制动环 | 平面制动环的磨损量不大于原厚度的50%。 |
| 3、制动环的外观 | 制动环的外观不得有裂纹和损伤。 |
| 运行  小车 | 1、墙板 | 连接螺栓不得有松动。 |
| 2、车轮 | 踏面和轮缘不得有异常磨损和伤痕。 |
| 钢丝绳 | 1、绳端固定状态 | 钢丝绳各尾端固定应牢固可靠，不得有异常。 |
| 2、外观 | 不得有扭结、灼伤及明显的松散、腐蚀等缺陷，绳上应有润滑油脂。 |
| 集电器 | 1、工作状况 | 集电器轮回转应灵活，不得有明显磨损。 |
| 2、外观 | 连接螺栓不得有松动，绝缘体不得松动和破损，弹簧不得失去弹性。 |
| 齿轮油状况 | | 开式齿轮表面应定期加油脂，闭式齿轮应定期加机油。 |

**表5 单梁行车月检项目**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检 查 项 目 | | 考 核 标 准 及 说 明 | 等级 |
| 运行轨道 | 运行范围内的障碍物  阻进器的变形、破坏及连接螺栓或焊缝工字钢轨道固定螺栓  工字钢轨道接头及固定焊缝  轨道的异常磨损 | 电动葫芦在运行范围内与土建及其它设备最小间隔≥100mm  阻进器不得有变形、破损等缺陷，采用螺栓连接时螺栓及紧固件不应有松动，采用焊接时焊缝不应有龟裂  不得有松动、脱落  焊缝不得有裂纹、龟裂等缺陷  工字钢与车轮踏面、轮缘接触处不得有局部异常变形及磨损 | Ⅰ  Ⅰ  Ⅲ  Ⅲ  Ⅲ |
| 按钮开关∧手电门∨ | 手电门外观  手电门悬挂电缆  操作按钮联锁装置  开关触点  接地螺钉 | 外壳及绝缘物不得有损伤  悬挂电缆上下端固定要牢固可靠，不得有破损处，不得有断线，要保证绝缘  上----下、左----右、前----后、各组按钮联锁要可靠，同时按一组按钮，应保证电动葫芦不动作  不得有磨耗及损伤  不得有松动，地线要接牢 | Ⅰ  Ⅰ  Ⅰ  Ⅲ  Ⅲ |
| 交流接触器 | 触点状态  触点动作  接线固定连接螺钉 | 不得有严重的损伤及磨耗  触点接触、打开动作要灵敏，不得有粘连  不得有松动、脱落 | Ⅱ  Ⅰ  Ⅲ |
| 限位器 | 动作状态  触点动作  动作位置  接线固定连接螺钉 | 无异常  动作应灵敏可靠  重锤式应调节到保证吊钩装置的上极限位置距卷筒外壳≥50mm  不得有松动 | Ⅰ  Ⅲ  Ⅰ  Ⅲ |
| 电缆 | 外表  悬挂状态  吊线环  电缆的连接  支承钢丝 | 不得有破裂、损伤、芯线外露  无异常弯曲、扭转  间隔要适当，不得脱离滑道  电缆与开关的连接不得有松动或脱落  两端固定不得有松动 | Ⅱ  Ⅱ  Ⅱ  Ⅱ  Ⅱ |
| 滑线 | 挠度  清洁状况  支承状态 | 滑线要张紧，不得有明显的下挠度  滑线上下不得有严重的锈蚀及污物  支承装置要牢固可靠，不得有破损 | Ⅱ  Ⅱ  Ⅱ |
| 集电器 | 与电缆的连接  滑轮的回转  滑轮的磨损  集电器的绝缘  弹簧的变形 | 连接螺栓不应有松动或脱落  集电滑轮回转要平滑，否则应供油  集电滑轮槽和油孔不得有明显的磨损  绝缘体的固定不得有松动，要安全可靠  不得因锈蚀和疲劳而失去弹力 | Ⅲ  Ⅰ  Ⅱ  Ⅲ  Ⅲ |
| 制  动  器 | 锥形制动环或盘式制动片的磨损  运行机构平面制动环  制动环（片） | 锥形制动环磨损量不得使轴向移动量超过3-5mm（正常时为1.5mm），圆盘制动片磨损量不得超过原厚度的50%  磨损量不得超过原厚度的50%  不得有裂纹 | Ⅱ  Ⅲ |
| 钢  丝  绳 | 断丝  磨损  外伤  松散与腐蚀  绳端的固定  与均衡滑轮接触处  润滑油 | 1个捻距内钢丝绳断丝数量不得超过钢丝总数的10%  磨损后的直径减小量不得超过公称直径的7%  不得有扭结及电焊灼伤  不得有明显的松散、麻芯脱出及腐蚀  无异常  无异常  钢丝绳外表应保持一定的涂油量 | Ⅰ  Ⅰ  Ⅰ  Ⅰ  Ⅱ  Ⅱ  Ⅱ |
| 吊钩 | 磨损  裂纹  开口变形 | 感观检查与量具检测，不得有异常磨损  感观或放大镜检查，不应存在裂纹  不得有异常的明显变形 | Ⅰ  Ⅰ  Ⅰ |
| 吊钩滑轮组 | 止推轴承  吊钩螺母  吊钩滑轮  滑轮槽  轴承的磨损  滑轮外壳、挡轴板、挡圈、销 | 必须能平顺地回转  锁紧必须安全可靠  不得有损伤  不得有明显的磨损  轴承与轴之间不得有间隙  滑轮外壳不得有明显的损伤；挡轴板、挡圈、锁不得有松动与脱落 | Ⅰ  Ⅰ  Ⅰ  Ⅰ  Ⅰ  Ⅰ |
| 均衡滑轮 | 回转状态  外观 | 回转要平顺  不得有损伤 | Ⅲ  Ⅲ |
| 运行小车 | 墙板连接螺栓  车轮踏面轮缘 | 不得有松动  不得有明显磨损、剥落与缺蚀 | Ⅲ  Ⅲ |
| 供油 | 开式、闭式齿轮 | 开式齿轮要定期涂润滑脂，闭式齿轮要定期加油 | Ⅱ |

**表6 单梁行车年检项目**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检 查 项 目 | | 考 核 标 准 及 说 明 |
| 运行轨道 | 工字型钢轨的运行踏面  工字型钢轨连接固定  工字型钢轨安装及误差  工字型钢轨的磨损 | 不得有大量灰尘，附着油污，以防车轮打滑而加剧车轮和齿轮的磨损。  连接螺栓不应有松动、脱落、焊接或接头、轨道本体不得出现龟裂。  工字钢倾斜度≤1‰，接头处钢轨高低偏差、两钢轨中心线偏差均≤0.5-1mm。  翼缘踏面磨损量≤10%原尺寸；宽度磨损量≤5%原尺寸。 |
| 齿  轮 | 起升减速器齿轮的磨损  运行减速器齿轮的磨损  齿轮的啮合面 | 第一级齿轮磨损量＜10%原齿厚，其它齿轮均＜20%原齿厚；淬火齿轮齿面剥落面积＜50%  第一级齿轮磨损量＜15%原齿厚，其它齿轮均＜25%原齿厚；开式齿轮则为＜40%原齿厚  不得有裂纹及异常磨损 |
| 轴、轴承及油封 | 齿轮轴的磨损  其它轴的磨损  滚动轴承及油封 | 磨损量不得超过原轴径的1%  磨损量不得超过原轴径的2%  滚动轴承不得有破损或有害的裂纹；油封与轴配合表面不得有裂纹 |
| 车  轮 | 踏面直径及圆度  踏面磨损  轮缘厚度磨损  外表面 | 测量车轮踏面直径，误差＜1%公称直径；踏面圆度误差≤0.8mm  按踏面直径测量，磨损量＜5%原尺寸  其磨损量＜40%原厚度，轨道与轮缘侧向总间隙应＜1/2车轮踏面宽度  不得有裂纹 |
| 制  动  器 | 制动环的磨损  制动轮  制动机构 | 摩擦片磨损量＜50%原厚度  不得有龟裂和异常变形  不得有故障 |
| 吊  钩 | 危险断面的磨损  开口度及扭转变形  外表及螺纹 | 磨损量＜10%原尺寸  开口度＜15%原尺寸，超过极限尺寸，不得修复使用；扭转变形＜10°  吊钩外表面不得出现龟裂；螺纹部分不得有异常的磨损、拔牙 |
| 滑  轮 | 轮槽的磨损  轮缘 | 槽底磨损量＜30%钢丝绳直径，槽壁厚磨损量＜30%原尺寸；但均不得超过3mm；  轮缘不得破损及有裂纹 |
| 钢丝绳 | 外伤、磨损、断丝、变形腐蚀 | 按月检标准重复考核检查  绳端的腐蚀在年检中应作为重点检查项目，不得有较严重腐蚀 |
| 键、花键 | 变形  磨损 | 键与键槽连接不得有松动及变形  键、键槽、花键不得有异常磨损 |
| 卷筒 | 磨损 | 卷筒壁厚磨损量＜15%原壁厚 |
| 集电器 | 滑轮及导线接触处  滑轮孔与轴的间隙 | 滑轮槽底磨损量＜20%槽底轮径原尺寸  ＜20%原轴径尺寸 |
| 开关触点及机构 | | 触点磨损＜50%原尺寸，机构动作不得有故障 |
| 电线电缆及吊具 | | 不得有外伤、老化、断线、严重污损及其它异常；电缆吊具的移动要平滑 |
| 绝 缘 | | 回路绝缘电阻≥0.5MΩ |

**表7 液压抓斗维护表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 维修内容 | 维护周期 | | | |
| 500小时后 | 每周 | 每1000小时 | 每年 |
| 1 | A点和L点加注润滑脂(参考说明书) | √ | √ | √ | √ |
| 2 | 检测油缸、软管、管接头及液压密封件的密封性能 | √ | √ | √ | √ |
| 3 | 检查电气接插件及防张网链是否连接紧固 | √ | √ | √ | √ |
| 4 | 检查油位 | √ | √ | √ | √ |
| 5 | 检查及更换液压油 |  |  | √a) | √a) |
| 6 | 检查及更换回油滤芯 |  |  | √a) | √a) |
| 7 | 检查抓斗，特别是有撞击痕迹的地方，焊缝材料是否损坏 | √ | √ | √ | √ |
| 8 | 检查高压软管装配合理性及操作安全性 |  |  | √ | √ |
| 9 | 检查所有的螺栓连接 | √ |  | √ | √ |
| 10 | 检查各零部件损坏，磨损及其他变化 |  |  | √ | √ |
| 11 | 检查安全装置的完整性和功能 | √ | √ | √ | √ |
| 备注：a） 在允许的情况下可以对液压油进行实验室检测，测定其使用寿命范围，根据液压油的油品状态确认是否需要更换 | | | | | |

4、维保要求

4.1设备内外整洁，各转动面、油孔等处无油污，设备周围的杂物、赃物清扫干净。

4.2工具、附件、工件放置整齐。

4.3润滑良好，无干磨现象。

4.4遵守安全操作规程。

4.5维保完毕后的设备稳定可靠，性能完全符合行车和抓斗等相关行业标准技术、性能要求，满足采购方实际使用工况。

4.6维保方维保人员必须是技术过硬、有能力胜任该工作的专业技术人员。

4.7 若维保过程中由于维保方维保人员操作不当造成的设备故障或损坏，由维保方负责免费维修，并且采购方有权向维保方追究相关责任；若行车及抓斗设备因维保而发生故障的，由维保方负责免费上门维修，产生的相应费用由维保方承担，采购方并有权追究因此造成的损失。

4.8维保材料清单：维保方所更换的材料必须为全新的、未使用过的，并且完全满足项目对材料或设备在质量、规格、性能方面要求的，必须为**设备原品牌及型号的正品材料。**

5、技术要求

5.1**因设备在质保期内，维保方承担质保责任，河南卫华行车及抓斗整机质保贰年。**若维保时间少于2年的，产品质保时间以实际维保时间为准；若维保时间多于2年的，质保期以2年为准。维保期内设备出现的所有非人为原因造成的故障由维保方全权负责维修，费用由维保方承担，质保期内如设备出现故障维保单位需在12小时内解决问题。

5.2行车及抓斗运行的预防性维保及故障性维修的所有零部件100%由原厂质量保证，且由维保方专职服务工程师提供现场服务，24小时\*365天技术支持。

5.3河南卫华行车及抓斗配套使用机械或电气元器件必须符合所使用设备的型号，专用元器件需要向原厂家或者原厂家授权的维保方来采购，以保证零部件能够准确安装。如果所提供规格有变动或者规格型号不全，供货商须提出，避免不必要损失，常规设备耗材的规格型号须符合相应国家标注、行业规范。

5.4合约期内行车及抓斗保修

5.4.1尽管有预防性维保，行车及抓斗仍有可能出现不可预见的故障，此时维保方需保证尽快将机器恢复运行；

5.4.2维保期内的行车及抓斗修复故障所产生的基本耗材和人工成本由维保方承担，备件由采购人提供；

5.4.3维保方专职服务工程师定期巡访，最大程度降低行车及抓斗故障风险；

5.4.4 合约期内的故障性设备维修不得超过约定的次数，除重特大故障外，一般单次检修时间不超过8小时。

6、验收标准

6.1维保人员应将现场清洁干净，设备周围整洁。

6.2维保完成之时起，采购方运行设备72小时无问题。

6.3维保人员向设备负责人员介绍维保情况、提供维保服务清单，并在检修工作本上作详细记录。

7、维保费用计算方式

7.1采购方以单项单价报价为标准，按实际维保次数支付维保费；

7.2每台次维保费包含维保基本辅材如所需的钢丝绳、油脂等基本耗材，检查项涉及到故障元器件需要免费维修等、人工费、技术服务费、检测调试费、交通费、工具费、运输费、管理费、税费等维保过程中产生的一切费用。

二、付款方式

付款周期为三个月，第四个月维保方提供经双方确认的服务清单及增值税专用发票，采购方自收到准确清单和发票后，30日内完成费用支付。

四、售后服务

1、维保方必须满足采购方售后服务要求。如产品使用过程发生问题，维保方须在接到采购方通知后12小时内做出书面答复并提供解决方案。若需要派遣技术人员，则应在接到采购方通知后24小时内派人员到达现场进行免费指导解决问题。

2、采购方不再对任何售后服务进行付费。维保方的派遣人员产生的一切费用由维保方承担。

# 第四部分 报价文件格式

附件一：

2022年临江公司行车及抓斗维保采购项目(重新询价)

采购编号：202209002

报价文件

报价单位全称

2022年 月 日附件二

**法定代表人授权书**

杭州临江环境能源有限公司：

（报价单位全称）法定代表人授权（全名、职务、身份证号码）为授权代表，参加贵方组织的2022年临江公司行车及抓斗维保采购(重新询价)编号为 202209002 询价采购活动，其在报价过程中的一切活动本公司均予承认。委托期限：。

授权代表无转委托权。

附：法定代表人、授权代表身份证明

报价单位名称：（公章）

法定代表人签字：

授权代表签字：

授权代表联系方式：

日期： 2022年月日

附件三

**报 价 一 览 表**

杭州临江环境能源有限公司：

我公司 （报价单位名称） 根据贵单位询价文件要求，参加 2022年临江公司行车及抓斗维保采购(重新询价)，报价如下：（金额： 元，税率为 %）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌/厂家 | 型号 | 单位 | 数量 | 维修内容 | 单价（元） | 金额（元） |
| 1 | 双梁行车（1台） | 河南卫华 | QZLY10t-16.5m A7 | 次 | 8 | 月度维护 |  |  |
| 2 | 次 | 2 | 季度维护 |  |  |
| 3 | 次 | 1 | 半年度维护 |  |  |
| 4 | 次 | 1 | 年度维护 |  |  |
| 5 | 次 | 20 | 故障性检修，一年次数不超过20次 |  |  |
| 6 | 单梁行车（1台） | 河南卫华 | LD5t-15.5m A4 | 次 | 12 | 月度维护 |  |  |
| 7 | 次 | 1 | 年度维护 |  |  |
| 8 | 次 | 10 | 故障性检修，一年次数不超过10次 |  |  |
| 9 | 液压抓斗（2台） | 上海佩纳 | MMGL2000-4 | 次 | 43 | 每周一次 |  |  |
| 10 | 次 | 8 | 每1000小时一次 |  |  |
| 11 | 次 | 1 | 每年一次 |  |  |
| 12 | 次 | 5 | 故障性检修，一年次数不超过5次 |  |  |

备注：

1、报价按照每次每种维保费用计价，根据实际发生的维保情况与维保方结算费用。

2、每台次维保费单价包含了维保基本辅材如所需的钢丝绳、油脂等基本耗材，检查项涉及到故障元器件需要免费维修等、人工费、技术服务费、检测调试费、交通费、工具费、运输费、管理费、工时费、税费等维保过程中产生的一切费用。在现场设备出现问题紧急情况下，维保方要积极响应，需12小时内到达现场。

3、故障性维修采用年度次数限制，超过限制次数，按限制次数结算；不超过限制次数，按实际次数结算。故障性维修由采购人提供备件，人工费由维保方承担。

报价单位名称（公章）：

2022年 月 日

附件四

**服务质量保证承诺函**

杭州临江环境能源有限公司：

我公司 （报价单位名称） 自愿参加杭州临江环境能源有限公司 2022年临江公司行车及抓斗维保采购(重新询价) 询价采购，并作如下承诺：

1.我公司所供产品均为原厂生产或正规销售渠道进货。如采购方需要，可以提供原生产厂家到我公司的完整供应链销售凭证。

2.我公司所供产品如果存在以次充好、陈货杂货、虚假生产日期、逾期供货等情况，愿意承担一切法律责任。

3.我公司所供产品如果存在任何外包装或内物破损、产品过期等情况，承诺24小时内提供替换产品。

4.我公司保证提供采购方要求的全部产品，若提供的产品和采购方要求的不一致，我公司保证于3日内提供生产厂家证明及市场调查证明，说明所提供货物优于采购方要求。若采购方不同意，则我公司愿意承担相关违约责任。

5.我公司对提供的产品进行质量保证，若因我公司产品质量问题，造成贵公司损失的，我公司承担相应责任。

报价单位名称（公章）：

二○二 二年 月 日

附件五

**合同基本条款**

甲方： 杭州临江环境能源有限公司

乙方：

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规及询价文件的要求，双方经协商一致，就甲方向乙方采购行车及抓斗维保事宜达成如下条款：

一、产品名称、技术指标、单价、数量、总价：（税率为 %）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌/厂家 | 型号 | 单位 | 数量 | 维修内容 | 单价（元） | 金额（元） |
| 1 | 双梁行车（1台） | 河南卫华 | QZLY10t-16.5m A7 | 次 | 8 | 月度维护 |  |  |
| 2 | 次 | 2 | 季度维护 |  |  |
| 3 | 次 | 1 | 半年度维护 |  |  |
| 4 | 次 | 1 | 年度维护 |  |  |
| 5 | 次 | 20 | 故障性检修，一年次数不超过20次 |  |  |
| 6 | 单梁行车（1台） | 河南卫华 | LD5t-15.5m A4 | 次 | 12 | 月度维护 |  |  |
| 7 | 次 | 1 | 年度维护 |  |  |
| 8 | 次 | 10 | 故障性检修，一年次数不超过10次 |  |  |
| 9 | 液压抓斗（2台） | 上海佩纳 | MMGL2000-4 | 次 | 43 | 每周一次 |  |  |
| 10 | 次 | 8 | 每1000小时一次 |  |  |
| 11 | 次 | 1 | 每年一次 |  |  |
| 12 | 次 | 5 | 故障性检修，一年次数不超过5次 |  |  |

1.1、报价按照每次每种维保费用计价，根据实际发生的维保情况与维保方结算费用。

1.2、每台次维保费单价包含了维保所需的基本辅材如所需的钢丝绳、油脂等基本耗材，检查项涉及到故障元器件需要免费维修等、人工费、技术服务费、检测调试费、交通费、工具费、运输费、管理费、税费等维保过程中产生的一切费用。

1.3、故障性维修采用年度次数限制，超过限制次数，按限制次数结算；不超过限制次数，按实际次数结算。故障性维修由甲方提供备件，人工费由乙方承担。

1.4、本项目服务期限以完成合同约定的维保次数为准，但合同总年限不超过2年。合同约定的次数和不超过年限2年满足其中任一条件后，合同自动终止。

二、维保服务要求

2.1乙方应在接到采购方维保通知之时起，24小时内，到达现场开展维保工作。

2.2行车及抓斗设备按照维保要求详见附件维保内容（询价文件中的表1-表7），定期提供上门维保服务，维保服务地点杭州临江环境能源有限公司内（红十五线和观十五线交叉口）。

三、现场维保要求

3.1设备内外整洁，各转动面、油孔等处无油污，设备周围的杂物、赃物清扫干净。

3.2工具、附件、工件放置整齐。

3.3润滑良好，无干磨现象。

3.4遵守安全操作规程。

3.5维保完毕后的设备稳定可靠，性能完全符合行车及抓斗等相关行业标准技术、性能要求，满足甲方实际使用工况。

3.6乙方维保人员必须是技术过硬、有能力胜任该工作的专业技术人员。

3.7 若维保过程中由于乙方维保人员操作不当造成的设备故障或损坏，由乙方负责免费维修，并且甲方有权向维保方追究相关责任；若行车及抓斗设备因维保而发生故障的，由乙方负责免费上门维修，产生的相应费用由乙方承担，甲方并有权追究因此造成的损失。

3.8维保材料清单：乙方所更换的材料必须为全新的、未使用过的，并且完全满足项目对材料或设备在质量、规格、性能方面要求的，必须为要求的品牌及型号的正品材料。

四、维保技术要求

4.1河南卫华行车及抓斗整机质保贰年，维保时间少于2年的，产品质保时间以实际维保时间为准，维保时间多于2年的，质保期以2年为准。维保期内设备出现的所有非人为原因造成的故障由乙方全权负责维修，费用由乙方承担，质保期内如设备出现故障乙方需在12小时内解决问题。

4.2行车及抓斗运行的预防性维保及故障性维修的所有零部件100%由原厂质量保证，且由乙方专职服务工程师提供现场服务，24小时\*365天技术支持。

4.3河南卫华行车及抓斗配套使用机械或电气元器件必须符合所使用设备的型号，专用元器件需要向原厂家或者原厂家授权的维保方来采购，以保证零部件能够准确安装。如果所提供规格有变动或者规格型号不全，乙方须提出，避免不必要损失，常规设备耗材的规格型号须符合相应国家标注、行业规范。

4.4合约期内行车及抓斗保修

4.4.1尽管有预防性维保，行车及抓斗仍有可能出现不可预见的故障，此时维保方需保证尽快将机器恢复运行；

4.4.2维保期内的行车及抓斗修复故障所产生的基本耗材和人工成本由维保方承担，维修备件由甲方提供；

4.4.3乙方专职服务工程师定期巡访，最大程度降低行车及抓斗故障风险；

4.4.4 合约期内的设备故障性维修不得超过合同约定的次数，除重特大故障外，一般单次检修时间不超过8小时。

五、验收标准

5.1维保人员应将现场清洁干净，设备周围整洁。

5.2维保完成之时起，采购方运行设备72小时无问题。

5.3维保人员向设备负责人员介绍维保情况、提供维保服务清单，并在检修工作本上作详细记录。

六、维保费用计算及支付方式

6.1每台次维保费单价包含了所需的钢丝绳、油脂等基本耗材，检查项涉及到故障元器件需要免费维修等、人工费、技术服务费、检测调试费、交通费、工具费、运输费、管理费、税费等维保过程中产生的一切费用，甲方按实际发生的维保次数支付费用。。

6.2付款周期为三个月，第四个月乙方提供经双方确认的服务清单及增值税专用发票，甲方自收到准确清单和发票后，30日内完成费用支付。

七、争议的解决。

7.1、合同有效期内甲、乙双方均不得随意变更或解除合同。合同若有未尽事宜，需经双方共同协商，订立补充协议，补充协议与本合同有同等法律效力。

7.2、在履行本合同过程中如发生纠纷,甲、乙双方应及时协商解决，如协商不成，双方均有权向甲方住所地法院诉讼解决。

八、违约责任： 因乙方不能按照合同约定要求满足甲方需求，每延误一次，乙方承担违约金1000元 。

九、合同的生效和终止。

1、本合同经甲、乙双方法定代表人或其委托人签字盖章后生效。招标文件、投标文件及招标过程中有关澄清文件、承诺书等均为本合同的组成部分，与本合同具有同等效力。

2、本合同一式捌份，甲方、乙方各执肆份。

**安健环协议书**

发包单位：杭州临江环境能源有限公司（简称甲方）

承包单位： （筒称乙方）

甲方将 委托给乙方承包，为全面落实安全生产管理工作，贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，根据国家有关法规、国家电力公司、地方政府有关规定，明确双方的安全环保责任，加强对承包单位的管理，维护生产区域正常的生产和工作秩序，保证安全生产，以确保服务安全，经双方协商达成一致特签订如下条款，双方必须共同遵守执行。

一、服务项目

1、项目名称：

2、项目地址：位于浙江省杭州钱塘新区临江街道。

二、期限：本协议有效期自承包单位进场服务日起，至本项目服务期结束。

三、甲、乙双方安全责任、权利、义务：

3.1 甲乙双方必须认真贯彻执行国家、地方政府和国家电力公司制定的有关安全生产的方针、政策，严格执行有关劳动保护、安全生产的法律法规、规章以及电业安全工作规程、安全生产工作规定。

3.2 甲乙双方都应建立安全管理组织体制，明确具体负责安全生产的领导。乙方必须配备专职安全员，并向甲方提供安全员的相关证明材料。

3.3 乙方应制定安全管理制度，包括安全操作规程、各级安全岗位责任制和定期安全检查、安全教育制度等，并将此安全管理制度备案至甲方。乙方对作业过程中由于违反安全操作规程导致的后果负责。

3.4 乙方应建立完善有效的安全生产管理体系，确保在作业期间（服务）的人员安全、设备安全。

3.5 乙方管理员应当定期检查工作环境安全、职业健康状况，建立和健全职业卫生健康管理档案。

3.6 乙方负责组织服务过程的重大危险源、重要环境因素及职业卫生因子进行辨识和控制，制定企业的消防和综合应急预案，对单位制定的应急预案等重大措施、活动方案定期组织进行演练。

3.7 乙方进场人员必须具备胜任该项工作的技术素质和安全素质，特种作业人员必须持证上岗。

3.8 乙方在服务期间必须严格遵守和执行甲方在安全生产、治安保卫方面的有关规定，接受甲方的监督、 检查，如发现违章指挥、作业的，甲方有权责令乙方立即整改或停止，并参照甲方规章制度对乙方进行相应的处罚，直至解除作业 (服务）合同。

3.9 为保证服务顺利进行，乙方指派专人负责本项目的安全工作；甲方指派专人负责联系、检查督促乙方执行有关安全生产、职业卫生、环境保护规定的情况。甲乙双方应经常保持联系，相互协助检查和处理工作作业有关的安全、防火工作。

3.10 必须按照甲方的要求提供相关材料，接受甲方的资质和条件等必须的审查。

3.11 积极主动地配合甲方做好安全技术交底工作，了解所承包工程的生产和工艺流程的特点，对作业现场可能的危险因素进行分析；组织全体作业（服务）人员认真学习，学习要有签字。

3.12 乙方不得擅自将承包内容转包或分包（除合同规定的允许项目，分包商在现场发生的一切安全事故由乙方负责），严禁返包（即承包方将工程（服务）的某些具体工作交由发包方的车间、班组或个人完成）。乙方在工作中遇有特殊情况确实需要由甲方配合完成的工作，需书面提出申请，经甲方公司领导批准后，指派有关车间、班组完成。

3.13 乙方在作业过程中不得擅自中途换人，特殊情况需要换人时须征得甲方的同意，并对新参加工作人员履行相应的安全教育、培训和考核，合格后方可使用。

3.14 现场作业中，必须严格执行《电业安全工作规程》、《消防安全管理制度》、等有关安全、消防、治安及文明生产的相关规定。

3.15.乙方必须自觉接受甲方的安全监督、管理和指导，对甲方提出的技术和安全方面的意见必须及时整改；发生人身事故或危及设备的不安全情况，除按规定逐级上报外还必须立即报告甲方。

3.16 乙方因违章作业造成设备停运、损坏，火灾及人身伤亡等影响安全生产的，必须接受甲方的处罚。

3.17 乙方在办理手续时需提供工作人员的花名册，注明所有工作人员的年龄、文化程度、从事专业、身体健康状况等。

3.18 乙方不得使用未年满 18 岁人员。

3.19 乙方特种作业人员，必须经过有关部门的安全、技术培训，并取得相应的证件，持证上岗。

3.20 做好工作人员的职业病安全防护，负责作业人员安全技能的培训教育及劳动保护用品发放和正确使用。

3.21 做好现场环境保护，不得产生环境污染。

4、事故责任

乙方人员作业（服务）过程的人身安全，均由乙方负责；因乙方原因造成甲方人员伤亡、设备损坏、火灾、环保污染等事故，应由乙方承担安全责任并负责全部经济损失的赔偿。

5、现场安全管理

5.1 乙方须提前到甲方有关部门办理临时出入证，进入厂区应配戴出入证，并不得将证件转借他人。

5.2 如果甲方发现乙方人员违章或违反规定，则按甲方的相关条例进行处罚。

5.3 乙方必须接受甲方综管和安环人员的监督、管理和指导，对综合部和 EHS 部提出的意见必须及时整改；发生人身事故或危及生产运行的不安全情况，应立即通知甲方EHS部处理。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法定代表人或授权代理人： 法定代表人或授权代理人：

（签字或盖章） （签字或盖章）

签订日期： 签订日期：

附件六

股东信息及出资比例信息

（投标人需要提供）

另附不少于3份业绩