

东莞市轨道交通有限公司 采购项目

招 标 文 件

采购编号：广建咨询（东招）-2020-0124 号

项目名称：东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重
机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修
项目

建成工程咨询股份有限公司编制

发布日期：2020 年 06 月 22 日

温馨提示

一、 投标截止时间一到，采购代理机构不接收投标人的任何相关报价资料、文件。为此，请适当提前到达。

二、 投标保证金必须于投标截止时间前到达招标文件中所注明账户。由于转账当天不一定能够达账，为避免因投标保证金未达账而导致投标被拒，建议至少提前 2 个工作日转账。

三、 请正确填写《投标报价表》。多子包项目请仔细检查子包号，子包号与子包名称必须对应。

四、 请仔细检查投标文件是否已按招标文件要求盖章、签名、签署日期。

五、 投标文件应按顺序编制页码。

六、 如所投产品属于许可证管理范围内的，须提交相应的许可证复印件。

七、 投标人请注意区分投标保证金及招标代理服务费收款帐号的区别，务必将保证金按招标文件的要求存入指定的保证金专用账户，招标代理服务费存入中标通知书中指定的服务费账户。切勿将款项转错账户，以免影响保证金退还的速度。

八、 为了提高采购效率，节约社会交易成本与时间，望购买了招标文件而决定不参加本次投标的投标人，在投标文件递交截止时间的 3 日前，按《投标邀请函》中的联系方式，以书面形式告知采购代理机构。对您的支持与配合，谨此致谢。

（本提示内容非招标文件的组成部分，如有不一致，以招标文件为准）

目 录

第一部分	投标邀请函
第二部分	用户需求书
第三部分	投标须知
第四部分	评标方法
第五部分	合同书格式
第六部分	投标文件格式

第一部分

投 标 邀 请 函

投 标 邀 请 函

建成工程咨询股份有限公司（以下简称“招标代理机构”）受东莞市轨道交通有限公司（以下简称“招标人”）委托，就以下项目进行国内公开招标采购，详情请参见招标文件。本项目招标文件公示时间为：2020年06月22日至2020年06月30日，欢迎符合条件的潜在投标人参加投标。有关事项如下：

一、采购项目编号：广建咨询（东招）-2020-0124号

二、采购项目名称：东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项目

三、资金来源及预算：自筹资金；预算金额：747,028.00元。

四、合格的投标人：

1) 投标人必须是在中华人民共和国境内注册的，具有合法经营资格的国内独立法人、事业单位或者其它组织。

2) 投标人（含其授权的下属单位、分支机构）在投标前三年内有受到各级管理部门处分或处罚的，须主动填报受处分或处罚的记录，如果不主动填报而被事后发现的，将取消其投标资格，并按有关规定追究责任。

3) 投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）

4) 本项目不接受联合体投标。

5) 两家或以上供应商参加同一项目的采购，有如下情况的，一经

发现，将视同串标处理：①为同一法定代表人的；②为同一股东控股的；③其中一家公司为其他公司最大股东的。

6) 供应商须有质量技术监督局颁发的桥式起重机、门式起重机维修许可。

[注]：1) 投标人提供资格证明文件复印件并加盖公司公章；

2) 投标人提供资格证明文件必须在有效期内。

五、本项目采用“不记名网上下载”的方式发布招标文件，有意向的投标人直接在中招联合门户网

(<http://www.365trade.com.cn/>) 下载招标文件。

六、递交投标文件时间、地址及事宜：

投标截止时间：2020年07月15日14时30分(注14时开始受理投标文件)；

投标文件送达地址：广东省东莞市东城街道东城路561号街道办事处2号楼2楼（公共资源交易大厅）开标01室。

递交投标文件事宜：所有投标人都必须提交一份金额为大写人民币柒仟元整（即¥7,000.00元）的投标保证金。

注明：1. 投标人应按要求提交投标保证金，投标人必须采用银行转账、电汇或《采购投标担保函》形式缴交，投标投标人与交款人名称必须一致，非投标投标人缴纳的投标保证金无效。

2. 提交保证金时应符合下列规定：

(1) 采用银行转账、电汇方式提交的，在递交投标文件截止时间前必须到达建成工程咨询股份有限公司东莞分公司账户上。

收款单位名称：建成工程咨询股份有限公司东莞分公司

收款单位开户行：东莞农村商业银行南城支行

收款单位账号：110120190010014189

联系人：郭小姐，电话：0769-22801999

（各投标人在转帐或电汇时须在用途栏上写明采购编号）

投标保证金未按规定时间到达指定账户或提交金额不足的，将被视为无效投标文件。

（2）采用《政府采购投标担保函》提交的，应符合下列规定：

①由《广东省政府采购信用担保试点实施方案》选定的专业担保机构出具（我市政府采购投标担保业务承办机构为东莞市金鼎融资担保公司）；

②投标担保函有效期应与投标有效期一致；

③投标担保金额不得少于本项目的投标保证金。

《政府采购投标担保函》必须在开标截止时间前提交到采购代理机构，以采购代理机构收到《政府采购投标担保函》的签收时间为准。

七、开标时间、地点及事宜：

开标时间：2020年07月15日14时30分；

开标地点：广东省东莞市东城街道东城路561号街道办事处2号楼2楼（公共资源交易大厅）开标01室。

开标事宜：届时请投标人的法定代表人或其授权代表务必携带有效身份证明出席开标会。

八、采购代理机构将不承担投标人准备投标文件和递交投标文件以及参加本次招标采购活动所发生的任何成本或费用

九、采购代理联系方式：

代理机构联系人：张小姐

电话：0769-22801999 传真：0769-22805999

联系地址：广东省东莞市南城区第一国际百安中心A座2009号

邮编：523000

建成工程咨询股份有限公司

2020年06月22日

第二部分

用户需求书

东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备(起重机)的委外保养、 年审、委托检测及故障维修项目用户需求书

一、商务需求明细

需求名称	需求说明
★资格标准	○按投标人须知“合格的投标人”要求
报价方式	○报价应包括应包含完成本项目所需的费用、各种税费及合同实施过程中的不可预见费用等全部费用和售后服务费等。 ○合同总价包括国家规定的所有税费及与项目相关的所有费用。 ○投标人应以人民币为结算单位。
★服务期	○2020年7月28日-2023年7月27日，具体的实施时间以业主批准的开工时间及核准的竣工时间为准。
★付款方法和条件	按时间节点付款，每年付款2次(付款间隔大于等于5个月)，每次付款金额为实际发生的金额的100%。
★投标有效期	○自开标日起120个日历日。
合同条款	○投标人实质响应合同各条款。

技术需求明细

1. 总则

- 1.1 本用户需求书规定了承包商在本合同执行中应遵守的技术要求；本项目的实施，以本用户需求书和中国现行规范为准。
- 1.2 全部检修工作的质量应符合本用户需求书的规定；如果本用户需求书未明确规定时，又无现行标准，则应符合通常为人们所公认的技术标准。
- 1.3 无论本用户需求书有无规定，承包商都要提供检修用的材料、设备、仪器、工具、职员、劳力、临时设施、照明设备等，提供本项目从业人员的卫生设施和劳保费用、工资、及其他费用，这些费用含在相关报价中。
- 1.4 承包商在投标报价和保养方案设计时应充分考虑用户需求书的要求。承包商对本合同工程的投标报价以及工程量清单中所报的单价和总价应被认为已充分理解本工程的用户需求。

1.5 承包商应负责办理开展工作所需的证件、批件和其它必要的申请批准手续，业主在必要时予以配合。

1.6 承包商在检修过程中必须注意收集、积累各项资料；在提交竣工文件时，承包商应同时提交一份根据本检修项目实施的重点难点所采取的检修方法、检修技术、过程管理等进行全面的检修总结。

1.7 承包商有责任配合东莞市轨道交通有限公司所委托的科研单位进行与本工程有关的科研、检修、测试工作。

1.8 承包商到位进场后，要编制深化后的检修方案报运营分公司审批同意后方可开展检修工作。

2. 项目概况

2.1 本项目为东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项目。

2.2 本项目包括 5 台双梁起重机、3 台单梁起重机（带驾驶室）、1 台防爆式单梁起重机、13 台单梁起重机（不带驾驶室）、1 台汽车起重机、4 台悬臂吊起重机、2 台龙门吊起重机，共计 29 台设备。

2.3 起重机维修保养委外分：起重机月度检修、起重机年度检修、起重机年审、起重机年度检测及起重机故障维修。

2.4 起重机检修标准：《特种设备安全技术规范》（TSG Q0002—2008）；《起重机械安全规程》（GB6067-2010）；《起重机械无损检测钢焊缝超声检测》（JB/T 10559—2006）；《桥式起重机型式试验细则》（TSG Q7002-2007）；《起重机械定期检验规则》（TSG Q7015-2008）；《DGY-JG-CL-75 起重机检修规程（1.5）》。（注：所有标准已最新发布为准）

2.5 本项目总款=月度保养费用+年度保养费用+年审费用+年度委托检测费用+故障维修费用。（月度保养费用+年度保养费用+年审费用+年度委托检测费用为固定价格；故障维修费=人工费+更换零部件的费用）

2.6 承包商提供的零部件须与起重机原零部件的品牌一致。

2.7 业主能够自己更换的零部件，承包商只需提供零部件即可。

2.8 验收资料

(1) 起重机月度保养、年度保养记录单。

(2) 起重机年审合格证及检测报告。

(3) 备件、耗材及材料的质量合格证。

2.9 承包商的检修人员在东莞市轨道交通有限公司运营分公司作业时应遵守《运营分公司安全生产管理办法》、《运营分公司生产设备管理办法》、《DGY-GL-AQ-18 运营分公司特种设备及特种作业安全管理实施细则》等相关规定。

2.10 起重机检修、维修后的状态要满足起重机检修标准。

2.11 如在检修过程中发现起重机存在故障，承包商负责对起重机进行维修，维修费用包含在检修费用报价中，业主不额外付维修费用，维修后的效果要满足起重机检修标准。

2.12 起重机在保养完成后的三个月内如出现故障，则承包商要无偿对故障起重机进行抢修（质保期从故障排除之日起重新计算）。自设备当次维修完成且通过验收之日起一年内，如零部件发生质量问题，承包商负责免费更换。

2.13 起重机故障维修要求：承包商在接到业主通知后 4-6 个小时内赶到现场，一般故障须在当天解决，如需更换零部件则修复时间最晚不得超过 3 天。承包商完成每次故障抢修后须填写故障处理单（格式详见合同附件一），作为费用结算依据之一（故障抢修费用=人工费+更换零部件费用，维修单位提供人工费和常用零部件的价格）。

2.14 业主验收标准：《特种设备安全技术规范》（TSG Q0002—2008）；《起重机械安全规程》（GB6067-2010）；《金属熔化焊焊接接头射线照相》（GB/T 3323-2005）；《起重机械无损检测钢焊缝超声检测》（JB/T 10559—2006）；《桥式起重机型式试验细则》（TSG Q7002-2007）；《起重机械定期检验规则》（TSG Q7015-2008）；（GB/T10183-2005）。（所有标准已最新发布的为准）

2.15 如果年度保养后未通过广东省东莞特种设备检测研究院检测，则要求维修单位对此设备继续进行维修，直到通过广东省东莞特种设备检测研究院检测。

2.16 在整个维修保养过程中及故障维修过程中，由承包商自备作业工具。

2.17 起重机月度及年度维修保养：所有起重机的检修情况经业主现场人员签字认可视为当次定期检修保养服务质量合格。

2.18 起重机故障维修：起重机维修完成次日起正常运行三天并经双方确认后，视为维修质量合格。

2.19 其他要求：

(1) 按合同规定进行定期保养和临时故障维修工作。

(2) 承包商在进行定期检修或临时故障维修工作时，必须服从业主现场人员的安排，不得影响业主正常办公。

(3) 承包商负责本方人员的安全。承包商在施工中发生事故，应及时报告业主。一般事故的处理结果应送业主备案；重大事故的处理方案，应与业主共同研究，并经业主签证后实施。

(4) 承包商必须严格按照遵守业主的安全、生产规定。

(5) 承包商损坏业主设备的，须赔偿业主全部经济损失。

(6) 每次作业完毕后，须清理现场。

(7) 按合同规定提供质保期服务。

3. 检修目的

3.1 起重机管理符合国家法律、法规的要求

3.2 保障起重机在使用过程中的安全状况，预防和减少起重机事故，保障起重机继续安全运行，为操作人员提供良好的安全施工环境。

3.3 保证起重机完好率，提高起重机的使用率及使用年限，降低起重机的故障率，保障起重机的良性循环以达到提高经济效益的目的，同时实现起重机资产的保值和增值。

4. 保养内容和范围

4.1 保养内容：起重机保养记录单以最新版的起重机检修规程中的保养记录单为准。

4.2 起重机故障维修的主要项目见表 1（故障维修的项目不限于表 1）

表 1

起重机故障抢修目录											
序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
项目	吊钩	钢丝绳	卷筒	滑轮	车轮	电机、减速器	电气设备	制动器	受力构件	运行轨道	主梁
备注											

5. 工期要求

5.1 本项目服务期：2020年7月28日-2023年7月27日，具体的实施时间以业主批准的开工时间及核准的竣工时间为准。

5.2 要求承包商在工期内完成所有起重机的检测、维修工作，其中月度保养不得多于4天，年度保养不得多于5天。

5.3 在项目实施过程中，承包商对发生以下情形后10天内，就延误的工期以书面形式向业主提出报告。业主在收到报告后10天内予以确认，逾期不予确认也不提出修改意见，视为同意顺延工期：

- (1) 不可抗力事件；
- (2) 设计变更和维保量增加；
- (3) 业主同意工期顺延的其他情况。

5.4 因承包商责任不能按期开工或无故中途停工而影响工期的，工期不顺延；因承包商原因造成维护保养质量问题的，返工费用由承包商承担，工期不顺延。

6. 检修频率、要求

6.1 保养频率要求：每年12次月检、一次年检。

6.2 故障维修处理要求：当设备发生故障需要维修时，维修单位4-6小时内必须到场处理。

7. 工作时间

工期内工作时间为每天 8:50—17:30，具体检修时间依据作业请点时间以及作业令批准时间为准，另外承包商不得因现场作业时间的限制而影响检修任务的进度。

8. 检修手段

业主方鼓励承包商采用先进的仪器和先进的技术为本检修项目服务，对承包商所采用的先进仪器及先进技术，业主不增加额外费用。

9. 技术要求

9.1 检验标准及其他技术资料：《特种设备安全技术规范》（TSG Q0002—2008）；《起重机械安全规程》（GB6067—2010）；《金属熔化焊焊接接头射线照相》（GB/T 3323—2005）；《起重机械无损检测钢焊缝超声检测》（JB/T 10559—2006）；《桥式起重机型式试验细则》（TSG Q7002—2007）；《起重机械定期检验规则》（TSG Q7015—2008）及起重机使用、维修说明书。（所有标准已最新发布的为准）

9.2 检修技术要求见表 1。

9.3 每次检修、故障处理完成后，双方人员验收，并在《起重机检测、维修记录单》上签字确认。

10. 信息反馈

承包商应把特种设备的情况及时、准确、全面的反馈给业主，避免发生信息沟通障碍，影响设备的安全使用。

11. 总结报告

11.1 检修完成以后，承包商按业主要求编写特种设备检修总结报告、填写记录单。

11.2 提供吊钩无损检测报告、主梁焊缝等关键部件的探伤检查报告。

12. 承包商与检修人员要求

12.1 承包商应当具备下列条件，并经负责特种设备安全监督管理的部门核准，方可从事检验、检测工作：

- （一）有与检验、检测工作相适应的检验、检测人员；
- （二）有与检验、检测工作相适应的检验、检测仪器和设备；
- （三）有健全的检验、检测管理制度和责任制度。

12.2 承包商应具有起重机保养及维修资质。

12.3 承包商的检验、检测人员应当经考核，取得检验、检测人员资格，方可从事检验、检测工作。

12.4 承包商的检验、检测人员不得同时在两个以上检验、检测机构中执业；变更执业机构的，应当依法办理变更手续。

12.5 特种设备检验、检测工作应当遵守法律、行政法规的规定，并按照安全技术规范的要求进行。

12.6 承包商及其检验、检测人员应当依法为特种设备生产、经营、使用单位提供安全、可靠、便捷、诚信的检验、检测服务。

12.7 承包商及其检验、检测人员应当客观、公正、及时地出具检验、检测报告，并对检验、检测结果和鉴定结论负责。

12.8 承包商及其检验、检测人员在检验、检测中发现特种设备存在严重事故隐患时，应当及时告知相关单位。

12.9 承包商及其检验、检测人员对检验、检测过程中知悉的商业秘密，负有保密义务。

12.10 检修人员要求为至少 3 人，人员确定后不得更换，具体见下表 2。

表 2

岗位	主要人员
项目负责人	1 人（不容许外聘、返聘）
技工（中级及以上）	至少 2
合计	至少 3 人

13. 主要仪器设备

13.1 承包商自备检修工具。检测工具见表 3

表 3

序号	仪器设备及要求
1	<p>应配备满足申请施工范围需要的计量器具、检验、测试仪器和设备(以下简称检测设备)。具有以下检测设备（验收检验必须具备的，并经过市检测计量机构校验）：</p> <p>经纬仪，框式水平仪，声级计，转速表，钢卷尺，百分表，内外径千分尺，高度千分尺，深度千分尺，齿轮千分尺，游标卡尺，布氏硬度计，测厚仪，钢板尺，钢丝重锤，等高块，超声波或 X 射线探伤仪，万用表，兆欧表，塞尺，型式试验需要的工器具等。</p>
2	水准仪（标称精度为不低于 0.5mm/KM），配套的铟钢水准标尺
3	五合一（起重机综合测试仪）
4	对讲机若干

14 工程量清单

14.1 起重机保养工程量清单见表 4

表 4

序号	物资名称	规格型号 (技术要求)	数量	总维 修保 养次 数/台	备注
1	电动双梁 桥式起重 机	Gn=10t, S=25.5m, H=16m, 司机室操作	2 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
2	电动双梁 桥式起重 机	Gn=10t, S=22.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
3	电动双梁 桥式起重 机	Gn=10t, S=19.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
4	电动双梁 桥式起重 机	Gn=5t, S=22.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
5	电动单梁 起重机	Gn=5t, S=19.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
6	电动单梁 起重机	Gn=5t, S=16.5m, H=16m, 地面+遥控操作	2 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
7	电动单梁 起重机	Gn=5t, S=16m, H=16m, 地面操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养

8	电动单梁 起重机	Gn=3t, S=16.5m, H=9m, 地面操作	2 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
9	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=19.5m, H=9m, 地面操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
10	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=16.5m, H=9m, 地面操作	3 台	39 次/ 台	每月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
11	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=13.5m, H=9m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
12	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=13.5m, H=9m, 地面操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
13	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=14.5m, H=6m, 地面操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
14	电动防爆 悬挂起重 机	防爆 BX 型, Gn=1t, S=6m, A5(主梁长 7500mm)	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
15	电动单梁 悬挂式起 重机	LX 型, Gn=2t, S=5m, A5 (主梁长 6500mm)	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
16	电动单梁 悬挂式起 重机	LX 型, Gn=1t, S=6m, A5 (主梁长 7500mm)	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1 次年度保养
17	电动单梁 悬挂式起	LX 型, Gn=3t, S=9.5m, A5 (主梁长 10500mm)	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、1

	重机				次年度保养
18	汽车起重 机	/	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天，每年 12 次月度保养、1 次年度保养
19	旋臂吊起 重机	MSJ200T	4 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天，每年 12 次月度保养、1 次年度保养
20	龙门吊起 重机	GS 系列环链电动葫芦	2 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天，每年 12 次月度保养、1 次年度保养

14.2 起重机年审工程量清单见表 5

表 5

序号	物资名称	规格型号 (技术要求)	数量	总年审 次数/ 台	备注
1	电动双梁桥式起重 机	Gn=10t, S=25.5m, H=16m, 司机室操 作	2 台	2次/台	每2年 1次, 合同 期内 进行2 次年 审,时 间为 2021 年和 2023 年。
2	电动双梁桥式起重 机	Gn=10t, S=22.5m, H=16m, 司机室操 作	1 台	2次/台	
3	电动双梁桥式起重 机	Gn=10t, S=19.5m, H=16m, 司机室操 作	1 台	2次/台	
4	电动双梁桥式起重 机	Gn=5t, S=22.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	2次/台	
5	电动单梁起重机	Gn=5t, S=19.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	2次/台	
6	电动单梁起重机	Gn=5t, S=16.5m, H=16m, 地面+遥控 操作	2 台	2次/台	
7	电动单梁起重机	Gn=5t, S=16m, H=16m, 地面操作	1 台	2次/台	
8	电动单梁起重机	Gn=3t, S=16.5m, H=9m, 地面操作	2 台	2次/台	
9	电动单梁悬挂式起 重机	LX型, Gn=3t, S=9.5m, A5 (主梁长 10500mm)	1 台	2次/台	

14.3 起重机委托检测工程量清单见表 6

表 6

序号	物资名称	规格型号 (技术要求)	数量	总委托 检测次 数/台	备注
1	电动单梁起重机	Gn=2t, S=19.5m, H=9m, 地面操作	1 台	2 次/台	每 2 年 1 次, 合同 期内 进行 2 次年 审, 时 间为 2021 年和 2023 年。
2	电动单梁起重机	Gn=2t, S=16.5m, H=9m, 地面操作	3 台	2 次/台	
3	电动单梁起重机	Gn=2t, S=13.5m, H=9m, 司机室操作	1 台	2 次/台	
4	电动单梁起重机	Gn=2t, S=13.5m, H=9m, 地面操作	1 台	2 次/台	
5	电动单梁起重机	Gn=2t, S=14.5m, H=6m, 地面操作	1 台	2 次/台	
6	电动防爆悬挂起重 机	防爆 BX 型, Gn=1t, S=6m, A5 (主梁长 7500mm)	1 台	2 次/台	
7	电动单梁悬挂式起 重机	LX 型, Gn=2t, S=5m, A5 (主梁长 6500mm)	1 台	2 次/台	
8	电动单梁悬挂式起 重机	LX 型, Gn=1t, S=6m, A5 (主梁长 7500mm)	1 台	2 次/台	
9	汽车起重机	/	1 台	2 次/台	
10	旋臂吊起重机	MSJ200T	4 台	2 次/台	
11	龙门吊起重机	GS 系列环链电动葫芦	2 台	2 次/台	

14.3 起重机故障量清单见表 7

表 7

起重机故障数量预估表			
序号	月平均故障数	年平均故障数	合同期内总故障数
1	2	24	72

15. 其他要求

15.1 本项目按国家有关技术规范执行，承包商必须严格遵守国家和有关部门制定的标准。项目质量要求达到国家或行业的质量检验评定的合格标准，同时须搞好全过程安全管理，对项目安全实施负全部责任。

15.2 承包商应对招标范围的全部服务报价。

15.3 本用户需求中没有在报价文件中注明偏离（文字说明或在技术服务需求响应表、商务条款响应表注明）的参数、配置、条款视为被承包商完全接受。

15.4 招标文件未尽事宜，将在合同签订或项目执行过程中双方协商确定，承包商须满足业主的合理要求。

15.5 承包商保证，业主在中国使用承包商提供的货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权和其他知识产权的起诉。

15.6 承包商在实施本合同及其缺陷修补过程中所采用的设计、施工工艺、进场设备及材料的商标、图纸等如发生侵犯专利权的行为，并引起索赔或诉讼，则一切与此有关的损害、赔偿、诉讼费用及其他支出，均由承包商负责。

16. 附件

16.1 附件一： 东莞地铁车辆段起重机故障报修单

16.2 附件二： 东莞地铁车辆段双梁起重机月检记录表

16.3 附件三： 东莞地铁车辆段双梁起重机年检记录表

- 16.4 附件四： 东莞地铁车辆段单梁起重机月检记录表（不带驾驶室）
- 16.5 附件五： 东莞地铁车辆段单梁起重机年检记录表（不带驾驶室）
- 16.6 附件六： 东莞地铁车辆段单梁起重机月检记录表（带驾驶室）
- 16.7 附件七： 东莞地铁车辆段单梁起重机年检记录表（带驾驶室）
- 16.8 附件八： 东莞地铁车辆段汽车起重机月检记录表
- 16.9 附件九： 东莞地铁车辆段汽车起重机年检记录表
- 16.10 附件十： 东莞地铁车辆段起重机易损件清单

附件一： 东莞地铁车辆段起重机故障报修单

编号：

报修单号：

报修部门		报修人		安装位置	
报修日期		联系电话		分部主任确认	
品牌		规格型号		车辆段	
自编号		条形码编号			
维修内容					
故障现象					
以上由报修部门填写					
<p>起重机维修情况：</p> <p>维修人签名： 完工日期： 年 月 日</p>					
维修费用	配件序号	零件名称	型号规格	数量	金额
				合计	
报修人确认：		设备分部确认：		车辆部综技室确认：	

备注：1、本表适用于车辆段起重机报修、维修纪录，每张表只填写一台起重机；

2、此表原件交车辆部综技室留存，设备分部与委外单位存复印件。

附件二：东莞地铁车辆段双梁起重机月检记录表

表格编号：DGY-JG-CL-75/1.5/01

设备型号：

日期：

序号	检修内容		检修要求	保养检查结果	自检人	互检人	备注
1	外观	表面外观	查看起重机各部分表面不得有锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
2	起重机运行轨道	运行范围	检查起重机整个运行范围不得有障碍物,起重机与土建顶、侧面的间隙不得太小,与电灯、线管及其它土建上物品不得有接触的危险,与电源裸线不得太近。轨道上无异物。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
3		运行止档(阻进器)	阻进器无变形、损伤、脱落的危险,对螺栓进行紧固并做好定位标记,对裂纹进行焊接修补,对松脱、损伤的缓冲垫进行紧固、更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
4	钢丝绳	断丝	钢丝绳无断丝,对在一个导程之内断丝数超过钢丝总数10%的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
5		磨损状态	钢丝绳磨损后的直径减小量不得超过公称直径的7%,否则报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
6		变形	检查钢丝绳是否有挤伤变形或出现扭结,如有则进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
7		异常	钢丝绳子的各固定部位不得有松脱的危险;钢丝绳与滑轮、平衡滑轮接触部位不得有缺油、啃绳等现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
8	吊钩与滑轮	裂纹	吊钩、滑轮和滑轮外壳均不得有裂纹,其危险截面的磨损不得超过原厚度的5%。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
9		磨损状态	吊钩钩口及滑轮槽均无异常的磨损,吊钩钩口不得有异常变形。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
10		异常	查看滑轮无破损、吊钩螺母防松线清晰无错位。外壳连接螺栓、档轴板固定螺栓以及均衡滑轮固定螺栓,固定牢靠,防松线清晰无错位。吊钩组上的各个零件完整可靠。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
11	司机室	操作台	操作台旋钮及按钮灵活无卡滞,指示标签完好清晰。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
12	电源引入装置	滑触线	检查供电主滑线无破损、破裂	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
13	机内接线	机内接线	所有的配线不得有外伤。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
14	电磁接触器	接触器	动作灵敏可靠、触点接触紧密,无粘连、卡阻故障。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
15	滑轮滑道	滑道	滑道连接处螺栓固定牢靠,焊接部位无虚焊。对焊滑道连接处螺栓做好定位标记,滑道之间进行焊接固定。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
16		扁电缆	检查扁电缆不得因材质问题造成伸张收缩困难、柔软性变坏。扁电缆与检修平台无干涉。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
17		滑绳	滑绳不得扭曲、滑绳长度必须小于被牵引扁电缆的长度,检查滑绳磨损程度,如磨损严重则进行更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
18		滑轮	轮缘无崩裂、无卡滞。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理,正常			
19	消防	灭火器	在有效期内一个月以上,压力指示在绿	<input type="checkbox"/> 正常			

			色区域内。	<input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
20	检修平台	表面外观	查看检修平台各部分表面无锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
21		异常	检查平台接缝处无变形；焊缝无龟裂；固定螺栓固定牢靠，防松线清晰无错位，对螺栓进行紧固并做好定位标记。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
22	动态测试	轨道运行	起重机在运行中无异常蛇行、扭动、侧向滑移、歪斜跑偏、啃道、“三条腿”、异常噪声等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
23		轨道运行制动	起重机在起动和制动时，轨道两端行走轮应同步，无振动及滑行量过大等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
24		安全限位开关	大小车及吊钩限位开关动作灵活，吊钩滑轮组最高点距卷筒最低点距离保证有50mm以上的距离。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
25		操作台	操作台按钮能控制各运行机构，启动、停止、换向、调速、急停、复位等功能有效，反应灵敏无卡滞。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
26	清洁卫生	登机	清洁，做到人走机净，在钢丝绳、导绳器、减速器等易漏油处重点做清洁除尘。	<input type="checkbox"/> 已清洁			
说明：1. 根据各作业人负责的区域在“作业人”栏项下方填写姓名 2. 报故障、缺陷工单的要在备注栏注明工单号。							
维保单位：							
配合人员：							
备注：							

检测仪器记录表

序号	设备名称	设备编号	检测日期	有效期日期	备注

附件三：东莞地铁车辆段双梁起重机年检记录表

表格编号：DGY-JG-CL-75/1.5/02

设备型号：

日期：

序号	检修内容		检修要求	保养检查结果		自 检 人	互 检 人	备 注
1	外观	表面外观	起重机各部分表面无锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
2	起重机运行轨道	运行范围	检查起重机整个运行范围不得有障碍物。与电灯、线管及其它土建上物品不得有接触的危险，与电源裸线不得太近，轨道上无异物。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
3		运行止档（阻进器）	阻进器无变形、损伤、脱落的危险，对螺栓进行紧固并做好定位标记，对裂纹进行焊接修补，对松脱、损伤的缓冲垫进行紧固、更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
4	主梁与端梁	主梁上轨道	检查轨道不得有异常弯曲变形。轨道压板连接螺栓固定牢靠，防松线清晰无错位、焊缝无裂纹。有裂纹处进行焊接修补。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
5		主梁上的运行止档	小车运行止档不得出现变形、损伤、脱落危险；连接螺栓固定牢靠，防松线清晰无错位，焊缝无裂纹，对裂纹进行焊接修补。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
6	制动器	异常	检查各制动器锁紧螺母（锥形制动器），牢固可靠；对连结螺栓做好防松线标注和检查。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
7	减速器	齿轮传动	各机构传动齿轮不得有缺油润滑、齿轮轴承无磨损、齿面无磕碰外伤。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
8		异常	各减速器连接或固定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位；起升减速器箱体不得有被吊钩偏摆砸裂的危险。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
9	钢丝绳	断丝	钢丝绳无断丝，对在一个导程之内断丝数超过钢丝总数 10%的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
10		磨损状态	钢丝绳磨损后的直径减小量不得超过公称直径的 7%，否则报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
11		变形	检查钢丝绳是否有挤伤变形或出现扭结，如有则进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
12		腐蚀	检查钢丝绳外表无锈蚀，不得有过多的污物。钢丝绳必须每三个月进行一次润滑，润滑前用浸有煤油的抹布清洗旧油。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
13		异常	钢丝绳子的各固定部位不得有松脱的危险；钢丝绳与滑轮、平衡滑轮接触部位不得有缺油、啃绳等现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
14	吊钩与滑轮	裂纹	吊钩、滑轮和滑轮外壳均不得有裂纹，其危险截面的磨损不得超过原厚度的 5%。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
15		磨损状态	吊钩钩口及滑轮槽均不得有异常的磨损，吊钩钩口不得有异常变形。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			

16		异常	查看滑轮无破损、吊钩螺母防松线清晰无错位。外壳连接螺栓、档轴板固定螺栓以及均衡滑轮固定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位。吊钩组上的各个零件完整可靠。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
17	司机室	操作台	操作台旋钮及按钮灵活无卡滞，指示标签完好清晰。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
18	电源引入装置	馈电裸滑线安全	检查起重机馈电裸滑线与周围设备的安全距离符合有关规定要求。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
19		滑触面	查看滑线的滑触面无腐蚀、锈蚀缺陷，及时用钢刷、砂纸打磨，以保证导电性能。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
20		绝缘装置	检查滑线的支撑绝缘无破损，连接部位固定牢靠。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
21		滑触线	检查供电主滑线无破损、破裂	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
22	机内接线	机内接线	所有的配线无外伤。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
23		固定连接	所有的电器、配线、配线管固定牢靠。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
24		软缆移动	软缆在移动中不得有异常弯曲和扭转。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
25		扁电缆	检查扁电缆不得因材质问题造成伸张收缩困难、柔软性变坏。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
26	电磁接触器	触点	触点及铁芯接触触点无损伤和磨损。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
27		接触器	动作灵敏可靠、触点接触紧密，无粘连、卡阻故障。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
28	安全限位保护开关	触点	触点无损伤和磨损状况，对损伤严重、磨损严重时进行更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
29	滑轮滑道	滑道	滑道连接处螺栓固定牢靠，焊接部位无虚焊。对焊滑道连接处螺栓做好定位标记，滑道之间进行焊接固定。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
30		扁电缆	检查扁电缆不得因材质问题造成伸张收缩困难、柔软性变坏。扁电缆与检修平台无干涉。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
31		滑绳	滑绳不得扭曲、滑绳长度必须小于被牵引扁电缆的长度，检查滑绳磨损程度，如磨损严重则进行更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
32		滑轮	轮缘无崩裂、无卡滞。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
33	消防	灭火器	在有效期内一个月以上，压力指示在绿色区域内。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
34	检修平台	表面外观	查看检修平台各部分表面无锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
35		异常	检查平台接缝处无变形；焊缝无龟裂；固定螺栓固定牢靠，防松线清晰无错位，对螺栓进行紧固并做好定位标记。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			

36	动态测试	轨道运行	起重机在运行中无异常蛇行、扭动、侧向滑移、歪斜跑偏、啃道、“三条腿”、异常噪声等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
37		轨道运行制动	起重机在启动和制动时，轨道两端行走轮应同步，无振动及滑行量过大等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
38		安全限位开关	大小车及吊钩限位开关动作灵活，吊钩滑轮组最高点距卷筒最低点距离保证有 50mm 以上的距离。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
39		起重机供电电压	检查起重机供电电压(380V±7%)并记录检测值。	<input type="checkbox"/> 正常 测量值:	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
40		电动机运行	起升、运行电动机无起动力强、噪声太大或有异常噪声等现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
41		操作台	操作台各操纵杆、旋钮或按钮能控制各运行机构，启动、停止、换向、调速、急停、复位等功能有效，反应灵敏无卡滞。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
42	清洁卫生	登机	清洁，做到人走机净，在钢丝绳、导绳器、减速器等易漏油处重点做清洁除尘。	<input type="checkbox"/> 已清洁				
说明： 1. 根据各作业人负责的区域在“作业人”栏项下方填写姓名； 2. 报故障、缺陷工单的要在备注栏注明工单号；								
维保单位：								
配合人员：								
备注：								

检测仪器记录表

序号	设备名称	设备编号	检测日期	有效期日期	备注

附件四：东莞地铁车辆段单梁起重机月检记录表（不带驾驶室）

表格编号：DGY-JG-CL-75/1.5/03

设备型号：

日期：

序号	检修内容		检修要求	保养检查结果	自检人	互检人	备注
1	外观	表面外观	起重机各部分表面无锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
2	起重机运行轨道	运行范围	检查起重机整个运行范围不得有障碍物。与电灯、线管及其它土建上物品不得有接触的危险，与电源裸线不得太近，轨道上无异物。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
3		运行止档（阻进器）	阻进器无变形、损伤、脱落的危险，对螺栓进行紧固并做好定位标记，对裂纹进行焊接修补，对松脱、损伤的缓冲垫进行紧固、更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
4	钢丝绳	断丝	钢丝绳无断丝，对在一个导程之内断丝数超过钢丝总数 10%的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
5		磨损状态	钢丝绳磨损后的直径减小量不得超过公称直径的 7%，否则报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
6		变形	检查钢丝绳是否有挤伤变形或出现扭结，如有则进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
7		异常	钢丝绳子的各固定部位不得有松脱的危险；钢丝绳与滑轮、平衡滑轮接触部位不得有缺油、啃绳等故障。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
8	吊钩与滑轮	裂纹	吊钩、滑轮和滑轮外壳均不得有裂纹，其危险截面的磨损不得超过原厚度的 5%。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
9		磨损状态	吊钩钩口及滑轮槽均不得有异常的磨损，吊钩钩口不得有异常变形。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
10		异常	查看滑轮无破损、吊钩螺母防松线清晰无错位。外壳连接螺栓、档轴板固定螺栓以及均衡滑轮固定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位。吊钩组上的各个零件完整可靠。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
11	电源引入装置	滑触线	检查供电主滑线无破损、破裂。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
12	机内接线	机内接线	所有的配线不得有外伤。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
13	电磁接触器	接触器	动作灵敏可靠、触点接触紧密，无粘连、卡阻故障。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
14	滑轮滑道	滑道	滑道连接处螺栓固定牢靠，焊接部位无虚焊。对焊滑道连接处螺栓做好定位标记，滑道之间进行焊接固定。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
15		扁电缆	检查扁电缆不得因材质问题造成伸张收缩困难、柔软性变坏。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
16		滑绳	滑绳不得扭曲、滑绳长度必须小于被牵引扁电缆的长度，对磨损严重进行更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
17		滑轮	轮缘无崩裂、无卡滞。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
18	动态测试	轨道运行	起重机在运行中无异常蛇行、扭曲、侧向滑移、歪斜跑偏、啃道、“三条腿”、异常噪声等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
19		轨道运行制动	起重机在起动和制动时，轨道两端行走轮应同步，无振动及滑行量过	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			

			大等异常现象。				
20		安全限位开关	大小车及吊钩限位开关动作灵活，吊钩滑轮组最高点距卷筒最低点距离保证有 50mm 以上的距离。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
21		手电门、摇控器	手电门各旋钮或按钮能控制各运行机构，启动、停止、换向、调速、急停、复位等功能有效，反应灵敏无卡滞。遥控器无遥控中断、操作不灵等故障。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
22	清洁卫生	登机	清洁，做到人走机净，在钢丝绳、导绳器、减速器等易漏油处重点做清洁除尘。	<input type="checkbox"/> 已清洁			
说明： 1. 根据各作业人负责的区域在“作业人”栏相应位置填写名； 2. 报故障、缺陷工单的要在备注栏注明工单号。							
维保单位：							
配合人员：							
备注：							

检测仪器记录表

序号	设备名称	设备编号	检测日期	有效期日期	备注

附件五：东莞地铁车辆段单梁起重机年检记录表（不带驾驶室）

表格编号：DGY-JG-CL-75/1.5/04

设备型号：

日期：

序号	检修内容		检修要求	保养检查结果		自 检 人	互 检 人	备 注
1	外观	表面外观	查看起重机各部分表面不得有锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
2	起重机运行轨道	运行范围	检查起重机整个运行范围不得有障碍物。与电灯、线管及其它土建上物品不得有接触的危险，与电源裸线不得太近，轨道上无异物。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
3		运行止档（阻进器）	阻进器不得有变形、损伤、脱落的危险，对螺栓进行紧固并做好定位标记，对裂纹进行焊接修补；缓冲垫不得有松脱现象，如有及时进行紧固或更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
4	主梁与端梁	主梁上轨道	检查轨道不得有异常弯曲变形。轨道压板连接螺栓固定牢靠，防松线清晰无错位、焊缝无裂纹。有裂纹处进行焊接修补。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
5		主梁上的运行止档	小车运行止档不得出现变形、损伤、脱落危险；连接螺栓固定牢靠，防松线清晰无错位，焊缝无裂纹，对裂纹进行焊接修补。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
6	制动器	异常	检查各制动器锁紧螺母（锥形制动器），牢固可靠；对连结螺栓做好防松线标注和检查。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
7	减 速 器	齿轮传动	各机构传动齿轮不得有缺油润滑、齿轮轴承无磨损、齿面无磕碰外伤。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
8		异常	各减速度器连接或固定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位；起升减速度器箱体不得有被吊钩偏摆砸裂的危险。添加至溢流口有新油溢出；运行时减速度器不得有渗、漏油。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
9	钢 丝 绳	断丝	钢丝绳无断丝，对在一个导程之内断丝数超过钢丝总数 10%的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
10		磨损状态	钢丝绳磨损后的直径减小量不得超过公称直径的 7%，否则报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
11		变形	检查钢丝绳是否有挤伤变形或出现扭结，如有则进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
12		腐蚀	检查钢丝绳外表无锈蚀，不得有过多的污物。钢丝绳必须每三个月进行一次润滑，润滑前用浸有煤油的抹布清洗旧油。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常 上次润滑时间：			
13		异常	钢丝绳子的各固定部位不得有松脱的危险；钢丝绳与滑轮、平衡滑轮接触部位不得有缺油、啃绳等故障。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
14	吊 钩 与 滑 轮	裂纹	吊钩、滑轮和滑轮外壳均无裂纹，其危险截面的磨损不得超过原厚度的 5%。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
15		磨损状态	吊钩钩口及滑轮槽均无异常的磨损，吊钩钩口不得有异常变形。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
16		异常	查看滑轮无破损、防松线清晰无错位。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			

			外壳连接螺栓、档轴板固定螺栓以及均衡滑轮固定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位。吊钩组上的各个零件完整可靠				
17	电源引入装置	馈电裸滑线安全	检查起重机馈电裸滑线与周围设备的安全距离符合有关规定要求。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
18		滑触面	查看滑线的滑触面无腐蚀、锈蚀缺陷，及时用钢刷、砂纸打磨，以保证导电性能。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
19		绝缘装置	检查滑线的支撑绝缘无破损，连接部位固定牢靠。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
20		滑触线	检查供电主滑线无破损、破裂	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
21	机内接线	机内接线	所有的配线无外伤。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
22		固定连接	所有的电器、配线、配线管固定牢靠。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
23		软缆移动	软缆在移动中不得有异常弯曲和扭转。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
24	电磁接触器	触点	触点无损伤和磨损。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
25		接触器	动作灵敏可靠、触点接触紧密，无粘连、卡阻故障。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
26	手电门	故障异常	手电门悬挂软缆上下端连接部位不得有破损、断线，绝缘安全可靠。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
27	安全限位保护开关	触点	触点无损伤和磨损状况，对损伤严重、磨损严重时进行更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
28	滑轮滑道	滑道	滑道连接处螺栓固定牢靠，焊接部位无虚焊。对焊滑道连接处螺栓做好定位标记，滑道之间进行焊接固定。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
29		扁电缆	检查扁电缆不得因材质问题造成伸张收缩困难、柔软性变坏。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
30		滑绳	滑绳不得扭曲、滑绳长度必须小于被牵引扁电缆的长度，对磨损严重进行更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
31		滑轮	轮缘无崩裂、无卡滞。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
32	动态测试	轨道运行	起重机在运行中无异常蛇行、扭动、侧向滑移、歪斜跑偏、啃道、“三条腿”、异常噪声等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
33		轨道运行制动	起重机在起动和制动时，轨道两端行走轮应同步，无振动及滑行量过大等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
34		安全限位开关	大小车及吊钩限位开关能立即动作，吊钩滑轮组最高点距卷筒最低点距离保证有 50mm 以上的距离。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		

35		起重机供电电压	检查起重机供电电压(380V±7%)并记录检测值,	<input type="checkbox"/> 正常 测量值:	<input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
36		电动机运行	起升、运行电动机无起动勉强、噪声太大或有异常噪声等现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
37		手电门、摇控器	遥控器及手电门各旋钮或按钮能控制各运行机构, 启动、停止、换向、调速、急停、复位等功能有效, 反应灵敏无卡滞。遥控器无遥控中断、操作不灵等故障。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理, 正常			
38	清洁卫生	登机	清洁, 做到人走机净, 在钢丝绳、导绳器、减速器等易漏油处重点做清洁除尘。	<input type="checkbox"/> 已清理				
说明: 1. 根据各作业人负责的区域在“作业人”栏相应位置填写名; 2. 报故障、缺陷工单的要备注栏注明工单号。								
维保单位:								
配合人员:								
备注:								

检测仪器记录表

序号	设备名称	设备编号	检测日期	有效期日期	备注

附件六：东莞地铁车辆段单梁起重机月检记录表（带驾驶室）

表格编号：DGY-JG-CL-75/1.5/05

设备型号：

日期：

序号	检修内容		检修要求	保养检查结果	自检人	互检人	备注
1	外观	表面外观	起重机各部分表面无锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
2	起重机运行轨道	运行范围	检查起重机整个运行范围不得有障碍物。与电灯、线管及其它土建上物品不得有接触的危险，与电源裸线不得太近，轨道上无异物。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
3		运行止档(阻进器)	阻进器无变形、损伤、脱落的危险，对螺栓进行紧固并做好定位标记，对裂纹进行焊接修补，对松脱、损伤的缓冲垫进行紧固、更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
4	钢丝绳	断丝	钢丝绳无断丝，对在一个导程之内断丝数超过钢丝总数 10%的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
5		磨损状态	钢丝绳磨损后的直径减小量不得超过公称直径的 7%，否则报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
6		变形	因斜吊造成的挤伤变形或出现扭结的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
7		异常	钢丝绳子的各固定部位不得有松脱的危险；钢丝绳与滑轮、平衡滑轮接触部位不得有缺油、啃绳等故障。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
8	承载链条	裂纹	检查链环无裂纹，有裂纹的进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
9	吊钩与滑轮	裂纹	吊钩、滑轮和滑轮外壳均不得有裂纹，其危险截面的磨损不得超过原厚度的 5%。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
10		磨损状态	吊钩钩口及滑轮槽均不得有异常的磨损，吊钩钩口不得有异常变形。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
11		异常	查看滑轮无破损、吊钩螺母防松线清晰无错位。外壳连接螺栓、档轴板固定螺栓以及均衡滑轮固定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位。吊钩组上的各个零件完整可靠。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
12	司机室	操作台	操作台旋钮和按钮灵活无卡滞，指示标签完好清晰。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
13	电源引入装置	滑触线	检查供电主滑线无破损、破裂。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
14	机内接线	机内接线	所有的配线不得有外伤。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
15	电磁接触器	接触器	动作灵敏可靠、触点接触紧密，无粘连、卡阻故障。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
16	滑轮滑道	滑道	滑道连接处螺栓固定牢靠，焊接部位无虚焊。对焊滑道连接处螺栓做好定位标记，滑道之间进行焊接固定。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
17		扁电缆	检查扁电缆不得因材质问题造成伸张收缩困难、柔软性变坏。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正			

				常			
18		滑绳	滑绳不得扭曲、滑绳长度必须小于被牵引扁电缆的长度，对磨损严重进行更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
19		滑轮	轮缘无崩裂、无卡滞。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
20	消防	灭火器	灭火器的有效期在一个月以内，压力指示在绿色区域内。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
21	动态测试	轨道运行	起重机在运行中无异常蛇行、扭动、侧向滑移、歪斜跑偏、啃道、“三条腿”、异常噪声等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
22		轨道运行制动	起重机在起动和制动时，轨道两端行走轮应同步，无振动及滑油量过大等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
23		安全限位开关	大小车及吊钩限位开关动作灵活，吊钩滑轮组最高点距卷筒最低点距离保证有50mm以上的距离。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
24		操作台	操作台按钮能控制各运行机构，启动、停止、换向、调速、急停、复位等功能有效，反应灵敏无卡滞。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常 测量值：			
25	清洁卫生	登机	清洁，做到人走机净，在钢丝绳、导绳器、减速器等易漏油处重点做清洁除尘。	<input type="checkbox"/> 已清洁			
说明： 1. 根据各作业人负责的区域在“作业人”栏相应位置填写名； 2. 报故障、缺陷工单的要备注栏注明工单号。							
维保单位：							
配合人员：							
备注：							

检测仪器记录表

序号	设备名称	设备编号	检测日期	有效期日期	备注

附件七：东莞地铁车辆段单梁起重机年检记录表（带驾驶室）

表格编号：DGY-JG-CL-75/1.5/06

设备型号：

日期：

序号	检修内容		检修要求	保养检查结果		自 检 人	互 检 人	备 注
1	外观	表面外观	查看起重机各部分表面不得有锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
2	起重 机运 行轨 道	运行范围	检查起重机整个运行范围不得有障碍物。与电灯、线管及其它土建上物品不得有接触的危险，与电源裸线不得太近，轨道上无异物。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
3		运行止档（阻进器）	阻进器不得有变形、损伤、脱落的危险，对螺栓进行紧固并做好定位标记，对裂纹进行焊接修补；缓冲垫不得有松脱现象，如有及时进行紧固或更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
4	主梁 与端 梁	主梁上轨道	检查轨道不得有异常弯曲变形。轨道压板连接螺栓固定牢靠，防松线清晰无错位、焊缝无裂纹。有裂纹处进行焊接修补。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
5		主梁上的运行止档	小车运行止档不得出现变形、损伤、脱落危险；连接螺栓固定牢靠，防松线清晰无错位，焊缝无裂纹，对裂纹进行焊接修补。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
6	制动器	异常	检查各制动器锁紧螺母（锥形制动器），牢固可靠；对连结螺栓做好防松线标注和检查。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
7	减速 器	齿轮传动	各机构传动齿轮不得有缺油润滑、齿轮轴承无磨损、齿面无磕碰外伤。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
8		异常	各减速器连接或固定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位；起升减速器箱体不得有被吊钩偏摆砸裂的危险。添加至溢流口有新油溢出；运行时减速器不得有渗、漏油。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
9	钢丝 绳	断丝	钢丝绳无断丝，对在一个导程之内断丝数超过钢丝总数 10%的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
10		磨损状态	钢丝绳磨损后的直径减小量不得超过公称直径的 7%，否则报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
11		变形	检查钢丝绳是否有挤伤变形或出现扭结，如有则进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
12		腐蚀	检查钢丝绳外表无锈蚀，不得有过多的污物。钢丝绳必须每三个月进行一次润滑，润滑前用浸有煤油的抹布清洗旧油。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常 上次润滑时间：			
13		异常	钢丝绳子的各固定部位不得有松脱的危险；钢丝绳与滑轮、平衡滑轮接触部位不得有缺油、啃绳等故障。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
14	吊钩 与滑 轮	裂纹	吊钩、滑轮和滑轮外壳均无裂纹，其危险截面的磨损不得超过原厚度的 5%。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
15		磨损状态	吊钩钩口及滑轮槽均无异常的磨损，吊钩钩口不得有异常变形。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			
16		异常	查看滑轮无破损、防松线清晰无错位。外壳连接螺栓、档轴板固定螺栓以及均衡滑轮固	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常			

			定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位。吊钩组上的各个零件完整可靠				
17	司机室	操作台	操作台旋钮和按钮灵活无卡滞，指示标签完好清晰。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
18	电源引入装置	馈电裸滑线安全	检查起重机馈电裸滑线与周围设备的安全距离符合有关规定要求。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
19		滑触面	查看滑线的滑触面无腐蚀、锈蚀缺陷，及时用钢刷、砂纸打磨，以保证导电性能。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
20		绝缘装置	检查滑线的支撑绝缘无破损，连接部位固定牢靠。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
21		滑触线	检查供电主滑线无破损、破裂	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
22	机内接线	机内接线	所有的配线无外伤。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
23		固定连接	所有的电器、配线、配线管固定牢靠。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
24		软缆移动	软缆在移动中不得有异常弯曲和扭转。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
25	电磁接触器	触点	触点无损伤和磨损。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
26		接触器	动作灵敏可靠、触点接触紧密，无粘连、卡阻故障。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
27	安全限位保护开关	触点	触点无损伤和磨损状况，对损伤严重、磨损严重时进行更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
28	滑轮滑道	滑道	滑道连接处螺栓固定牢靠，焊接部位无虚焊。对焊滑道连接处螺栓做好定位标记，滑道之间进行焊接固定。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
29		扁电缆	检查扁电缆不得因材质问题造成伸张收缩困难、柔软性变坏。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
30		滑绳	滑绳不得扭曲、滑绳长度必须小于被牵引扁电缆的长度，对磨损严重进行更换。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
31		滑轮	轮缘无崩裂、无卡滞。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
32	消防	灭火器	灭火器的有效期在一个月以内，压力指示在绿色区域内。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
33	动态测试	轨道运行	起重机在运行中无异常蛇行、扭动、侧向滑移、歪斜跑偏、啃道、“三条腿”、异常噪声等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
34		轨道运行制动	起重机在起动和制动时，轨道两端行走轮应同步，无振动及滑存量过大等异常现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
35		安全限位开关	大小车及吊钩限位开关能立即动作，吊钩滑轮组最高点距卷筒最低点距离保证有50mm以上的距离。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
36		起重机供电电压	检查起重机供电电压(380V±7%)并记录检测值	<input type="checkbox"/> 正常 测量值:	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		
37		电动机运行	起升、运行电动机无起动力强、噪声太大或有异常噪声等现象。	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 已处理，正常		

38	操作台	操作台按钮能控制各运行机构，启动、停止、换向、调速、急停、复位等功能有效，反应灵敏无卡滞。			
39	清洁卫生	登机	清洁，做到人走机净，在钢丝绳、导绳器、减速器等易漏油处重点做清洁除尘。	<input type="checkbox"/> 已清理	
说明： 1. 根据各作业人负责的区域在“作业人”栏相应位置填写名； 2. 报故障、缺陷工单的要备注栏注明工单号。					
维保单位：					
配合人员：					
备注：					

检测仪器记录表					
序号	设备名称	设备编号	检测日期	有效期日期	备注

附件八： 东莞地铁车辆段汽车起重机月检记录表

设备型号：

日期：

序号	检修内容		检修要求	保养检查结果	自检人	互检人	备注
1	外观	表面外观	起重部份表面无锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			

2	紧固件	所有紧固件	所有紧固件不得有缺失、松动等现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
3	电路	电线	电线无破损现象	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
4		灯光、仪表等	灯光、仪表显示正常。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
5	安全装置	安全限位	所有安全限位动作可靠灵敏	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
6		力矩限制器	功能正常	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
7		防后倾装置	无异常	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
8	起重臂组合件	钢丝绳固定情况	卡子固定牢靠。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
9		起重臂、付臂、防后倾杆件	钢结构件无异常，焊缝不得开裂。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
10	钢丝绳	断丝	钢丝绳无断丝，对在一个导程之内断丝数超过钢丝绳总数 10%的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
11		磨损状态	钢丝绳磨损后的直径减小量不得超过公称直径的 7%，否则报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
12		变形	因斜吊造成的挤伤变形或出现扭结的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
13		腐蚀	检查钢丝绳外表无锈蚀，不得有过多的污物。钢丝绳必须每三个月进行一次润滑，润滑前用浸有煤油的抹布清洗旧油。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
14		异常	钢丝绳子的各固定部位不得有松脱的危险；钢丝绳与滑轮、平衡滑轮接触部位不得有缺油、啃绳等故障。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
15	吊钩与滑轮	裂纹	吊钩、滑轮和滑轮外壳均无裂纹，其危险截面的磨损不得超过原厚度的 5%。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
16		磨损状态	吊钩钩口及滑轮槽均无异常的磨损，吊钩钩口不得有异常变形。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
17		异常	查看滑轮无破损、吊钩螺母防松线清晰无错位。外壳连接螺栓、档轴板固定螺栓以及均衡滑轮固定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位。吊钩组上的各个零件完整可靠。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
18	动力装置	三角皮带	正常情况下，在三角皮带中间段加 29.4-49N 压力，皮带压下 10-20mm 为宜，否则应调整。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
19	液压系统	液压油、液压管	液压油应光亮透明无污染；液压管无漏油、膨胀、压扁、损伤等。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
20		滤油器	不得堵塞、破损等现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
21		液压阀、冷却器、旋转接头	不得漏油、损坏等。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
22		液压泵、储能器	液压泵不得漏油异响等情况；储能器工作正常。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
23	机身上部	卷筒制动器、离合器	磨擦片磨损正常。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
24		回转制动器	磨擦片磨损正常。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			

25		回转工作情况	无异响、回转平稳，齿轮磨损正常、无断齿。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
26		卷筒联锁棘轮	无损伤、无异响，位置正确。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
26	清洁卫生	登机	清洁，做到人走机净，在钢丝绳、导绳器、减速器等易漏油处重点做清洁除尘。	<input type="checkbox"/> 已清洁			
说明：1. 根据各作业人负责的区域在“作业人”栏项下方填写姓名 2. 报故障、缺陷工单的要备注栏注明工单号。							
维保单位：							
配合人员：							
备注：							

检测仪器记录表					
序号	设备名称	设备编号	检测日期	有效期日期	备注

附件九： 东莞地铁车辆段汽车起重机年检记录表

表格编号： DGY-JG-CL-62/1.0/01

设备型号：

日期：

序号	检修内容		检修要求	保养检查结果	自检人	互检人	备注
1	外观	表面外观	起重部份表面无锈蚀、脱漆、损伤等缺陷。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
2	紧固件	所有紧固件	所有紧固件不得有缺失、松动等现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
3	电路	电线	电线无破损现象	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
4		灯光、仪表等	灯光、仪表显示正常。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
5	安全装置	安全限位	所有安全限位动作可靠灵敏	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
6		力矩限制器	功能正常	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
7		防后倾装置	无异常	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
8	起重臂组合件	钢丝绳固定情况	卡子固定牢靠。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
9		起重臂、付臂、防后倾杆件	钢结构件无异常，焊缝不得开裂。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
10	钢丝绳	断丝	钢丝绳无断丝，对在一个导程之内断丝数超过钢丝绳总数 10%的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
11		磨损状态	钢丝绳磨损后的直径减小量不得超过公称直径的 7%，否则报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
12		变形	因斜吊造成的挤伤变形或出现扭结的钢丝绳进行报废更换。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
13		腐蚀	检查钢丝绳外表无锈蚀，不得有过多的污物。钢丝绳必须每三个月进行一次润滑，润滑前用浸有煤油的抹布清洗旧油。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
14		异常	钢丝绳子的各固定部位不得有松脱的危险；钢丝绳与滑轮、平衡滑轮接触部位不得有缺油、啃绳等故障。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
15	吊钩与滑轮	裂纹	吊钩、滑轮和滑轮外壳均无裂纹，其危险截面的磨损不得超过原厚度的 5%。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
16		磨损状态	吊钩钩口及滑轮槽均无异常的磨损，吊钩钩口不得有异常变形。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
17		异常	查看滑轮无破损、吊钩螺母防松线清晰无错位。外壳连接螺栓、档轴板固定螺栓以及均衡滑轮固定螺栓，固定牢靠，防松线清晰无错位。吊钩组上的各个零件完整可靠。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
18	动力装置	三角皮带	正常情况下，在三角皮带中间段加 29.4-49N 压力，皮带压下 10-20mm 为宜，否则应调整。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
19	液压系统	液压油、液压管	液压油应光亮透明无污染；液压管无漏油、膨胀、压扁、损伤等。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
20		滤油器	不得堵塞、破损等现象。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
21		液压阀、冷却器、旋转接头	不得漏油、损坏等。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
22		液压泵、储能器	液压泵不得漏油异响等情况；储能器工作正常。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			

23	机身上部	卷筒制动器、离合器	磨擦片磨损正常。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
24		回转制动器	磨擦片磨损正常。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
25		回转工作情况	无异响、回转平稳，齿轮磨损正常、无断齿。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
26		卷筒联锁棘轮	无损伤、无异响，位置正确。	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 已处理，正常			
26	清洁卫生	登机	清洁，做到人走机净，在钢丝绳、导绳器、减速器等易漏油处重点做清洁除尘。	<input type="checkbox"/> 已清洁			
说明：1. 根据各作业人负责的区域在“作业人”栏项下方填写姓名 2. 报故障、缺陷工单的要备注栏注明工单号。							
维保单位：							
配合人员：							
备注：							

检测仪器记录表					
序号	设备名称	设备编号	检测日期	有效期日期	备注

附件十： 东莞地铁车辆段起重机易损件清单

起重机易损件清单

序号	名称	型号	单价	备注
1	断路器	DZ158-120 (CHNT)		
2	断路器	DZ47-63 (CHNT)		
3	行程开关	LX19-111		
4	行程开关	LX10-11		
5	电机保护器	JD-5 (BHQ)		
6	电流继电器	JC15-Z0/11		
7	电流继电器	JC15-15/11		
8	控制变压器	BK150VA (铜)		
9	控制变压器	BK200VA (铜)		
10	热继电器	ZCS2-63 (3UA59)		
11	欠压保护器	HHD5-G (L-Lin)		
12	熔断器	RT18-32X (32A 400V)		
13	接触器	LC1D50 (带辅助触头组)		
14	接触器	LC1 E09 01 (带辅助触头组)		
15	断路器	DZ47-100 (CHTL)		
16	接触器	LC1D18		
17	接触器	LC1 E0601		
18	锥形转子三相异步电动机	ZDY I 21-4		
19	锥形绕线转子三相异步电动机	ZDR112L2-4		
20	集电器	JDD160		
21	电动葫芦	MD1 (三马起重)		
22	锥形转子三相异步电动机	ZDY12-4C (三马起重)		
23	锥形转子三相异步电动机	ZD31-4A (三马起重)		
24	开关	YBLX-44/20		
25	吊钩 (1t、2t、3t、5t、10t)	三马起重		
26	重量限制器 (1t、2t、3t、5t、10t)	QCX-BY		
27	操控手柄			
28	遥控器接受装置			
29	红闪灯			
30	齿轮轴			
31	齿圈			
32	主动车轮			
33	被动车轮			
34	锥形制动环			
35	平面制动环			
36	遥控器手柄			
37	遥控器接受装置			

第三部分

投 标 人 须 知

投标人须知

一、说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件适用于本投标邀请中所述项目的采购活动。

2. 定义

2.1 “招标人”是指：东莞市轨道交通有限公司。

2.2 “监管部门”是指：东莞市轨道交通有限公司监察审计部。

2.3 “采购代理机构”是指：建成工程咨询股份有限公司

2.4 “招标采购单位”是指：东莞市轨道交通有限公司。

2.5 合格的投标人：

1) 投标人必须是在中华人民共和国境内注册的，具有合法经营资格的国内独立法人、事业单位或者其它组织。

2) 投标人（含其授权的下属单位、分支机构）在投标前三年内有受到各级管理部门处分或处罚的，须主动填报受处分或处罚的记录，如果不主动填报而被事后发现的，将取消其投标资格，并按有关规定追究责任。

3) 投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）

4) 本项目不接受联合体投标。

5) 两家或以上供应商参加同一项目的采购，有如下情况的，一经发现，将视同串标处理：①为同一法定代表人的；②为同一股东控股的；③其中一家公司为其他公司最大股东的。

6) 供应商须有质量技术监督局颁发的桥式起重机、门式起重机维修许可。

[注]: 1) 投标人提供资格证明文件复印件并加盖公司公章;

2) 投标人提供资格证明文件必须在有效期内。

2.6 资格审查方式: 资格后审。

2.7 “中标人”是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

3. 合格的货物和服务

3.1 “货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。

招标文件中没有提及招标货物来源地的, 参考《政府采购法》的相关规定均应是本国货物, 优先采购节能、环保产品。投标的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物, 并满足政府招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

3.2 “服务”是指除货物和工程以外的其他采购对象, 其中包括: 投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及招标文件规定的其它服务。

4. 合格的货物和服务及验收

4.1 投标人提供的货物必须满足用户需求书、全新的、未使用过的(包括零部件), 并完全符合原厂质量检测标准和国家质量检测标准、行业标准。

4.2 投标人必须保证提供的所有货物或货物的任何部分均为最新正式稳定版本。

4.3 进口的货物及其有关服务必须符合原产地和中华人民共和国的设计和制造生产或行业标准。进口的货物须是具有合法的进口手续和途径, 并通过了中华人民共和国商检部门的检验。

4.4 投标人应保证,招标人在中华人民共和国使用货物或货物的任何一部分时,招标人免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉。

4.5 投标价应包括所有应支付的对专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的版税。

4.6 投标人必须保证提供的所有货物或服务需满足用户需求书的要求。

4.7 货物/服务验收。

4.7.1 验收工作由招标人（或招标人指定的单位）和投标人共同进行。

4.7.2 在验收时,投标人应向招标人提供货物/服务的相关资料,按招标人提出的方式验收。

4.7.3 由招标人对货物/服务的质量、规格和数量及其他进行检验。如发现质量、规格和数量等任何一项与招标要求规定不符,招标人有权拒绝接受。

5. 投标费用

5.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何,采购代理机构和招标人均无义务和责任承担这些费用。

5.2 本次招标向中标人收取的招标代理服务费,按国家有关规定执行。

(1) 招标代理服务费币种与中标通知书中中标价的币种相同。

(2) 招标代理服务费不列在投标报价中。

(3) 中标人在收到中标通知书后向采购代理机构交纳招标代理服务费。

(4) 招标代理服务费以银行付款的形式用人民币一次性支付,收款银行帐号为:

收款单位：建成工程咨询股份有限公司东莞分公司

开户银行：中国银行东莞东城大道支行

帐 号：7016 5805 9503

(5) 中标服务费按国家计委[计价格[2002]1980 号]文服务招标代理服务收费标准差额定率累进法计算，按服务类收费的 80%收取。详见下表：

招标代理服务收费按差额定率累进法计算，以中标通知书中确定的中标金额作为收费的计算依据。本项目为服务类，中标金额的各部分费率如下表：

费率类别 中标金额（万元人民币）	货物招标
100 万元以下	1.5%
100~500 万元	1.1%
500~1000 万元	0.8%
1000~5000 万元	0.5%
5000 万元~1 亿元	0.25%
...	...

例如：某招标代理业务中标金额为6000万元，计算招标代理服务收费额如下：

$$100\text{万元} \times 1.5\% = 1.5\text{万元}$$

$$(500 - 100)\text{万元} \times 1.1\% = 4.4\text{万元}$$

$$(1000 - 500)\text{万元} \times 0.8\% = 4\text{万元}$$

$$(5000 - 1000)\text{万元} \times 0.5\% = 20\text{万元}$$

$$(6000 - 5000)\text{万元} \times 0.25\% = 2.5\text{万元}$$

$$\text{合计收费} = 1.5 + 4.4 + 4 + 20 + 2.5 = 32.4 \text{（万元）}$$

二、招标文件

6. 招标文件的构成

6.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件

组成：

- （1）投标邀请函
- （2）投标人须知
- （3）评标办法
- （4）合同书格式
- （5）用户需求书
- （6）投标文件格式
- （7）在招标过程中由采购代理机构发出的修正和补充文件等

6.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，没有实质性响应招标文件要求的投标将被拒绝。

7. 招标文件的澄清

7.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式在投标截止时间以前通知招标代理机构。招标代理机构将组织招标人对投标人所要求澄清的内容均以书面形式予以答复。必要时，招标代理机构将组织相关专家召开答疑会，并将会议内容以书面的形式发给每个购买招标文件的潜在投标人（答复中不包括问题的来源）。

7.2 投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，招标代理机构将视其为无异议。对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

8. 招标文件的修改

8.1 在投标截止时间以前，无论出于何种原因，招标代理机构可主动地或在解答投标人提出的疑问时对招标文件进行修改。

8.2 修改后的内容是招标文件的组成部分，将以书面形式通知所有购买招标文件的潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向招标代理机构确认。

8.3 为使投标人准备投标时有充足时间对招标文件的修改部分进行研究，招标代理机构可适当推迟投标截止期，但应发布公告并书面通知所有购买招标文件的潜在投标人。

三、投标文件的编制和数量

9. 投标的语言

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件或印刷的资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件的修改内容时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的，以权威机构的译本为准。

10. 投标文件的构成

10.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

10.2 投标人应按本招标文件规定的内容和格式编制并提交投标文件，投标文件应参照招标文件第六部分的内容要求、编排顺序和格式要求，按顺序装订成册，提供全面的响应文件。包括但不限于以下内容：

- （1）按本须知的规定填写的投标函、投标报价表；
- （2）按本须知的要求出具的资格证明文件，证明投标人是合格的，而且中标后有能力履行合同；
- （3）按本须知的规定出具的证明文件，证明投标人提供的服务是合格的，而且符合招标文件的规定；
- （4）按本须知的规定提交的投标保证金；
- （5）对招标文件第二部分作出的书面响应，包括但不限于技术建议书、技术规格、技术参数、技术文件及图纸、商务要求等。

11. 投标文件编制

11.1 投标人对招标文件中多个包（组）进行投标的，其投标文件的编制应按每个包（组）的要求分别装订和封装。投标人应当对投标文件进行装订，对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此产生的后果由投标人承担。

11.2 投标人应完整、真实、准确的填写招标文件中规定的所有内容。

11.3 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购代理机构及采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

11.4 如果因为投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

12. 投标报价

12.1 投标人所提供的服务均应以人民币报价。

12.2 投标人应按照“第二部分 用户需求书”规定的内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按《投标报价表》和《投标明细报价表》确定的格式报出分项价格和总价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，其投标将可能被视为无效投标或确定为投标无效。

12.3 《投标明细报价表》填写时应响应下列要求：

- （1）对于报价免费的项目必须标明“免费”；
- （2）所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中；
- （3）应包含服务全过程和伴随服务的其他所有费用。

12.4 每项分类服务只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。

13. 备选方案

13.1 只允许投标人有一个投标方案，否则将被视为无效投标。（招标文件允许有备选方案的除外）

14. 投标人相关证明文件

14.1 投标人应按招标文件的要求，提交证明其能力的文件，并作为其投标文件的组成部分，包括但不限于下列文件：

- （1） 投标人《营业执照》或《事业单位法人证书》复印件；
- （2） 投标人的资格声明；

14.2 证明文件必须真实有效，复印件必须加盖单位公章。

15. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的文件：

15.1 证明服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸、数据和实物，包括如下：

- （1） 服务的详细说明；
- （2） 详细的合同项下提供服务的执行时间表及其实施措施，明确标注出影响合同执行的关键时间及因素；
- （3） 招标人在招标文件中规定的周期内正常、连续地服务所必需的备品备件、专用工具的清单。
- （4） 对照招标文件要求的服务或货物，投标人逐条说明所提供的服务已对招标文件中的服务要求作出了实质性的响应；或申明与招标文件规定条文的偏差和例外。

15.2 在项目要求范围内报价；

16. 投标保证金

16.1 投标人应按招标文件规定的金额和期限交纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分。交款人与投标人名称必须一致，非投标人缴纳的报价保证金无效。

16.2 投标保证金交纳形式：电汇、银行转帐。交纳时间：投标截止时间前一天到达招标代理机构账户。

16.3 投标人应向采购代理机构提交投标保证金。

16.4 投标保证金应为人民币：从投标人帐户将投标保证金转入或汇入以下帐户：

收款单位名称：建成工程咨询股份有限公司东莞分公司

收款单位开户行：东莞农村商业银行南城支行

收款单位账号：110120190010014189

联系人：郭小姐，电话：0769-22801999

16.5 凡未按规定交纳投标保证金的投标，为无效投标。

16.6 如无质疑或投诉，未中标的投标人保证金，在签订采购合同后 5 个工作日内原额退还；如有质疑或投诉，将在质疑和投诉处理完毕后原额退还。

16.7 中标人的投标保证金，在中标人与招标人签订采购合同后 5 个工作日内原额退还。

16.8 有下列情形之一的，投标保证金将被依法没收并上缴同级国库：

(1) 中标后无正当理由放弃中标或不与招标人签订合同的；

(2) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经招标人同意，违反招标文件规定，将中标项目分包给他人的。

(3) 中标人未按本须知规定交纳招标代理服务费。

17. 投标的截止期、投标有效期

17.1 投标的截止时间为《投标邀请函》规定时间，在截止时间后送达或者未送达指定地点的投标文件，为无效投标文件，采购代理机构将拒收。

17.2 从投标截止日起，投标有效期为 120 天。在特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应以书面形式。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收，同意

延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

18. 投标文件的数量和签署

18.1 投标人应提交一套正本（包括价格文件、商务文件和技术文件）、伍套副本（包括价格文件、商务文件和技术文件）和一份唱标信封的投标文件。投标文件的副本可采用正本的复印件。每套投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”。若副本与正本不符，以正本为准。

18.2 投标人应同时提交与投标文件全部内容相同的电子文件一套（文件格式要求采用微软 Office 中文版组件制作，图片及扫描件均以 PDF 或 JPG 格式提交）。

18.3 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表签字。授权代表须出具书面授权证明，其《法定代表人授权书》应附在投标文件中。

18.4 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签名章或签字才有效。

18.5 投标文件的“正本”及所有“副本”的封面均须加盖投标人法人公章。

18.6 投标文件的装订要求：一份投标文件由多册组成，其中投标报价表部分独立为一册，其余商务、技术部分等内容为一册或多册。

四、投标文件的递交

19. 投标文件的密封和标记

19.1 投标人应将投标文件正本和所有的副本分别单独密封包装，并在外包装上清晰标明“正本”、“副本”字样。

19.2 信封或外包装上应当注明采购项目名称、采购项目编号、包号、投标人名称和“在（《投标邀请函》中规定的开标日期和时点）之前不得启封”的字样，封口处应加盖投标人印章。

19.3 如果未按要求密封和标记，采购代理机构对误投或提前启封概不

负责。

19.4 为方便开标时唱标，投标人提交投标文件时应备有一个“唱标信封”，将其独立封装，并将下列内容单独密封入该信封。

- (1) 投标函（复印件）；
- (2) 投标报价表（从投标文件正本中复印）；
- (3) 投标保证金进帐单复印件（加盖公章）；
- (4) 折扣声明（如果有）；
- (5) 法定代表人身份证明书及身份证复印件；
- (6) 法定代表人授权委托书及受托人身份证复印件；
- (7) 投标文件电子文件。

20. 投标文件的修改和撤回

20.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。在投标截止时点之后，投标人不得对其投标文件做任何修改和补充。

20.2 投标人在递交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时点前以书面形式告知采购代理机构。

20.3 投标人所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

五、开标、评标定标

21. 开标

21.1 采购代理机构在投标邀请函中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标时原则上应当有招标人代表和投标人代表参加。参加开标的代表应签到以证明其出席。

21.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由招标人委托的机构检查并见证，经确认无误后由招标工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、投标文件的其他主要内容

和招标文件允许提供的备选投标方案。

21.3 采购代理机构做好开标记录，开标记录由各投标人签字确认。

22 评标委员会的组成和评标方法

22.1 评标由招标人参照政府采购法律、法规、规章、政策的规定，组建的评标委员会负责。评标委员会成员由招标人代表和（技术、经济等）方面的评审专家组成，招标人代表人数、专家人数及专业构成参照政府采购规定确定。评标委员会成员随机抽取产生。

22.2 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。评标委员会对投标文件的评审分为资格性审查、符合性检查和商务评审、技术评审、价格评分。

22.3 本次评标采用综合评分法，具体的评标方法见招标文件第四部分“评标方法”。

23 授标

23.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告。

23.2 采用综合评分法的，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。

23.3 招标人在收到评标报告后的法定时间内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。

23.4 中标人确定后，采购代理机构将在采购监督管理部门指定的媒体发布中标公告。中标结果公告媒体：[①中招联合门户网站

(<http://www.365trade.com.cn/>) ②中国采购与招标网

(<http://www.chinabidding.com.cn/index.html>); ③东莞轨道交通网

(<http://www.dggdjt.com/>); ④建成工程咨询股份有限公司网

(<http://www.gzjc.com.cn/>)。并向中标人发出《中标通知书》，《中标通知书》对中标人和招标人具有同等法律效力。

24 替补候选人的设定与使用

24.1 评标委员会按照总得分由高到低的顺序推荐中标候选人名单。排名第一的推荐为中标候选人，其余按总得分由高到低依次为中标备选人，由招标人依法选定中标人。若中标候选人不能履行合同，招标人可将合同授予下一个中标候选人，或者按规定重新组织招标。

六、质疑和投诉

24.2 投标人如对本项目招标文件的所有内容（包括澄清，以及所有已提供的参考资料和有关附件）存在疑问，请在递交投标文件时间截止前依法向招标人或采购代理机构向采购代理机构提出询问或质疑。招标人或采购代理机构应当依法给与答复，并将结果告知有关当事人。

24.3 投标人对招标过程或评标结果有质疑或投诉的，可参照《中华人民共和国政府采购法》及有关法规的规定，向相关部门书面提出，但需对质疑或投诉内容的真实性承担责任。质疑或投诉必须是书面的，并加盖投标人公章及由法定代表人或其被授权人签署或盖章。

24.4 投标人对评标结果有质疑或投诉的，招标人或采购代理机构应在收到投标人书面质疑后7个工作日内，对质疑内容作出答复。

采购代理机构：建成工程咨询股份有限公司

地 址：广东省东莞市南城区第一国际百安中心A座2009号

邮 编：523000

电 话：0769-22801999

传 真：0769-22805999

联 系 人：张小姐

轨道公司受理部门：东莞市轨道交通有限公司监察审计部

地址：东莞市南城区东莞大道与西平二路交界处轨道交通线网控制中心

电话：0769-28639801

邮编：523073

24.5 投标人对招标人或采购代理机构的答复不满意或他们未在规定时间内给予答复的，提出质疑的投标人可以在答复期满后15个工作日内，向采购监督管理机构投诉。

监督管理机构名称：东莞市轨道交通有限公司监察审计部

地址：东莞市南城区东莞大道与西平二路交界处轨道交通线网控制中心

电话：0769- 28639801

七、合同的订立和履行

25 合同的订立

25.1 招标人与中标人自中标通知书发出之日起三十日内，按招标文件要求和中标人投标文件承诺签订采购合同，但不得超出招标文件和中标人投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

26. 履约保证金

26.1 中标人在收到采购代理机构的中标通知书后十（10）天内，应按照合同条款的规定，采用招标文件中提供的履约保证金保函格式或招标人可以接受的其它形式向招标人提交履约保证金。履约保证金金额为中标价的10%。

26.2 如果中标人没有按照本须知29条规定签订合同并按30.1条要求提交履约保证金，招标人或采购代理机构将有充分理由取消中标决定，并没收该中标人的投标保证金。在此情况下，招标人或采

购代理机构可按本须知规定将合同授予下一个中标候选人，或重新招标。

26.3 履约保证金可以采用下列任何一种形式：

1) 履约保函应是合法经营的银行机构出具的银行保函，非东莞市范围内银行出具的履约保函必须附上当地公证部门出具的公证文件。履约保函的内容，应符合招标文件、投标响应文件和采购合同的要求。履约保函应在采购合同有效期满后28天内继续有效。

2) 采购信用担保：投标人可以以履约担保函的形式交纳履约保证金，依据广东省财政厅文件《关于进一步推进政府采购信用担保试点工作的通知》（粤财采购【2013】15号）和补充通知的文件精神：

3) 为进一步发挥政府采购政策功能作用，支持和促进中小企业发展，有效缓解企业资金短缺压力，依据广东省财政厅文件《关于进一步推进政府采购信用担保试点工作的通知》（粤财采购【2013】15号）和补充通知的文件精神以及《东莞市政府采购信用担保融资实施办法》（东财[2014]328）规定，投标人可以以履约担保函的形式交纳履约保证金，或与下列金融机构进行融资贷款或信用担保。

（1）试点地区专业担保机构：东莞市金鼎融资担保公司

地址：东莞市东城区君豪商业中心9楼

联系人：谭先生 13128070033

卢先生 13794966038

（2）上海浦东发展银行股份有限公司东城支行

地址：东莞市东城区金泽花园商住中心玉兰阁A06-08号铺

（市国土局斜对面，市供电公司隔壁）

联系人：陈小姐：13922514987

李先生：18607692998

朱小姐：18681073366

（3）中国民生银行股份有限公司东莞分行营业部

地址：东莞市南城区莞太路63号鸿福广场首层

联系人：文小姐:18688622988

（4）广东华兴银行东莞分行

地址：东莞市南城区元美路10号亨美大厦1-4楼

联系人：公司银行部负责人纪佳23889669 18122817288

产品经理李思梅23889680 18926881661

（5）东莞银行

地址：东莞市南城区鸿福路200号海德广场1栋商铺101号办公
801号

联系人：业务发展部联系人： 吴悠 22113180 、18689263096

（6）广发银行股份有限公司东莞分行

地址：东莞市城区东城西路6号广发银行二楼小企业金融部

联系人：尹淑君 0679-22450215、 13580876392

B、电汇、银行汇票、支票方式等银行转帐方式（不接受现金方式）交至招标人账户：

单位名称：东莞市轨道交通有限公司

开户行：中国邮政储蓄银行东莞市分行

履约保证金账号：944008010000260281

26.4 下列任何情况发生时，履约保证金将被没收：

26.4.1 成交投标人将本项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经招标人同意，将中标（成交）项目分包给他人的，招标人可依法没收其履约保证金。

26.4.2 中标（成交）投标人在履行采购合同期间，违反有关法律法规的规定及合同约定的条款，损害了招标人的利益，招标人可依法没收其履约保证金。

26.5 如果（成交）投标人没有按照上述规定执行，采购代理机构和招标人将取消该中标（成交）投标人决定，并上报监管部门。

26.6 项目验收合格后，中标（成交）投标人可向招标人提交退回履约保证金的申请，连同验收报告原件、中标（成交）通知书复印件（加盖中标（成交）投标人公章）和履约保证金汇款凭证复印件。招标人收到中标（成交）投标人的退回履约保证金申请后，7个工作日内予以答复，并在申请书上加具意见及办理履约保证金退回手续。

26.7 如果中标人提交的履约保函的有效期限先于招标文件要求的履约保函有效期到达，中标人应在原提交的履约保函有效期满前15天内，无条件办理履约保函延期手续。否则视为中标人违约，招标人可在履约保函到期前将履约保函金额转为现金存入履约保证金帐户。

26.8 无论是履约保证金以何种形式转入，履约保证金退回时一律以银行转账的形式原额退回到中标人的帐户。

27 合同的履行

27.1 采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。采购合同需要变更的，招标人应将有关合同变更内容，以书面形式报采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，招标人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报采购监督管理机关备案。

27.2 采购合同履行中，招标人需追加与合同标的相同的服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与投标人签订补充合同，但

所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按照 29.2条的规定备案。

八、适用法律

28 东莞市轨道交通有限公司、建成工程咨询股份有限公司及投标人的一切招标投标活动均参照《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

第四部分

评标方法

评标方法

参照《中华人民共和国政府采购法》、广东省实施《中华人民共和国政府采购法》办法及相关法律、法规的规定确定以下评标方法、步骤及标准：

一、总则

1. 评标委员会

1.1 本次招标依法组建评标委员会。本次评标的评委会依法由5位评委组成，包括：招标人代表1人和专家4人。评委会负责全部的评审工作，任何人不得干预评委会的工作。评委会下设评标工作小组，主要负责相关资料的整理、记录评标情况等工作。评审专家下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：

- 1) 三年内曾在参加该采购项目投标人中任职或担任顾问的；
- 2) 配偶或直系亲属在参加该采购项目的投标人中任职或担任顾问的；
- 3) 与参加该采购项目投标人发生过法律纠纷的；
- 4) 任职单位为招标人单位或与参与该采购项目投标人存在行政隶属关系的；
- 5) 参与招标文件论证的；
- 6) 法律、法规、规章规定应当回避以及其他可能影响公正评审的。

1.2 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权按法律法规的规定进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

1.3 在评标期间，为方便对投标文件进行审核、评估和对比，评标委员会可以以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作出必要的书面澄清说明，但该澄清说明不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

1.4 如有必要，评标委员会将书面要求投标人修正投标文件中不构成实质性偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，这些修正不应影响评标的公平公正。

1.5 参与评标工作的所有人员必须遵守《中华人民共和国政府采购法》、广东省实施《中华人民共和国政府采购法》办法及相关法律、法规的规定，以确保评标的公平、公正。

1.6 投标文件的澄清

评标期间，对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正，但不得允许投标人对投标报价等实质性内容做任何更改。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。有关澄清的答复均应由投标人的法定代表人或授权代表签字的书面形式作出。

2. 评标方法

2.1 本次评标采用综合评分法。

2.2 本次评标是以招标文件为依据，按公正、科学、客观、平等竞争的要求，推荐技术先进、报价合理、经验丰富、信誉良好、售后服务好以及综合实力强的中标人。

3. 评标步骤

3.1 对投标人的资格性检查

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查。（详见附表 1《资格性检查表》）

3.2 对投标人的符合性审查

评标委员会将对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。（详见附表 2《符合性审查表》）

3.3 以上资格性检查、符合性检查中带有不合格项的投标文件，将作无效标处理。经评标委员会确认的无效投标文件，采购人和采购代理机构将予以拒绝，并且不允许通过修正或撤消其不符合要求的差异，使之成为具有符合性的投标文件。

3.4 商务、技术、价格评审

评标委员会先进行技术商务初步评审，然后进行技术、商务的详细评审，再进行价格初步审查及价格评分。只有通过技术商务初步评审的投标人才能进入技术、商务详细评审和价格初步审查。而通过价格初步审查的投标人才能接受价格评分及参与综合得分排名。最后评标委员会出具评标报告，并根据下述 13.1 款的规定推荐中标候选人。

4. 评分及其统计

4.1 按照评标程序的规定和依据评分标准，评标委员会各成员将独立对每个投标人的投标文件进行评价，独立评出其商务评分和技术评分。各评委的评分的算术平均值即为该投标人的商务得分和技术得分。然后，评出价格得分。将商务得分、技术得分和价格得分相加得出综合得分（评标总得分分值按四舍五入原则精确到小数点后两位）。

4.2 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为第一中标候选人，得分次高的投标人为第二中标候选人，依次类推。

二、初步评审

5. 评标委员会按照《资格性及符合性审查表》（见附表1）及《价格初步审查表》（见附表4）内容对投标文件进行资格性检查及符合性检查，只有对上述《资格性及符合性审查表》所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过初步审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标，评标委员会将以记名方式表决，被认为响应的得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。

6. 评标委员会将审查投标文件是否完整、有关资格证明文件是否齐全有效、是否提交投标保证金、文件签署是否合格、投标有效期是否满足要求、投标文件的总体编排是否基本有序等。

7. 在详细评审之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符合，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的服务范围、质量和功能；或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中招标人的权利或投标人的义务；纠正这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻找外部的证据。

8. 经评审，各包有效投标人不够 3 家时，该项目包招标失败。如各包组有效投标人都不够时，本次招标失败，重新招标。

9. 无效投标的认定

9.1 按《资格性及符合性审查表》（见附表 1）及《价格初步审查表》（见附表 4）所列各项，投标文件不满足招标文件要求的，将被认定为无效投标。

三、技术商务详细评审

10. 技术商务详细评审是对通过初步评审的投标进行技术(服务方案)、商务的评审。

10.1 技术(服务方案)评分：评标委员会就投标人对技术响应表中各项要求的响应程度、对本项目提出的服务方案满足用户需求书的情况进行评分，各因素所占分值见《技术评审表》（附表 3），评分统计按本评标方法 4.1 条规定进行。

10.2 商务评分：各因素所占分值见《商务评审表》（附表 2），评分统计方法如前所述。

四、价格评审

11. 投标人不得以低于成本的报价竞标。如果评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，评标委员会将认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作无效投标处理。

11.1 投标价格的审查

11.1.1 评标委员会各投标人的报价进行审查（审查细则详见附表 3），如投标人的投标报价有重大漏项或重大不合理的，评标委员会将认定该投标人的价格评审不通过，将被认定为无效投标。

通过价格审查的投标人才有资格接受价格评分并进入综合得分的排名。

11.1.2 评标委员会对大小写金额不一致、单价汇总与总价不一致的，按以下方法更正：投标文件的大写金额和小写金额不一致的，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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被视为无效投标或确定为投标无效。

11.1.3 对小型或微型企业、监狱企业投标的扶持

根据财政部、工业和信息化部制定了《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的规定，对小型或微型企业产品的价格给予一定比例扣除，用扣除后的价格参与评审。

根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号），监狱企业参加采购活动时，视同小型、微型企业，可享受小型、微型企业相等的政府扶持政策及待遇（注：参加采购活动的监狱企业必须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业证明文件）。

11.1.4 符合小型或微型企业划分标准：

应当符合小型或微型企业划分标准；提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小型或微型企业的制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

11.1.5 投标人为小型、微型或监狱企业且投标产品含小型、微型或监狱企业产品时，其小型、微型或监狱企业产品的价格给予6%的扣除，即评标价=投标报价-小型、微型或监狱企业产品投

标报价×6%。

11.1.6 小型、微型或监狱企业与大中型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的采购活动时，小型、微型或监狱企业的协议合同金额须占到联合体协议合同总额 30%或以上，且须在联合体协议和小型或微型企业声明函中书面约定，其价格将给予 2% 的扣除，即：评标价=联合体投标报价-联合体投标报价×2%。联合体各方均为小型、微型或监狱企业的按照规定给予其价格扣除。（联合体成员中有小型、微型企业时适用）

1. 综合评分法的表述：

11.2 价格评分：

评标委员会对通过符合性检查的投标文件的投标报价进行评审，如某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求其在规定时间内提供书面文件予以解释说明，并提供相关证明材料。否则，评标委员会可以否决该投标报价，视为无效投标文件。评标委员会对合格的投标人的投标报价进行详细分析、核准，检查其是否存在累加的算术错误，评标委员会将修正所有投标人的报价，调整后的价格对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的报价，则其报价将被拒绝。

进入价格评比后，采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，价格评估分二部份，第一部份为固定工作量部分价格得分（该部份权重为 32%，即满分为 32 分），其计算公式为（评标基准价/评标价）×32；第二部分为故障维修价格得分（该部份权重为 8%，即满分为 8 分），其计算公式为（评标基准价/评标价）×8。即

价格评估得分= 固定工作量部分价格得分+故障维修价格得分。

（第一部份的工作量固定，报价不得超过¥581428 元。第二部份为故障维修部分，此部份报价不作最高限额要求，但所报故障项目单价及零部件单价将纳入合同中，总价只作为评比的一部分，第二部分的报价见报价表（三）故障修部分。第二部分的合同费用暂定为¥165600 元）

评标价：按招标文件规定条款的原则校核修正后的价格；

评标基准价：各有效供应商的最低评标价。

X：进入价格评比的某投标人的报价；

Y：评标基准价（进入价格评比投标人的最低投标报价）；

11.3 评分总值最高为 100 分，技术、商务及价格得分分值（权重）分配：

评分项目	商务得分	技术得分	价格得分
权重	30	30	40

将评委会校核后的各投标人的投标总价定义为评标价格。

五、综合得分排名及中标候选人

12. 综合得分=商务得分+技术得分+价格得分。

13. 评标委员会将出具评标报告，并排序推荐两位中标候选人。

13.1 将各有效投标人按其项目综合得分由高到低顺序排列，综合得分相同的，按下列顺序比较确定：（1）投标报价（由低到高）；（2）技术评分（由高到低）；（3）商务评分（由高到低）。如以上都相同的，名次由评标委员会抽签确定。排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。

13.2 中标价的确定：评标委员会按价格评审原则对投标价格进行相应修正后，修正后的价格若高于投标价格，则中标价以投标价格为准；修正后的价格若低于投标价格，则中标价以修正后价格为准。

13.3 根据评标委员会的评标结果，采购人依法确定中标人。

附表 1：资格性及符合性审查表（注：本表不需要投标人填写）

评审内容		采购文件要求	投标人 1	投标人 2
资格性检查	合格的投标人	投标人必须是在中华人民共和国境内注册的，具有合法经营资格的国内独立法人、事业单位或者其它组织。		
		投标人（含其授权的下属单位、分支机构）在投标前三年内有受到各级管理部门处分或处罚的，须主动填报受处分或处罚的记录，如果不主动填报而被事后发现的，将取消其投标资格，并按有关规定追究责任。		
		投标人未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）		
		本项目不接受联合体投标		
		单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。		
		供应商须有质量技术监督局颁发的桥式起重机、门式起重机维修许可。 [注]：1) 投标人提供资格证明文件复印件并加盖公司公章； 2) 投标人提供资格证明文件必须在有效期内。		
		保证金	按要求提交保证金并提供相关凭证	
符合性审查	投标/响应文件填写、签署、盖章	按对应格式文件填写、签署、盖章		
	技术要求	实质性响应《技术条款响应表》		
	商务要求	实质性响应《商务条款响应表》		
	报价要求	报价方案是唯一确定且没有超出采购预算		
	其它	实质性响应招标/谈判文件中规定的其它情况		

采购人代表、采购代理机构代表签署：

日期：

1. 对投标人是否满足要求逐条标注评审意见，“是”标记为“○”，“否”标记为“×”；

2. 资审结论栏统一填写为“通过”或“不通过”，出现一个“×”为“不通过”；

3. 对结论为“不通过”的投标，要说明原因

附表 2：详细评审表（1. 商务评审表、2. 技术评审表 注：两表不需要投标人填写）

评审表

评分项目	商务得分	技术得分	价格得分
分值	30	30	40

商务评审表：

商务评审表（满分 30 分）			
序号	评审项目	分值	评分标准
1	企业信誉	2	（1）2017 年至今连续三年获得市级或以上工商行政管理部门颁发的“守合同重信用企业”（或重合同守信用企业）证书的得 1 分，其中 1 年获得的得 1 分，无得 0 分； （2）具有由国家认证认可监督管理部门批准设立的认证机构颁发并在有效期内的 ISO9001 系列体系认证证书，得 1 分，无得 0 分； （以上证书都须提供有效证书复印件，加盖投标人公章）
2	财务状况	3	根据投标人近三年（2017 年至今）的财务状况评分： （1）连续三年盈利的得 3 分，无得 0 分； （2）最近两年盈利得 2 分，无得 0 分； （3）最近一年盈利得 1 分，无得 0 分。 （以经会计师事务所审计的财务报表为准，提供复印件加盖投标人公章。）
3	项目负责人资历	4	（1）担任过三项或以上起重机维修保养项目负责人，负责项目并通过验收合格。得 2 分，无得 0 分； （2）有质量技术监督部门颁发的起重机管理人员证的得 2 分，无证得 0 分。 （需提供拟派项目负责人项目业绩合同复印件并加盖投标人公章，及拟派项目负责人半年内任意 3 个月缴纳社保证明。）
4	项目维保人员资历	8	本项目配置的维修人员持有起重机操作证的，每人得 1 分，本项最高得 8 分； （维修保养人员不含项目负责人，提供拟派维修人员的厂内车操作证及半年内任意 3 个月缴纳社保证明）
5	近三年业绩（起重机维保项目业绩）	13	根据投标人近三年（2017 至今）承接过起重机维保项目业绩情况评分： （1）单项合同金额在 45 万元或以上的项目，每个业绩得 4 分； （2）单项合同金额在 [30-45) 万元的项目，每个业绩得 3 分； （3）单项合同金额在 [15-30) 万元的项目，每个业绩得 2 分； （4）单项合同金额在 15 万元以下的不得分。 （需提供合同证明复印件并加盖投标人公章。同一个项目业绩合同不重复得分，累计最高得 13 分。）
合计		30	

附表 3：技术评审表

技术评审表（满分 30 分）			
序号	评审项目	分值	评分标准
1	维保技术方案	5	<p>(1) 优：工作维保技术措施方案，优于业主维保技术措施方案中的要求，对本项目所辖设备的工作原理、大修工艺、维保内容、故障处理以及应急救援等内容具有很深的了解，得 5 分；</p> <p>(2) 良：工作维保技术措施方案，符合业主维保技术措施方案中的要求，对本项目所辖设备的工作原理、大修工艺、维保内容、故障处理以及应急救援等内容较了解，得 3 分；</p> <p>(3) 合格：工作维保技术措施方案，基本符合国家行业标准及业主维保技术措施方案中的要求，对本项目所辖设备的工作原理、大修工艺、维保内容、故障处理以及应急救援等内容具基本了解，方法基本可行，得 1 分；</p> <p>(4) 差：工作维保技术措施方案，不符合国家行业标准及业主维保技术措施方案中的要求，对本项目所辖设备的工作原理、大修工艺、维保内容、故障处理以及应急救援等内容不了解，方法不可行，得 0 分。</p>
2	故障响应速度	7	<p>1) 优：承包商在接到业主通知后 4 小时内赶到现场，一般故障须在当天解决，如需更换零部件则修复时间最晚不得超过 3 天，得 7 分；</p> <p>(2) 良：承包商在接到业主通知后 4-6 个小时内赶到现场，一般故障须在当天解决，如需更换零部件则修复时间最晚不得超过 3 天，得 3 分；</p> <p>(3) 差：承包商在接到业主通知后 6 个小时后赶到现场，一般故障当天不能解决，如需更换零部件则修复时间超过 3 天的，得 0 分。</p>
3	工器具设备配置	6	<p>配置与本项目相关的工器具种类比要求种类的多 1 项，得 1 分，多 2 项，得 2 分，依次类推。本项最高得分为 6 分。</p> <p>工器具种类要求：经纬仪，框式水平仪，声级计，转速表，钢卷尺，百分表，内外径千分尺，高度千分尺，深度千分尺，齿轮千分尺，游标卡尺，布氏硬度计，测厚仪，钢板尺，钢丝重锤，等高块，超声波或 X 射线探伤仪，万用表，兆欧表，塞尺。（以投标人提供的承诺书为评审依据）</p>
4	备件供给方案	6	<p>(1) 优：维保厂家可以把易损件清单中 10 项及以上备件放置现场的，得 6 分；</p> <p>(2) 良：维保厂家可以把易损件清单中 5 项及 5 项以上 10 项以下的备件放置现场的，得 3 分；</p> <p>(3) 合格：维保厂家可以把易损件清单中 0 项以上 5 项以下备件放置现场的，得 1 分；</p> <p>(4) 差：维保厂家不在现场放置易损件的，得 0 分。</p> <p>注：易损件清单见用户需求书。</p>

5	服务、质量保证措施	3	<p>(1)优：维保质量保证措施明确、具体、可行、针对性强、各项措施落实，符合业主要求，切实可行且优于业主要求，得3分；</p> <p>(2)良：维保质量保证措施明确、具有一定针对性、对本项目质量保证措施有认识，达到业主要求，得2分；</p> <p>(3)合格：具有基本维保质量保证措施，对本项目质量保证措施基本达到业主要求，得1分；</p> <p>(4)差：不具有基本维保质量保证措施，对本项目质量保证措施达不到业主要求，得0分。</p>
6	文明、安全施工保证措施	3	<p>(1)优：文明施工及安全保证措施明确、具体、可行、各项措施落实到位，得3分；</p> <p>(2)良：文明施工及安全保证措施明确，具有一定可行性，对文明施工及安全保证措施有一定认识，得2分；</p> <p>(3)合格：文明施工及安全保证措施基本满足日常工作要求，得1分；</p> <p>(4)差：文明施工及安全保证措施不满足日常工作要求，得0分。</p>
合计		30	

附表 4：价格初步审查表（注：本表不需要投标人填写）

价格初步审查表

序 号	投 标 人	投标文件价 格部分齐全	投标文件价 格部分的签 署合格	投标价格是 固定价	投标报价无漏 项且无重大不 合理	是否通过进 入下一阶段 评议
1						
2						
3						
4						
打“×”的原因详细说明：						

1. 评审时评委对投标人是否满足要求逐条标注评审意见，“符合”标记为“○”，“不符合”标记为“×”；
2. 评审结论栏统一填写为“通过”或“不通过”，出现一个“×”为“不通过”；
3. 对结论为“不通过”的投标，要说明原因。

第五部分

合同格式

东莞市轨道交通有限公司

东莞市轨道交通有限公司运营分公司 特种设备（起重机）的委外保养、 年审、委托检测及故障维修项目 采购合同

合同编号：

买方：东莞市轨道交通有限公司

卖方：

年 月 东莞

买方：卖方：
 电话：电话：
 传真：传真：
 地址：地址：
 邮编：邮编：

本合同为东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项目采购合同。

根据东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项目采购项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》的规定，经双方协商一致，本着平等互利和诚实信用的原则，签订本合同，并共同遵守如下条款：

一、 合同金额

合同总价金额为（最终以中标价调整数据）（大写）：柒拾肆万柒仟零贰拾捌元整（¥747028 元），固定工作量部分（月度保养、年度保养、送检）暂定金额为人民币（大写）：伍拾捌万壹仟肆佰贰拾捌元整（¥581428 元），故障维修部分金额暂定为人民币（大写）：壹拾陆万元整（¥160000 元）。价款和发票以不含税价为准，在合同执行中由于税务机关调整税率的，相应调整税额。

本合同金额（单价和总价）已包含了卖方的设计、生产、随机零配件、包装、运输、装卸、保险、技术服务、检验检测、培训、质保期服务、售后期服务等发生的所有可预见和不可预见的费用及一切税费。

注：货币以人民币进行结算。

二、 合同期限

本项目服务期：2020年7月28日-2023年7月27日，具体的实施时间以业主批准的开工时间及核准的竣工时间为准。

三、 服务内容

- 对表 1 中的起重机进行月度、年度保养及故障维修。

表 1

序号	物资名称	规格型号 (技术要求)	数量	总维修保	备注

东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项目

				养次 数/台	
1	电动双梁 桥式起重 机	Gn=10t, S=25.5m, H=16m, 司机室操作	2 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
2	电动双梁 桥式起重 机	Gn=10t, S=22.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
3	电动双梁 桥式起重 机	Gn=10t, S=19.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
4	电动双梁 桥式起重 机	Gn=5t, S=22.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
5	电动单梁 起重机	Gn=5t, S=19.5m, H=16m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
6	电动单梁 起重机	Gn=5t, S=16.5m, H=16m, 地面+遥控操 作	2 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
7	电动单梁 起重机	Gn=5t, S=16m, H=16m, 地面操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
8	电动单梁 起重机	Gn=3t, S=16.5m, H=9m, 地面操作	2 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
9	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=19.5m, H=9m, 地面操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养

东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项目

10	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=16.5m, H=9m, 地面操作	3 台	39 次/ 台	每月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保 养、1 次年度保养
11	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=13.5m, H=9m, 司机室操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
12	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=13.5m, H=9m, 地面操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
13	电动单梁 起重机	Gn=2t, S=14.5m, H=6m, 地面操作	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
14	电动防爆 悬挂起重 机	防爆 BX 型, Gn=1t, S=6m, A5(主梁长 7500mm)	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
15	电动单梁 悬挂式起 重机	LX 型, Gn=2t, S=5m, A5(主梁长 6500mm)	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
16	电动单梁 悬挂式起 重机	LX 型, Gn=1t, S=6m, A5(主梁长 7500mm)	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
17	电动单梁 悬挂式起 重机	LX 型, Gn=3t, S=9.5m, A5(主梁长 10500mm)	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
18	汽车起重 机	/	1 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、 1 次年度保养
19	旋臂吊起 重机	MSJ200T	4 台	39 次/ 台	月度保养时间间隔少于 30 天, 每年 12 次月度保养、

					1次年度保养
20	龙门吊起重	GS系列环链电动葫芦	2台	39次/台	月度保养时间间隔少于30天，每年12次月度保养、1次年度保养

2. 对表2中的起重机进行进行年度送检。

表2

序号	物资名称	规格型号 (技术要求)	数量	总年审 次数/ 台	备注
1	电动双梁桥式起重	Gn=10t, S=25.5m, H=16m, 司机室操作	2台	2次/台	每2年1次,合同期内进行2次年审,时间为2021年和2023年。
2	电动双梁桥式起重	Gn=10t, S=22.5m, H=16m, 司机室操作	1台	2次/台	
3	电动双梁桥式起重	Gn=10t, S=19.5m, H=16m, 司机室操作	1台	2次/台	
4	电动双梁桥式起重	Gn=5t, S=22.5m, H=16m, 司机室操作	1台	2次/台	
5	电动单梁起重机	Gn=5t, S=19.5m, H=16m, 司机室操作	1台	2次/台	
6	电动单梁起重机	Gn=5t, S=16.5m, H=16m, 地面+遥控操作	2台	2次/台	
7	电动单梁起重机	Gn=5t, S=16m, H=16m, 地面操作	1台	2次/台	
8	电动单梁起重机	Gn=3t, S=16.5m, H=9m, 地面操作	2台	2次/台	
9	电动单梁悬挂式起重	LX型, Gn=3t, S=9.5m, A5(主梁长10500mm)	1台	2次/台	

3. 对表3中的起重机进行委托检测

表3

东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项目

序号	物资名称	规格型号 (技术要求)	数量	总委托 检测次 数/台	备注
1	电动单梁起重机	Gn=2t, S=19.5m, H=9m, 地面操作	1 台	2次/台	每2 年1 次,合 同期 内进行 2 次年 审,时 间为 2021 年和 2023 年。
2	电动单梁起重机	Gn=2t, S=16.5m, H=9m, 地面操作	3 台	2次/台	
3	电动单梁起重机	Gn=2t, S=13.5m, H=9m, 司机室操作	1 台	2次/台	
4	电动单梁起重机	Gn=2t, S=13.5m, H=9m, 地面操作	1 台	2次/台	
5	电动单梁起重机	Gn=2t, S=14.5m, H=6m, 地面操作	1 台	2次/台	
6	电动防爆悬挂起重机	防爆 BX 型, Gn=1t, S=6m, A5(主梁长 7500mm)	1 台	2次/台	
7	电动单梁悬挂式起重机	LX 型, Gn=2t, S=5m, A5(主梁长 6500mm)	1 台	2次/台	
8	电动单梁悬挂式起重机	LX 型, Gn=1t, S=6m, A5(主梁长 7500mm)	1 台	2次/台	
9	汽车起重机	/	1 台	2次/台	
10	旋臂吊起重机	MSJ200T	4 台	2次/台	
11	龙门吊起重机	GS 系列环链电动葫芦	2 台	2次/台	

四、 服务要求

1. 现场知晓:

①故障处理：以甲方通知为准（乙方接到甲方通知后 4-6 个小时内赶到现场，一般故障须在当天解决，如需更换零部件则修复时间最晚不得超过 3 天）。

②定期维修保养：以甲方计划时间为准。

2. 安全保障措施：

①乙方人员在定期进行检修或临时故障维修工作时，必须服从业主现场人员的安排，不得影响业主正常办公。

②乙方人员的安全。乙方在施工中发生事故，应及时报告业主。一般事故的处理结果应送业主备案；重大事故的处理方案，应与业主共同研究，并经业主签证后实施。

③乙方人员必须严格按照遵守甲方的安全、生产规定。

④乙方损坏甲方设备的，须赔偿甲方全部经济损失。

⑤乙方每次作业完毕后，须清理现场

五、 检验与验收

1. 项目验收标准见用户需求书。

2. 在任何情况下，任何检验和验收的结果均不免除乙方的合同责任。

六、付款

本合同价格支付应通过甲方在中国指定的银行支付给乙方在中国指定的银行账户

1. 履约保证金

①本合同履约保证金为合同总价的 5% 叁万捌仟伍佰元零叁分 元(人民币：¥38500.03 元)。乙方在双方签订本合同十个工作日前以银行转帐方式向甲方提交履约保证金，转账时需备注上写明项目名称，甲方开具相应收据。（最终以中标价调整数据）

开户名：东莞市轨道交通有限公司

开户行：中国邮政储蓄银行东莞市分行

账 号：944008010000260281

②乙方不能履行本合同条款任何一项义务的情况下，甲方有权扣除或不退还履约保证金。乙方被扣除履约保证金的部分应在 10 个工作日内补齐，如遇合同支付

阶段时，乙方应在甲方进行合同支付前将履约保证金补齐。否则甲方有权提出终止合同和使用其它备选供应商，按合同违约处理。

③在乙方完成合同所有服务，合同期届满，通过质保期后，乙方按甲方规定流程提交相关资料进行申请退还，经过审批后，甲方将在 20 个工作日内办理全额无息退还。如在退还履约保证金时发生本合同约定的费用，则在履约保证金金额内扣减相应费用后将履约保证金余额退还。

④履约保证金应采用与本合同价格相同的货币。

2. 验收合格付款

本项目总款=月度保养费用+年度保养费用+年审费用+年度委托检测费用+故障维修费用。（月度保养费用+年度保养费用+年审费用+年度委托检测费用为固定价格；故障维修费=人工费+更换零部件的费用）

① 乙方开具的金额为维修总价百分之一百(100%)的合法有效的增值税专用发票一份，发票抬头为东莞市轨道交通有限公司。

②乙方出具的支付申请一份。

③乙方需提供按照中国税法法律规定的开票时间、税率（或征收率）开具税务机关监制的增值税专用发票，开票的付款方名称、业务内容、数量、单价等必须与合同约定一致。甲方的开票信息如下：

名称：东莞市轨道交通有限公司

纳税人识别号：91441900692400485M

地址、电话：东莞市南城街道新城社区东莞大道 116 号，0769-28639851

开户银行及账号：中国工商银行东莞南城支行 2010021109200180266

3. 由于乙方提供的增值税发票不符合税法法规规定或者开票有误的，甲方将有权拒收并要求重开。

4. 乙方提供的增值税专用发票时应书面签收，由于乙方未及时提交增值税专用发票，导致甲方未在税法法规规定的认证期内认证进项税额的，甲方将有权退票。

5. 如果发生按照税务规定应开具红字发票的情形，乙方将在双方确认后 30 日内向甲方开具符合税务规定的红字发票，开票后 10 日内送达甲方签收。

6. 如甲方发生被税务机关稽查、调查、质询等税务检查事项需乙方配合的，乙方应按照甲方要求予以配合。如乙方发生被税务机关稽查、调查、质询等税务检查事项涉及甲方业务的，应在知悉后 3 日内书面通知甲方。

七、知识产权

1. 因卖方为实施本合同而向买方提供的任何产品、资料、物件及服务引起的知识产权纠纷，由卖方承担由此引起的一切法律和经济上的责任。

2. 卖方保证依据本合同所提供的任何产品、资料、物件及服务均不构成对第三方合法权益的侵犯，包括但不限于知识产权。即买方在中国使用卖方提供的产品、产品的任何一部分，资料或服务时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权和其他知识产权的起诉。

3. 卖方为实施本合同及其缺陷修补，需使用第三人专利，专有技术、技术秘密、商业秘密、著作权、商标权等知识产权的，在签订合同时，应向买方说明知识产权的权利人，名称等权利状况，相应知识产权使用费由卖方负责支付。

4. 在卖方履行合同过程中，需增加使用第三人专利、专有技术、技术秘密、商业秘密、著作权、商标权等知识产权的，卖方应取得买方同意，所使用的知识产权应支付的费用由卖方承担。

5. 因卖方提供的任何产品、资料、物件及服务引起的知识产权纠纷，由卖方负责与第三人交涉、参加诉讼、进行辩护，并承担由此引起的一切法律和经济上的责任。上述纠纷包括但不限于因卖方拥有或者有权许可的知识产权存在瑕疵导致产品瑕疵引起的索赔、诉讼或损失，因上述知识产权未在中国申请知识产权保护或海关备案而引起的侵权纠纷。

6. 如卖方拒绝或怠于履行上述义务的，买方有权解除合同。买方被第三方起诉或以其它方式追究责任，卖方应赔偿因买方被第三方索赔所引起的一切损失，包括但不限于买方所支付的侵权损害赔偿费、律师费、诉讼费、仲裁费、办案差旅费等因应诉、沟通协调所发的一切费用。

八、甲方的权利与义务

1. 甲方有权根据自身需要，在乙方的技术服务范围内安排工作内容，以完成本合同；

2. 甲方有权对乙方提供的培训实施方案等进行选择、提请修改和否决，直到满足甲方培训需求为止；
4. 甲方应按时支付乙方服务、制作相关费用；
5. 甲方应及时回复明确乙方工作中的各种疑问（以乙方应书面形式向甲方提出为准）。
6. 甲方应尽量提前作出各项目的计划和要求，尽可能为乙方提供较宽裕的工作时间，以保证乙方的服务水平。
7. 甲方拥有提出乙方项目负责人员更换的权利。

九、乙方的权利与义务

1. 负责按合同要求完成甲方安排的不超过合同范围技术服务等工作。
2. 凡甲方在合同内要求乙方履行的有关条款，乙方都要履行。
3. 乙方有权按合同约定的付款方式，要求甲方按时付款。
4. 乙方有权对甲方用户需求书中不明确或不理解的内容及时向甲方提请解释，但应以书面形式提出。
5. 乙方为甲方提供的培训服务，必须符合国家法律规定，确保没有侵犯他人的合法权益。否则，因此而引起的责任和纠纷由乙方承担，并赔偿甲方因此而遭受的全部损失。
6. 乙方必须为甲方配备专项服务小组，且职责分工明确，专职完成甲方指定工作。乙方在提供服务期间，如因乙方原因造成第三方人身或财物损失的，由乙方承担赔偿责任。

十、违约责任与赔偿损失

1. 乙方提供的服务不符合采购文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 20% 的违约金。
2. 乙方未能按本合同规定的交货时间提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3‰ 的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3. 乙方不按合同规定履行义务的，按合同总价的1%的数额向甲方支付违约金。
4. 若由于乙方原因导致安全事故，乙方应赔偿甲方及第三方因此产生的损失，同时每发生一次，乙方按照合同总价的10%向甲方支付违约金。如安全事故导致人身伤亡的，则乙方在承担上述违约责任的同时还须按照国家、事故发生地点的省市的有关规定对伤亡人员进行赔偿。上述情况下，甲方也可直接书面通知乙方解除部分或全部合同，并且要求乙方按解除部分总价的20%向甲方支付违约金。
5. 其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。

十一、保密

1. 乙方在参加甲方组织的采购、招标活动以及签订和履行合同过程中获知的甲方的技术资料、商业信息、经营策略等商业秘密，无论在合同期限或合同终止后，均应予以保密，未经甲方事先书面授权，乙方不得以任何方式向甲方同行业、其他组织或个人泄密、转让、许可使用及交换，更不能利用相关保密信息进行任何商业活动，若因此给甲方造成损失的，由乙方承担全部赔偿责任。国家司法机关、执行机关依法要求披露的除外。
2. 由甲方提供给乙方的所有文件、技术资料、商业信息、电脑软盘、资料图像、音像、物件等，其权属皆归甲方所有。乙方由于工作需要知悉该些材料，仅用于内部讨论、设计、制作、授权发布等。除非甲方书面授权，乙方不能全部或部分地复制或转载此类信息资料；委托事项完成，此类信息资料和复印件不需要时，应全部退还给甲方或经甲方同意后销毁。
3. 乙方应妥善保管甲方提供的文件资料、物件，并保证除参与甲方委托事项的工作人员外，乙方公司其他人员不得翻阅、借取，不得获知其中内容。由于乙方的过失，导致甲方文件资料、物件散落或商业秘密间接扩散，乙方应负相应责任。
4. 乙方保证参与甲方委托事项的工作人员恪守甲方商业秘密，在委托事项完成前后不得以任何方式泄露给第三方，包括其在乙方公司工作期间或转职、离职期间。

十二、不可抗力

本条所述的“不可抗力”系指签约各方在缔结合同时不能预见的、并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、洪水、台风、地震等。

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十三、争议的解决

1. 凡与本合同有关而引起的一切争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，任何一方可以向法院提出诉讼。
2. 本合同发生的诉讼管辖地为东莞市有管辖权的法院。
3. 在进行法院审理期间，除提交法院审理的事项外，合同其他部分仍继续履行。
4. 本合同按照中华人民共和国的法律进行解释。

十四、合同的转让和分包

1. 本合同为总承包合同，不能以任何形式进行分包；
2. 乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。如甲方发现乙方转包或分包证据，甲方不再付款。

十五、合同的解除或终止

1. 合同自然终止

买卖双方各自完成合同规定的责任和义务，合同自然终止。

2. 违约违规终止合同

在甲方对乙方违约违规而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出书面的违约通知书，提出终止部份或全部合同：

- ① 没有甲方的书面同意转让合同或将部分或整个合同项目分包出去；
- ② 如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方，提出终止合同而不给乙方补偿。该合同的终止将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。
- ③ 适用于本合同中约定的可以解除或终止合同的条款。

十六、税和关税

1、中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均应由甲方负担。

2、中国政府根据现行税法规定对乙方或其雇员征收的与本合同有关的一切税费应由乙方负担。

十七、合同生效

本合同经双方授权代表签字盖章后生效，生效日以最后一个签字日为准。

十八、适用法律

本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

十九、合同修改

除了双方签署书面补充合同，或按甲方要求办理变更手续外，本合同的条件不得有任何变化或修改。

二十、其他

1. 本合同所有附件、采购文件均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4. 合同产生的印刷费用由乙方支付。

5. 本合同正本一式 贰 份，买卖双方各执 壹 份；副本一式 捌 份，甲方执 柒 份，乙方执 壹 份。正本和副本如有互相矛盾之处，以正本为准。

本合同合计 页 A4 纸张，缺页之合同为无效合同。

十四、合同附件

十五、附件： 1. 报价清单及中标通知书

2. 主要服务人员一览表

3. 用户需求书

4. 营业执照复印件

5. 法定代表人证明书及身份证复印件

（如授权，则另需法定代表人授权书及身份证复印件）

6. 履约保证金收据复印件

（本页无合同正文内容，为本合签署页）

甲方（盖章）： 东莞市轨道交通有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

签约日期： 年 月 日

地 址： 东莞市南城区东莞大道 116 号

开户银行：

账 号：

电 话：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

签约日期： 年 月 日

地址：

开户银行：

账 号：

电 话：

第六部分

投标文件格式

投标\响应文件（服务类）

服务类项目投标/响应文件

- 一、 自查表
- 二、 资格性文件
- 三、 商务部分
- 四、 技术部分
- 五、 价格部分

注：1. 请投标人/响应投标人按照以下文件的要求格式、内容，顺序制作投标/响应文件，并请编制目录及页码，否则可能将影响对投标/响应文件的评价。

2. 唱标信封另单独分装，按以下顺序装订：

2.1 开标/报价一览表

东莞市轨道交通有限公司采购

投标 / 响应文件 (正本/副本)

采购项目编号: _____

采购项目名称: _____

投标人/响应投标人名称: _____

日期: _____年_____日

一、自查表

1.1 资格性/符合性自查表

评审内容		采购文件要求	自查结论	证明资料
资格性 检查	合格的投标人	投标人必须是在中华人民共和国境内注册的,具有合法经营资格的国内独立法人、事业单位或者其它组织。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
		投标人(含其授权的下属单位、分支机构)在投标前三年内有受到各级管理部门处分或处罚的,须主动填报受处分或处罚的记录,如果不主动填报而被事后发现的,将取消其投标资格,并按有关规定追究责任。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
		投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单;不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。(以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网查询结果为准,如相关失信记录已失效,投标人需提供相关证明资料)	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
		本项目不接受联合体投标	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
		两家或以上供应商参加同一项目的采购,有如下情况的,一经发现,将视同串标处理:①为同一法定代表人的;②为同一股东控股的;③其中一家公司为其其他公司最大股东的。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
		供应商须有质量技术监督局颁发的桥式起重机、门式起重机维修许可。[注]: 1) 投标人提供资格证明文件复印件并加盖公司公章; 2) 投标人提供资格证明文件必须在有效期内。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
	保证金	投标保证金符合要求	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页

东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项目

符合性 审查	投标/响应文件填写、签署、盖章	按对应格式文件填写、签署、盖章	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
	技术要求	实质性响应《技术条款响应表》	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
	商务要求	实质性响应《商务条款响应表》	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
	报价要求	报价方案是唯一确定且没有超出采购预算	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页
	其它	实质性响应招标/谈判文件中规定的其它情况	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标/响应文件第（）页

注：以上材料将作为投标人/响应投标人合格性和有效性审核的重要内容之一，投标人/响应投标人必须严格按

照其内容及序列要求在投标/响应文件中对应如实提供。在对应的打“√”。

投标人/响应投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人/响应投标人名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

1.2 评审项目投标/响应资料表

评审分项	评审细则	证明文件
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页

东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项
目

		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页
		见投标/响应文件第（）页

投标人/响应投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：___

投标人/响应投标人名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

二、资格性文件

2.1 投标/响应函

（招标人/采购代理机构）：

依据贵方采购项目名称（采购项目编号）项目招标/谈判采购货物及服务的投标/谈判邀请，我方代表（姓名、职务）经正式授权并代表（投标人/响应投标人名称、地址）提交下述文件正本 份，副本 份。

1. 自查表；
2. 资格性文件；
3. 商务部分；
4. 技术部分；
5. 价格部分。

在此，我方声明如下：

1. 同意并接受招标/谈判文件的各项要求，遵守招标/谈判文件中的各项规定，按招标/谈判文件的要求提供报价。

2. 投标/谈判有效期为递交投标/响应文件之日起90天，中标人/成交人投标/谈判有效期延至合同验收之日。

3. 我方已经详细地阅读了全部招标/谈判文件及其附件，包括澄清及参考文件(如果有的话)。我方已完全清晰理解招标/谈判文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件所提出的异议和质疑的权利。

4. 我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。

5. 我方承诺在本次投标/响应文件中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。

6. 我方完全服从和尊重评委会所作的评定结果，同时清楚理解到报价最低并非意味着必定获得中标/成交资格。

7. 我方同意按招标/谈判文件规定向招标代理机构缴纳采购服务费。

投标人/响应投标人：_____

地址：_____ 传真：_____

电话：_____ 电子邮件：_____

投标人/响应投标人（法定代表人授权代表）代表签字：_____

投标人/响应投标人名称(公章)：_____

开户银行：_____

帐号：_____

日期：_____

2.2 法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书

(1) 法定代表人/负责人资格证明书

致：招标人/采购代理机构：

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期：_____ 单位：_____（盖章）

附：代表人性别：_____ 年龄：_____ 身份证号码：_____

联系电话：_____

营业执照号码：_____ 经济性质：_____

主营（产）：_____

兼营（产）：_____

进口物品经营许可证号码：_____

主营：_____

兼营：_____

说明：1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3. 将此证明书提交对方作为合同附件。

(为避免废标，请投标人务必提供本附件)

法定代表人身份证复印件

(2) 法定代表人/负责人授权委托书

致：招标人/采购代理机构：

兹授权_____同志，为我方签订经济合同及办理其他事务代理人，其权限是：

_____。

授权单位： （盖章） 法定代表人 （签名或盖私章）

有效期限：至 年 月 日 签发日期：

附：代理人性别： 年龄： 职务： 身份证号码：

联系电话：

营业执照号码： 经济性质：

主营（产）：

兼营（产）：

进口物品经营许可证号码：

主营：

兼营：

说明：1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3. 将此证明书提交对方作为合同附件。

4. 授权权限：全权代表本公司参与上述采购项目的投标/谈判响应，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺。

5. 有效期限：与本公司投标/响应文件中标注的投标/谈判有效期相同，自本单位盖公章之日起生效。

6. 投标/谈判签字代表为法定代表人，则本表不适用。



2. 3 投标/谈判保证金交纳凭证

（招标人/采购代理机构）：

（投标人/响应投标人全称）参加贵方组织的、采购项目编号为_____的采购活动。按招标/谈判文件的规定，已通过（现金、转帐、银行汇款、现金支票、银行汇票、银行保函等）形式交纳人民币（大写）_____元的投标/谈判保证金。

投标人/响应投标人名称：_____

投标人/响应投标人开户银行：_____

投标人/响应投标人银行帐号：_____

说明：1. 上述要素供银行转账及银行汇款方式填写，其他形式可不填。其他方式以现场递交为依据。

2. 上述要素的填写必须与银行转账或银行汇款凭证的要素一致，（采购代理机构）依据此凭证信息退还投标/谈判保证金。

投标人/响应投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人/响应投标人名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

附：

粘贴转帐或汇款的银行凭证复印件

注：1. 投标人/响应投标人投标/谈判响应时，应当按招标/谈判文件要求交纳投标/谈判保证金。投标/谈判保证金可以采用现金、转帐、银行汇款、现金支票、银行汇票、银行保函等形式交纳。

2. 招标人在中标/成交通知书发出后五个工作日内凭投标人/响应投标人归还的投标/谈判保证金收据退还未中标/成交投标人的投标/谈判保证金，在采购合同签订后五个工作日内退还中标/成交投标人的投标/谈判保证金。

2.4 关于资格的声明函

致：（招标人/采购代理机构）

关于贵方采购项目名称：_____采购项目编号：_____包(组)号：_____）

投标/谈判邀请，本签字人愿意参加投标/谈判响应，提供招标/谈判文件中规定的货物及服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1、

2、

3、

（相关证明文件附后）

投标人/响应投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人/响应投标人名称（签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

2. 5 承诺书

致：建成工程咨询股份有限公司：

我方已完整阅读了项目名称：_____采购项目编号：_____招标文件的所有内容（包括澄清，以及所有已提供的参考资料和有关附件），并完全理解上述文件所表达的意思，该项目递交投标文件时间截止后，我方承诺不再对上述文件内容进行询问或质疑。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日期：_____年____月____日

2.6 资格证明文件

1. 投标人资格声明函

致：建成工程咨询股份有限公司

本公司参加_____采购项目（采购编号：_____）的采购活动，并声明：

本公司具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件，已清楚招标文件所有要求及有关规定；并承诺参加本次采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由本公司承担。

特此声明！

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日期：_____年____月____日

2. 书面声明

致：建成工程咨询股份有限公司

我公司（含其授权的下属单位、分支机构）参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，如果提供虚假承诺而被事后发现的，将取消我司投标资格，并按有关规定追究责任。

投标人（法人公章）：

投标人法定代表人或受委托人（签名或盖私章）：

日 期：

3. 投标人法人或其他组织的营业执照等证明文件，或自然人的身份证

3.1 提供《营业执照》或《事业单位法人证书》、《税务登记证》、《组织机构代码证》复印件，如“三证合一”的营业执照，则不需要提供税务登记证和组织机构代码证。

3.2 提供自然人的身份证复印件（自然人参加政府采购活动的适用）。

4. 投标人资格条件的其他证明材料

三、商务部分

3.1 投标人/响应投标人综合概况

（一）投标人情况介绍表

单位名称						
地址						
主管部门		法人代表		职务		
经济类型		授权代表		职务		
邮编		电话		传真		
单位简介及机构设置						
单位优势及特长						
单位概况	注册资本	万元		职工总数	人	
	在聘技术人员情况					
	在聘维保人员情况					
	资产情况	净资产	万元	固定资产原值	万元	
负债		万元	固定资产净值	万元		
财务状况	年度	主营收入 (万元)	收入总额 (万元)	利润总额(万元)	净利润(万元)	资产负债率
企业信誉及资质概况						

注：

- 1) 提供其他招标文件要求的证明材料。
- 2) 如投标人此表数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

3.2 商务条款响应表

商务条款响应表

序号	商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受合同及招标文件商务条款要求		
2	完全理解并接受对合格投标人、合格的服务要求		
3	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务		
4	服务期：2020年7月28日-2023年7月27日，具体的实施时间以业主批准的开工时间及核准的竣工时间为准。		
5	投标有效期：投标有效期为自递交投标文件起至确定正式中标人止不少于 <u>120</u> 天，中标单位有效期至项目服务到期之日。		
6	报价内容均涵盖报价要求之一切费用和伴随服务		
7	所提供的报价不高于本公司目前的报价水平		
8	完成理解并同意规定的付款方式		
9	同意按本项目要求缴付相关款项		
10	同意采购方以任何形式对我方投标文件内容的真实性和有效性进行审查、验证		
11	其它商务条款偏离说明：		

注：1. 对于上述要求，如投标人/响应投标人完全响应，则请在“是否响应”栏内打“√”，对空白或打“×”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2. 本表内容不得擅自修改。

投标人/响应投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人/响应投标人名称（签章）：_____

日期：_____年____月____日

四、技术部分

4.1 技术条款响应表

技术条款响应表

序号	招标/谈判规格/要求	投标/响应实际参数 (投标人/响应投标人应按投标/响应货物/服务实际数据填写)	是否响应	偏离说明
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

注：

1. 投标人/响应投标人对应招标/谈判文件“采购项目技术规格、参数及要求”的内容逐条响应。对于没有填写的项目视为投标人/响应投标人完全响应招标/谈判文件的所有技术要求。
2. 投标人/响应投标人响应采购需求应具体、明确，构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

投标人/响应投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人/响应投标人名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

4.2 工器具设备配置承诺书

致：（招标人/采购代理机构）

我司承诺配置与本项目相关的工器具种类比招标文件要求的种类多_____项，工器具种类清单如下：

序号	工具名称	数量	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
...			

我写填写清单属实，业主有权核对承包商在实施检修过程中使用的材料、仪器及分析软件是否符合要求。

特此承诺！

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

五、价格部分

5.1 投标报价表

序号	项目名称	报价项目	投标总报价	备注
1	东莞市轨道交通有限公司运营分公司特种设备（起重机）的委外保养、年审、委托检测及故障维修项目	起重机保养总报价+起重机送检总报价	大写（人民币）： 小写（人民币）：	
2		起重机维修基金	大写（人民币）： 壹拾陆万伍仟陆佰元整 小写（人民币）： 165600 元	此项不做评比
3		合计	大写（人民币）： 小写（人民币）：	

注：1、投标人应以人民币为结算单位。

2、投标总报价包括国家规定的所有税费及与项目相关的所有费用。

3、投标报价保留两位小数。

4、投标总价大小写不一致，以大写为准。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

5.2 投标明细报价表

报价人名称：

货币单位：（人民币）元

（一）保养部分

保养报价总表

序号	项目名称	单位	数量	月度维修保养单价 (元/台/次)	合同期月度 保养次数 (单台)	年度维修保养单价(元/ 台/次)	合同期年 度保养次 数(单台)	总价	备注
1	双梁起重机	台	5		33		3		
2	防爆起重机	台	1		33		3		
3	单梁起重机 (带司机室)	台	3		33		3		
4	单梁起重机 (5T)	台	4		33		3		
5	单梁起重机 (1T、2T)	台	9		33		3		
6	龙门吊起重机	台	2		33		3		
7	悬臂吊起重机	台	4		33		3		
8	汽车起重机	台	1		33		3		
9	总价								

(二) 起重机送检部分

起重机送检报价总表

序号	项目名称	单位	数量	年审单价（元/台/次）	合同期次数（单台）	总价	备注
1	起重机送检 3T及以上	台	12		2		
2	起重机送检 1T、2T	台	17		2		
3	总价						

(三) 故障修部分

故障修部分报价总表

序号	报价内容	报价项数 报价金额（含税）	报价金额（大写）
1	起重机故障修总报价		
2	总计		

备注：1、起重机故障修总报价=起重机故障维修目录总报价+起重机零部件清单总报价。

2、此表为《投标报价表》的明细表，详细报价可另附页说明。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

起重机故障项目报价表（包含人工费、机械费、交通费、税金、管理费、利润、劳保费用等）

起重机故障维修目录											
序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
项目	吊钩	钢丝绳	卷筒	滑轮	车轮	电机、 减速器	电气设备	制动器	受力构件	运行轨道	主梁
价格 元/ 次											

易损件报价表

起重机易损件清单				
序号	名称	型号	单价	备注
1	断路器	DZ158-120 (CHNT)		
2	断路器	DZ47-63 (CHNT)		
3	行程开关	LX19-111		
4	行程开关	LX10-11		
5	电机保护器	JD-5 (BHQ)		
6	电流继电器	JC15-Z0/11		
7	电流继电器	JC15-15/11		
8	控制变压器	BK150VA (铜)		
9	控制变压器	BK200VA (铜)		
10	热继电器	ZCS2-63 (3UA59)		
11	欠压保护器	HHD5-G (L-Lin)		
12	融断器	RT18-32X (32A 400V)		
13	接触器	LC1D50 (带辅助触头组)		
14	接触器	LC1 E09 01 (带辅助触头组)		
15	断路器	DZ47-100 (CHTL)		
16	接触器	LC1D18		
17	接触器	LC1 E0601		
18	锥形转子三相异步电动机	ZDY I 21-4		
19	锥形绕线转子三相异步电动机	ZDR112L2-4		
20	集电器	JDD160		
21	电动葫芦	MD1 (三马起重)		
22	锥形转子三相异步电动机	ZDY12-4C (三马起重)		
23	锥形转子三相异步电动机	ZD31-4A (三马起重)		
24	开关	YBLX-44/20		
25	吊钩 (1t、2t、3t、5t、10t)	三马起重		
26	重量限制器 (1t、2t、3t、5t、10t)	QCX-BY		
27	操控手柄			
28	遥控器接受装置			
29	红闪灯			
30	齿轮轴			
31	齿圈			
32	主动车轮			
33	被动车轮			
34	锥形制动环			
35	平面制动环			
36	遥控器手柄			
37	遥控器接受装置			

六、唱标信封

唱标信封另单独封装，按以下顺序装订：

- 1、投标函复印件加盖公章；
- 2、投标报价表复印件并加盖公章；
- 3、投标保证金汇入情况说明及投标保证金进帐单复印件加盖公章；
- 4、法定代表人身份证明书及身份证复印件加盖公章；
- 5、法定代表人授权委托书及受托人身份证复印件加盖公章（法定代表人作为投标代表的除外）；
- 6、电子文件（投标文件正本内容一致的电子文件一套,采用光盘介质或U盘装载）。