

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目

采购合同

采购人（全称）：西安市鄂邑区市政设施管护中心

供应商（全称）：陕西交控通宇交通研究有限公司

鄂邑区 2025 年度城市桥梁安全检测项目协议书

采购人（全称）：西安市鄂邑区市政设施管护中心

供应商（全称）：陕西交控通宇交通研究有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

1. 项目名称：鄂邑区 2025 年度城市桥梁安全检测项目；
2. 项目地点：采购人指定地点。

二、组成本合同的文件

1. 协议书；
2. 成交通知书、磋商响应文件、磋商文件、澄清、补充文件(或委托书)；
3. 相关服务建议书；
4. 附录，即：附表内相关服务的范围和内容；

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

三、合同价款

合同总金额(大写)柒拾玖万捌仟元整 (¥ 798000.00)。

合同总价即成交价，供应商提供服务所发生的一切费用(包括增值税等相关税费)等都已包含于合同价款中。

合同总价不受市场价变化或实际工作量变化的影响，也不接受追加金额。

四、付款方式

1. 付款方式：成果通过采购人验收，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 100.00%。

2. 结算方式：银行转账。

3. 结算单位：由采购人负责结算，采购人付款前，供应商应开具当次价款的全额发票交采购人。

五、服务期：自合同签订生效之日起 2 个月内完成报告编制工作。

六、进度要求：

根据市级时间要求下，本项目预计在合同签订后 2 个月内完成报告编制工作，

七、质量保证

1) 各项服务符合国家、省、市（行业）强制性标准及采购人要求的合格标准。

2) 服务、产品（如有）执行的标准、规范：必须执行国家、行业强制性标准；没有国家、行业强制性标准的按①国家标准、规范→②行业标准、规范→③地方标准、规范→④团体标准、规范→⑤企业标准、规范类推顺序执行；

3) 凡涉及的相关规范，国家有最新标准的以最新标准为准，所有标准哪个标准高执行哪个标准。

八、成果交付要求：

1、信息化管理：一桥一档，病害图、建立桥梁数字档案；

2、报告内容：基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议；

3、建立“检测→评估→维修→复检”全流程台账。

九、服务内容及要求

即交付的服务与磋商响应文件、磋商文件等所指明的，或者与本合同所指明的服务内容相一致。

十、技术要求

满足竞争性磋商文件中采购内容及技术要求。

十一、双方的权利和义务

(1) 采购人的权利和义务

1. 采购人有权对合同规定范围内供应商的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对供应商提供服务所配备的人员数量。对采购人认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求供应商限期整改。

2. 负责检查监督供应商管理工作的实施及制度的执行情况。

3. 根据本合同规定，按时向供应商支付应付服务费用。

4. 国家法律、法规所规定由采购人承担的其它责任。

(2) 供应商的权利和义务

1. 对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。

2. 根据本合同的规定向采购人收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

3. 及时向采购人通告本项目服务范围内有关服务的重大事项, 及时配合处理相关问题。

4. 在服务过程中接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导, 接受采购人的监督。

5. 国家法律、法规所规定由供应商承担的其它责任。

6. 供应商应按国家技术规范、标准、规程和采购人的需求展开工作。

7. 供应商在进行服务过程中, 需遵守采购人的规章制度, 接受采购人的安排与协调。

8. 如因供应商原因导致服务工作无法开展, 供应商应承担相应的责任, 并采取积极的补救措施。

9. 在服务工作开展过程中, 如出现意外事故、人身或财产侵权, 由供应商自行承担。

十二、保密

对工作中了解到的采购人的技术、机密等进行严格保密, 不得向他人泄漏。本合同的解除或终止不免除供应商应承担的保密义务。

十三、知识产权

供应商应对所供产品具有或已取得合法知识产权, 供应商应保证所供产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷, 否则由供应商负责解决并承担全部责任; 如因此影响到采购人的正常使用, 采购人有权单方解除本合同, 供应商应无条件向采购人退回已收取的全部合同价款, 给采购人造成损失的, 由供应商一并赔偿。

十四、合同争议的解决

合同执行中发生争议的, 当事人双方应协商解决, 协商达不成一致时, 可向西安仲裁委员会申请仲裁。

十五、不可抗力情况下的免责约定

双方约定不可抗力情况包括: 五级以上地震、大风、大雨、大雪。

十六、除本合同约定, 合同一经签订, 不得擅自变更、中止或者终止合同。对确需变更、调整或者中止、终止合同的, 应按规定履行相应的手续。

十七、违约责任

成交单位有下列情形之一的，采购人有权终止合同：

- (1) 提交的成果未能达到采购文件规定的标准或其响应承诺的。
- (2) 提交的成果图纸和文字辨认不清，内容不全或粗制滥造的。
- (3) 未经同意，逾期形成规划成果的。

(4) 为本项目所配备的人员不到位，影响策划研究报告进度及质量的，经采购单位要求成交单位及时改正，成交单位仍拒不改正的。

- (5) 违反相关保密规定的。

十八、其他(在合同中具体明确)

十九、合同订立

1. 订立时间：2025 年 9 月 12 日。

2. 订立地点：

3. 本合同一式 陆 份，具有同等法律效力，双方各执 贰 份，监管部门备案壹份、采购代理机构存档壹份。各方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。
(合同的服务承诺则长期有效)。

采购人： (盖章)
地址：鄂邑区府兴巷6号



邮政编码：710000

法定代表人或其授权

的代理人： (签字) 钱伟浩

开户银行：

账号：

电话：

传真：

电子邮箱：

吴伟

供应商： (盖章)
地址：陕西省西安市高新区西沣路长安国际企业总部 27 号办公楼



邮政编码：710118

法定代表人或其授权

的代理人： (签字) 李硕瑜

开户银行：交通银行股份有限公司

西安高新区科技支行

账号：611301134018001267405

电话：

传真：

电子邮箱：

附件：

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用清单

序号	检测桥梁名称	单位	数量	全费用价格	备注
1	惠丰路跨兆丰路桥	座	1	20190	
2	车站南路跨兆丰路桥	座	1	19950	
3	丰京路跨黄柏河桥	座	1	21780	
4	丰京路跨许家河桥	座	1	19950	
5	车站东路跨许家河桥	座	1	19950	
6	洩陂路跨许家河桥	座	1	19950	
7	新城路跨潭峪河桥 (东屯桥)	座	1	129000	
8	吕公路跨潭峪河桥	座	1	125280	
9	丰京路跨潭峪河桥	座	1	127080	
10	洩陂路跨潭峪河桥	座	1	125040	
11	古城东路跨潭峪河桥	座	1	125200	
12	洩陂路下穿、兆丰路下穿、吕公 路下穿	处	3	43056	
13	高强混凝土回弹仪	套	1	1574	
14	合计			798000	

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（1）

桥梁名称：惠丰路跨兆丰路桥（立交）

结构类型：钢筋混凝土涵洞桥

跨径组合：2×10m

桥长：20m

桥宽：22m（主车道+人行道）

净空高：6m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含涵洞内部）	项	1	多立面作业,含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	30	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	30	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	27	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	9	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	第三方专家复核	项	1	省级专家库成员参与	4000
10	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
11	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
12	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议）	套	1	成果交付	0
13	合计	20190			

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（2）

桥梁名称：车站南路跨兆丰路桥（立交）

结构类型：钢筋混凝土涵洞桥

跨径组合：2×7.5m

桥长：15m

桥宽：13.5m（主车道+人行道）

净空高：5m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含涵洞内部）	项	1	多立面作业,含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	30	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度(半电池电位法)	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度(电磁感应法)	点	30	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	27	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	6	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	第三方专家复核	项	1	省级专家库成员参与	4000
10	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
11	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
12	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议）	套	1	成果交付	0
13	合计	19950			

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（3）

桥梁名称：丰京路跨黄柏河桥（跨河）

结构类型：钢筋混凝土涵洞桥

跨径组合：2×11m

桥长：22m

桥宽：56.4m（主车道+慢车道+人行道+隔离带）

净空高：3.5m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含涵洞内部）	项	1	多立面作业，含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	40	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	40	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	36	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	13	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	第三方专家复核	项	1	省级专家库成员参与	4000
10	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
11	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
12	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议）	套	1	成果交付	0
13	合计	21780			

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（4）

桥梁名称：丰京路跨许家河桥（跨河）

结构类型：钢筋混凝土涵洞桥

跨径组合：1×4.5m

桥长：7m

桥宽：55m（主车道+慢车道+人行道）

净空高：2m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含涵洞内部）	项	1	多立面作业，含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	30	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	30	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	27	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	6	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	第三方专家复核	项	1	省级专家库成员参与	4000
10	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
11	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
12	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议）	套	1	成果交付	0
13	合计	19950			

鄆邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（5）

桥梁名称：车站东路跨许家河桥（跨河）

结构类型：钢筋混凝土涵洞桥

跨径组合：1×4.2m

桥长：7m

桥宽：57m（主车道+人行道）

净空高：2m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含涵洞内部）	项	1	多立面作业, 含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	30	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	30	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	27	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	6	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	第三方专家复核	项	1	省级专家库成员参与	4000
10	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
11	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
12	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议）	套	1	成果交付	0
13	合计	19950			

鄠邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目预算明细（6）

桥梁名称：渼陂路跨许家河桥（跨河）

结构类型：钢筋混凝土涵洞桥

跨径组合：1×4.5m

桥长：7m

桥宽：33.8m（主车道+人行道+隔离带）

净空高：2m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含涵洞内部）	项	1	多立面作业, 含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	30	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	30	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	27	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	6	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	第三方专家复核	项	1	省级专家库成员参与	4000
10	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
11	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
12	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议）	套	1	成果交付	0
13	合计	19950			

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（7）

桥梁名称：新城路跨潭峪河桥（跨河）

结构类型：梁式桥

跨径组合：2×16m

桥长：32m

桥宽：50m（主车道+人行道）

净空高：4.5m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含桥洞内部）	项	1	多立面作业，含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	40	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	40	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	36	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	72	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	桥梁静载试验	项	1	3 轴加载车，应变/挠度全程监测	45000
10	桥梁动载试验	项	1	跳车试验、频率、阻尼分析	40000
11	第三方专家复核（含荷载试验方案审核）	项	1	省级专家库成员参与	4000
12	桥检车	项	1		8000
13	加载车	辆	10	35 吨标准载重车	950
14	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
15	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
16	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议、荷载试验分析）	套	1	成果交付	0
17	合计	129000			

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（8）

桥梁名称：吕公路跨潭峪河桥（跨河）

结构类型：梁式桥

跨径组合：2×20m

桥长：40m

桥宽：37.4m（主车道+慢车道+人行道+隔离带）

净空高：4m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含桥洞内部）	项	1	多立面作业，含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	40	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	40	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	36	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	73	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	桥梁静载试验	项	1	3 轴加载车，应变/挠度全程监测	45000
10	桥梁动载试验	项	1	跳车试验、频率、阻尼分析	40000
11	第三方专家复核（含荷载试验方案审核）	项	1	省级专家库成员参与	4000
12	桥检车	项	1		8000
13	加载车	辆	6	35 吨标准载重车	950
14	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
15	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
16	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议、荷载试验分析）	套	1	成果交付	0
17	合计	125280			

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（9）

桥梁名称：丰京路跨潭峪河桥（跨河）

结构类型：钢筋混凝土函洞桥

跨径组合：4×10m

桥长：40m

桥宽：61m（主车道+慢车道+人行道+隔离带）

净空高：3m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含桥洞内部）	项	1	多立面作业，含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	40	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	40	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	36	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	48	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	桥梁静载试验	项	1	3 轴加载车，应变/挠度全程监测	45000
10	桥梁动载试验	项	1	跳车试验、频率、阻尼分析	40000
11	第三方专家复核（含荷载试验方案审核）	项	1	省级专家库成员参与	4000
12	桥检车	项	1		8000
13	加载车	辆	10	35 吨标准载重车	950
14	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
15	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
16	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议、荷载试验分析）	套	1	成果交付	0
17	合计	127080			

鄂邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（10）

桥梁名称：漠陂路跨潭峪河桥（跨河）

结构类型：梁式桥

跨径组合：2×16m

桥长：32m

桥宽：31m（主车道+人行道）

净空高：3m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含桥洞内部）	项	1	多立面作业，含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	40	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	40	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	36	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	70	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	桥梁静载试验	项	1	3 轴加载车，应变/挠度全程监测	45000
10	桥梁动载试验	项	1	跳车试验、频率、阻尼分析	40000
11	第三方专家复核（含荷载试验方案审核）	项	1	省级专家库成员参与	4000
12	桥检车	项	1		8000
13	加载车	辆	6	35 吨标准载重车	950
14	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
15	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
16	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议、荷载试验分析）	套	1	成果交付	0
17	合计	125040			

鄞阳区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（11）

桥梁名称：古城东路跨潭峪河桥（跨河）

结构类型：梁式桥

跨径组合：2×20m

桥长：40m

桥宽：32m（主车道+慢车道+人行道+隔离带）

净空高：4.5m

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	结构外观检测（含桥洞内部）	项	1	多立面作业，含高空设备辅助	3300
2	混凝土强度（回弹）	测区	40	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	30	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	20	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	40	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	36	配合强度检测	30
7	裂缝深度长度、宽度测量（读数显微镜法）	构件	72	重点检测墩台及顶板	80
8	支座与伸缩缝专项评估	项	1	含清洁度、位移量、老化状态分析	3000
9	桥梁静载试验	项	1	3 轴加载车，应变/挠度全程监测	45000
10	桥梁动载试验	项	1	跳车试验、频率、阻尼分析	40000
11	第三方专家复核（含荷载试验方案审核）	项	1	省级专家库成员参与	4000
12	桥检车	项	1		8000
13	加载车	辆	6	35 吨标准载重车	950
14	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
15	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
16	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议、荷载试验分析）	套	1	成果交付	0
17	合计	125200			

鄠邑区 2025 年城市桥梁安全检测项目费用明细（12）

桥梁名称：泔陂路下穿、兆丰路下穿、吕公路下穿（铁路下穿隧道）

结构类型：混凝土墙

面积：2580+2200+2600

桥长：400m+380m+410m

桥宽：

净空高：

序号	检测项目	单位	数量	工作内容	全费用综合单价
1	隧道挡墙外观检测	㎡	7060	多立面作业，含高空设备 辅助	1.7
2	混凝土强度（回弹）	测区	90	按构件分布均匀布点	50
3	钢筋锈蚀程度（半电池电位法）	点	90	重点区域加密检测	110
4	混凝土电阻率（四电极法）	点	60	辅助锈蚀评估	78
5	钢筋保护层厚度（电磁感应法）	点	90	关键受力部位检测	50
6	碳化深度（酚酞试剂法）	点	81	配合强度检测	30
7	第三方专家复核	项	1	省级专家库成员参与	4000
8	交通疏导与安全措施	项	1	警示标志+协管员	500
9	一桥一档数字档案、检测过程影像记录、病害图	套	1	成果交付	0
10	报告编制（基础信息、检测数据、病害影像、评估等级、维修建议、荷载试验分析）	套	1	成果交付	0
11	合计	43056			