青岛市地铁 8 号线支线工程供电、弱电、机电、轨道工程质量检测项目（不划分标段）

招标文件

28D54077-878A-4E2F-AD3C-CDCB4F23145A

招标人：青岛市地铁集团有限公司

招标代理：山东嘉汇建设咨询有限公司（盖单位章）

2025 年 7 月 7 日

使用说明

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章(前附表及正文)标明投标人不满足要求即导致否决投标的全部条款。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

目　录

第一章　投标邀请.....5
第二章　投标人须知.....7
第三章　评标办法（综合评分法）.....29
第四章　合同条款及格式.....40
一 合同协议书.....46
一、工程概况.....46
二、服务期.....46
三、质量要求.....46
四、合同价款.....46
五、组成合同的文件.....46
六、词语含义.....47
七、丙方承诺.....47
八、乙方承诺.....47
二　合同条款.....48
第 1 条 词语定义、适用语言和法律.....48
第 2 条　甲方的权利与义务.....48
2.1　甲方的权利.....48
2.2　甲方的义务.....48
第 3 条　乙方的权利与义务.....49
3.1　乙方的权利.....49
3.2　乙方的义务.....49
第 4 条　丙方的权利与义务.....49
4.1　丙方的权利.....49
4.2　丙方的义务.....49
第 5 条　检测工作服务期和进度安排.....55
第 6 条　丙方的安全措施.....55
第 7 条　合同价款与支付方式.....57
第 8 条　违约和争议.....58
第 9 条　奖励.....63
第 10 条　转让与分包.....63
第 11 条　不可抗力.....63
第 12 条　索赔.....64
第 13 条　合同生效、变更、中止、解除和终止.....64
第 14 条 其它.....65
（二）地铁工程建设安全协议.....66
（二）地铁工程建设廉洁合同.....66
（三）试验检测费报价明细表.....68
（四）项目配备人员一览表.....8
第五章 工程量清单.....10
第六章 用户需求书.....11
一、工程概况：.....11
二、质量检测委托形式.....11

29B54077-8B0A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

三、质量检测工作内容及要求.....12
《蒸压灰砂实心砖和实心砌块》GB11945-2019.....19
《建设用砂》 GB/T14684-2022.....19
《聚合物水泥防水砂浆》JC/T984-2011.....19
《弹条 I 型调高扣件》TB/T 1911-2020.....22
《弹条 II 型扣件》TB/T 3065-2020.....22
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015.....23
《混凝土耐久性检验评定标准》JGJ/T193-2009.....23
四、价款支付方式.....23
第七章 投标文件格式.....52

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第一章　投标邀请

山东嘉汇建设咨询有限公司（以下简称“招标代理机构”）受青岛地铁集团有限公司（以下简称“招标人”）的委托，就“青岛市地铁 8 号线支线工程供电、弱电、机电、轨道工程质量检测项目”进行公开招标，现邀请经资格预审合格的投标人参加投标。

招标人已落实该项目资金，将切实保证本项目项下各合同能够顺利实施。

1. 项目名称

青岛市地铁 8 号线支线工程供电、弱电、机电、轨道工程质量检测项目

2. 招标内容

本次招标范围：青岛市地铁 8 号线支线工程供电、弱电、机电、轨道工程的原材料、半成品、成品等进行检测。具体以用户需求书为准。

3. 项目工期

自合同签订之日起，至本项目工作内容全部完成且完成竣工验收之日止。

4. 工程地点

主要沿正阳西路、规划营旧路、云泰路、扬州东路和杭州路敷设

5. 合格的投标人

符合资格预审公告条件要求，经资格预审确定具有投标资格的投标人，且必须在收到资格预审投标邀请书 24 小时内通过青岛市公共资源交易电子服务系统加盖投标人公章回函确认。未按时回函的投标人无资格参加本项目投标。

6. 投标截止时间和开标时间

6.1 投标截止时间详见全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目资格预审公告中公布的**投标截止时间**。

6.2 开标时间详见全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目资格预审公告中公布的**开标时间**。

7. 投标地点

青岛市市南区福州南路 17-27 号青岛市民中心公共资源交易中心指定开标室（以全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目资格预审公告中公布的信息为准）。

8. 有关此次招标之事宜，可按下列地址以书面的形式向招标单位查询

招标人：青岛地铁集团有限公司

地址：青岛市崂山区深圳路 99 号

28D54077-8781-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

联系人：刘工

电话：0532-58627291

招标代理机构名称：山东嘉汇建设咨询有限公司

地址：李沧区书院路 188 号创客福地 4 楼

联系人：吕鹏飞

电话：15275219950

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第二章　投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称		编列内容
1.1.2	招标人	名称	青岛市地铁集团有限公司
		地址	
		联系人	刘晓晓
		电话	0532-58627291
1.1.3	招标代理机构	名称	山东嘉汇建设咨询有限公司
		地址	李沧区书院路 188 号创客福地 4 楼
		联系人	吕鹏飞
		电话	15275219950
1.1.4	项目名称		青岛市地铁 8 号线支线工程供电、弱电、机电、轨道工程质量检测项目
1.1.5	工程地点		主要沿正阳西路、规划营旧路、云泰路、扬州东路和杭州路敷设
1.1.6	项目建设规模		**本工程东起 8 号线主支线接轨站大涧站，西至胶州火车站。线路途经青岛市城阳区和胶州市，串联红岛经济区、少海新城和胶州市主城区，主要沿正阳西路、规划营旧路、云泰路、扬州东路和杭州路敷设。线路全长 20.4km。**
1.2.1	资金来源		其它
1.2.2	出资比例		财政 40%，银行贷款等 60%
1.2.3	资金落实情况		**已落实。**
1.3.1	招标范围		**青岛市地铁 8 号线支线工程供电、弱电、机电、轨道工程的原材料、半成品、成品等进行检测，具体以用户需求书为准。**
1.3.2	计划工期		**计划工期：** **日历天** **计划开工日期** **计划竣工日期** **其他补充内容** **自合同签订之日起，至本项目工作内容全部完成且完成竣工验收之日止。**
1.3.3	质量标准		**符合相关规范及招标人要求，详见用户需求书。**

28D54077-878A-4E1 AD3 CDCB4E2345A

1.4.1	投标人应具有的条件	**详见资格预审公告。**
1.4.2	是否接受联合体投标	**接受，详见本项目“资格预审公告”。**
1.9.1	踏勘现场	**不组织，自行踏勘**
1.10.1	投标预备会	**不召开**
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在本项目递交投标文件截止之日 10 天前，通过本项目招标公告页面“投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”功能要求招标人对招标文件进行澄清。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	招标文件的澄清将通过本项目招标公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目进行网上通知，投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。澄清的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间至少 15 天前，通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。当招标文件的澄清等在同一内容的表述不一致时，以最后发出的为准。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	投标人应密切关注全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	在投标截止时间前，招标人可以对已发出的招标文件通过本项目招标公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目进行网上的修改，投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间至少 15 天前，通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。 当招标文件的修改、补充等在同一内容的表述不一致时，以最后发出的为准。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	投标人应密切关注全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到。
2.4	招标文件的异议	投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招 标投标活动。提出异议与作出答复均应通过本项目招标公告页面“投标人疑问/异议”栏

28D54077-878A-4E15-AD35-CD0B4E2314F4

		目的“提出疑问/异议”菜单以书面形式完成。
3.2.1	招标控制价	本项目招标控制总价为 3852818.2 元，单价见用户需求中的控制价明细表。
3.4.1	投标保证金	√不需要交纳 □需要交纳（无差异化） □差异化减免投标保证金 根据青审服字[2023]61 号文件，本项目差异化减免投标保证金：（相关要求，如行业具体要求、附承诺书及相关证明文件等） 未减免金额（元） 人民币（￥0 元） 2.交纳截止时间，同投标截止时间。3.投标保证金的交纳单位必须与投标人名称一致； 4.交纳形式：（电汇或银行保函、保险保函、电子保函） 4.1 以银行电汇形式交纳的投标保证金须从其基本账户转出，以到账时间为准，否则视为投标保证金无效；保证金缴纳账户信息请登录全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn） 本项目招标公告页面点击“获取虚拟账号”。投标文件中应附基本账户缴纳凭证彩色复印件和基本账户开户许可证（或基本账户信息）彩色复印件。 4.2 以银行保函形式提交的，须在投标截止时间前，开标现场提交。投标文件中应附银行保函彩色复印件和基本账户开户许可证（或基本账户信息）彩色复印件。 银行保函格式详见投标文件格式。 出具担保的银行：基本账户开户银行。 银行保函须经公证机关公证，并符合下列要求，否则视为无效公证：(1)担保人法定代表人或其委托代理人在担保中签名，不能使用印章、签名章或其他电子制版签名；(2)公证机关出具的公证书加盖钢印、单位章并盖有公证员签名章，钢印应清晰可辨；(3)公证书出具的日期与银行保函出具的日期同日或在其之后。 4.3 以保险保函形式提交的，须在投标截止时间前，开标现场提交，且须符合鲁建建管字〔2021〕8 号文件要求。投标文件中应附保险保函彩色复印件、保险费由单位基本账户缴纳凭证彩色复印件、基本账户开户许可证（或基本账户信息）彩色复印件。 4.4 以电子保函形式交纳的，投标保证金的交纳时间以保函开具时间为准。投标人支付的电子保函费用必须由单位基本账户支付。投标文件中应附电子保函彩色复印件、保费由单位基本账户缴纳凭证彩色复印件、基本账户开户许可证（或基本账

28D54077-878A-4E1

		户信息）彩色复印件。 5.联合体投标的，投标保证金由牵头人交纳，交纳单位与牵头人名称一致。6.为适应全流程电子化需要，以保函形式交纳投标保证金的，建议优先采用电子保函。 7. 无论采取何种形式的投标保证金，必须由单位基本账户支付，否则视为无效投标，投标保证金有效期均应与投标有效期一致。招标人如果按本章第 3.4.1 项的规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。
3.3.1	投标有效期(日历天)	**90**
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	投标文件的编制	投标文件的制作应满足以下规定：（1）投标人根据【 青岛市公共资源投标文件制作工具】 编制电子投标文件。（2）投标人下载电子招标文件后，使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】 打开，并切换到投标文件制作模式， 标书内容可通过右键绑定 pdf 的形式上传。（3）投标文件中证明资料的“复印件”均为“原件的彩色扫描件”。（4）第九章“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字的地方，投标人均应使用 CA 数字证书（含电子营业执照，以下均简称 CA 数字证书）加盖投标人的单位电子印章和（或）个人电子印章或电子签名章。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体 牵头人单位电子印章和（或）个人电子印章或电子签名章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞下载中心＞系统使用指南＞电子签章操作说明”。（5）投标文件制作完成后，投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。（6）投标文件制作的具体方法详见“青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞服务公开＞服务指南＞投标文件制作指南”。（7）投标企业同时参加多个标段的工程投标，在打开电子版招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，制作完成后，依次通过“标段管理”切换到其他投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标企业应将多个标段的电子投标标书保存为一个投标文件（不可以一个标段生成一个投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。
3.7.4	投标文件副本份数	修改为：

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCBAF231

	及其他要求	电子投标文件：投标人电子投标文件完成后为一个.ztb 文件； 投标人不需制作纸质版投标文件。 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入“电子交易平台”电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任
3.7.5	装订的其他要求	修改为：本项目投标人不需制作纸质版投标文件，无装订要求。
4.1	投标文件的加密	修改为： 投标文件应按照本章要求制作并加密，未按要求加密的投标文件，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接收并提示。
4.2	投标文件的递交	修改为： 递交截止时间： 同投标截止时间、 开标时间。 投标文件上传方式：投标文件编制完成后， 点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】 工具栏上的“签章” 按钮进行电子签章。签章完后再点击工具栏的“上传” 按钮， 系统自动加密并上传投标文件， 上传成功后， 系统出具上传凭证， 即为投标文件递交成功，递交时间即为电子签收凭证时间，投标人可下载上传凭证。投 标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接收。
4.3	投标文件的修改与撤回	修改为： 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以修改或者撤回已上传的电子投标文件； 需要修改电子投标文件的，可以点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“删除签章”按钮，撤销签章后修改。修改完成后重新上传，替换原来的电子投标文件。 本项目的投标文件递交截止时间、投标截止时间和开标时间为同一时间，在投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。
5.1	开标时间和地点	详见全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统招标公告页面。
5.2	开标程序	修改为： 本项目支持网上远程开标，投标人若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登录互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞下载中心＞系统使用指南＞电子投标开标注意事项”。

28D5407-878A-4E15-ADBC-CDCBAF2314FA

		主持人按下列程序进行开标： （1）代理机构启动网上签到； （2)投标人使用 CA 数字证书在开标前 1 个小时内完成网上签到（注：未在线签到的视为未在招标文件规定的时间内递交投标文件， 招标人不予接收其投标文件）； （3）宣布开标纪律； （4）招标代理机构主持开标会，宣布开标； （5）宣布开标人、唱标人等有关人员姓名； （6）招标人（代理机构）抽取加权系数（如有）； （7）代理机构启动解密， 投标人使用 CA 数字证书（注：须为上传投标文件时的同一 CA 数字证书）在解密倒计时内申请解密投标文件；因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。部分投标文件未解密的，其他投标文件的开标可以继续进行。 （8）按照投标人签到顺序当众开标，在线唱标； （9）系统生成开标记录表， 投标人在限定时时间内在线确认开标记录表，同时确认是否需要回避（注：逾期未确认的，视为默认开标结果、不需要回避）； （10）开标结束。
5.4	开标补救措施	增加： 5.4.1 开标过程中因本章第 5.4.2 项、第 5.4.3 项所列原因，导致系统无法正常运行，将采取以下补救措施：在本项目招标公告页面发布中止开标的通知，另行确定开标时间。 5.4.2 开标前因“电子交易平台”系统故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件，投标人应及时联系技术支持。 5.4.3 当出现以下情况时，应对未开标的中止电子开标，并在恢复正常后及时安排时间开标： （ 1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统； （ 2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作； （ 3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险； （ 4）出现断电事故且短时间内无法恢复供电； （ 5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。
6.1.1	评标委员会的组建	**评标委员会的组建** **7** **人（包含招标人代表及评标专家的总人数）** **其中招标人代表 2 人，评标专家 5 人**

28D54077-878A-4E15-ADBC-C0CBE7234BA

			评标专家确定方式：依据法律法规及政策要求随机抽取。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数		**2 名。**
6.3.3	评标及补救措施		增加： 评标委员会按照本章第 6.3.1 项的规定在电子评标系统上开展评审工作。如果评标过程中出现异常情况，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信 息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后， 应重新组织评审。
7.1	中标候选人公示媒介及期限		**公示媒介：全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）公示期限：3 个工作日公示的其他内容：按《招标公告和公示信息发布管理办法》规定执行**
7.4	是否授权评标委员会确定中标人		**否**
7.5	中标通知书和中标结果通知发出的形式		中标通知书：书面形式 中标结果通知：网站公告形式
7.6	中标结果公告媒介		公告媒介：全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）
7.7	履约保证金及支付担保		**不要求**
8.5.1	监督部门	名称	青岛市地铁集团有限公司审计部
		电话	0532-58625607
		地址	青岛市崂山区深圳路 99 号
		监督部门其他联系方式	/
9	是否采用电子招标投标		是
10	需要补充的其他内容		
10.1	原条款修改为： 招标文件的澄清、修改、补充均在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面发布，投标人应密切关注全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到；未及时查看最新信息所引发的一切后果由潜在投标人自行承担。		
10.2	本项目为电子招标投标，支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。		

28D5407-878A-4E15-AD3C-

10.3	投标文件中的基本账户信息与基本账户开户许可证等效。	
10.4	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）、主要人员及相关附件可在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示。	
10.5	出现以下情况，由评标委员会否决其投标：不同投标人的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的。 对资格预审和投标两阶段投标人使用计算机的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价加密锁等信息进行一体化比对。两阶段整体中，不同投标人之间的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的，视为电子投标文件制作方雷同，否决涉及单位投标。	
10.6	电子投标文件自投标人在电子投标文件制作工具中、于该文件首页以电子签章方式同时签署公司章、法定代表人章之日起发生法律效力，投标人承诺该首页签章行为的确认效力（包括但不限于对该文件内容的真实性、合法性等方面的确认效力）及于该文件的全部内容。 招投标活动各方均认可该种形式下的投标文件形式效力（仅指认可电子投标文件与书面投标文件在形式上具有同等效力，不当然意味着投标文件符合招标文件要求），不得以未有任何一方的书面签名进行形式效力抗辩。	
10.7	书面形式的定义：数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。	
10.8	电子签名：可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。	
10.9	报价要求	**报价要求** **总价报价** **投标报价方式：总价报价**
10.10	招标代理费：	**中标人支付，不单独列项** **招标代理服务费招标人已在招标控制价中综合考虑，招标代理服务费由中标人支付，支付金额 30258.04 元。投标人在报价时应对招标代理服务费综合考虑，投标报价中不单独列项。**
10.11	解释权	**构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招**

28D54077-878A-4F5E-AD3C-C0CB4F2315A

		标公告（投标邀请）、投标人须知前附表、投标人须知正文、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.12	招投标回避	根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》（中华人民共和国国务院令第 613 号）第三十四条“与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的，相关投标均无效。”之规定。投标人与招标人之间，投标人与投标人之间存有前述关系的应当主动回避，如果不回避的，一经发现将依法处理，经评审中标的，其中标无效。 投标截止时间后，开标会议主持人宣读全部投标人名称，投标人在限定时间内在线确认开标记录表，同时确认是否需要回避（注：逾期未确认的，视为默认开标结果、不需要回避）。如出现多个投标人相互回避的情况，投标人之间应当做好协商，选出一个投标人参与投标，如不能及时选出投标人的，招标人有权否决该部分投标人的投标资格。主动回避的投标人不需承担任何责任。 投标人应当互相监督，如发现其他投标人有回避情形的，应于开标会现场及时提出。
10.13	重新招标和不再招标	10.13.1 重新招标 有下列情形之一的，招标人将重新招标： （1）投标保证金缴纳截止时间后，正常缴纳投标保证金的投标人少于 3 个的； （2）投标截止时间后，投标人少于 3 个的； （3）经评标委员会评审，合格投标人不足 3 个，投标明显缺乏竞争被否决全部投标的（评标委员会应当对投标是否明显缺乏竞争和是否需要否决全部投标进行充分论证，并在评标报告中记载论证过程和结果）。 10.13.2 不再招标 提交投标文件的投标人少于 3 个的，招标无效，招标人应当依法重新招标。依法必须进行招标的工程，重新招标后投标人仍少于 3 个的，由招标人报经工程项目审批部门批准后可以不再进行招标。”
10.14	项目负责人	项目负责人原则上不允许变更。

28D54077-878A-4E1

10.15	人员配备要求	除项目负责人外，其他人员详见本招标文件用户需求书。
10.16		招标人在本次招标活动中将全过程聘请公证处，对本次招标工作环节、程序进行全过程监督。
10.17		投标人所提供所有资料、信息等须真实、有效、合法，招标人享有对投标人提交的业绩等证明材料真实性进行核查的权利。经核实，如投标人存在伪造材料、弄虚作假的行为，取消投标资格或预中标资格；已办理中标通知书备案手续或签订合同的，招标人有权单方面取消中标资格或解除合同。招标人可将其纳入青岛市地铁项目招标投标黑名单，拒绝其以后（或一段时间内）参加青岛地铁工程招标采购。因投标人伪造材料、弄虚作假等行为给招标人造成损失的，投标人依法承担赔偿责任，构成犯罪的，依法追究刑事责任。
10.18		若对本项目评标结果向招标人提出异议、质疑的，应在中标公示截止前，按《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》之规定，以书面形式（书面内容至少包含质疑内容及举证依据）提出，送达地铁集团纪检部门签收。签收时，异议人应签署反映情况真实有效的书面承诺，并承担所有责任。招标人组织相关部门对提出的异议、质疑核查回复，并按招标文件规定进行处理。 地铁集团纪检部门：地铁集团纪委 通信地址：青岛市崂山区深圳路 99 号
10.19		“投标基础信息”录入时，如投标制作软件提示“长度超过限制”，可录入“响应招标文件要求”。
10.20		投标人应从全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目招标公告页面中直接下载招标文件，投标人应持相关资料到青岛福莱易通软件有限公司（青岛市宁夏路 288 号软件园 9 号楼，联系电话 85871505）办理 key 并登陆青岛市工程招投标平台完善信息并审核。未能如期完成办理相关手续，所造成的后果由投标人自负。系统运行环境搭建、投标开标操作流程等参考“青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞服务公开＞通知公告＞关于青岛市工程招投标单信封通用系统上线运行的通知＞附件 3-青岛市通用平台单信封操作手册”。
10.21		投标人每个报价明细表里的每项单价及合价报价均不得超出招标控制价，超出招标控制价的按否决投标处理。

28D54077-878A-4E1

10.22		中标后 30 天内须按青岛市市政公用工程质量安全监督站的要求完成备案。
10.23		本项目招标完成后按工区与土建施工中标人签订三方协议。
10.24		以联合体形式参加投标的，联合体协议书须加盖联合体各方公章、法人章； 法定代表人身份证明、授权委托书，仅需牵头人提供即可； 市场行为承诺书、规范投标行为抵制围标串标投标承诺函、投标承诺书、其他资料、投标函、质量检测费报价明细表等落款处须体现联合体所有成员名称，由联合体牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23

投标人须知

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 项目建设规模：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、服务期限和质量标准

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 服务期限：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目的条件：

应具备承担本招标项目的条件：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方（包括联合体各方的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）不得再以自己名义单独或加入其他联合体在本项目中参加投标，否则，相关投标文件均视为无效。

（4）通过资格预审的联合体，其各方组成结构或职责，以及财务能力、信誉情况等资格条件不得改变

28D5407F-678A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）与招标项目施工中标人、监理中标人和第三方质量检测中标人有隶属关系或者其他利害关系；

（2）为本项目前期准备提供设计或咨询服务；

（3）为招标项目提供招标代理服务的；

（4）与招标项目的招标代理机构同为一个法定代表人的；

（5）与招标项目的招标代理机构相互控股或参股的；

（6）与招标项目的招标代理机构相互任职或工作的；

（7）被责令停业的；

（8）被暂停或取消投标资格的；

（9）财产被接管或冻结的；

（10）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以

2805407-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

（1）投标邀请；

（2）投标人须知；

（3）评标办法；

（4）合同条款及格式；

（5）委托人要求；

（6）投标文件格式；

（7）投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发出，但不指明澄清问题的来源。

2.2.3 投标人确认收到招标文件澄清：见投标人须知前附表。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件。

2.3.2 投标人应按投标人须知前附表的相关规定，确认收到招标文件修改内容。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应投标人须知前附表规定的时间、形式提出。

2.5 其他

2.5.1 当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。为使投标人在编制投标文件时有充分的时间对招标文件的澄清、修改、补充等内容进行研究，招标人可能酌情延长提交投标文件的截止时间，具体时间将在招标文件的

28D5407-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

修改、补充中予以明确。

2.5.2 投标人应详细阅读招标文件的全部内容及澄清、修改、答疑、补充内容，若投标人的投标文件没有按照招标文件要求提交全部资料，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担，并根据有关条款规定，该投标可能被拒绝。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 商务文件

商务文件格式应包括但不限于以下内容：

（1）封面；

（2）目录；

（3）联合体协议书（适用于联合体形式）；

（4）法定代表人身份证明书或法定代表人授权委托书；

（5）本项目质量检测机构简介；

（6）拟委任的项目班子成员一览表；

（7）拟委任的项目负责人资历表；

（8）拟委任的项目班子成员详细信息表

（9）近年完成的类似项目汇总表；

（10）近年完成的类似项目详细信息；

（11）市场行为承诺书；

（12）规范投标行为抵制围标串标投标承诺函；

（13）投标承诺书；

（14）其他资料。

3.1.2 技术文件

技术文件应包括但不限于以下内容：

（1）封面；

（2）目录；

（3）质量检测工作仪器、设备配置；

（4）服务方案；

（5）质量保证措施；

（6）进度保证措施；

（7）安全保证措施；

（8）工作制度；

（9）组织协调；

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

（10）质量检测工作服务承诺。

3.1.3 报价文件

（1）封面；

（2）目录；

（3）投标函及投标函附录；

（4）质量检测费报价明细表。

注：因本工程投标文件技术部分属于暗标，其中不得出现修改、勘误、任何有关有显露或隐含暴露投标人的资料与可以识别的记号，技术标书主要内容不得出现在投标文件商务部分中，否则其投标将被否决。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

本项目为电子招标投标，投标人须根据电子招标系统目录及要求为准制作投标文件。

3.2 投标报价

3.2.1 控制价情况详见投标人须知前附表。

3.2.2 报价中包含综合考虑的项目相关所有费用，包括但不限于本工程质量检测合同履行期间内人员服务费、交通费、办公设备、房屋租赁费（房屋建设费）、进出场费、用品费、食宿费、检测设备使用维护费、专家培训费（咨询费）、税金、保险、风险、利润以及为保障质量管理系统运行而配备增加的网络终端、网络通信等费用与完成合同约定的质量检测工作有关的全部费用。如遇国家税务总局调整增值税税率的情况，本合同不含税金额不变，按照调整后的税率计算增值税金额，并调整合同价款。合同中未列检测项目单价按照相关国家或山东省相关收费标准并结合青岛其它轨道项目的检测单价确定，检测数量按发包人批准的数量进行结算。

3.2.3 投标人每个报价明细表里的每项单价及合价报价均不得超出招标控制价，超出招标控制价的按否决投标处理。单项控制价明细详见用户需求书。

3.2.4 本项目招标代理服务费由中标人支付。投标人在报价中应综合考虑，不单独列支。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

28D54077-878A-4F15-AD3C-CDCB4F2314FA

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在中标通知书发出后 5 日内向中标候选人以外的其他投标人退还投标保证金，与中标人签订合同后 5 日内向中标人和其他中标候选人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤销投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

（3）发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人在递交投标文件，应承诺并保证其投标资格未发生变化，与资格预审时保持一致。

3.5.2 如果投标人在投标阶段发生合并、分立、破产等重大变化，或发生重大安全或质量事故，或由于其他任何情况，导致投标人不再具备资格预审文件规定的各项资格条件或其投标影响招标公正性时，投标人必须在其投标文件中对上述情况进行如实说明，否则，招标人一经查实，将视为投标人弄虚作假，其投标将被否决。

3.5.3 招标人有权核查投标人在资格预审申请文件和投标文件中提供的资料，若在评标期间发现投标人提供了虚假资料，其投标将被否决；若在签订合同前发现作为中标候选人的投标人提供了虚假资料，招标人有权取消其中标资格；若在合同实施期间发现投标人提供了虚假资料，招标人有权从合同价款中扣除不超过 5%签约合同价的金额作为违约金。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上服务方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出

2805407-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件的编制，见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件副本份数及其他要求，见投标人须知前附表。

3.7.5 投标文件装订要求，见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.3 投标文件的修改与撤回

在本章第 4.2 款规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

开标时间和地点：见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

（3）宣布开标人、唱标人、记录人、见证人等有关人员姓名；

（4）投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标报价、服务期限及其他内容，并记录在案；

（5）开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，招标人应作出答复，并进行记录。

5.4 开标补救措施

见“投标人须知前附表”。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由有关技术、经济等方面

2805407-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）投标人或投标人主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

（4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；

（5）与投标人有其他利害关系。

6.1.3 招标人将向评标委员会提供评标所必需的信息，但不得明示或者暗示其倾向或者排斥特定投标人。

6.1.4 招标人将根据项目规模和技术复杂程度等因素合理确定评标时间。超过三分之一的评标委员会成员认为评标时间不够的，招标人将适当延长。

6.1.5 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.3.3 评标及补救措施

见“投标人须知前附表”。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示媒介及期限

招标人应按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履

28D5407-878A-4E45-ADJC-CDCB4F23145A

约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知书和中标结果通知发出的形式

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人按照投标人须知前附表规定的形式通知中标人及未中标的投标人。

7.6 中标结果公告

招标人应按照投标人须知前附表规定的形式公示中标结果。公告内容包括中标人名称、中标价。

7.7 履约保证金及支付担保

7.7.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8 签订合同

7.8.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文 件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给 招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

28D54077-878A-4F15-ADJC-CDCB4F23145A

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 投诉

8.5.1 监督部门：见投标人须知前附表。

8.5.2 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.3 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.2 项规定的期限内。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

10.1 招标文件的澄清、修改、补充均在本系统公告页面发布。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第三章　评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（商务文件）	1、MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号的检查 未发现不同投标人的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的。（对资格预审和投标两阶段投标人使用计算机的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价加密锁等信息进行一体化比对。两阶段整体中，不同投标人之间的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的，视为电子投标文件制作方雷同，否决涉及单位投标。） 2、法定代表人身份证明或授权委托书签字盖章 法定代表人身份证明、法定代表人授权委托书必须加盖投标人公章并由其法定代表人签字或盖章，法定代表人授权委托书还须由委托代理人签字。 3、投标文件签字盖章 符合第二章“投标人须知前附表”相关规定。 4、投标文件格式 投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨。 5、投标人资格 经资格预审确定投标资格的投标人，在收到投标邀请书后已按规定提交回函确认。（交易系统中下载的加盖投标人公章的投标邀请书） 6、项目负责人 投标时项目负责人与资格预审时项目负责人一致。 7、投标承诺书、市场行为承诺书、规范投标行为抵制围标串标投标承诺函等	

28D5407-8781-4F15-AD3C-CDCB4F2345A

		投标承诺书、市场行为承诺书、规范投标行为抵制围标串标投标承诺函、履行行为表按照招标文件提供的内容、格式分别提供，有法定代表人或其委托代理人签字或盖章，并加盖单位公章。 8、投标内容 符合第二章“投标人须知前附表”相关规定。 9、投标有效期 符合第二章“投标人须知”相关规定。 10、实质性响应情况 没有对招标人的权利提出削弱性或限制性要求，没有对申请人的责任和义务提出实质性修改。 11、投标文件未附有招标人不能接受的条件和不满足招标文件或法律、法规的情形 投标文件未附有招标人不能接受的条件和不满足招标文件或法律、法规的情形。 12、联合体协议（适用于联合体投标） 投标人为联合体的，按招标文件规定提供联合体协议。
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（技术文件）	1、技术标书中未出现有关投标人身份的任何信息 技术标书中未出现有关投标人身份的任何信息。 2、投标文件载明的招标项目完成期限未超过招标文件规定的时限 投标文件载明的招标项目完成期限未超过招标文件规定的时限，安全目标和质量目标招标文件规定。 3、投标文件中未出现有关投标报价的内容 投标文件中未出现有关投标报价的内容。 4、技术文件格式 投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨，投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。 5、投标内容及范围 投标内容及范围符合招标文件规定的要求。未提交备选投标方案。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

		6、其他要求 投标文件未附有招标人不能接受的条件。	
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（报价文件）	1、投标函 投标函按招标文件规定填报了项目名称、投标报价、投标有效期、服务期限、质量目标等要求，符合招标文件要求。 2、报价唯一 投标人未递交两份或多份内容不同的投标文件，亦未在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效。 3、投标报价未超出招标控制价中的相应单价及总价 投标报价未超出招标控制价中的相应单价及总价。 4、投标报价中报价的大写金额能够确定具体数值。 投标报价中报价的大写金额能够确定具体数值。	
2.2.1		分值构成 （总分 100 分）	商务标:40 分 技术标:40 分 报价:20 分
2.2.2		评标基准价计算方法	评标基准价的计算： （1）评标价的确定：评标价＝投标函文字报价。 基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应报价金额的算术平均值。 算术平均值计算过程：（n 为有效投标人个数） 当 n≤3 时，A＝ 所有有效标书报价的算术平均值 当 n ＞ 3 时，A＝ 所有有效标书报价中去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

		值
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100% ×（投标人评标价－评标基准价）/评标基准价,偏差率保留四位小数
2.2.4	（评分因素与权重分值）	

评分项目		分数	评分标准
商务标	企业的业绩	25	自 2020 年 1 月 1 日至本项目招标公告发布之日，投标人每承担过一项同类项目业绩得 5 分，满分 25 分。
	项目负责人业绩	10	自 2020 年 1 月 1 日至本项目招标公告发布之日，作为项目负责人每承担过一项同类项目业绩得 5 分，满分 10 分。
	人员配备	5	1.技术负责人、现场负责人、室内试验负责人、检测工程师满足人员配备要求的加 3 分。2.试验员在满足人员配备要求的基础上，每有一名人员为中级及以上职称加 0.4 分，满分 2 分。
技术标(汇总规则:取去掉 0 个最高分、0 个最低分后的算术平均值；)	质量检测工作仪器、设备配置	8	投标人在满足招标人所列设备要求清单前提下： 提供先进的试验检测设备且有助于本项目工作的（高频地质雷达、低频地质雷达、液压万能试验机、直读式混凝土含气量测定仪、电位滴定仪、冻融试验机、裂缝宽度测定仪、裂缝深度测定仪、射线探伤仪、混凝土电阻率测定仪、氯离子扩散系数测定仪），以上范围每增加一类加 1 分，满分 8 分。
	服务方案	8	服务总体工作方案：工作流程方案、时间安排、工作计划、详细的可行性服务方案等综合评分。满分 8 分。
	质量保证措施	4	投标人质量保证体系健全，质量控制措施切实可行、有针对本项目特点的详细可行预控措施，能够保证项目高质量完成。满分 4 分。
	进度保证措施	4	各项进度保证措施全面、合理可行，能够保证高效按期完成检测试验工作。满分 4 分。
	安全保证	4	安全保证体系健全可靠、安全事故控制措施得力、有详细的针对工程环境及工程特

2B54077-878A-4E15-AD3C-CBB4F2145A

			点、难点防范及化解安全事故发生的措施、安全控制手段有力。满分 4 分。
	工作制度	4	投标人需制定周报（月报）制度、会议制度、奖罚考核制度、上级公司对项目检测机构的监控制度等各项制度，制度健全完善、合理的。满分 4 分。
	组织协调	4	在工作过程中，为保证检测工作顺利进行，针对与检测工作有关的单位部门，编制详细的组织协调计划并内容切实可行、措施得力的。满分 4 分。
	质量检测工作服务承诺	4	服务承诺、内容全面、保障措施实用有效。满分 4 分。
报价	投标总报价	20	各有效标书报价等于评标基准值的得满分；每低于评标基准值 1%扣 0.25 分（不足 1%时不计扣分）；每高于评标基准值 1%扣 0.5 分（不足 1%时不计扣分），扣完为止

需要补充的其他内容：

需要补充的其他内容：

一、商务标书评审

商务标书得分由评标委员会成员共同认定。本项目招标文件涉及提供证明材料为“原件”的，应理解为“原件彩色扫描件”。

1.业绩认定标准：

1.1 同类工程界定：城市轨道交通工程或公路工程或铁路工程或市政工程质量检测项目。

1.2 投标人或项目负责人承担的同类工程业绩，应同时提供以下第（1）、（2）项证明原件。

（1）检测合同(须为直接与业主签订的合同，专分包合同不予认定)；业绩时间认定以检测合同签订时间为准；以联合体形式申请的，联合体各方的业绩均予以认可；

（2）经项目所在地行政（或行业）主管部门备案的中标通知书（或直接发包证明），或者项目所在地行政（或行业）主管部门出具的中标内容的确认证明，或者项目业主出具的中标内容的确认证明（确认证明中应包含中标内容、中标时间、中标价、项目负责人等要求内容）；如中标通知书无法体现项目所在地行政（或行业）主管部门备案信息的，除

28D5407F-878A-4E15-AD3C-CD6B4E3145A

提供中标通知书外，还需提供招标投标管理部门主办网站的公示信息截图。

二、技术部分不足之处由评委酌情扣分。

三、评标基准价计算

评标基准价为所有有效投标报价中去掉一个最高值和一个最低值的算术平均值。如果有效投标报价少于 4 家（不含 4 家）则不去最高值和最低值。

四、项目班子人员的认定：

1. 投标人应提供企业注册地社保主管部门盖章确认的社保缴纳证明原件彩色扫描件(人员社保由分公司缴纳的,可提供分公司所在地社保主管部门出具的相关证明原件彩色扫描件）；

2. 对企业注册地(或分公司所在地)社保主管部门不予出具书面社保缴纳证明材料的，投标人应提供注册地(或分公司所在地)社保主管部门的网站网址、查询路径、查询账号和密码、校验码（须在投标文件中提供详细查询路径）等的书面说明（加盖投标人公章），并将网上社保查询信息打印附后（打印的页面应加盖投标人公章，打印页面内容应能体现姓名和社保缴纳单位信息），在开标会现场经评标专家或公证等部门网上核对无误后方可认定；

3.项目班子人员资格以人员资格证书原件彩色扫描件为准；

4.项目班子人员要求具体详见用户需求书。

五、其他

1.投标人名称变更的，须提供注册地相关主管部门（如工商部门、市场监督管理部门或企业所在地人民政府或建设行政主管部门等机构）出具的相关信息变更情况证明原件彩色扫描件，名称变更前的企业、项目负责人业绩予以认可；通过合并组建的新企业（以企业法人营业执照及企业章程为准），须提供注册地相关主管部门（如工商部门、市场监督管理部门或企业所在地人民政府或建设行政主管部门等机构）出具的企业合并组建情况的证明原件彩色扫描件，原企业、项目负责人业绩予以认可。

2.名称变更的企业投标，须提供注册地工商行政主管部门出具的企业名称变更的证明原件彩色扫描件，否则名称变更前的企业业绩不予认可。

3.投标人提供的有关证书、文件等证明材料必须真实可靠。因上述资料内容不齐全或者自相矛盾导致业绩的有效性或真实性无法判断的，对应分值不予记分，弄虚作假的取消其投标资格。

2B54077-878A-4F15-AD3C-CDCB4F2314FA

4. 投标人提供的外文资料须提供中文翻译，且以中文翻译为准。中文翻译须加盖翻译公司公章，且提供加盖投标人及翻译公司公章的翻译公司营业执照副本复印件；或提供经公证的中文翻译原件扫描件。 5. 上一年度是指资格预审公告发布之日至前一年的 1 月 1 日，上两年度是指资格预审公告发布之日至前两年的 1 月 1 日，以此类推。 6. 本次招标中城市轨道交通、地铁、轻轨三个名词通用。 7. 投标人提供的各主管部门颁发的电子证书与纸质证书具有同等法律效力（电子证书应符合国家、省、市有关规定），均予认可。
评标流程： 商务标初审 -> 报价评审初审 -> 技术标初审 -> 商务标详审 -> 报价 -> 技术标详审

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2314SA

评标办法（综合评分法）

1.评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外，综合评分相等时，商务标书得分高者居前。

根据各投标人的排序，评标委员会应在评标报告中推选前2名作为中标候选人。

当2家投标人最终得分、商务标书得分均相同且排名第一时，排序并列第一。当2家以上投标人最终得分、商务标书得分均相同且排名第一时，由评标委员会从中随机抽签确定2家排序为并列第一的投标人。

当2家以上（含2家）投标人最终得分、商务标书得分均相同且并列第二时，由评标委员会随机抽签决定该多家投标人其一为排序第二的投标人。

根据省交通厅《山东省交通运输安全生产信用管理实施办法》规定和市市政公用工程质量安全监督站要求：当同一标段综合得分排名第一的投标人为多名时，根据其在山东省交通运输安全生产信用管理和监管监察信息系统的等级排序，优先选择安全生产信用等级较高的企业为中标候选人。

2.评审标准

2.1初步评审标准

2.1.1形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2分值构成与评分标准

2.2.1分值构成

（1）商务部分：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

（3）报价部分：见评标办法前附表。

2.2.2评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：偏差率=100%×（投标人评标价-评标基准价）÷评标基准

28D540778878A-4E15-AD3C-CDCB4E2145A

价，偏差率保留四位小数。

2.2.4 评分因素与权重分值

（1）商务部分评分标准：见评标办法前附表；

（2）技术部分评分标准：见评标办法前附表；

（3）报价部分评分标准：见评标办法前附表。

3.评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

（2）有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

（1）按本章第 2.2.4 项规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

（2）按本章第 2.2.4 项规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

（3）按本章第 2.2.4 项规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 C；

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 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，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

28D54077-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可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必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照以下方式推荐中标候选人，并标明排序。

根据各投标人的排序，评标委员会应在评标报告中推选前 2 名作为中标候选人。各投标人的最终得分为商务标书得分、技术标书得分、报价得分之和。评标委员会应根据各投标人的最终得分，按照从高到低的顺序进行排序。当投标人最终得分相同时，商务标书得分高者居前。当 2 家投标人最终得分、商务标书得分均相同且排名第一时，排序并列第一。当 2 家以上投标人最终得分、商务标书得分均相同且排名第一时，由评标委员会从中随机抽签确定 2 家排序为并列第一的投标人。当 2 家以上（含 2 家）投标人最终得分、商务标书得分均相同且并列第二时，由评标委员会随机抽签决定该多家投标人其一为排序第二的投标人。根据各投标人的排序，评标委员会应在评标报告中推选前 2 名作为中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

3.4.3 确定中标人

招标人应当坚持排名第一的中标候选人为中标人原则。如果排名第一的中标候选人自愿放弃中标或不按照招标文件要求提交履约保证金的或被查实存在影响中标结果的违法行为的或因未遵循招标文件的要求被招标人取消其合同授予资格，招标人根据评标委员会提出的中标后选名单，依次确定其他中标候选人为中标人，或重新组织招标。

2D54077-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第四章　合同条款及格式

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第一节 通用合同条款

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第二节 专用合同条款

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第三节 合同附件格式

青岛市地铁8号线支线工程
机电、轨道、供电、弱电工程质量检测项目委托合同
合同编号：

甲方（委托方）：青岛地铁集团有限公司

乙方：中标施工单位

丙方（被委托方）：检测单位

××××年××月

28D54077-878A-4F15-AD3C-CDB4F23145A

目录

第一章　投标邀请.....5
第二章　投标人须知.....7
第三章　评标办法（综合评分法）.....29
第四章　合同条款及格式.....40
一 合同协议书.....46
一、工程概况.....46
二、服务期.....46
三、质量要求.....46
四、合同价款.....46
五、组成合同的文件.....46
六、词语含义.....47
七、丙方承诺.....47
八、乙方承诺.....47
二　合同条款.....48
第 1 条 词语定义、适用语言和法律.....48
第 2 条　甲方的权利与义务.....48
2.1　甲方的权利.....48
2.2　甲方的义务.....48
第 3 条　乙方的权利与义务.....49
3.1　乙方的权利.....49
3.2　乙方的义务.....49
第 4 条　丙方的权利与义务.....49
4.1　丙方的权利.....49
4.2　丙方的义务.....49
第 5 条　检测工作服务期和进度安排.....55
第 6 条　丙方的安全措施.....55
第 7 条　合同价款与支付方式.....57
第 8 条　违约和争议.....58
第 9 条　奖励.....63
第 10 条　转让与分包.....63
第 11 条　不可抗力.....63

28D540778784-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第 12 条　索赔.....64
第 13 条　合同生效、变更、中止、解除和终止.....64
第 14 条 其它.....65
（二）地铁工程建设安全协议.....66
（二）地铁工程建设廉洁合同.....66
（三）试验检测费报价明细表.....68
（四）项目配备人员一览表.....8
第五章 工程量清单.....10
第六章 用户需求书.....11
一、工程概况：.....11
二、质量检测委托形式.....11
三、质量检测工作内容及要求.....12
四、价款支付方式.....23
第七章　投标文件格式.....52

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

一 合同协议书

甲方（委托方）：_____

乙方：_____

丙方（被委托方）：_____

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，三方经协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：青岛市 8 号线支线工程机电、轨道、供电、弱电施工质量检测项目

标段内容：青岛市地铁 8 号线支线工程机电、轨道、供电、弱电施工

工程地点：青岛市胶州市

服务范围（包括但不限于以下内容）：

1.标段范围内的施工方检测工作及其它相关服务，在工程实施过程中工程规模的调整及各种工程变更均属于本检测范围。

2.本合同标段内的所有原材料、半成品、成品等进行检测，对已完成的青岛市地铁 8 号线支线工程机电、轨道、供电、弱电施工含单体工程、出入段线、室外场区等以及该范围内同期实施的预留等工程合同图纸范围内的所有工程等工程质量进行检测。

3.甲、乙方有权根据工程建设实际需要或丙方合同履约情况，对以上服务范围进行调整。

二、服务期

自合同签订之日起，至本标段合同工作内容全部完成且竣工验收之日止。

三、质量要求

必须严格按国家法律、法规及技术要求及时开展检测工作并提供相关的检测报告，确保不因检测工作不到位而发生质量责任事故。

四、合同价款

1、币种：人民币

2、暂定合同价款(大写)：_____(小写)：_____元(其中不含税金额_____元，增值税金额_____元)

如遇国家税务总局调整增值税税率的情况，本合同不含税金额不变，按照调整后的税率计算增值税金额，并调整合同价款。

五、组成合同的文件

1、合同补充协议（如有）；

2、合同协议书；

3、中标通知书；

28D540F7-878A-4E15-ADDC-CDCB4F23145A

4、合同条款及附件；

5、招标文件及补充文件；

6、投标文件及补充文件；

7、甲、乙方有关本工程建设的管理规定及管理制度《青岛市地铁 8 号线支线工程机电、轨道、供电、弱电施工合同》；

8、甲、乙、丙三方有关委托项目的洽商、变更等书面记录和文件；

9、甲、乙方或工程师有关通知及工程会议纪要；

10、工程质量检测进行过程中的有关信件、数据电文(电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件)。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以上述次序在先者为准。其他合同文件：双方同意或声明纳入本合同的与本合同有关的协议、补充文件、澄清文件、洽商、变更、纪要等，产生日期在后的优先于产生日期在前的。

六、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“合同条款”中分别赋予它们的定义相同。

七、丙方承诺

丙方向甲、乙方承诺按照本合同约定进行工程质量检测，保质、保量、按时完成本合同约定的工程检测任务,按“合同条款”的要求按时提交检测成果资料，并履行本合同书所约定的丙方应承担全部义务。

八、乙方承诺

乙方向丙方承诺按照本合同约定的期限和方式支付合同价款,并履行本合同所约定乙方应承担的全部义务。

九、甲方承诺

履行本合同所约定甲方应承担的全部义务。

十 、合同生效：本合同经三方签字并盖章后生效。

十一、本合同一式十七份，其中正本四份，副本十三份。政府监管部门备案一份；甲、乙方执正本一份、副本十份；丙方执正本一份、副本三份。

本合同订立时间：××××年××月××日

订立地点： 青岛市

甲方：青岛地铁集团有限公司　　乙方：　　丙方：

地址：青岛市崂山区深圳路 99 号　　地址：　　地址：

法定代表人或其　　法定代表人或其　　法定代表人或其

授权代理人：　　授权代理人：　　授权代理人：

邮政编码：261000　　邮政编码：　　邮政编码：

2B5407F878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

二　合同条款

第 1 条 词语定义、适用语言和法律

1.1　词语定义

下列名称和用语，除上下文另有规定外，具有如下含义：

1.1.1 甲方：青岛地铁集团有限公司

1.1.2 乙方：指甲方通过公开招标选择的承担工程项目的施工单位。

1.1.3 丙方：指甲方委托的已取得相应工程检测资质等级证书，负责本工程质量检测的单位。

1.1.4 监理单位：指甲方委托的负责本工程监理并取得相应工程监理资质等级证书的单位。

1.1.5 监理工程师：指甲方委托的监理单位在本工程上派驻的监理人员，包括总监理工程师、专业监理工程师及监理员。

1.1.6 本工程：是指甲方委托工程检测服务的青岛市地铁 8 号线支线工程机电、轨道、供电、弱电施工工程。

1.1.7 服务期：自合同签订之日起，至本标段合同工作内容全部完成且完成竣工验收之日止。

1.1.8 暂定合同价款：指丙方获得的在检测服务期内为履行职责酬金以及提供相关设备与用品等暂定费用总和。

1.1.9 实际完成价款：是指依据附件中单价与实际完成检测数量计算得出的实际费用总和。

1.1.10 合同条件：是甲、乙、丙方根据法律、法规和其他规范性文件规定，为工程实施的需要订立，经协商达成一致，适用于青岛市地铁 8 号线支线工程机电、轨道、供电、弱电施工的合同条件。

1.1.11 本合同的书写、解释和说明的语言为汉语。

1.1.12 本合同适用《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》等由国家、山东省、青岛市颁发的关于工程检测的法律、法规及相关规定。

1.1.13 检测工作的实施应当以相关技术规范为依据。详见质量检测技术标准及要求。

1.1.14 如本合同当事人对本合同条件有关条款的理解有争议，应当按照合同用的词句、合同的有关条款、合同的目的、惯例以及诚实信用原则，确定该条款的真实理解。

第 2 条　甲方的权利与义务

2.1　甲方的权利

2.1.1 甲方有对丙方工作进行检查、监督、奖罚的权利，对不称职的、严重失职的、有故意或恶意违约行为的人员有权要求丙方对相关人员进行更换。

2.1.2　甲方有权要求乙方提交检测计划、工作月度、季度、年度报告。

2.1.3　甲方有权要求丙方提交工作月度报告和业务范围内的专项报告。

2.1.4　有权对丙方的工作质量进行奖惩。

2.1.5　本合同其他条款约定的甲方权利。

2.2　甲方的义务

28D54077-8788-4E15-AD3C-CDCB4F2345A

2.2.1　签订合同前，甲方将向乙方免费提供设计总图和相关设计说明文件。

2.2.2　甲方应负责与乙方、监理单位协调，保证丙方顺利进入现场工作。

2.2.3　本合同其他条款约定的甲方义务。

第 3 条　乙方的权利与义务

3.1　　乙方的权利

3.1.1　乙方有对丙方不称职的、严重失职的、有故意或恶意违约行为的人员有权向甲方建议更换或根据合同条款扣罚违约金。

3.1.2　乙方有权要求丙方提交工作周报告、月度报告和业务范围内的专项报告。

3.1.3　本合同其他条款约定的乙方权利。

3.2　　乙方的义务

3.2.1　签订合同后，乙方将向丙方免费提供相关设计等文件并进行交底。

3.2.2　乙方应负责全面协调，保证丙方顺利进入现场工作。

3.2.3　在合同履行过程中，对于丙方按约定提交的技术报告、数据成果等，乙方应及时报验归档。

3.2.4　按本合同第 7 条向丙方支付合同价款。

3.2.5　本合同其他条款约定的乙方义务。

第 4 条　丙方的权利与义务

4.1　　丙方的权利

4.1.1　丙方有权知晓合同范围内的安全风险，有权拒绝危害人身安全的检测活动。

4.1.2　丙方有权知晓合同范围内的质量控制标准。

4.1.3　丙方有权按本合同条款约定收取检测费。

4.1.4　丙方有向甲方进行申诉的权利。

4.1.5　本合同其他条款约定的丙方权利。

4.2　　丙方的义务

4.2.1　丙方将对本合同项下的工作全面负责。丙方应严格遵照国家及行业对建设工程质量检测的有关规定开展工作。

4.2.2　丙方收到乙方提供的检测工作依据的基础资料后，应仔细阅读，如发现任何错误、失误或缺陷，应在发现后 5 天内以书面形式通知乙方。

4.2.3　丙方向乙方提供检测周报，向甲方提供检测月报，并对其完整性、真实性、公正性负责，以满足施工质量和进度控制要求，同时为甲方、乙方完成相关检测技术成果的编制提供技术支持。在特殊情况下应根据甲、乙方要求及时提供专题报告，报告的具体格式、内容、份数等必须符合甲、乙方的要求。为了实行检测的信息化管理，检测报告均应同时上交电子文档。全部工程竣工后，丙方应向乙方移交检测成果，并协助乙方完成档案移交工作。

28D5407F-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

4.2.4　丙方人员配备应满足以下要求：

4.2.4.1　丙方应按投标文件中的承诺检测人员满足本标段现场检测需求，满足地铁集团及上级主管部门要求。丙方主要负责人员未经甲方的批准，不得无故不到位或被替换；若确实无法到位或需替换，需经甲方审核且批准后，并用不低于同等资质和经历的人替换。

4.2.4.2　尽管丙方已按投标文件中所列的专业数量派遣了上述各类人员，但若甲、乙方认为这些人员仍不足以适应质量检测的需要并不能保证工作质量时，有权要求丙方继续增派人员，并书面通知丙方。丙方在接到上述通知后应立即执行甲、乙方的上述指示，不得无故拖延。

4.2.4.3　项目负责人、技术负责人、现场检测负责人及其他所有检测、试验人员合同履行期间必须在青岛在岗。

4.2.5　丙方应在青岛市设立能保证检测工作正常开展的试验室，相关费用已包含在合同总价中。

4.2.5.1　驻青岛市试验室要求（包括但不限于以下所列要求）

4.2.5.2　中标通知书发出后 30 天内，必须在青岛市区(包括：市南区、市北区、李沧区、崂山区、城阳区、胶州市等)提供满足下列要求的试验室：

（1）试验室建筑面积须满足工作需要且不得低于 800 平方米；办公区域、试验区域布局合理配备至少容纳 30 人的会议室；

（2）具备独立的力学室、集料室、胶凝材料室、抗渗室、混凝土搅拌室、养护室、化学室、防水（土工）材料室、留样室等，其中养护室不得少于 30 平方米；

（3）本项目设备要求中所涉及到的设备必须全部安装到位，并具备试验条件。

4.2.6 本项目设备要求（包括但不限于以下所列设备）

序号	仪器名称
1	电液伺服液压万能试验机
2	电液伺服压力试验机
3	钢筋弯曲试验机
4	摆锤式冲击试验机
5	微机显示万能试验机
6	电液式压力试验机
7	钢筋标距仪
8	洛氏硬度计
9	布氏硬度计
10	维氏硬度计
11	高强螺栓检测仪
12	抗滑移系数检测仪

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

13	管形测力计
14	钢管弯曲试验机
15	扭矩扳手
16	开式游标卡尺
17	微机控制万能材料试验机
18	电子引伸计
19	电子引伸计
20	金属线材反复弯曲试验机
21	涂层测厚仪（涡流法）
22	微米读数千分尺
23	机械千分表
24	尖头千分尺
25	电子万能试验机
26	数显游标卡尺
27	微机电液伺服压力试验机
28	水泥细度负压筛析仪
29	水泥胶砂搅拌机
30	水泥净浆搅拌机
31	全自动比表面积测定仪
32	水泥砼恒温恒湿标准养护箱
33	电动抗折仪
34	水泥胶砂流动度测定仪
35	水泥成型振动台
36	沸煮箱
37	水泥维卡仪
38	雷氏夹测定仪
39	恒温恒湿养护箱
40	标准筛
41	标准筛

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

42	水泥抗折抗压一体机
43	水泥比长仪
44	电热鼓风恒温干燥箱
45	电热鼓风恒温干燥箱
46	震击式标准振筛机
47	新标准方孔石子筛
48	新标准方孔砂石筛
49	针片状规准仪
50	压碎值测定仪
51	碱骨料反应试验箱
52	电子天平
53	碱骨料测长仪
54	放大镜
55	细集料亚甲蓝试验装置
56	混凝土单卧轴搅拌机
57	振动台
58	维勃稠度仪
59	直读混凝土含气量测定仪
60	砂浆搅拌机
61	砂浆稠度仪
62	砂浆凝结时间测定仪
63	砂浆分层度测定仪
64	数显混凝土贯入阻力仪
65	新标准比长仪
66	立式砂浆收缩膨胀仪
67	容积升
68	标准养护室
69	标准恒温恒湿养护箱
70	恒温恒湿控制设备
71	调压砂浆渗透仪

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

72	混凝土抗渗仪
73	液压抗渗脱模器
74	管材落锤冲击试验机
75	维卡软化温度测定仪
76	管材耐压爆破试验机
77	管材划线器
78	哑铃制样机
79	可见分光光度计
80	pH计
81	火焰光度计
82	箱式电阻炉
83	电子天平
84	电子天平
85	水泥游离钙快速测定仪
86	磁力加热搅拌器
87	集料坚固性试验仪
88	沙浴电炉
89	直流电阻电桥
90	安全性能综合测试仪
91	开关插座寿命试验机
92	家用插座拔出力和横向应力测量装置
93	摆锤冲击试验装置
94	轮廓测量投影仪
95	恒温水浴箱
96	开式游标卡尺
97	恒温恒湿控制设备
98	电热恒温水槽
99	一体式钢筋扫描仪
100	混凝土裂缝缺陷综合测试仪
101	智能锚杆拉拔仪（一体式）

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

102	高精度铆钉拉拔仪
103	微型拉拔仪
104	数显高强回弹仪
105	混凝土回弹仪
106	数字式碳化深度测量仪
107	砂浆回弹仪
108	手持式保温层钻孔取芯机
109	智能锚杆拉拔仪（一体式）
110	数字式超声波探伤仪
111	一体式数字回弹仪
112	磁粉探伤仪
113	芯样补平仪
114	电脑、打印机、复印机、扫描仪、传真机等
115	交通车辆满足工作需要

4.2.7　丙方在服务期内应完成但不限于以下工作：

4.2.7.1　丙方须严格按照相关规范及甲方、乙方的管理要求制定检测计划并执行，出具试验检测报告，并根据检测结果对各工区的工程质量做出评价，为工程施工提供科学、公正的检测数据。

4.2.7.2　对本合同检测项目的原材料、半成品、成品等依据相关规范进行全面检测。（需要检测的原材料、半成品、成品包括但不限于试验检测费报价明细表中所列内容）。

4.2.7.3　依据试验检测技术方案和相应规范，对已完成的区间、车站、场段、外电源、外配套、调流路等工程实体结构质量进行检测。

4.2.7.4　工程施工所涉及的所有检测项目均由丙方承担，对于超出合同清单的项目，由丙方与乙方协商确定价格，并签订相应书面协议；对于因丙方原因无法独立完成的检测项目，经乙方书面同意后由丙方负责委托第三方检测，丙方所委托的第三方检测机构必须为甲已通过招标委托的具有相应资质的检测机构，该部分检测费用由丙方承担，并对检测结果与检测机构承担连带责责任。

4.2.7.5　协助对各工区试验室试验检测工作的开展情况进行指导监督和检查，保障各试验室试验检测工作有序开展。

4.2.7.6　配合甲、乙方对施工现场试验检测工作进行指导监督和检查，配备专业联络员、业务员，及时协助解决地铁项目中发生的检测问题。

4.2.7.7　试验检测报告须及时出具、发放，以满足现场施工进度、时效性等需求，不受计价款等费用因素影响。

2B540777-8781-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

4.2.7.8　试验检测过程中若发现不合格情况立即上报甲方、乙方，并及时跟踪完成有效闭合。

4.2.7.9　按照上级单位要求参加验收会议，并协助各工区完成检测相关竣工资料的编制、归档工作。

4.2.7.10　完成检测项目清单以外甲、乙方安排的其它检测工作。

4.2.8　负责试验检测，熟悉施工合同内容和设计文件，做好检测台帐和检测工作的记录，妥善保管好各类文件资料。

4.2.9 在履行合同过程中，丙方应遵守有关法律、法规以及有关主管部门的规章，并按照其要求支付所有费用，该费用已包含在合同价款中。

4.2.10　丙方对所有技术方法的完备性、稳定性和安全性承担全部责任，对其所有工作人员工作中的失误、疏忽、玩忽职守、弄虚作假将承担全部责任。

4.2.11　如甲、乙方提出要求，丙方应能及时提供真实的原始数据和中间数据。

4.2.12　乙方向丙方提供的一切文件、资料及丙方为甲、乙方完成的检测成果资料，丙方有保密的义务，未经甲、乙方同意不得泄露或转让给第三方，否则应赔偿由此给甲、乙方造成的损失。

4.2.13　丙方为甲、乙方设立的试验室，不得接受本标段监理单位委托的检测试验，否则将视情况予以通报并酌情进行违约处理（详见第 8 条）直至解除合同。

4.2.14　根据合同约定向乙方申请及时支付试验检测费。

4.2.15　为满足工程管理需要，甲方将采用信息化手段开展各项管理工作，丙应积极配合甲方的信息化建设，遵守甲方信息化建设相关管理制度，推进电子签章、线上化审批和无纸化办公等，由此发生的相关费用已包含在合同价格中，甲方不再另行支付。

4.2.16　丙方确认其履行本合同所提供的全部技术成果的知识产权均归甲方所有，且不侵犯任何第三方的知识产权及其他合法权益，否则由此造成甲方损失的，甲方有权向丙方追偿。

第 5 条　检测工作服务期和进度安排

5.1　在合同实施过程中，如因推迟或延误而超过约定的服务期限，丙方应当配合予以延长服务期，但并不因此调整各项检测项目单价。双方履行完本合同所有义务，丙方即按照本合同约定完工。

5.2　丙方应合理安排工作进度，在不影响工程工期的前提下开展工作。由于丙方的原因造成的本工程工期延误，甲、乙方有权指令丙方制定合理的工作方案保证检测工作顺利进行，并由丙方承担相关费用。若丙方不采取相应措施，应视为丙方违约，相关违约处理详见第 8 条。

第 6 条　丙方的安全措施

6.1　丙方是检测现场安全生产的第一责任人，对检测现场安全生产工作全面负责，确保生产安全、工程安全和不因工程检测而危及周边建（构）筑物、各种管线、道路交通等公众环境安全

2B5407-8784-4E15-AD3C-CDC84F2345A

及人身财产安全。

6.2　建立健全安全生产责任制度、各项安全生产规章制度和安全操作规程，组织安全教育培训，进行定期和专项安全检查，消除安全事故隐患。

6.3　设立安全生产管理机构，确定主管安全的负责人，配备专/兼职安全生产管理人员，丙方的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员须经建设行政主管部门考核合格，并取得安全资格培训合格证书，上述人员应报乙方备案，未经乙方书面同意不得随意更换，对检测中的特种作业人员丙方应当选取合格的持证人员上岗。

6.4　检测安全防护用具及设施的采购和更新、安全作业环境及安全检测措施所需费用，用于所承担的安全检测措施的落实、安全生产条件的改善。该费用已包含在合同价款中，乙方无需另行支付。

6.5　严格控制安全设施所需材料、设备及劳保用品的质量，杜绝假冒伪劣产品进入检测现场。检测现场的车辆、机械设备、检测机具、安全防护用具须满足安全使用要求，应当具有符合安全要求的保护设施并按期进行保养、检修。不得使用存在安全隐患或国家规定应该报废和淘汰的车辆、设备、机具、设施。检测起重机械和整体提升脚手架等自升式架设设施须按规定验收合格后方可使用，同时做到定期检查并记录检查内容。

6.6　根据有关规范、规程、标准及乙方提供的相关资料，制定有针对性的检测服务方案，应有包括保证相邻建筑物、构筑物、地下线管线及周边公众环境安全在内的安全技术措施和检测现场临时用电方案，对检测过程中存在的重大危险源进行辨识分析，并采取专项防护措施。

6.7　检测前，丙方须认真组织审核乙方提供的参考资料，并严格按国家有关标准进行检测，不允许随意改变。丙方的项目总负责人对有关安全检测的技术要求向检测作业班组、作业人员作出详细说明，由双方签字确认。

6.8　在检测过程中，采用合理的检测方案，遵守检测工序、工艺要求，落实对周边建（构）筑物、地下管线、道路设施及周围绿化等公众环境的保护措施。如遇有不明情况，应及时与有关部门联系，确定解决方案。根据不同检测阶段和周围环境及季节、气候的变化，采取相应的安全检测措施。检测现场暂时停止检测的，应当做好现场防护。

6.9　在检测中要认真执行国家、省市等建设工程法律、法规安全管理规定。丙方应在检测现场的各个危险部位设置符合国家标准的明显的安全警示标志。

6.10 结合所承担项目的实际情况，制定应对包括自然灾害在内的各种突发事件应急救援预案，建立应急救援组织，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织演练。发生突发事件立即组织进行紧急处置避免事态扩大，并立即上报甲、乙方及有关部门。

6.11 建立检测现场消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源、配备消防设施和灭火器材，并在检测现场入口处设置明显标志。

6.12　按照规定为检测作业人员和管理人员及其他按照国家和青岛市的规定应当承保的人员承保意外伤害险，否则自行承担相关人员的人身伤亡事故责任。

6.13　接受甲、乙方对安全的监督管理，对甲、乙方及有关方面在安全检查中要求进行整改

28D5407-8758A-4E15-AD3C-CDCB4F2314SA

的安全事故隐患和不安全行为，立即进行改正。

6.14　本合同履行期间，若发生不可抗力影响（如受新冠肺炎疫情影响等），丙方应做好安全生产检测、消毒措施、防疫物资、人员排查等工作，发现情况应立即向甲、乙方及有关部门报告。

6.15　行使与甲、乙方签订的检测合同中安全方面条款规定的丙方的权利与义务。

第 7 条　合同价款与支付方式

7.1　甲方对乙方的检测费用执行《青岛市地铁 8 号线支线工程机电、轨道、供电、弱电施工合同》第 24 条工程检验试验等相应条款，甲方对乙方的检测费用不单独支付，且检测费用均由乙方直接向丙方支付，甲方对丙方无直接付款义务。

7.2　本合同价款采取**可调总价合同**方式。若实际完成价款（含因清单增项而增加的价款）小于暂定合同价款的（此处暂定合同价款为绝对不变值，以此合同协议书第四条 2 中合同暂定价为准）则据实结算；若实际完成价款大于暂定合同价款，但未超出暂定总价的 120%（含），按照暂定总价结算；若实际完成价款大于暂定合同价款，且超出暂定总价的 120%（不含），则未超出暂定总价 120%的部分按暂定总价，超出 20%以上的部分据实结算。

7.3　合同价款中包含综合考虑的项目相关所有费用，包括但不限于本工程质量检测合同履行期间内人员服务费、交通费、办公设备、房屋租赁费（房屋建设费）、进出场费、用品费、食宿费、检测设备使用维护费、专家培训费（咨询费）、税金、保险、风险、利润以及为保障质量管理系统运行而配备增加的网络终端、网络通信等费用与完成合同约定的质量检测工作有关的全部费用。如遇国家税务总局调整增值税税率的情况，本合同不含税金额不变，按照调整后的税率计算增值税金额，并调整合同价款。

7.4　检测费用的支付方式：为保障委托检测工作的顺利开展，检测费用按季度进行计量支付。丙方每季度末月 20 日编制季度计量支付资料，履行乙方审批程序后并向乙方提供计量支付等额的符合乙方要求的（增值税）发票；乙方在丙方开具发票后 30 个工作日内完成支付工作。每次支付当期计量检测费的 85%，剩余 15%的检测费作为尾款（含质量保证金），支付至暂定合同总价的 85%时暂停支付，待工程竣工验收（初验）合格交付后，依据 7.2 条进行结算及尾款支付，丙方递交完整的检测报告后，乙方应于三个月内不计息按规定支付剩余的尾款。

7.5　服务过程中检测项目清单中没有的项目，若在相关收费标准中，有相似项目单价的，参照本合同第 7.1 条约定执行，经乙方批准后按实计价；若在相关收费标准中没有相似项目单价的，经乙方和丙方双方协商确定单价并经甲方认可后按实计价。超出乙方规定的抽检任务之外的工作量，未经上述程序，甲乙方均有权不予支付，除甲、乙方另有书面指定可按甲、乙方相关管理办法执行。

7.6　双方约定的支付方式包括但不限于现汇、地铁快信、商业汇票、云信支付等，且支付方式不影响合同价款。

7.7　乙方、丙方对合同价款支付发生争议时，按本合同第 8 款关于争议的约定处理。

28D5407878A4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第 8 条　违约和争议

8.1　甲、乙方违约责任

合同签订后，丙方未开始检测工作前由于工程停建甲、乙方选择终止合同时，若丙方已开始检测工作的，双方根据实际工作量据实结算费用。

8.2　丙方违约责任

如果丙方有下述情况之一，则甲、乙方可以按以下约定对丙方扣除违约金等措施，乙方对丙方的违约金的扣除需经得甲方同意：

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式	违约额度	损失赔偿
组织管理	人员情况	丙方未经批准擅自更换项目负责人	限期整改以保证满足合同需要，并扣除违约金。	扣除违约金 2 万元/人・次	
		丙方未经批准擅自更换技术负责人	限期整改以保证满足合同需要，并扣除违约金。	扣除违约金 1 万元/人・次	
		丙方未经批准擅自更换现场检测负责人的	限期整改以保证满足合同需要，并扣除违约金。	扣除违约金 1 万元/人・次	
		丙方提出，经甲方批准的，丙方更换项目负责人的	保证满足合同需要，并扣除违约金。	扣除违约金 1 万元/人・次	
		丙方提出，经甲方批准的，丙方更换技术负责人的	保证满足合同需要，并处扣除违约金。	扣除违约金 0.5 万元/人・次	
		丙方提出，经甲方批准的，丙方更换现场检测负责人的	保证满足合同需要，并扣除违约金。	扣除违约金 0.5 万元/人・次	
		甲方按 2.1.1/3.1.1 要求丙方替换人员的	限期整改以保证满足合同需要，并扣除违约金。	项目负责人：扣除违约金 1 万元/人・次 现场检测负责人或室内试验负责人：扣除违约金 0.5 万元/人・次	

28D5407-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

		甲方按 2.1.1/3.1.1 要求丙方替换人员，而丙方不予替换的	限期整改以保证满足合同需要，并处扣款，同时甲、乙方保留因此重新选择其他丙方的权利	项目负责人：扣除违约金 2 万元/人·次 现场检测负责人或室内试验负责人：扣除违约金 1 万元/人·次	
		专业技术人员数量不满足合同要求或不按甲方批准的期限增加人员	限期整改以保证满足合同需要。	视情节扣款 0.1—0.5 万元/次	
		丙方人员不服从甲方的指挥	限期整改以保证满足合同需要，并扣除违约金。	1-5 万元/ 人·次	
	仪器设备情况	设备、仪器不满足合同约定，未及时投入设备影响施工的	限期整改以保证满足合同需要。	每一天对每一种设备课以 1000~5000 元的违约赔偿金	
		因仪器设备保管、使用不当或不使用而影响工作	限期整改以保证满足合同需要。	视情节扣款 0.1-0.5 万元/次	
	岗位职责	岗位职责不明确	限期整改	视情节扣款 0.1-0.5 万元/次	
合同管理		如已违反第 10 条规定	甲、乙方接管检测工作，终止丙方在本合同项目下的承包，并扣除违约金。	并以已完成分包工程量 200%的违约赔偿金	
		无视甲、乙方的警告，不严格履行其合同约定的义务	限期整改，并扣除违约金。	视情节扣款 1—5 万元/次违约赔偿金	
质量安全管理		未在规定的时间内进行检测	限期整改。丙方应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	视情节扣款， 0.1-1 万元/次	

28D5407-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

	出具的检测报告等技术资料存在错误	限期整改。丙方应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	视情节扣款，0.5-1 万元/次	
	出具假报告或弄虚作假或循环私舞弊，修改检测数据、牟取私利、收受、索取贿赂，伪造检测数据，与乙方串通，欺骗甲方	限期整改，并追究当事人责任；情节严重与丙方解除合同	视情节扣款，2-10 万元/次或解除合同	
	检测工作质量达不到标准要求	限期整改。丙方应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	视情节扣款 1~5 万元/次	
	工作中存在质量安全问题或发现但为未及时采取处理措施的，被甲方发现并下达整改通知并勒令返工的	限期整改。丙方应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	视情节扣款 1~5 万元/次。	
	因丙方原因发生检测工作质量事故的	限期整改，责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方扣除违约金	一般质量事故：收取违约金 1 万元~10 万元/次；较大质量事故：收取违约金 10 万元~20 万元/次；重大质量事故：收取违约金 20 万元以上/次；每重伤 1 人，追加违约金 20 万元；每死亡 1 人，追加违约金 40 万元。造成严重死伤事故、产生恶劣社会影响的，甲、乙方可以直接解除合同，且日后不得参与青岛地铁投标。	
	丙方发现有危及工程结构安全和重要使用功能安全的问题时，未及时制止及上报	限期整改，责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方扣除违约金	10 万元/次	

28D5407F-878A-4E15-AD5C-CDCB4F23145A

	丙方发现并隐瞒质量问题或发生质量问题未按程序处理未造成严重后果的	限期整改，责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方扣除违约金	视情节扣款，2~10 万元/次	如造成甲、乙方或第三方损失，需如实赔偿。
	发生质量事件（事故）未及时配合进行处理	限期整改，责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方扣除违约金	通报批评，视情节扣款，20~50 万元	
安全管理	丙方未严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施	限期整改。	视情节扣款，1~5 万元/次	
	未按要求对丙方人员实行安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。对相关单位的检查不予配合的。	限期整改。	视情节扣款，0.5~2 万元/次	
	未按规定根据工程进展情况编制相应的安全施工方案和安全施工实施细则的	限期整改。	视情节扣款，1~5 万元/次	
	所承包范围因安全工作的不足被政府监督部门、甲、乙方勒令停工或进行经济处罚的；	限期整改。	视情节扣款， 0.1~0.5 万元/次	
	检测过程中发生的各类事故，或因事故引起次生灾害的	责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方扣除违约金	按造成安全事故等级或造成损失情况，一般安全事故：收取违约金 1 万元~10 万元/次；较大安全事故：收取违约金 10 万元~20 万元/次；重大安全事故：收取违约金 20 万元以上/次；每重伤 1 人，追加违约金 20 万元；每死亡 1 人，追加违约金 40 万元。造成严	如造成甲、乙方或第三方损失，需如实赔偿

28D54077-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

			重死伤事故、产生恶劣社会影响的，甲、乙方可以直接解除合同，且日后不得参与青岛地铁投标	
	因安全、质量或文明施工等方面出现问题，被政府行政部门通报批评或媒体曝光，给甲、乙方造成不好影响	限期整改，并处扣除违约金	甲、乙方将视情节轻重对丙方处以 5-20 万元/次违约金	
资料管理	丙方未按合同约定使用由甲、乙方编制发布的通知、制度、要求、决议等相应文件或有关工程方面的各项资料，造成损失的；	限期整改	视情节扣款，0.2~1 万元/次	
	未按规定的日期及时提供有关资料、报表等，并整理归档的；	限期整改	每延迟 1 天扣款 1000 元	
保密管理	泄露工程、甲、乙方的秘密，损害甲、乙方利益和名誉；	限期整改，并视情节扣除违约金	提出警告； 视情节扣款，2~10 万元/次	如造成甲、乙方或第三方损失，需如实赔偿
守则和工作纪律	不服从甲方管理的，或不自觉接受甲方等的检查、指导监督和协调	限期整改，视情节扣除违约金	5000 元-2 万元/次	
	侮辱、打骂甲、乙方的	由丙方对当事人进行严肃处理，当事人不得在青岛地铁项目继续任职，并扣除违约金	10 万元/次	
	未按甲方制定的各项规章制度执行的	限期整改，视情节扣除违约金	1000 元-1 万元/次	
	不参加甲方等组织的培训、考试或考试不及格的人数超过投标人数的 10%	限期整改，视情节扣除违约金	2000 元/次	
	未按甲、乙方要求及时	限期整改	扣违约金 0.1-0.2 万元/	

28D5407-B78A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

	参加会议等各类管理活动		人次	
注：上述违约行为要求限期整改，但限期仍未完成整改的，根据相应的违约额度，加倍扣除违约金；甲、乙方有权基于上述违约事项的违约处理方式及违约额度，进一步细化、量化扣除的违约金额度或采取的其他措施，具体见甲、乙方制定的相关制度、规定、办法等。以上情况若出现，均全线通报批评。违约金（扣款）在当期进度款支付中扣除。				

8.3　一方违约后，其他方要求违约方继续履行合同时，违约方承担上述违约责任并继续履行合同。

8.4　若在履行过程中发生的争议，由双方及时友好协商解决，协商不成时任何一方可依法向工程所在地有管辖权的人民法院起诉。

第 9 条　奖励

丙方工作表现突出，为工程建设作出重要贡献、发挥积极作用，由乙方提出或甲方书面认可的，可给予丙方 1000 元～20000 元/次的奖励，具体根据甲、乙方相关制度办法执行。奖励金额在根据合同、甲、乙方相关制度办法等审定后，与最近一期的检测费同期支付。

第 10 条　转让与分包

10.1　没有对方的书面同意，任何一方均不得将本合同项下的义务、责任和权利转让给第三方。丙方不得将资质范围内的检测项目委托给他方单位，如特殊原因需要委托他方检测，丙方需提前报甲、乙方书面批准后再委托他方进行检测，费用由丙方自行承担。

10.2　甲、乙方要求丙方检测的项目如不在丙方资质范围内的，丙方需提前报甲、乙方书面批准后再委托它方单位进行检测，且此行为不能免除丙方任何责任与义务。

10.3 丙方应确保合法用工，若发生劳资纠纷的，由丙方自行解决并承担全部责任，由此造成甲、乙方损失的，甲、乙方有权向丙方追偿。

第 11 条　不可抗力

11.1　除非合同另有约定，不可抗力系指甲、乙方和丙方都不可预见、不可避免、不能克服的超出认识控制和防范能力的事件。这类事件使合同一方的履约已变得不可能。不可抗力可以包括(但不限于)下列情况：

11.1.1 战争、敌对行动(不论宣战与否)、入侵、外敌行动；

11.1.2 叛 乱、革 命、暴 动或军事政变或篡 夺政权，或内战；

11.1.3 暴 乱、骚 乱或混乱，但对于完全局限在施工单位或丙方雇用人员内部并且是由于从事本工程而发生的事件除外；

11.1.4 离子辐射或放射性污染：

28D54077-8784-4F15-AD3C-C0CB4F23145A

11.1.5 以音速或超音速飞行的飞机或其他飞行装置产生的压力波，飞行器坠落；

11.1.6 自然灾害(地震、洪水、海啸、飓风、超强台风、雷击等)。

11.2 遇有不可抗力事件的一方因此影响合同执行时，应在不可抗力事件发生后立即以书面形式通知对方，并应在不可抗力事件发生后 15 天内，提供事件详情及合同不能履行、或者部分不能履行、或者需要延期履行的理由的有效证明文件。按照事件对履行合同的影响程度，由双方协商解决是否解除合同，或者部分免除履行合同的责任，或者延期履行。

11.3 因合同一方拖延履行合同而发生不可抗力的，不能免除拖延履行方的责任。

第 12 条 索赔

12.1 当一方提出索赔时，要有正当索赔理由，且有索赔事件发生时的有效证明。

12.2 乙方未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误的情况，造成丙方的经济损失，丙方可按下列程序以书面形式向乙方提出：

12.2.1 索赔事件发生后 28 日内，发出书面索赔意向通知，通知中包括但不限于索赔事项、索赔理由、索赔金额及计算依据；

12.2.2 乙方在收到丙方送交的索赔报告和有关资料后，于 28 日内可以要求丙方进一步补充索赔理由和证据；

12.2.3 乙方在收到丙方递交的索赔报告和有关资料后，28 日内未予答复或未作进一步要求，视为该项索赔已经认可。

12.2.4 当该索赔事件持续进行时，丙方应当阶段性向乙方发出索赔意向，终了后 28 日内，向甲乙方送交索赔的有关资料和最终索赔报告。

12.3 丙方未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误，造成工期延误对甲、乙方造成的其它经济损失，甲、乙方可按本合同确定的时限和方式向丙方索赔。

第 13 条 合同生效、变更、中止、解除和终止

13.1 本合同经三方签字并盖章后生效。

13.2 三方履行合同全部义务，合同价款支付完毕，本合同终止。

13.3 对本合同条款的任何变更、修改或增减，须经三方协商同意后由法定代表人或委托代理人签署书面补充文件，作为本合同的组成部分。

13.4 甲、乙方如果要求丙方全部或部分中止执行检测或终止合同，则应当在 14 日前通知丙方，丙方应当立即安排停止执行检测工作，否则由此产生的费用自理。

13.5 如丙方发生合同规定的违约行为，丙方除偿付甲、乙方违约金和损失外，甲、乙方有权视情况选择解除本合同，丙方对此无异议。合同解除后，甲、乙方不承担责任。

13.6 丙方擅自解除本合同或因丙方原因导致本合同解除的，丙方应向甲、乙方支付暂定合同价款 20%的违约金（合同另有约定违约金标准的，以其中最高者计），并据实赔偿甲、乙方损失。

28D5407-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

13.7　三方因不可抗力致使合同无法履行，可以解除合同。

13.8　一方根据合同约定解除合同的，应以书面形式向对方发出解除通知，并在发出通知前14日告知对方，通知达到对方时合同解除。对解除合同有争议的，按本合同关于争议的约定处理。

13.9　合同解除后，不影响三方在合同中约定的结算、清理和损害赔偿条款及争议的效力。

第14条 其它

三方根据有关法律、行政法规规定，结合工程实际，经协商一致后，可对本合同条款进行补充或修改，另行签订补充协议，作为本合同的组成部分。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2314FA

（二）地铁工程建设安全协议

（二）地铁工程建设廉洁合同

项目名称：青岛市地铁8号线支线工程机电、轨道、供电、弱电施工质量检测项目

甲方（委托方）：青岛地铁集团有限公司

乙方：_____

丙方（被委托方）：_____

为了规范甲乙丙三方的廉洁行为，遵照国家有关规定，并经甲乙丙三方同意，特订立廉洁合同，内容如下：

一、甲乙丙三方应严格遵守国家关于工程建设项目及与之相关的材料、仪器设备招投标的有关法律、法规和相关政策，以及党风建设的各项规定。严格执行合同文件，自觉按合同办事。双方的业务活动坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则。

二、甲、乙方的权利和义务

（一）向丙方介绍本单位的有关党风建设的各项制度和规定。

（二）对本单位的合同相关人员进行廉洁从业教育；督促甲、乙方人员严格遵守本单位规章制度和保持廉洁的相关规定，如发现有违反规定的，除给予当事人批评教育外，应视情节轻重、后果大小给予相应的经济处罚或纪律处分。

（三）甲、乙方人员参加丙方组织的各种会议（按地铁公司有关规定需参加的工作例会、现场会、技术讨论会除外）和活动，须经主管领导同意。

（四）甲乙方人员发现丙方单位有不廉洁的行为，应及时采取措施，终止其不廉洁行为的继续发生，并报告主管领导。

（五）甲乙方工作人员（含家属、子女，下同）不得以任何形式向丙方索要赞助或收受回扣礼金、有价证券和贵重物品等好处费，难以拒收的，必须按有关规定登记上交。

（六）甲乙方工作人员不得向丙方索要（或接受）通讯工具、交通工具、家电及高档办公用品，不得在丙方报销任何应由单位或个人支付的费用。

（七）甲乙方工作人员不得参加可能影响公正执行公务的宴请和高消费的娱乐活动。

（八）甲乙方工作人员不得要求或者接受丙方为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排，以及出国出境提供方便。

（九）甲乙方工作人员不得以考察、参观等名义参加丙方安排的国内外旅游活动。

（十）甲乙方工作人员不得向丙方介绍家属或亲友从事与甲方工程有关的材料设备供应、工程分包等经济活动。

三、丙方的权利和义务

（一）丙方应了解甲乙方单位有关党风建设的各项制度和规定，支持甲乙方执行有关规定和制度。

（二）丙方有责任对本单位的工作人员进行廉洁从业教育（包括甲乙方单位制定的有关党风

28D5407-8758-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

建设方面的规定），按时出席甲乙方召集的有关会议。

（三）丙方应当通过正常途径开展有关业务工作，不得为获取某些不正当利益而向甲乙方工作人员（含家属、子女，下同）赠送礼金、有价证券和贵重物品等。

（四）丙方工作人员不得为谋取私利擅自与甲乙方工作人员就工程承包、工程验收、工程质量问题处理、材料设备供应等进行私下商谈或者达成默契。

（五）丙方不得以洽谈业务、签订合同等为借口，邀请甲乙方工作人员外出旅游或进入营业性高档娱乐场所。

（六）丙方不得为甲乙方工作人员购置或者提供通讯工具、交通工具、家电及高档办公用品等物品。

四、违约责任

（一）丙方如发现甲乙方及其工作人员有违反上述协议者，应及时采取措施，终止其不廉洁行为的继续发生，并及时向甲乙方领导或者甲乙方上级单位举报，甲乙方不得找任何借口对丙方进行报复或刁难、延误工作。情节严重的可向有关部门投诉或举报。情况属实者，甲乙方要按有关规定从严处理。

（二）甲乙方发现丙方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿甲乙方工作人员，甲乙方有权根据具体情节和造成的后果追究丙方合同总价 1～5%的违约金。由此给甲乙方单位造成的损失均由丙方承担，丙方用不正当手段获取的非法所得由甲乙方单位予以追缴。

（三）乙方有贿赂甲方人员行为，因涉嫌犯罪被立案查处的，甲方有权取消或终止合同，由此给甲方单位造成的损失均由乙方单位承担，并向甲方单位承担经济赔偿责任。

五、其他条款

无

六、合同效力

本廉洁合同作为青岛市地铁××号线工程第三方质量检测项目××标段合同的附件，与主合同具有同等法律效力，自双方合法签署之日起生效。

甲方（盖章）青岛地铁集团有限公司　　乙方（盖章）_____

法定代表人或其授权代理人_____　　法定代表人或其授权代理人_____

地址：青岛市崂山区深圳路 99 号　　地址：_____

丙方（盖章）_____

法定代表人或其授权代理人_____

地址：_____

××××年××月××日

28D5407-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2314FA

（三）试验检测费报价明细表

8号线支线机电工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	一标	二标	三标	四标	总量
1	防火板	导热系数、密度、吸（含）水率、耐火性能	组	1	1	1	1	4
	硅酸钙板		组	3	3	3	3	12
	离心玻璃棉		组	3	3	3	3	12
	铝箔或加筋铝箔		组	1	1	1	1	4
2	吊顶龙骨	镀锌层厚度	组	1	1	1	1	4
3	石材类	体积密度、干燥压缩强度、干燥弯曲强度、放射性、光泽度	组	1	1	1	1	4
4	橡塑保温管	导热系数、表观密度、真空吸水率	组	4	4	4	4	16
5	（墙、地、面） 砖	断裂荷载、破坏强度、吸水率、耐磨性	组	5	5	5	5	20
6	粉煤灰砖	抗压强度	组	18	18	18	18	72
7	砌块（蒸压加气混凝土砌块）	抗压强度、干密度、吸水率	组	6	6	6	6	24
8	膨石砌块砖	抗压强度、干密度、吸水率	组	1	1	1	1	4
9	水泥砂浆	稠度、保水率、抗压强度、配合比	组	4	4	4	4	16
10	混凝土	配合比验证	组	4	4	4	4	16
11	混凝土、砂浆试块	抗压强度	组	60	60	60	60	240
12	钢筋原材	重量偏差、屈服强度、抗拉强度、R^0_m/R^0_{eL}、最大力总延伸率、反向弯曲、弯曲、断后伸长率、R^0_{eL}/R_{eL}	组	9	9	9	9	36
13	钢筋、刚才焊接	抗拉强度、焊缝检测	组	1	1	1	1	4
14	电线	电压试验、绝缘电阻、不延燃性能、绝缘厚度、导体电阻、绝缘机械强度	组	6	6	6	6	24

28D5407-87BA-4E15-AD3C-CDCB4F2314SA

序号	检测项目		单位	一标	二标	三标	四标	总量
15	电缆类	绝缘厚度、绝缘抗张强度、护套抗张强度、导体直流电阻、绝缘电阻、不延燃性能	组	18	18	18	18	72
16	开关	通断能力、正常操作、防潮、机械强度、电气强度、耐燃	组	3	3	3	3	12
17	插座	正常操作、拔出力、防潮、机械强度、电气强度、耐燃	组	3	3	3	3	12
18	灯具	初始光效、镇流器能效值、效率、谐波含量值	组	5	5	5	5	20
19	内、外墙腻子	内墙腻子：容器中状态、性、干燥时间（表干）、低温贮存稳定性、耐水性（Y 型不做耐水性）外墙腻子：容器中状态、施工性、干燥时间（表干、打磨性（T 型不做打磨性）、低温贮存稳定性、耐水性、耐碱性、吸水量	组	3	3	3	3	12
20	植筋胶	外观质量，有机类胶下垂流度、有机类胶适用期，有机类胶粘结性能、无机类胶拌合物泌水率、无机类胶拌合物凝结时间、无机类胶竖向膨胀率、无机类胶抗压强度、约束拉拔条件下带肋钢筋与混凝土的粘结强度	组	1	1	1	1	4
21	地板	外观质量、厚度、浸渍剥离、静曲强度、弹性模量、含水率、漆膜附着力、甲醛释放量	组	1	1	1	1	4
22	无机涂料	内外墙施工性能检测	组	1	1	1	1	4

28D54077-8758-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

序号	检测项目		单位	一标	二标	三标	四标	总量
23	防水涂料	拉伸强度、断裂伸长率、低温弯折性、不透水性、固体含量	组	1	1	1	1	4
24	防火涂料	在容器中的状态、干燥时间(表干)、外观与颜色、初期干燥抗裂性、耐火性能	组	3	3	3	3	12
25	防火堵料	导热系数、密度、吸水率、燃烧性	组	3	3	3	3	12
26	网格布	单位面积质量、耐碱性(拉伸断裂强力保留率)	组	3	3	3	3	12
27	环境检测	氡浓度、甲醛浓度、氨浓度、笨浓度、总发挥性有机化合物（TVOC）浓度	组	3	3	3	3	12
28	热镀锌电焊网	丝径、网孔大小、焊点抗拉力、锌层质量	组	6	6	6	6	24
29	现场水电检测	水压 通球 灌水 绝缘电阻 接地电阻	组	3	3	3	3	12
30	塑料管件、管材（pvc、ppr、pe）等	几何尺寸、烘箱试验、纵向回缩率、维卡软化温度、冲击强度、液压试验	组	3	3	3	3	12
31	锚栓、吊杆、膨胀螺栓、植筋	拉拔试验	组	54	54	54	54	216
	钢件、镀锌钢件（包括管道的支吊托架、装配式管道吊挂支架、镀锌钢板、冷轧钢板）	厚度、镀锌层厚度	组	12	12	12	12	48
	风机盘管	供冷量、供热量、风量、功率、水阻（噪声）	组	/	/	/	1	1
	双面彩钢复合风管	密度、弯曲强度、燃烧性能	组	6	6	6	6	24

28D5A477-8704-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

序号	检测项目		单位	一标	二标	三标	四标	总量
	镀锌电线钢管	壁厚、压扁、镀锌层均匀性	组	20	20	20	20	80
32	桥架	镀锌（涂）层、厚度、机械强度	组	12	12	12	12	48
33	防腐（火）涂层	干漆膜总厚度	组	1	1	1	1	4
34	不锈钢材	化学分析、塑性延伸强度、抗拉强度、断后伸长率	组	4	4	4	4	16
35	水泥	凝结时间、体积安定性、细度、强度	组	3	3	3	3	12
36	粉煤灰	细度、烧失量、需水量比	组	4	4	4	4	16
37	细骨料	颗粒级配、泥块含量、含泥量、云母含量、轻物质含量、有机物含量	组	4	4	4	4	16
38	粗骨料	颗粒级配、泥块含量、碎石泥粉含量、紧密堆积空隙率、针、片状颗粒含量、压碎指标	组	4	4	4	4	16
39	砂	颗粒级配、含泥量、泥块含量、氯化物含量	组	4	4	4	4	16
40	粒化高炉矿渣粉	密度、比表面积、流动度比、烧失量	组	4	4	4	4	16
41	外加剂	减水率、泌水率、含气量、凝结时间之差、抗压强度比	组	4	4	4	4	16

28D54077-9128-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

8 号线支线轨道工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	一标	二标	总量
1	混凝土	配合比验证（含气量、氯离子含量、碱含量、三氧化硫含量、28d 电通量、凝结时间、氯离子扩散系数）	组	4	8	12
2	混凝土	抗压强度（组）、抗折强度（限自密实混凝土）	组	820	812	1632
3	钢筋原材	抗拉强度、下屈服强度、断后伸长率、最大力总延伸率、实测抗拉强度与标准屈服强度之比、实测屈服强度与标准屈服强度之比、弯曲（反向）性能、重量偏差	组	95	80	175
4	钢筋焊接	极限强度、屈服强度、冷弯	组	48	50	98
5	机械连接	拉伸	组	0	50	50
6	钢轨焊头型式检验	外观、落锤、静弯、疲劳、拉伸、冲击、硬度、显微组织和晶粒度、断口、探伤检验	组	2	2	4
7	钢轨焊头生产检验	外观、落锤、硬度、断口、探伤、宏观	组	9	9	18
8	焊头探伤	外观、探伤	组	1700	1686	3386
9	减振垫	外型尺寸、外观质量、密度、拉伸强度、拉断伸长率、静态地基模量与设计模量值极限偏差、动态地基模量与设计模量值极限偏差、动静模量比、热空气老化、耐液体性能、疲劳性能	组	0	1	1
10	隔振器阻尼弹簧组件	隔振器阻尼弹簧组件外观、疲劳检验前后的轴向组合静刚度、隔振器阻疲劳检验前后阻尼比、疲劳检验	组	0	1	1
11	轨枕	轨枕外观质量和各部尺寸、表面裂纹、混凝土抗压强度、混凝土电通量、混套管抗拔力、混凝土弹性模量	组	2	3	5
12	轨枕	抗拔力	组	26	28	54
13	防水涂料	密度、流平性、可工作时间、表干时间、实干时间、质量损失率、弹性恢复率、拉伸模量、拉伸强度、断裂伸长率、定伸粘结性能、与混凝土粘结破坏面积、冷拉-热压后粘结性、拉伸—压缩循环后粘结性	组	1	1	2
14	扣件	钢轨纵向阻力、节点静刚度、疲劳性能、预埋套管抗拔力	组	2	2	4

28D5407-8724-4E5-AD3C-CDCB4F2345A

序号	检测项目		单位	一标	二标	总量
15	弹条	形式尺寸、外观、化学成分、裂纹、硬度、金相组织、表面脱碳层、扣压力、残余变形、盐雾试验、疲劳试验	组	2	2	4
16	铁垫板	外观、尺寸精度、标记、表面处理、力学性能、球化级别	组	2	2	4
17	紧固螺栓/螺旋道钉	尺寸精度、外观、原材料、拉伸强度、冷弯性能、盐雾试验	组	2	2	4
18	尼龙套管	内部空隙、排水率、绝缘电阻、洛氏硬度、熔点、抗拔强度、螺纹精度、内部直径、外部直径、全长、垂直度、外观	组	2	2	4
19	弹簧垫圈	中性盐雾试验，硬度，弹性检测、扭转试验，表面缺陷	组	2	2	4
20	平垫圈	外观检测、盐雾试验,硬度检测	组	2	2	4
21	轨下、板下弹性垫板（聚酯弹性）	型式尺寸、外观、物理性能、静刚度动静刚度比、疲劳性能、耐油性、烟毒性	组	2	2	4
22	轨下、板下弹性垫板(橡胶)	型式尺寸、外观、物理性能、静刚度动静刚度比、疲劳性能、耐油性、烟毒性	组	2	2	4
23	绝缘轨距块	外观、尺寸精度、内部空隙、排水率、硬度、冲击韧性、剪切强度、绝缘电阻	组	2	2	4
24	调高垫板	型式尺寸、外观、物理性能、静刚度动静刚度比、疲劳性能、耐油性、烟毒性	组	2	2	4
25	排流端子	外形尺寸、铜含量、焊接点直流电阻、整体电阻、焊接结合处面积	组	7	5	12
26	对地电阻	对地电阻检测	组	2	2	4
27	钢轨绝缘涂料	干燥时间、附着力-划圈法测试、附着力-拉开法测试、附着力-划格法测试、耐冲击性、耐磨性、低温柔韧性、体积电阻率、介电强度、疏水性、疏油性、耐盐雾试验、漆膜振动疲劳测试	组	1	1	2
28	水泥	凝结时间、安定性、比表面积、强度	批	12	12	24
29	粉煤灰	细度、烧失量、需水量比	批	12	12	24
30	细骨料	颗粒级配、泥块含量、含泥量、云母含量、轻物质含量、有机物含量	批	12	12	24

28D54077-878A-4F15-AD9C-CDCB4F23145A

序号	检测项目		单位	一标	二标	总量
31	粗骨料	颗粒级配、泥块含量、含泥量、紧密空隙率、针片状、压碎值	批	12	12	24
32	矿粉	密度、比表面积、流动度比、烧失量	批	12	12	24
33	外加剂	减水率、泌水率、含气量、凝结时间、抗压强度比	批	12	12	24
34	水	PH 值、不溶物含量、可溶物含量	批	1	1	2
35	疏散平台	荷载试验均布荷载试验、三倍集中荷载试验、扶手均布荷载试验、防火性能试验	次	1	1	2
36	防火涂料	干燥时间、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性、密度、吸水性、耐火性能	批	1	1	2
37	双相不锈钢弱电支架	荷载试验、挠度、抗振动性能、耐腐蚀	批	1	1	2
38	双相不锈钢供电支架	荷载试验、挠度、抗振动性能、耐腐蚀	批	1	1	2
39	双相不锈钢动照支架	耐火性能、钢材力学性能、化学成分	批	1	1	2
40	双相不锈钢水暖支架	荷载试验、挠度、抗振动性能、耐腐蚀	批	1	1	2
41	疏散平台碳钢支架	荷载试验、涂层厚度、耐火、防腐性能	批	1	1	2
42	减振效果测试	中等、高等、特殊地段减振效果测试	次	1	3	4
43	后扩底锚栓	锚固承载力（非破坏检验）	批	108	100	208
44	后扩底锚栓	锚固承载力（破坏检验）	批	5	5	10
45	T 型螺栓	锚固承载力（非破坏检验）	批	960	982	1942
46	T 型螺栓	锚固承载力（破坏检验）	批	35	32	67
47	预制板	外形尺寸、外观质量	批	0	6	6

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

8 号线支线供电工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	一标	二标	总量
1	钢铝复合接触轨	外观检验、主要尺寸检验、合金材料构成试验、钢铝结合性能试验	组	1	1	2
2	普通接头	外观检验、主要尺寸检验、抗拉强度试验、过渡电阻	组	1	2	3
3	膨胀接头	外观检验、主要尺寸检验、起始滑动力试验、抗拉强度试验	组	1	1	2
4	端部弯头	外观检验、主要尺寸检验、抗弯性能试验	组	2	2	4
5	电缆连接板	外观检验、主要尺寸检验、直流电阻	组	1	1	2
6	绝缘支座	外观检验、主要尺寸检验、静态抗压荷重、抗弯强度	组	4	4	8
7	防护罩	外观检验、主要尺寸检验、垂直静态载荷 100Kg，其最大变形、内外面耐受电压	组	2	2	4
8	防护罩支撑卡	外观检验、主要尺寸检验、静态抗压荷重、抗弯强度	组	2	2	4
9	适用于直流 1500V 系统单芯铜芯乙丙橡胶绝缘低烟无卤低毒 B1 类阻燃防水防鼠防白蚁软电缆（DC WDZB1-EPR-1.8kV-1x400mm²、DC WDZB1-EPR-1.8kV-1x240mm²、DC WDZB1-EPR-1.8kV-1x95mm²）	导体检查、尺寸检查、热延伸试验、4h 电压试验、72 防水试验	组	3	3	6
10	交流 26/35kV 单芯交联聚乙烯绝缘低烟无卤低毒 B1 类阻燃防水防鼠防白蚁电力电缆（WDZB1-YJY63-26/35kV-1x300mm²；WDZB1-YJY63-26/35kV-1x185mm²；	结构和尺寸检查、导体结构、绝缘厚度、屏蔽结构、护套厚度、外径、外护套、外观标识、4h 交流电压试验、热延伸试验、电缆防水试验和束电缆燃烧试验、导体直流电阻试验	组	3	3	6

28D5407A-2B8A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

	WDZB1-YJY63-26/35kV-1x95mm²）					
11	交流 26/35kV 单芯交联聚乙烯护套绝缘低烟无卤低毒 B1 类阻燃防水防鼠防白蚁电力电缆（ZC-YJLW03-64/110kV-1x630mm²；ZC-YJV22-26/35kV-3x400mm²）	导体检查、结构尺寸测量、绝缘热收试验、绝缘热延伸试验、局部放电试验、4h 电压试验	组	2	0	2
12	钢筋	全项	组	1	0	1
13	混凝土	抗压强度、配合比验证	组	1	0	1
14	后扩底锚栓	拉拔试验	组	7	7	14
15	地脚螺栓	最小拉力强度、最小拉力荷载	组	1	0	1
16	电缆支架	镀锌层厚度、化学成分、中性盐雾腐蚀	组	1	1	2
17	金属底座	镀锌层厚度、化学成分、中性盐雾腐蚀	组	1	1	2
18	角钢、槽钢	镀锌层厚度、化学成分	组	1	1	2
19	镀铜圆钢	铜层厚度、电阻率（20℃）、中性盐雾腐蚀	组	2	2	4
20	化学锚栓	拉拔试验	组	8	8	16
21	防火涂料	干燥时间、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性、密度、吸水性、耐火性能	组	2	2	4

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

8 号线支线弱电（通信、信号、智慧运行等）工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	总量
1	电线/电缆	电压试验、绝缘电阻、不延燃试验、绝缘厚度测量、导体电阻、护套厚度	组	20
2	后扩底锚栓、吊杆、T 型螺栓	拉拔	组	15
3	镀锌电线钢管	壁厚、压扁、镀锌层均匀性	组	6
4	桥架	镀锌（涂）层、厚度、机械强度	组	6
5	光缆	光学几何、光学传输性能（包层直径，包层不圆度、模场直径、截止波长）、阻燃性能	组	6
8	漏缆	结构尺寸、环阻、驻波比、纵向衰减、耦合损耗、PH 值、单根垂直燃烧	组	2
9	镀铜圆钢	表面质量、铜层厚度、拉伸试验、弯折试验、电阻及电阻率、盐雾	组	2
10	JDG 钢管	外径、壁厚、压力试验	组	6
11	不锈钢管	尺寸、压扁性能、扩口性能、拉伸试验	组	2
12	五类网线、超五类网线、六类网线	工作电容、线对对地电容不平衡、相时延、时延差、衰减、近端串音衰减、近端串音衰减功率和、等电平远端串音衰减、等电平远端串音衰减功率和、特性阻抗、回波损耗	组	8
13	角钢、槽钢	镀锌层厚度、化学成分	组	6

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

8 号线支线弱电（FAS 及气体灭火）工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	总量
1	电线/电缆	电压试验、绝缘电阻、不延燃试验、绝缘厚度测量、导体电阻、护套厚度	组	10
2	镀锌电线钢管	壁厚、压扁、镀锌层均匀性	组	6
3	桥架	涂层厚度、机械强度、外观尺寸	组	4
4	高压无缝钢管及管件	力学性能、液压试验、表面质量、压扁、外径和壁厚	组	6
5	防火涂料	干密度、耐水性、外观与颜色、耐火极限、粘结强度	组	1
6	角钢	镀锌层厚度、化学成分	组	1
7	防火板	导热系数、密度、吸（含）水率、耐火性能	组	1
8	防火堵料	导热系数、密度、吸水率、燃烧性	组	1
9	T 型螺栓	实物拉力试验	组	4
10	热镀锌钢管	热镀锌厚度、外径、壁厚、压力试验	组	4
11	锚栓、吊杆、膨胀螺栓	锚固承载力现场检验	组	4
12	不锈钢管	尺寸、压扁性能、扩口性能、拉伸试验	组	2

备注：检测项目为参考，若检测项目有调整，需甲方与丙方共同确认，检测项目原则上不少于表中所列检测项目，调整后检测单价不变（建设单位同意的除外）。

2B5407F-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

（四）项目配备人员一览表

序号	姓名	职务	性别	身份证号	年龄	技术职称	证书及编号
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

14							
15							
16							
17							

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第五章 工程量清单

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

第六章 用户需求书

一、工程概况：

青岛地铁 8 号线支线工程主要服务于胶州市，将胶州主城区引入青岛市轨道交通网络，促进胶州快速融青，引领胶州迅速发展。

本工程东起 8 号线主支线接轨站大涧站，西至胶州火车站。线路途经青岛市城阳区和胶州市，串联红岛经济区、少海新城和胶州市主城区，主要沿正阳西路、规划营旧路、云泰路、扬州东路和杭州路敷设。线路全长 20.4km，均为地下线。全线共设车站 12 座，平均站间距为 1.75km，最大站间距 5.10km，位于大涧站—大沽河博物馆站区间；最小站间距 0.70km，位于温州路站—福州南路站区间。线路设换乘站 4 座，分别在大涧站与 8 号线换乘，在站前大道站与规划 12 号线换乘，在福州南路站和兰州西路站与规划 10 号线换乘。

本线在云泰路与海尔大道交口东北象限设置云溪河车辆基地一座。新建云溪河主变电所 1 座，利用河套主变电所 1 座，控制中心共用青岛地铁大厦控制中心。

二、质量检测委托形式

青岛市地铁 8 号线支线工程质量检测项目采用建设单位委托，与施工单位、中标单位签订三方合同模式开展。其中：

甲方（委托方）：青岛地铁集团有限公司

乙方：中标施工单位

丙方（被委托方）：中标检测单位

28D5407F-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2145A

三、质量检测工作内容及要求

1、标段划分：本项目不分标段。

2、工作内容及要求：

（1）服务期：自合同签订之日起，至本标段合同工作内容全部完成且完成竣工验收之日止。

（2）丙方将对本合同项下的工作全面负责。丙方应严格遵照国家及行业对建设工程质量检测的有关规定开展工作。

（3）丙方将对本合同标段内的所有原材料、半成品、成品等进行检测（需要检测的原材料、半成品、成品包括但不限于试验检测费报价明细表中所列内容）。

（4）对已完成的青岛市地铁 8 号线支线机电、轨道、供电、弱电施工合同图纸范围内的所有工程质量进行检测。

（5）工程施工所涉及的所有检测项目均由丙方承担，对于超出合同清单的项目，由丙方与乙方协商确定价格，并签订相应书面协议；对于因丙方原因无法独立完成的检测项目，经乙方书面同意后由丙方负责委托第三方检测，丙方所委托的第三方检测机构必须为地铁集团已通过招标委托的具有相应资质的检测机构，该部分检测费用由丙方承担，并对检测结果与检测机构承担连带责责任。

（6）丙方须按乙方要求提供相关检测工作报表，并对其完整性、真实性、公正性负责，以满足施工质量和进度控制要求。在特殊情况下应根据甲方要求及时提供专题报告；报告的具体格式、内容、份数等必须符合甲、乙方的要求，原则上报告不少于 5 份，检测报告必须实时上传至地铁集团智慧工地等质量管理信息平台。

28D5407-8738-4E15-AD3C-CDC84F2314FA

为了实行检测的信息化管理，检测报告均应同时上交电子文档。全部工程竣工后，丙方应向乙方移交检测成果，并协助乙方完成档案移交工作。

（7）为满足工程管理需要，发包人将采用信息化手段开展各项管理工作，承包人应积极配合发包人的信息化建设，遵守发包人信息化建设相关管理制度，推进电子签章、线上化审批和无纸化办公等，由此发生的相关费用已包含在合同价格中，发包人不另行支付。

（8）按照甲方及上级主管单位要求参加各类验收会议等，汇总检测报告并做出检测工作总结。完成相关竣工文件的编制工作。

（9）试验检测报告完成后，根据要求定期整理上报；如发现不合格立即上报。

（10）对设置在每个实验室、样品室所有检测试验项目的工作面进行视频监控，收集试验过程中水泥、混凝土、钢筋、设备设施等检测质量指标，进行数据分析，对不合格数据自动报警，并推送至甲方智慧化工地等质量管理信息平台。

（11）保证做好工作过程中的保密工作，乙方向丙方提供的一切文件、资料及丙方为甲、乙方完成的检测成果资料，丙方有保密的义务，未经甲、乙方同意不得泄露或转让给第三方；并且严禁泄露工程、甲方、乙方的秘密，损害甲方、乙方的利益和名誉，否则应赔偿由此给甲、乙方造成的损失。

（12）丙方确认其履行本合同所提供的全部技术成果的知识产权均归甲方所有，且不侵犯任何第三方的知识产权及其他合法权益，否则由此造成甲方或乙方损失的，甲方或乙方有权向丙方

28B5407F-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2314FA

追偿。

（13）丙方对所有技术方法的完备性、稳定性和安全性承担全部责任，对其所有工作人员工作中的失误、疏忽、玩忽职守、弄虚作假将承担全部责任。

（14）完成检测项目清单以外甲方委托的其它检测工作。

3、资质要求

丙方须具有以下资质之一：

（1）具有主体结构、地基基础、钢结构、见证取样资质；

（2）公路综合甲级资质及以上。

以及具有省级及以上质量技术监督主管部门颁发的中国计量认证（CMA）证书。

工程质量检测资质应满足合同检测要求。

4、本项目专业人员配备要求（包括但不限于以下所列人员）

（1）项目班子组成人员必须为投标人的正式人员。

（2）投标人可以根据实际情况配备高于招标文件要求的项目班子组成人员，以符合相关规定和满足本项目的需要。

（3）特殊情况下招标人有权要求投标人更换或增加项目班子人员。

序号	岗位	专业及能力要求	职称要求	人数要求
1	项目负责人	高级工程师及以上职称。	高级工程师	1人
2	技术负责人	工程师及以上职称。	工程师及以上	1人
3	现场负责人	工程师及以上职称。	工程师及以上	2人
4	室内试验负责人	工程师及以上职称。	工程师及以上	2人
5	检测工程师	工程师及以上职称	工程师及以上	4人

28D5407A-8788-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

序号	岗位	专业及能力要求	职称要求	人数要求
6	试验员	具有助理工程师及以上职称	助理工程师及以上	6人

5、本项目设备要求（包括但不限于以下所列设备）

序号	仪器名称
1	电液伺服液压万能试验机
2	电液伺服压力试验机
3	钢筋弯曲试验机
4	摆锤式冲击试验机
5	微机显示万能试验机
6	电液式压力试验机
7	钢筋标距仪
8	洛氏硬度计
9	布氏硬度计
10	维氏硬度计
11	高强螺栓检测仪
12	抗滑移系数检测仪
13	管形测力计
14	钢管弯曲试验机
15	扭矩扳手
16	开式游标卡尺
17	微机控制万能材料试验机
18	电子引伸计
19	电子引伸计
20	金属线材反复弯曲试验机
21	涂层测厚仪（涡流法）
22	微米读数千分尺
23	机械千分表
24	尖头千分尺

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

25	电子万能试验机
26	数显游标卡尺
27	微机电液伺服压力试验机
28	水泥细度负压筛析仪
29	水泥胶砂搅拌机
30	水泥净浆搅拌机
31	全自动比表面积测定仪
32	水泥砼恒温恒湿标准养护箱
33	电动抗折仪
34	水泥胶砂流动度测定仪
35	水泥成型振动台
36	沸煮箱
37	水泥维卡仪
38	雷氏夹测定仪
39	恒温恒湿养护箱
40	标准筛
41	标准筛
42	水泥抗折抗压一体机
43	水泥比长仪
44	电热鼓风恒温干燥箱
45	电热鼓风恒温干燥箱
46	震击式标准振筛机
47	新标准方孔石子筛
48	新标准方孔砂石筛
49	针片状规准仪
50	压碎值测定仪
51	碱骨料反应试验箱
52	电子天平
53	碱骨料测长仪

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

54	放大镜
55	细集料亚甲蓝试验装置
56	混凝土单卧轴搅拌机
57	振动台
58	维勃稠度仪
59	直读混凝土含气量测定仪
60	砂浆搅拌机
61	砂浆稠度仪
62	砂浆凝结时间测定仪
63	砂浆分层度测定仪
64	数显混凝土贯入阻力仪
65	新标准比长仪
66	立式砂浆收缩膨胀仪
67	容积升
68	标准养护室
69	标准恒温恒湿养护箱
70	恒温恒湿控制设备
71	调压砂浆渗透仪
72	混凝土抗渗仪
73	液压抗渗脱模器
74	管材落锤冲击试验机
75	维卡软化温度测定仪
76	管材耐压爆破试验机
77	管材划线器
78	哑铃制样机
79	可见分光光度计
80	pH计
81	火焰光度计
82	箱式电阻炉
83	电子天平

28D54077-878A-4E15-AD2C-CDCB4F23145A

84	电子天平
85	水泥游离钙快速测定仪
86	磁力加热搅拌器
87	集料坚固性试验仪
88	沙浴电炉
89	直流电阻电桥
90	安全性能综合测试仪
91	开关插座寿命试验机
92	家用插座拔出力和横向应力测量装置
93	摆锤冲击试验装置
94	轮廓测量投影仪
95	恒温水浴箱
96	开式游标卡尺
97	恒温恒湿控制设备
98	电热恒温水槽
99	一体式钢筋扫描仪
100	混凝土裂缝缺陷综合测试仪
101	智能锚杆拉拔仪（一体式）
102	高精度铆钉拉拔仪
103	微型拉拔仪
104	数显高强回弹仪
105	混凝土回弹仪
106	数字式碳化深度测量仪
107	砂浆回弹仪
108	手持式保温层钻孔取芯机
109	智能锚杆拉拔仪（一体式）
110	数字式超声波探伤仪
111	一体式数字回弹仪
112	磁粉探伤仪
113	芯样补平仪

28D54077-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

114	电脑、打印机、复印机、扫描仪、传真机等
115	交通车辆满足工作需要

6、驻青岛市试验室要求（包括但不限于以下所列要求）

中标后 30 天内完成主管部门备案，且必须在青岛市区(包括:市南区、市北区、李沧区、崂山区、城阳区、胶州市等)提供满足下列要求的试验室：

（1）试验室建筑面积须满足工作需要且不得低于 800 平方米;办公区域、试验区域布局合理，配备至少容纳 30 人的会议室；

（2）具备独立的力学室、集料室、胶凝材料室、抗渗室、混凝土搅拌室、养护室、化学室、防水（土工）材料室、电缆试验室、耐火试验室、收样室、盐雾室、留样室等，其中养护室不得少于 30 平方米；

（3）本项目设备要求中所涉及到的设备必须全部安装到位，并具备试验条件。

（4）试验室建成后报甲方验收后使用。

7、相关技术规范（包括但不限于以下所列技术规范和标准）

序号	技术规范
1	《蒸压灰砂实心砖和实心砌块》GB11945-2019
2	《普通混凝土用砂》JGJ52-2006
3	《普通混凝土用石》JGJ52-2006
4	《建设用砂》 GB/T14684-2022
5	《聚合物水泥防水砂浆》JC/T984-2011
6	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》GB/T1596-2017
7	《无机防水堵漏材料》GB23440-2009
8	《高分子防水材料遇水膨胀橡胶》GB/T18173.3-2014
9	《混凝土建筑接缝用密封胶》JC/T881-2017
10	《水乳型沥青防水涂料》JC/T408-2005
11	《合成树脂乳液内墙涂料》GB/T9756-2018

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

12	《建筑用轻钢龙骨配件》JC/T558-2007
13	《电缆的导体》GB/T3956-2008
14	《电工圆铜线》GB/T3953-2009
15	《普通硅酸盐水泥》GB175-2007
16	《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》GB/T18046-2017
17	《聚羧酸系高性能减水剂》JG/T223-2017
18	《钢筋混凝土用钢热轧光圆钢筋》GB/T1499.1-2017
19	《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T1499.2-2018
20	《冷轧带肋钢筋》GB13788-2017
21	《碳素结构钢》GB/T700-2006
22	《低合金高强度结构钢》GB/T1591-2018
23	《建筑结构用钢板》GB/T19879-2015
24	《连续热镀锌钢板及钢带》GB/T2518-2019
25	《钢筋机械连接用套筒》JG/T163-2013
26	《建筑用穿墙防水对拉螺栓套具》JG/T478-2015
27	《紧固件机械性能螺栓、螺钉和螺材》GB/T3098.1-2010
28	《紧固件机械性能螺母》GB/T3098.2-2015
29	《紧固件 非电解锌片涂层》GB/T5267.2-2021
30	《紧固件 热浸镀锌层》GB/T5267.3-2008
31	《铝合金建筑型材》GB/T5237.1-2017
32	《铝合金建筑型材》GB/T5237.4-2017
33	《铝合金建筑型材》GB/T5237.5-2017
34	《一般工业用铝及铝合金板、带材 第1部分：一般要求》GB/T3880.1-2012
35	《建筑装饰用搪瓷钢板》JG/T234-2008
36	《金属及金属复合材料吊顶板》JC/T1059-2007
37	《建筑用轻钢龙骨》GB/T11981-2008
38	《聚合物水泥防水涂料》GB/T23445-2009
39	《建筑外墙用腻子》JG/T157-2009
40	《合成树脂乳液外墙涂料》GB/T9755-2014
41	《混凝土用水》JGJ63-2006
42	《建筑内外墙用底漆》JG/T210-2018
43	《弹性建筑涂料》JG/T172-2014
44	《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》JG/T24-2018
45	《钢结构防火涂料》GB14907-2018
46	《聚氨酯建筑密封胶》JC/T482-2022
47	《聚硫建筑密封胶》JC/T483-2022
48	《建筑构件连接处防水密封膏》JG/T501-2016
49	《遇水膨胀止水胶》JG/T312-2011
50	《防火封堵材料》GB23864-2009
51	《混凝土路面砖》GB/T28635-2012
52	《混凝土实心砖》GB/T21144-2007
53	《蒸压加气混凝土砌块》GB/T11968-2020

28D54077-87C5-4E15-ADBF-C0CB4F23145A

54	《粉煤灰混凝土小型空心砌块》JC/T862-2008
55	《粉煤灰砖》JC239-2014
56	《玻镁风管》JC/T646-2006
57	《天然大理石建筑板材(普型板)》GB/T19766-2016
58	《干挂饰面石材》JC830.1-2005
59	《陶瓷墙地砖胶粘剂》JC/T547-2017
60	《陶瓷砖》GB/T4100-2015
61	《干混砌筑砂浆》GB/T25181-2019
62	《干混抹灰砂浆》GB/T25181-2019
63	《干混地面砂浆》GB/T25181-2019
64	《干混普通防水砂浆》GB/T25181-2019
65	《预拌砂浆》GB/T 25181-2019
66	《混凝土用水》JGJ63-2006
67	《给水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》GB/T10002.1-2006
68	《建筑排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》GB/T5836.1-2018
69	《排水用芯层发泡硬聚氯乙烯硬聚氯乙烯》GB/T 16800-2008
70	《铝塑复合压力管铝管搭接焊式铝塑管》GB/T18997.1-2020
71	《冷热水用耐热聚乙烯（PE-RT）管道系统管件》GB/T28799.3-2020
72	《建筑排水用高密度聚乙烯（HDPE）管材及管件》CJ/T250-2018
73	《给水用丙烯酸共聚聚氯乙烯管件》CJ/T218-2010
74	《自动喷水灭火系统涂覆钢管》GB/T5135.20-2010
75	《钢塑复合管》GB/T28897-2021
76	《埋地排水用钢带增强聚乙烯（PE）螺旋波纹管》CJ/T225-2011
77	《结构用无缝钢管》GB/T8162-2018
78	《直缝电焊钢管》GB/T13793-2016
79	《电缆用无缝铜管》GB/T 19849-2014
80	《导电用无缝铜管》GB/T 19850-2013
81	《建筑用绝缘电工套管及配件》JG 3050-1998
82	《家用和类似用途插头插座》GB2099.1-2021
83	《家用和类似用途固定式电气装置的开关》GB16915.1-2014
84	《低压成套开关设备和控制设备 对非专业人员可进入场地的低压成套开关设备和控制设备-配电板》GB7251.3-2017
85	《家用和类似用途的带过电流保护的剩余电流动作断路器》GB16917.1-2014
86	《电缆管理用导管系统刚性导管》GB20041.21-2017
87	《塑料绝缘控制电缆 聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆》GB/T9330.2-2020
88	《额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆 耐热 105℃交联聚烯烃绝缘电线和电缆》JB/T10491-2022
89	《额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆 耐热 150℃交联聚烯烃绝缘电线和电缆》JB/T10491-2022
90	《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线连接用软电线和软电缆》JB/T8734.3-2016
91	《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线安装用电线》

28D54077-8780-4E5C-AD3C-6DCB4F2345A

	JB/T8734.4-2016
92	《电控配电用电缆桥架》JB/T10216-2013
93	《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆固定布线用无护套电缆》GB/T5023.3-2008
94	《额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电缆耐热乙烯— 乙酸乙烯酯橡皮绝缘电缆》GB/T5013.7-2008
95	《额定电压 1KV（Um=1.2 KV）到 35 KV（Um=40.5 KV）挤包绝缘电力电缆》GB/T12706.1-2020
96	《额定电压 6kV（Um=7.2kV）到 30kV（Um=36kV）电缆》GB/T12706.2-2020
97	《额定电压 35kV（Um=40.5kV）电缆》GB/T12706.3-2020
98	《应答器数据传输电缆》TB/T3100.6-2017
99	《塑料绝缘控制电缆交联聚乙烯绝缘控制电缆》GB/T9330-2020
100	《绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料》GB/T10801.1-2021
101	《绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料》(XPS)GB/T10801.2-2018
102	《绝热用岩棉、矿渣棉及其制品》GB/T11835-2016
103	《建筑外墙外保温用岩棉制品》GB/T25975-2018
104	《耐碱玻璃纤维网布》JC/T841-2007
105	《聚合物外墙外保温用玻璃纤维网布》JC561.2-2006
106	《墙体保温用膨胀聚苯板乙烯板胶粘剂》JC/T992-2006
107	《建筑保温砂浆》GB/T20473-2021
108	《膨胀玻化微珠保温隔热砂浆》GB/T26000-2010
109	《T 型螺栓》TB/T3307.2-2014
110	《螺旋道钉》TB/T1495-2020
111	《弹簧垫圈》GB/T94.1-2008
112	《43kg/m～75kg/m 钢轨接头夹板》TB/T2345-2008
113	《弹条 I 型扣件》TB/T 1495-2020
114	《弹条 II 型扣件》 TB/T 3065-2020
115	《弹条 I 型调高扣件》TB/T 1911-2020
116	《弹条 II 型扣件》TB/T 3065-2020
118	《铁路混凝土轨枕枕下弹性垫板》TB/T 2629-1995
119	《铁道混凝土枕轨下用橡胶垫板》TB/T2626-1995 HG/T3328-2006
120	《铁道混凝土枕轨下用橡胶垫板》HG/T3328-2006
121	《高速铁路道岔扣件用弹性铁垫板》TB/T3307.8-2014
122	《高速铁路道岔扣件用预埋塑料套管》TB/T3307.7-2014
123	《高速铁路道岔扣件用垫板螺栓》TB/T3307.3-2014
124	《高速铁路道岔扣件用轨距块》TB/T3307.4-2014
125	《高速铁路道岔扣件用盖板》TB/T3307.5-2014
126	《高速铁路道岔扣件用缓冲调距块》TB/T3307.6-2014
127	《高速铁路道岔扣件用调高垫板》TB/T3307.9-2014
128	《轨道交通扣件系统弹性垫板》GB/T21527-2008

129	《城市轨道交通浮置板橡胶隔振器》CJ/T285-2008
130	《城市轨道交通轨道橡胶减振器》CJ/T286-2008
131	《城市轨道交通桥梁伸缩装置》CJ/T497-2016
132	《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T 50299-2018
133	《金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层 技术要求及试验方法》GB/T 13912-2020
134	《钢筋焊接接头》JGJ18-2012
135	《建筑钢结构焊接接头》GB50661-2011
	《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015
136	《混凝土耐久性检验评定标准》JGJ/T193-2009
137	《混凝土结构耐久性设计标准》GB/T 50476-2019
138	《建筑砂浆》JGJ/T70-2009
139	《非固化橡胶沥青防水涂料》JC/T2428-2017
140	《建筑电气用可弯曲金属导管》JG/T526-2017

注：如果有新的技术规范和标准颁布实施，报招标人同意后按新的技术规范和标准执行

四、价款支付方式

1.甲方对乙方的检测费用执行《青岛市地铁 8 号线支线工程机电施工合同》第 24 条工程检验试验、《青岛市地铁 8 号线支线工程轨道施工合同》工程检验试验、《青岛市地铁 8 号线支线工程供电系统安装工程合同（1 标段）》第 24 条工程检验试验、《青岛市地铁 8 号线支线工程供电系统安装工程合同（2 标段）》第 24 条工程检验试验及《青岛市地铁 8 号线支线工程弱电系统安装工程合同》工程检验试验等相应条款等相应条款，甲方对乙方的检测费用不单独支付，且检测费用均由乙方直接向丙方支付，甲方对丙方无直接付款义务。

2.合同价款采取可调总价合同方式。若实际完成价款（含因清单增项而增加的价款）小于暂定合同价款的（此处暂定合同价款为绝对不变值，以此合同协议书合同暂定价为准）则据实结算；

若实际完成价款大于暂定合同价款，但未超出暂定总价的 120%（含），按照暂定总价结算；若实际完成价款大于暂定合同价款，且超出暂定总价的 120%（不含），则未超出暂定总价 120%的部分按暂定总价，超出 20%以上的部分据实结算。

3. 合同价款中包含综合考虑的项目相关所有费用，包括但不限于本工程质量检测合同履行期间内人员服务费、交通费、办公设备、房屋租赁费（房屋建设费）、进出场费、用品费、食宿费、检测设备使用维护费、专家培训费（咨询费）、税金、保险、风险、利润以及为保障质量管理系统运行而配备增加的网络终端、网络通信等费用与完成合同约定的质量检测工作有关的全部费用，但本条人员交通费、食宿费所涉人员不包括甲方人员，合同履行期间内如甲方人员参与合同约定事项而产生的交通费、食宿费由甲方自行承担。如遇国家税务总局调整增值税税率的情况，本合同不含税金额不变，按照调整后的税率计算增值税金额，并调整合同价款。

4. 检测费用的支付方式：为保障委托检测工作的顺利开展，检测费用按季度进行计量支付。丙方每季度末月 20 日编制季度计量支付资料，履行乙方审批程序后并向乙方提供计量支付等额的符合乙方要求的（增值税）发票；乙方在丙方开具发票后 30 个工作日内完成支付工作。每次支付当期计量检测费的 85%，剩余 15%的检测费作为尾款（含质量保证金），支付至暂定合同总价的 85%时暂停支付，待工程竣工验收（初验）合格交付后，进行结算及尾款支付，丙方递交完整的检测报告后，乙方应于 6 个月内不计息按规定支付剩余的尾款。

28D5407F-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

5.服务过程中检测项目清单中没有的项目，若在相关收费标准中，有相似项目单价的，参照本合同约定执行，经乙方批准后按实计价；若在相关收费标准中没有相似项目单价的，经乙方和丙方双方协商确定单价并经甲方认可后按实计价。超出乙方规定的抽检任务之外的工作量，未经上述程序，甲乙方均有权不予支付，除甲、乙方另有书面指定可按甲、乙方相关管理办法执行。

6.双方约定的支付方式包括但不限于现汇、地铁快信、商业汇票、云信支付等，地铁快信、商业汇票和云信支付比例合计不超过合同金额的百分之三十，且支付方式不影响合同价款。

7.乙方、丙方对合同价款支付发生争议时，按本合同条款关于争议的约定处理。

8.试验检测工作应严格按照国家和地铁集团相关检测规范执行，建设单位业主代表负责全建设周期的试验检测审批，避免漏检、重复检等情况的发生。

9.如果丙方有下述情况之一，则甲方可以按以下约定向乙方课以相应违约赔偿金或采取其他措施：

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式	违约额度	损失赔偿
组织管理	人员情况	丙方未经批准擅自更换项目负责人	限期整改以保证满足合同需要,并处扣款。	扣除约金 5 万元/人·次	
		丙方未经批准擅自更换现场负责人或室内试验负责人的	限期整改以保证满足合同需要,并处扣款。	扣除违约金 4 万元/人·次	
		丙方未经批准擅自更换检测、试验人员的	限期整改以保证满足合同需要，并处扣款。	扣除违约金 2 万元/人·次	
		丙方提出，经甲方批准的，丙方更换项目负责人的	保证满足合同需要,并处扣款。	扣除违约金 3 万元/人·次	
		丙方提出，经甲方批准的，丙方更换现场负责人或室内试验负责人的	保证满足合同需要,并处扣款。	扣除违约金 2 万元/人·次	

28D540778708A-4E15-AD3C-CDCB4F2314FA

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式	违约额度	损失赔偿
		丙方提出，经甲方批准的，丙方更换检测、试验人员的	保证满足合同需要，并处扣款。	扣除违约金 1 万元/人·次	
		甲方要求丙方替换人员的	限期整改以保证满足合同需要，并处扣款。	项目负责人：扣除违约金 1 万元/人·次 现场负责人或室内试验负责人：扣除违约金 0.5 万元/人·次 检测、试验人员：扣除违约金 0.1 万元/人·次	
		甲方要求丙方替换人员，而丙方不予替换的	限期整改以保证满足合同需要，并处扣款，同时甲方保留因此重新选择其他丙方的权利	项目负责人：扣除违约金 5 万元/人·次 现场负责人或室内试验负责人：扣除违约金 4 万元/人·次 检测、试验人员：扣除违约金 1 万元/人·次	
		丙方员未按规定时间到达现场	限期整改以保证满足合同需要，并处扣款。	视情节扣款 0.1—0.5 万元/人·次	
		项目负责人未经批准擅自脱离工作岗位	限期整改以保证满足合同需要，并处扣款。	扣款 1 万元/天	
		现场负责人或室内试验负责人未经批准擅自脱离工作岗位	限期整改以保证满足合同需要，并处扣款。	扣款 0.5 万元/人·天	
		现场检测、试验人员未经批准擅自脱离工作岗位	限期整改以保证满足合同需要，并处扣款。	扣款 0.2 万元/人·天	
		专业技术人员数量不满足合同要求或不按甲方批准的期限增加人员	限期整改以保证满足合同需要。	视情节扣款 0.1—0.5 万元/次	
		专业技术人员在其它工程中任职的	限期整改以保证人员满足合同要求。	视岗位及情节扣款 0.5-2 万元	
		丙方员不服从甲方的指挥	限期整改以保证满足合同需要，并处扣款。	1-5 万元/ 人·次	
		甲方要求丙方单位领导来青岛协调或解决问题，未到的	限期整改，并处扣款。	5 万元/次	
	仪器设备情况	设备、仪器不满足合同约定，未及时投入设备影响施工的	限期整改以保证满足合同需要。	每一天对每一种设备课以 1000-5000 元的违约赔偿金	
		因仪器设备保管、使用不当或不使用而影响工作	限期整改以保证满足合同需要。	视情节扣款 0.1-0.5 万元/次	
	试验委托	未经甲方同意不得接受与青岛地铁工程相关任何单位和个人委托的检测试验	限期整改以保证满足合同需要。	视情节扣款 5-10 万元/次	
	岗位	岗位职责不明确	限期整改	视情节扣款 0.1-0.5 万元/次	

28D54077-878A-4E15-ADBC-CDCB4F23145A

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式	违约额度	损失赔偿
	职责				
合同管理		无视甲方的警告，不严格履行其合同约定的义务	限期整改，并处扣款	视情节扣款 2—10 万元/次违约赔偿金	
		不配合办理合同结算	限期整改，并处扣款	视情节扣款 1—10 万元/次违约赔偿金	
质量安全管理		未在规定的时间内进行检测	限期整改。丙方应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	视情节扣款， 0.1-1 万元/次	
		上报的检测报告、分析结果存在错误	限期整改。丙方应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	视情节扣款，1-5 万元/次	
		出具假报告或弄虚作假或循环私舞弊，修改检测数据、牟取私利、收受、索取贿赂，伪造检测数据，与承包商串通，欺骗甲方	限期整改，并追究当事人责任；情节严重与丙方解除合同	视情节扣款，2-10 万元/次或解除合同，并扣除履约保证金	
		丙方不按规定的频率对工程材料进行检测	限期整改	通报批评，视情节扣款，0.1-1 万元/次。	
		丙方未按合同约定上报检测报告和分析结果的	限期整改	视情节扣款，0.1-0.5 万元/次	
		丙方因自身原因未按期向甲方提交检测成果而延误建设工期造成损失	限期整改	丙方应向甲方偿付由此而导致的甲方的损失费，每天的损失费按合同总价的 0.5%计	
		丙方的质量保证体系存在问题	限期整改	提出警告；未能按期整改，视情节扣款 0.1-2 万元/次。	
		检测工作质量达不到标准要求	限期整改。丙方应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	视情节扣款 1~5 万元/次	
		工作中存在质量安全问题或发现但为未及时采取处理措施的，被甲方发现并下达整改通知并勒令返工的	限期整改。丙方应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	视情节扣款 1~5 万元/次。	
		因丙方原因发生检测工作质量事故的	限期整改，责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方处以违约金	一般质量事故，收取违约金 1 万元~10 万元/次； 较大质量事故：收取违约金 10 万元~20 万元/次； 重大质量事故：收取违约金 20 万元以上/次；每重伤 1 人，追加违约金 20 万元；每死亡 1 人，追加违约金 40 万元。造成严重死伤事故、产生恶劣社	

28D54077-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式	违约额度	损失赔偿
				会影响的，甲方可以直接解除合同，且日后不得参与青岛地铁投标。	
		丙方发现有危及工程结构安全和重要使用功能安全的问题时，未及时制止及上报	限期整改，责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方处以违约金	5 万元/次	
		丙方发现并隐瞒质量问题或发生质量问题未按程序处理未造成严重后果的	限期整改，责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方处以违约金	视情节扣款，1~5 万元/次	如造成甲方或第三方损失，需如实赔偿。
		发生质量事件（事故）未及时配合进行处理	限期整改，责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方处以违约金	通报批评，视情节扣款，10~20 万元	
安全管理		丙方未严格按照国家安全标准制定安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施	限期整改。	视情节扣款，1~5 万元/次	
		未按要求对丙方人员实行安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。对相关单位的检查不予配合的。	限期整改。	视情节扣款，0.5~2 万元/次	
		未按规定根据工程进展情况编制相应的安全检测方案和细则的	限期整改。	视情节扣款，1~5 万元/次	
		所承包范围因安全工作的不足被政府监督部门、甲方勒令停工或进行经济处罚的；	限期整改。	视情节扣款， 0.1~0.5 万元/次	
		检测过程中发生的各类事故，或因事故引起次生灾害的	责令丙方对其相关人员进行处理，并视情节对丙方处以违约金	按造成安全事故等级或造成损失情况，一般安全事故：收取违约金 1 万元~10 万元/次；较大安全事故：收取违约金 10 万元~20 万元/次；重大安全事故：收取违约金 20 万元以上/次；每重伤 1 人，追加违约金 20 万元；每死亡 1 人，追加违约金 40 万元。造成严重死伤事故、产生恶劣社会影响的，甲方可以直接解除合同，且日后不得参与青岛地	如造成甲方或第三方损失，需如实赔偿

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2145A

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式	违约额度	损失赔偿
				铁投标	
		因安全方面出现问题，被政府行政部门通报批评或媒体曝光，给甲方造成不好影响	限期整改，并处扣款	甲方将视情节轻重对丙方处以 1-10 万元/次违约金	
资料管理		丙方未按合同约定使用由甲方编制发布的通知、制度、要求、决议等相应文件或有关工程方面的各项资料，造成损失的；	限期整改	视情节扣款，0.2~1 万元/次	
		未按规定的日期及时提供有关资料、报表等，并整理归档的；	限期整改	每延迟 1 天扣款 1000 元	
		未在规定的时间内完成竣工资料的编制工作；	限期整改	每延迟 1 天扣款 5000 元	
保密管理		泄露工程、甲方的秘密，损害甲方利益和名誉；	限期整改，并视情节处以违约金	提出警告； 视情节扣款，1~5 万元/次	如造成甲方或第三方损失，需如实赔偿
守则和工作纪律		不服从甲方管理的，或不自觉接受甲方等的检查、指导监督和协调	限期整改，视情节扣除违约金	5000 元-2 万元/次	
		侮辱、打骂甲方的	由丙方对当事人进行严肃处理，当事人不得在青岛地铁项目继续任职，并扣除违约金	5 万元/次	
		未按甲方制定的各项规章制度执行的	限期整改，视情节扣除违约金	1000 元- 1 万元/次	
		不参加甲方等组织的培训、考试或考试不及格的人数超过丙方数的 10%	限期整改，视情节扣除违约金	2000 元/次	
		未按甲方要求及时参加会议等各类管理活动	限期整改	扣违约金 0.1-0.2 万元/人次	
注：上述违约行为要求限期整改，但限期仍未完成整改的，根据相应的违约额度，加倍扣除违约金；甲方有权基于上述违约事项的违约处理方式及违约额度，进一步细化、量化扣除的违约金额度或采取的其他措施，具体见甲方制定的相关制度、规定、办法等。以上情况若出现，均全线通报批评。违约金（扣款）在当期进度款支付中扣除。					

28D5A077-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A



8 号线支线机电工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	一标	二标	三标	四标	总量
1	防火板	导热系数、密度、吸（含）水率、耐火性能	组	1	1	1	1	4
	硅酸钙板		组	3	3	3	3	12
	离心玻璃棉		组	3	3	3	3	12
	铝箔或加筋铝箔		组	1	1	1	1	4
2	吊顶龙骨	镀锌层厚度	组	1	1	1	1	4
3	石材类	体积密度、干燥压缩强度、干燥弯曲强度、放射性、光泽度	组	1	1	1	1	4
4	橡塑保温管	导热系数、表观密度、真空吸水率	组	4	4	4	4	16
5	（墙、地、面） 砖	断裂荷载、破坏强度、吸水率、耐磨性	组	5	5	5	5	20
6	粉煤灰砖	抗压强度	组	18	18	18	18	72
7	砌块（蒸压加气混凝土砌块）	抗压强度、干密度、吸水率	组	6	6	6	6	24
8	膨石砌块砖	抗压强度、干密度、吸水率	组	1	1	1	1	4
9	水泥砂浆	稠度、保水率、抗压强度、配合比	组	4	4	4	4	16
10	混凝土	配合比验证	组	4	4	4	4	16
11	混凝土、砂浆试块	抗压强度	组	60	60	60	60	240
12	钢筋原材	重量偏差、屈服强度、抗拉强度、R^0_m/R^0_{eL}、最大力总延伸率、反向弯曲、弯曲、断后伸长率、R^0_{eL}/R_{eL}	组	9	9	9	9	36
13	钢筋、刚才焊接	抗拉强度、焊缝检测	组	1	1	1	1	4
14	电线	电压试验、绝缘电阻、不延燃性能、绝缘厚度、导体电阻、绝缘机械强度	组	6	6	6	6	24
15	电缆类	绝缘厚度、绝缘抗张强度、护套抗张强度、	组	18	18	18	18	72

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

序号	检测项目		单位	一标	二标	三标	四标	总量
		导体直流电阻、绝缘电阻、不延燃性能						
16	开关	通断能力、正常操作、防潮、机械强度、电气强度、耐燃	组	3	3	3	3	12
17	插座	正常操作、拔出力、防潮、机械强度、电气强度、耐燃	组	3	3	3	3	12
18	灯具	初始光效、镇流器能效值、效率、谐波含量值	组	5	5	5	5	20
19	内、外墙腻子	内墙腻子：容器中状态、性、干燥时间（表干）、低温贮存稳定性、耐水性（Y 型不做耐水性）外墙腻子：容器中状态、施工性、干燥时间（表干、打磨性（T 型不做打磨性）、低温贮存稳定性、耐水性、耐碱性、吸水量	组	3	3	3	3	12
20	植筋胶	外观质量，有机类胶下垂流度、有机类胶适用期，有机类胶粘结性能、无机类胶拌合物泌水率、无机类胶拌合物凝结时间、无机类胶竖向膨胀率、无机类胶抗压强度、约束拉拔条件下带肋钢筋与混凝土的粘结强度	组	1	1	1	1	4
21	地板	外观质量、厚度、浸渍剥离、静曲强度、弹性模量、含水率、漆膜附着力、甲醛释放量	组	1	1	1	1	4
22	无机涂料	内外墙施工性能检测	组	1	1	1	1	4
23	防水涂料	拉伸强度、断裂伸长率、低温弯折性、不透水性、固体含量	组	1	1	1	1	4

28D54077-8D64-415-AD3C-CDCB4F23145A

序号	检测项目		单位	一标	二标	三标	四标	总量
24	防火涂料	在容器中的状态、干燥时间(表干)、外观与颜色、初期干燥抗裂性、耐火性能	组	3	3	3	3	12
25	防火堵料	导热系数、密度、吸水率、燃烧性	组	3	3	3	3	12
26	网格布	单位面积质量、耐碱性(拉伸断裂强力保留率)	组	3	3	3	3	12
27	环境检测	氡浓度、甲醛浓度、氨浓度、笨浓度、总发挥性有机化合物（TVOC）浓度	组	3	3	3	3	12
28	热镀锌电焊网	丝径、网孔大小、焊点抗拉力、锌层质量	组	6	6	6	6	24
29	现场水电检测	水压 通球 灌水 绝缘电阻 接地电阻	组	3	3	3	3	12
30	塑料管件、管材（pvc、ppr、pe）等	几何尺寸、烘箱试验、纵向回缩率、维卡软化温度、冲击强度、液压试验	组	3	3	3	3	12
31	锚栓、吊杆、膨胀螺栓、植筋	拉拔试验	组	54	54	54	54	216
	钢件、镀锌钢件（包括管道的支吊托架、装配式管道吊挂支架、镀锌钢板、冷轧钢板）	厚度、镀锌层厚度	组	12	12	12	12	48
	风机盘管	供冷量、供热量、风量、功率、水阻（噪声）	组	/	/	/	1	1
	双面彩钢复合风管	密度、弯曲强度、燃烧性能	组	6	6	6	6	24
	镀锌电线钢管	壁厚、压扁、镀锌层均匀性	组	20	20	20	20	80

28D5A0F7-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

序号	检测项目		单位	一标	二标	三标	四标	总量
32	桥架	镀锌（涂）层、厚度、机械强度	组	12	12	12	12	48
33	防腐（火）涂层	干漆膜总厚度	组	1	1	1	1	4
34	不锈钢材	化学分析、塑性延伸强度、抗拉强度、断后伸长率	组	4	4	4	4	16
35	水泥	凝结时间、体积安定性、细度、强度	组	3	3	3	3	12
36	粉煤灰	细度、烧失量、需水量比	组	4	4	4	4	16
37	细骨料	颗粒级配、泥块含量、含泥量、云母含量、轻物质含量、有机物含量	组	4	4	4	4	16
38	粗骨料	颗粒级配、泥块含量、碎石泥粉含量、紧密堆积空隙率、针、片状颗粒含量、压碎指标	组	4	4	4	4	16
39	砂	颗粒级配、含泥量、泥块含量、氯化物含量	组	4	4	4	4	16
40	粒化高炉矿渣粉	密度、比表面积、流动度比、烧失量	组	4	4	4	4	16
41	外加剂	减水率、泌水率、含气量、凝结时间之差、抗压强度比	组	4	4	4	4	16

28D54077-8C8A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

8 号线支线轨道工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	一标	二标	总量
1	混凝土	配合比验证（含气量、氯离子含量、碱含量、三氧化硫含量、28d 电通量、凝结时间、氯离子扩散系数）	组	4	8	12
2	混凝土	抗压强度（组）、抗折强度（限自密实混凝土）	组	820	812	1632
3	钢筋原材	抗拉强度、下屈服强度、断后伸长率、最大力总延伸率、实测抗拉强度与标准屈服强度之比、实测屈服强度与标准屈服强度之比、弯曲（反向）性能、重量偏差	组	95	80	175
4	钢筋焊接	极限强度、屈服强度、冷弯	组	48	50	98
5	机械连接	拉伸	组	0	50	50
6	钢轨焊头型式检验	外观、落锤、静弯、疲劳、拉伸、冲击、硬度、显微组织和晶粒度、断口、探伤检验	组	2	2	4
7	钢轨焊头生产检验	外观、落锤、硬度、断口、探伤、宏观	组	9	9	18
8	焊头探伤	外观、探伤	组	1700	1686	3386
9	减振垫	外型尺寸、外观质量、密度、拉伸强度、拉断伸长率、静态地基模量与设计模量值极限偏差、动态地基模量与设计模量值极限偏差、动静模量比、热空气老化、耐液体性能、疲劳性能	组	0	1	1
10	隔振器阻尼弹簧组件	隔振器阻尼弹簧组件外观、疲劳检验前后的轴向组合静刚度、隔振器阻疲劳检验前后阻尼比、疲劳检验	组	0	1	1
11	轨枕	轨枕外观质量和各部尺寸、表面裂纹、混凝土抗压强度、混凝土电通量、混套管抗拔力、混凝土弹性模量	组	2	3	5
12	轨枕	抗拔力	组	26	28	54
13	防水涂料	密度、流平性、可工作时间、表干时间、实干时间、质量损失率、弹性恢复率、拉伸模量、拉伸强度、断裂伸长率、定伸粘结性能、与混凝土粘结破坏面积、冷拉-热压后粘结性、拉伸—压缩循环后粘结性	组	1	1	2
14	扣件	钢轨纵向阻力、节点静刚度、疲劳性能、预埋套管抗拔力	组	2	2	4
15	弹条	形式尺寸、外观、化学成分、裂纹、硬度、金相组织、表面脱碳层、扣压力、	组	2	2	4

28D5407-8C4-4EB-ADC-CDCB4F23145A

序号	检测项目		单位	一标	二标	总量
		残余变形、盐雾试验、疲劳试验				
16	铁垫板	外观、尺寸精度、标记、表面处理、力学性能、球化级别	组	2	2	4
17	紧固螺栓/螺旋道钉	尺寸精度、外观、原材料、拉伸强度、冷弯性能、盐雾试验	组	2	2	4
18	尼龙套管	内部空隙、排水率、绝缘电阻、洛氏硬度、熔点、抗拔强度、螺纹精度、内部直径、外部直径、全长、垂直度、外观	组	2	2	4
19	弹簧垫圈	中性盐雾试验，硬度，弹性检测、扭转试验，表面缺陷	组	2	2	4
20	平垫圈	外观检测、盐雾试验,硬度检测	组	2	2	4
21	轨下、板下弹性垫板（聚酯弹性）	型式尺寸、外观、物理性能、静刚度动静刚度比、疲劳性能、耐油性、烟毒性	组	2	2	4
22	轨下、板下弹性垫板(橡胶)	型式尺寸、外观、物理性能、静刚度动静刚度比、疲劳性能、耐油性、烟毒性	组	2	2	4
23	绝缘轨距块	外观、尺寸精度、内部空隙、排水率、硬度、冲击韧性、剪切强度、绝缘电阻	组	2	2	4
24	调高垫板	型式尺寸、外观、物理性能、静刚度动静刚度比、疲劳性能、耐油性、烟毒性	组	2	2	4
25	排流端子	外形尺寸、铜含量、焊接点直流电阻、整体电阻、焊接结合处面积	组	7	5	12
26	对地电阻	对地电阻检测	组	2	2	4
27	钢轨绝缘涂料	干燥时间、附着力-划圈法测试、附着力-拉开法测试、附着力-划格法测试、耐冲击性、耐磨性、低温柔韧性、体积电阻率、介电强度、疏水性、疏油性、耐盐雾试验、漆膜振动疲劳测试	组	1	1	1
28	水泥	凝结时间、安定性、比表面积、强度	批	12	12	24
29	粉煤灰	细度、烧失量、需水量比	批	12	12	24
30	细骨料	颗粒级配、泥块含量、含泥量、云母含量、轻物质含量、有机物含量	批	12	12	24
31	粗骨料	颗粒级配、泥块含量、含泥量、紧密空隙率、针片状、压碎值	批	12	12	24

28D5407-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

序号	检测项目		单位	一标	二标	总量
32	矿粉	密度、比表面积、流动度比、烧失量	批	12	12	24
33	外加剂	减水率、泌水率、含气量、凝结时间、抗压强度比	批	12	12	24
34	水	PH 值、不溶物含量、可溶物含量	批	1	1	2
35	疏散平台	荷载试验均布荷载试验、三倍集中荷载试验、扶手均布荷载试验、防火性能试验	次	1	1	2
36	防火涂料	干燥时间、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性、密度、吸水性、耐火性能	批	1	1	2
37	双相不锈钢弱电支架	荷载试验、挠度、抗振动性能、耐腐蚀	批	1	1	2
38	双相不锈钢供电支架	荷载试验、挠度、抗振动性能、耐腐蚀	批	1	1	2
39	双相不锈钢动照支架	耐火性能、钢材力学性能、化学成分	批	1	1	2
40	双相不锈钢水暖支架	荷载试验、挠度、抗振动性能、耐腐蚀	批	1	1	2
41	疏散平台碳钢支架	荷载试验、涂层厚度、耐火、防腐性能	批	1	1	2
42	减振效果测试	中等、高等、特殊地段减振效果测试	次	1	3	4
43	后扩底锚栓	锚固承载力（非破坏检验）	批	108	100	208
44	后扩底锚栓	锚固承载力（破坏检验）	批	5	5	10
45	T 型螺栓	锚固承载力（非破坏检验）	批	960	982	1942
46	T 型螺栓	锚固承载力（破坏检验）	批	35	32	67
47	预制板	外形尺寸、外观质量	批	0	6	6

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

8 号线支线供电工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	一标	二标	总量
1	钢铝复合接触轨	外观检验、主要尺寸检验、合金材料构成试验、钢铝结合性能试验	组	1	1	2
2	普通接头	外观检验、主要尺寸检验、抗拉强度试验、过渡电阻	组	1	2	3
3	膨胀接头	外观检验、主要尺寸检验、起始滑动力试验、抗拉强度试验	组	1	1	2
4	端部弯头	外观检验、主要尺寸检验、抗弯性能试验	组	2	2	4
5	电缆连接板	外观检验、主要尺寸检验、直流电阻	组	1	1	2
6	绝缘支座	外观检验、主要尺寸检验、静态抗压荷重、抗弯强度	组	4	4	8
7	防护罩	外观检验、主要尺寸检验、垂直静态载荷 100Kg，其最大变形、内外面耐受电压	组	2	2	4
8	防护罩支撑卡	外观检验、主要尺寸检验、静态抗压荷重、抗弯强度	组	2	2	4
9	适用于直流 1500V 系统单芯铜芯乙丙橡胶绝缘低烟无卤低毒 B1 类阻燃防水防鼠防白蚁软电缆（DC WDZB1-EPR-1.8kV-1x400mm²、DC WDZB1-EPR-1.8kV-1x240mm²、DC WDZB1-EPR-1.8kV-1x95mm²）	导体检查、尺寸检查、热延伸试验、4h 电压试验、72 防水试验	组	3	3	6
10	交流 26/35kV 单芯交联聚乙烯绝缘低烟无卤低毒 B1 类阻燃防水防鼠防白蚁电力电缆（WDZB1-YJY63-26/35kV-1x300mm²；WDZB1-YJY63-26/35kV-1x185mm²；WDZB1-YJY63-26/35kV-1x	结构和尺寸检查、导体结构、绝缘厚度、屏蔽结构、护套厚度、外径、外护套、外观标识、4h 交流电压试验、热延伸试验、电缆防水试验和束电缆燃烧试验、导体直流电阻试验	组	3	3	6

28D54077-278A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

	95mm²）					
11	交流 26/35kV 单芯交联聚乙烯护套绝缘低烟无卤低毒 B1 类阻燃防水防鼠防白蚁电力电缆（ZC-YJLW03-64/110kV-1x630mm²；ZC-YJV22-26/35kV-3x400mm²）	导体检查、结构尺寸测量、绝缘热收试验、绝缘热延伸试验、局部放电试验、4h 电压试验	组	2	0	2
12	钢筋	全项	组	1	0	1
13	混凝土	抗压强度、配合比验证	组	1	0	1
14	后扩底锚栓	拉拔试验	组	7	7	14
15	地脚螺栓	最小拉力强度、最小拉力荷载	组	1	0	1
16	电缆支架	镀锌层厚度、化学成分、中性盐雾腐蚀	组	1	1	2
17	金属底座	镀锌层厚度、化学成分、中性盐雾腐蚀	组	1	1	2
18	角钢、槽钢	镀锌层厚度、化学成分	组	1	1	2
19	镀铜圆钢	铜层厚度、电阻率（20℃）、中性盐雾腐蚀	组	2	2	4
20	化学锚栓	拉拔试验	组	8	8	16
21	防火涂料	干燥时间、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性、密度、吸水性、耐火性能	组	2	2	4

28D5407-878A-4E1F-AD3C-CDCB4F23145A

8 号线支线弱电（通信、信号、智慧运行等）工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	总量
1	电线/电缆	电压试验、绝缘电阻、不延燃试验、绝缘厚度测量、导体电阻、护套厚度	组	20
2	后扩底锚栓、吊杆、T 型螺栓	拉拔	组	15
3	镀锌电线钢管	壁厚、压扁、镀锌层均匀性	组	6
4	桥架	镀锌（涂）层、厚度、机械强度	组	6
5	光缆	光学几何、光学传输性能（包层直径，包层不圆度、模场直径、截止波长）、阻燃性能	组	6
8	漏缆	结构尺寸、环阻、驻波比、纵向衰减、耦合损耗、PH 值、单根垂直燃烧	组	2
9	镀铜圆钢	表面质量、铜层厚度、拉伸试验、弯折试验、电阻及电阻率、盐雾	组	2
10	JDG 钢管	外径、壁厚、压力试验	组	6
11	不锈钢管	尺寸、压扁性能、扩口性能、拉伸试验	组	2
12	五类网线、超五类网线、六类网线	工作电容、线对对地电容不平衡、相时延、时延差、衰减、近端串音衰减、近端串音衰减功率和、等电平远端串音衰减、等电平远端串音衰减功率和、特性阻抗、回波损耗	组	8
13	角钢、槽钢	镀锌层厚度、化学成分	组	6

28D5407F-378A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

8 号线支线弱电（FAS 及气体灭火）工程试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	总量
1	电线/电缆	电压试验、绝缘电阻、不延燃试验、绝缘厚度测量、导体电阻、护套厚度	组	10
2	镀锌电线钢管	壁厚、压扁、镀锌层均匀性	组	6
3	桥架	涂层厚度、机械强度、外观尺寸	组	4
4	高压无缝钢管及管件	力学性能、液压试验、表面质量、压扁、外径和壁厚	组	6
5	防火涂料	干密度、耐水性、外观与颜色、耐火极限、粘结强度	组	1
6	角钢	镀锌层厚度、化学成分	组	1
7	防火板	导热系数、密度、吸（含）水率、耐火性能	组	1
8	防火堵料	导热系数、密度、吸水率、燃烧性	组	1
9	T 型螺栓	实物拉力试验	组	4
10	热镀锌钢管	热镀锌厚度、外径、壁厚、压力试验	组	4
11	锚栓、吊杆、膨胀螺栓	锚固承载力现场检验	组	4
12	不锈钢管	尺寸、压扁性能、扩口性能、拉伸试验	组	2

备注：检测项目为参考，若检测项目有调整，需甲方与丙方共同确认，检测项目原则上不少于表中所列检测项目，调整后检测单价不变（建设单位同意的除外）。

2B5407F-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

控制价明细表

（一）供电工程质量检测控制价明细表

序号	检测项目		单位	一标	二标	总量	单价（元）	总价（元）
1	钢铝复合接触轨	外观检验、主要尺寸检验、合金材料构成试验、钢铝结合性能试验	组	1	1	2	3187.5	6375
2	普通接头	外观检验、主要尺寸检验、抗拉强度试验、过渡电阻	组	1	2	3	1075	3225
3	膨胀接头	外观检验、主要尺寸检验、起始滑动力试验、抗拉强度试验	组	1	1	2	1515	3030
4	端部弯头	外观检验、主要尺寸检验、抗弯性能试验	组	2	2	4	1912.5	7650
5	电缆连接板	外观检验、主要尺寸检验、直流电阻	组	1	1	2	575	1150
6	绝缘支座	外观检验、主要尺寸检验、静态抗压荷重、抗弯强度	组	4	4	8	2212.5	17700
7	防护罩	外观检验、主要尺寸检验、垂直静态载荷 100Kg，其最大变形、内外面耐受电压	组	2	2	4	2815	11260
8	防护罩支撑卡	外观检验、主要尺寸检验、静态抗压荷重、抗弯强度	组	2	2	4	1890	7560
9	适用于直流 1500V 系统单芯铜芯乙丙橡胶绝缘低烟无卤低毒 B1 类阻燃防水防鼠防白蚁软电缆（DC WDZB1-EPR-1.8kV-1x400mm²、DC WDZB1-EPR-1.8kV-1x240mm²、DC WDZB1-EPR-1.8kV-1x95mm²）	导体检查、尺寸检查、热延伸试验、4h 电压试验、72 防水试验	组	3	3	6	3500	21000
10	交流 26/35kV 单芯交联聚乙烯绝缘低烟无卤低毒 B1 类阻燃防水防鼠防白蚁电力电缆（WDZB1-YJY63-26/35kV-1x300mm²；WDZB1-YJY63-26/35kV-1x185mm²；WDZB1-YJY63-26/35kV-1x95mm²）	结构和尺寸检查、导体结构、绝缘厚度、屏蔽结构、护套厚度、外径、外护套、外观标识、4h 交流电压试验、热延伸试验、电缆防水试验和束电缆燃烧试验、导体直流电阻试验	组	3	3	6	8415	50490

28E5407-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

11	交流 26/35kV 单芯交联聚乙烯护套绝缘低烟无卤低毒 B1 类阻燃防水防鼠防白蚁电力电缆（ZC-YJLW03-64/110kV-1x630mm²；ZC-YJV22-26/35kV-3x400mm²）	导体检查、结构尺寸测量、绝缘热收试验、绝缘热延伸试验、局部放电试验、4h 电压试验	组	2	0	2	7758	15516
12	钢筋	全项	组	1	0	1	180	180
13	混凝土	抗压强度、配合比验证	组	1	0	1	547.58	547.58
14	后扩底锚栓	拉拔试验	组	7	7	14	470	6580
15	地脚螺栓	最小拉力强度、最小拉力荷载	组	1	0	1	400	400
16	电缆支架	镀锌层厚度、化学成分、中性盐雾腐蚀	组	1	1	2	7775	15550
17	金属底座	镀锌层厚度、化学成分、中性盐雾腐蚀	组	1	1	2	7775	15550
18	角钢、槽钢	镀锌层厚度、化学成分	组	1	1	2	1800	3600
19	镀铜圆钢	铜层厚度、电阻率（20℃）、中性盐雾腐蚀	组	2	2	4	7650	30600
20	化学锚栓	拉拔试验	组	8	8	16	470	7520
21	防火涂料	干燥时间、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性、密度、吸水性、耐火性能	组	2	2	4	18070	72280
合计（元）				156666.08	141097.5		297763.58	

（二）弱电（通信、信号、智慧运行等）工程质量检测控制价明细表						
序号	**检测项目**		**单位**	**总量**	**单价（元）**	**总价（元）**
1	电线/电缆	电压试验、绝缘电阻、不延燃试验、绝缘厚度测量、导体电阻、护套厚度	组	20	1644	32880
2	后扩底锚栓、吊杆、T 型螺栓	拉拔	组	15	470	7050
3	镀锌电线钢管	壁厚、压扁、镀锌层均匀性	组	6	616	3696
4	桥架	镀锌（涂）层、厚度、机械强度	组	6	737.5	4425
5	光缆	光学几何、光学传输性能（包层直径，包	组	6	5875	35250

28D54077-878A-4E45-AD3C-CDCB4F23145A

		层不圆度、模场直径、截止波长）、阻燃性能				
6	漏缆	结构尺寸、环阻、驻波比、纵向衰减、耦合损耗、PH 值、单根垂直燃烧	组	2	5300	10600
7	镀铜圆钢	表面质量、铜层厚度、拉伸试验、弯折试验、电阻及电阻率、盐雾	组	2	8850	17700
8	JDG 钢管	外径、壁厚、压力试验	组	6	552	3312
9	不锈钢管	尺寸、压扁性能、扩口性能、拉伸试验	组	2	660	1320
10	五类网线、超五类网线、六类网线	工作电容、线对对地电容不平衡、相时延、时延差、衰减、近端串音衰减、近端串音衰减功率和、等电平远端串音衰减、等电平远端串音衰减功率和、特性阻抗、回波损耗	组	8	15320	122560
11	角钢、槽钢	镀锌层厚度、化学成分	组	6	1800	10800
合计（元）						249593

（三）弱电（FAS 及气体灭火）工程质量检测控制价明细表

序号	检测项目		单位	总量	单价（元）	总价（元）
1	电线/电缆	电压试验、绝缘电阻、不延燃试验、绝缘厚度测量、导体电阻、护套厚度	组	10	1644	16440
2	镀锌电线钢管	壁厚、压扁、镀锌层均匀性	组	6	616	3696
3	桥架	涂层厚度、机械强度、外观尺寸	组	4	737.5	2950
4	高压无缝钢管及管件	力学性能、液压试验、表面质量、压扁、外径和壁厚	组	6	1500	9000
5	防火涂料	干密度、耐水性、外观与颜色、耐火极限、粘结强度	组	1	18070	18070
6	角钢	镀锌层厚度、化学成分	组	1	1800	1800
7	防火板	导热系数、密度、吸（含）水率、耐火性能	组	1	2820	2820
8	防火堵料	导热系数、密度、吸水率、燃烧性	组	1	1800	1800
9	T 型螺栓	实物拉力试验	组	4	470	1880
10	热镀锌钢管	热镀锌厚度、外径、壁厚、压力试验	组	4	1200	4800
11	锚栓、吊杆、膨胀螺栓	锚固承载力现场检验	组	4	590	2360

28D5407-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2314EA

12	不锈钢管	尺寸、压扁性能、扩口性能、拉伸试验	组	2	660	1320
合计（元）						66936

（四）机电工程质量检测控制价明细表

序号	检测项目		单位	一标	二标	三标	四标	总量	单价（元）	总价（元）
1	防火板	导热系数、密度、吸（含）水率、耐火性能	组	1	1	1	1	4	2820	11280
	硅酸钙板		组	3	3	3	3	12	3200	38400
	离心玻璃棉		组	3	3	3	3	12	2800	33600
	铝箔或加筋铝箔		组	1	1	1	1	4	2000	8000
2	吊顶龙骨	镀锌层厚度	组	1	1	1	1	4	1000	4000
3	石材类	体积密度、干燥压缩强度、干燥弯曲强度、放射性、光泽度	组	1	1	1	1	4	800	3200
4	橡塑保温管	导热系数、表观密度、真空吸水率	组	4	4	4	4	16	450	7200
5	（墙、地、面） 砖	断裂荷载、破坏强度、吸水率、耐磨性	组	5	5	5	5	20	1300	26000
6	粉煤灰砖	抗压强度	组	18	18	18	18	72	198	14256
7	砌块（蒸压加气混凝土砌块）	抗压强度、干密度、吸水率	组	6	6	6	6	24	190	4560
8	膨石砌块砖	抗压强度、干密度、吸水率	组	1	1	1	1	4	296.67	1186.68
9	水泥砂浆	稠度、保水率、抗压强度、配合比	组	4	4	4	4	16	1179	18864
10	混凝土	配合比验证	组	4	4	4	4	16	547.58	8761.28
11	混凝土、砂浆试块	抗压强度	组	60	60	60	60	240	30	7200
12	钢筋原材	重量偏差、屈服强度、抗拉强度、ROm /ROeL、最大力总延伸率、反向弯曲、弯曲、断后伸长率、ROeL/ReL	组	9	9	9	9	36	180	6480
13	钢筋、钢才焊接	抗拉强度、焊缝检测	组	1	1	1	1	4	169	676
14	电线	电压试验、绝缘电阻、不延燃性能、绝缘厚度、导体电阻、绝缘机械强度	组	6	6	6	6	24	3000	72000

28D5407-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2314BA

15	电缆类	绝缘厚度、绝缘抗张强度、护套抗张强度、导体直流电阻、绝缘电阻、不延燃性能	组	18	18	18	18	72	3600	259200
16	开关	通断能力、正常操作、防潮、机械强度、电气强度、耐燃	组	3	3	3	3	12	900	10800
17	插座	正常操作、拔出力、防潮、机械强度、电气强度、耐燃	组	3	3	3	3	12	500	6000
18	灯具	初始光效、镇流器能效值、效率、谐波含量值	组	5	5	5	5	20	500	10000
19	内、外墙腻子	内墙腻子：容器中状态、性、干燥时间（表干）、低温贮存稳定性、耐水性（Y 型不做耐水性）外墙腻子：容器中状态、施工性、干燥时间（表干、打磨性（T 型不做打磨性）、低温贮存稳定性、耐水性、耐碱性、吸水量	组	3	3	3	3	12	600	7200
20	植筋胶	外观质量，有机类胶下垂流度、有机类胶适用期，有机类胶粘结性能、无机类胶拌合物泌水率、无机类胶拌合物凝结时间、无机类胶竖向膨胀率、无机类胶抗压强度、约束拉拔条件下带肋钢筋与混凝土的粘结强度	组	1	1	1	1	4	479.75	1919
21	地板	外观质量、厚度、浸渍剥离、静曲强度、弹性模量、含水率、漆膜附着力、甲醛释放量	组	1	1	1	1	4	3316.67	13266.68
22	无机涂料	内外墙施工性能检测	组	1	1	1	1	4	860	3440
23	防水涂料	拉伸强度、断裂伸长率、低温弯折性、不透水性、固体含量	组	1	1	1	1	4	902	3608
24	防火涂料	在容器中的状态、干燥时间(表干)、外观与颜色、初期干燥抗裂性、耐火性能	组	3	3	3	3	12	15000	180000
25	防火堵料	导热系数、密度、吸水率、燃烧性	组	3	3	3	3	12	1800	21600
26	网格布	单位面积质量、耐碱性（拉伸断裂强力保留率）	组	3	3	3	3	12	820	9840
27	环境检测	氡浓度、甲醛浓度、氨浓度、笨浓度、总发挥性有机化合物（TVOC）浓度	组	3	3	3	3	12	3308	39696
28	热镀锌电焊网	丝径、网孔大小、焊点抗拉力、锌层质量	组	6	6	6	6	24	300	7200
29	现场水电检	水压	组	3	3	3	3	12	4383.	52599.

28D54077-078A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

	测	通球 灌水 绝缘电阻 接地电阻							33	96
30	塑料管件、管材（pvc、ppr、pe）等	几何尺寸、烘箱试验、纵向回缩率、维卡软化温度、冲击强度、液压试验	组	3	3	3	3	12	1666.67	20000.04
31	锚栓、吊杆、膨胀螺栓、植筋	拉拔试验	组	54	54	54	54	216	590	127440
	钢件、镀锌钢件（包括管道的支吊托架、装配式管道吊挂支架、镀锌钢板、冷轧钢板）	厚度、镀锌层厚度	组	12	12	12	12	48	400	19200
	风机盘管	供冷量、供热量、风量、功率、水阻（噪声）	组	0	0	0	1	1	5840	5840
	双面彩钢复合风管	密度、弯曲强度、燃烧性能	组	6	6	6	6	24	11100	266400
	镀锌电线钢管	壁厚、压扁、镀锌层均匀性	组	20	20	20	20	80	900	72000
32	桥架	镀锌（涂）层、厚度、机械强度	组	12	12	12	12	48	300	14400
33	防腐（火）涂层	干漆膜总厚度	组	1	1	1	1	4	100	400
34	不锈钢材	化学分析、塑性延伸强度、抗拉强度、断后伸长率	组	4	4	4	4	16	1200	19200
35	水泥	凝结时间、体积安定性、细度、强度	组	3	3	3	3	12	405.83	4869.96
36	粉煤灰	细度、烧失量、需水量比	组	4	4	4	4	16	470.42	7526.72
37	细骨料	颗粒级配、泥块含量、含泥量、云母含量、轻物质含量、有机物含量	组	4	4	4	4	16	471.52	7544.32
38	粗骨料	颗粒级配、泥块含量、碎石泥粉含量、紧密堆积空隙率、针、片状颗粒含量、压碎指标	组	4	4	4	4	16	196.05	3136.8
39	砂	颗粒级配、含泥量、泥块含量、氯化物含量	组	4	4	4	4	16	471.52	7544.32
40	粒化高炉矿渣粉	密度、比表面积、流动度比、烧失量	组	4	4	4	4	16	520.76	8332.16
41	外加剂	减水率、泌水率、含气量、	组	4	4	4	4	16	894.8	14316.

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

		凝结时间之差、抗压强度比							0	8
合计				371086.18	371086.18	371086.18	376926.18	1490184.72		

（五）轨道工程质量检测控制价明细表								
序号	**检测项目**		**单位**	**一标**	**二标**	**总量**	**单价（元）**	**总价（元）**
1	混凝土	配合比验证（含气量、氯离子含量、碱含量、三氧化硫含量、28d 电通量、凝结时间、氯离子扩散系数）	组	4	8	12	547.58	6570.96
2	混凝土	抗压强度（组）、抗折强度（限自密实混凝土）	组	820	812	1632	30	48960
3	钢筋原材	抗拉强度、下屈服强度、断后伸长率、最大力总延伸率、实测抗拉强度与标准屈服强度之比、实测屈服强度与标准屈服强度之比、弯曲（反向）性能、重量偏差	组	95	80	175	180	31500
4	钢筋焊接	极限强度、屈服强度、冷弯	组	48	50	98	150	14700
5	机械连接	拉伸	组	0	50	50	150	7500
6	钢轨焊头型式检验	外观、落锤、静弯、疲劳、拉伸、冲击、硬度、显微组织和晶粒度、断口、探伤检验	组	2	2	4	3000	12000
7	钢轨焊头生产检验	外观、落锤、硬度、断口、探伤、宏观	组	9	9	18	2000	36000
8	焊头探伤	外观、探伤	组	1700	1686	3386	100	338600
9	减振垫	外型尺寸、外观质量、密度、拉伸强度、拉断伸长率、静态地基模量与设计模量值极限偏差、动态地基模量与设计模量值极限偏差、动静模量比、热空气老化、耐液体性能、疲劳性能	组	0	1	1	15000	15000
10	隔振器阻尼弹簧组件	隔振器阻尼弹簧组件外观、疲劳检验前后的轴向组合静刚度、隔振器阻疲劳检验前后阻尼比、疲劳检验	组	0	1	1	27000	27000
11	轨枕	轨枕外观质量和各部尺寸、表	组	2	3	5	2650	13250

		面裂纹、混凝土抗压强度、混凝土电通量、混套管抗拔力、混凝土弹性模量						
12	轨枕	抗拔力	组	26	28	54	600	32400
13	防水涂料	密度、流平性、可工作时间、表干时间、实干时间、质量损失率、弹性恢复率、拉伸模量、拉伸强度、断裂伸长率、定伸粘结性能、与混凝土粘结破坏面积、冷拉-热压后粘结性、拉伸—压缩循环后粘结性	组	1	1	2	2000	4000
14	扣件	钢轨纵向阻力、节点静刚度、疲劳性能、预埋套管抗拔力	组	2	2	4	15000	60000
15	弹条	形式尺寸、外观、化学成分、裂纹、硬度、金相组织、表面脱碳层、扣压力、残余变形、盐雾试验、疲劳试验	组	2	2	4	16000	64000
16	铁垫板	外观、尺寸精度、标记、表面处理、力学性能、球化级别	组	2	2	4	1000	4000
17	紧固螺栓/螺旋道钉	尺寸精度、外观、原材料、拉伸强度、冷弯性能、盐雾试验	组	2	2	4	4970	19880
18	尼龙套管	内部空隙、排水率、绝缘电阻、洛氏硬度、熔点、抗拔强度、螺纹精度、内部直径、外部直径、全长、垂直度、外观	组	2	2	4	2600	10400
19	弹簧垫圈	中性盐雾试验，硬度，弹性检测、扭转试验，表面缺陷	组	2	2	4	3000	12000
20	平垫圈	外观检测、盐雾试验,硬度检测	组	2	2	4	3666.67	14666.68
21	轨下、板下弹性垫板（聚酯弹性）	型式尺寸、外观、物理性能、静刚度 动静刚度比、疲劳性能、耐油性、烟毒性	组	2	2	4	22350	89400.00
22	轨下、板下弹性垫板（橡胶）	型式尺寸、外观、物理性能、静刚度 动静刚度比、疲劳性能、耐油性、烟毒性	组	2	2	4	22350	89400
23	绝缘轨距块	外观、尺寸精度、内部空隙、排水率、硬度、冲击韧性、剪切强度、绝缘电阻	组	2	2	4	900	3600
24	调高垫板	型式尺寸、外观、物理性能、静刚度 动静刚度比、疲劳性能、耐油性、烟毒性	组	2	2	4	17193.33	68773.32
25	排流端	外形尺寸、铜含量、焊接点直	组	7	5	12	2000	24000

	子	流电阻、整体电阻、焊接结合处面积						
26	对地电阻	对地电阻检测	组	2	2	4	4000	16000
27	钢轨绝缘涂料	干燥时间、附着力-划圈法测试、附着力-拉开法测试、附着力-划格法测试、耐冲击性、耐磨性、低温柔韧性、体积电阻率、介电强度、疏水性、疏油性、耐盐雾试验、漆膜振动疲劳测试	组	1	1	2	16000	32000
28	水泥	凝结时间、安定性、比表面积、强度	批	12	12	24	405.83	9739.92
29	粉煤灰	细度、烧失量、需水量比	批	12	12	24	470.42	11290.08
30	细骨料	颗粒级配、泥块含量、含泥量、云母含量、轻物质含量、有机物含量	批	12	12	24	530	12720
31	粗骨料	颗粒级配、泥块含量、含泥量、紧密空隙率、针片状、压碎值	批	12	12	24	480	11520
32	矿粉	密度、比表面积、流动度比、烧失量	批	12	12	24	519.83	12475.92
33	外加剂	减水率、泌水率、含气量、凝结时间、抗压强度比	批	12	12	24	892.33	21415.92
34	水	PH 值、不溶物含量、可溶物含量	批	1	1	2	450.25	900.50
35	疏散平台	荷载试验均布荷载试验、三倍集中荷载试验、扶手均布荷载试验、防火性能试验	次	1	1	2	16000	32000
36	防火涂料	干燥时间、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性、密度、吸水性、耐火性能	批	1	1	2	17393.33	34786.66
37	双相不锈钢弱电支架	荷载试验、挠度、抗振动性能、耐腐蚀	批	1	1	2	7333.33	14666.66
38	双相不锈钢供电支架	荷载试验、挠度、抗振动性能、耐腐蚀	批	1	1	2	7333.33	14666.66
39	双相不锈钢动照支架	耐火性能、钢材力学性能、化学成分	批	1	1	2	11200	22400
40	双相不锈钢水暖支架	荷载试验、挠度、抗振动性能、耐腐蚀	批	1	1	2	7333.33	14666.66
41	疏散平台碳钢	荷载试验、涂层厚度、耐火、防腐性能	批	1	1	2	7000	14000

	支架							
42	减振效果测试	中等、高等、特殊地段减振效果测试	次	1	3	4	10000	40000
43	后扩底锚栓	锚固承载力（非破坏检验）	批	108	100	208	133.33	27732.64
44	后扩底锚栓	锚固承载力（破坏检验）	批	5	5	10	183.33	1833.30
45	T 型螺栓	锚固承载力（非破坏检验）	批	960	982	1942	175	339850
46	T 型螺栓	锚固承载力（破坏检验）	批	35	32	67	225	15075
47	预制板	外形尺寸、外观质量	批	0	6	6	166.67	1000.02
合计				838866.1	909474.8	1748340.9		

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23

第七章　投标文件格式

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A



项目名称
（标段）

投标文件

（商务文件）

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

投标人：_____（盖单位章）

_____年__月__日

目　录

1 联合体协议书（适用于联合体形式）

2 法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书

3 资格审查资料

3.1 本项目质量检测机构简介

3.2 拟委任的项目班子成员一览表

3.3 拟委任的项目负责人资历表

3.4 拟委任的项目班子成员详细信息表

3.5 近年完成的类似项目汇总表

3.6 近年完成的类似项目详细信息

3.7 市场行为承诺书

3.8 规范投标行为抵制围标串标投标承诺函

3.9 投标承诺书

4 其他资料

4.1 履约行为表

4.2 投标人认为有必要的其他相关资料

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

1 联合体协议书（适用于联合体形式投标）

牵头人名称：_____

法定代表人：_____

成员二名称：_____

法定代表人：_____

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加（以下简称招标人）_____（项目名称）（以下简称本项目）的招标资格预审和投标并争取赢得本项目施工承包合同(以下简称合同)。现就联合体资格预审申请事宜订立如下协议。

1._____（某成员单位名称）为 （联合体名称）牵头人。

2.在本项目投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目资格预审申请文件和投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与资格预审、投标和中标有关的一切事务，联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3.联合体将严格按照资格预审文件和招标文件的各项要求，递交资格预审申请文件和投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的划分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4.联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____（牵头人名称）承担____资质范围内的招标内容；_____（成员名称）承担_____资质范围内的招标内容。分摊比例为：_____；联合体中标后的资金管理_____；资金请款申请方式：_____。主要权利义务：_____。

5.联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

6.本协议书自签署之日起生效，联合体未通过资格预审、未中标或中标时合同履行完毕后自动失效。

7.本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____ （签字或盖章）

成员二名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

投标人可按上述协议格式扩展编写，但至少应包含以上内容

28D5407F-878A-4E15-AB3C-CDCB1F23145A

2 法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

地　　址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓　　名：_____性　　别：_____

年　　龄：_____职　　务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

（附：法定代表人居民身份证复印件）

投标人：_____（盖章）

日　期：_____年_____月_____日

注：若投标人为联合体的，由牵头人提供即可。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年____月___日

注：若投标人为联合体的，由牵头人提供即可。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

3 资格审查资料

3.1 本项目质量检测机构简介

格式自拟。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

3.2 拟委任的项目班子成员一览表

岗位	姓名	身份证号	职称	证书及专业	证号	备注

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

3.3 拟委任的项目负责人资历表

姓　名		年龄		执业资格证书	
职　称		学历		职称证书专业	
拟在本项目任职				职称证书编号	
工作年限				从事工作年限	
毕业学校	年毕业于　　学校　　专业				
作为项目负责人承担同类工程业绩					
时　　间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话
奖惩情况					

注：1.本表后应附项目负责人身份证、试验检测师（如有）、职称证、在职社保缴纳证明等。

2.本表人员应与拟委任的项目班子成员一览表中所列项目负责人一致。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

3.4 拟委任的项目班子成员详细信息表

姓　名		年龄		证书及编号 （或上岗证书）	
职　称		学历		拟在本项目任职	
工作年限				从事工作年限	
毕业学校	年毕业于　　学校　　专业				
主要工作经历					
时　　间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话
备注					

注：1. 投标人应根据第五章用户需求书中关于人员配备要求，在本表后附相关证明材料（身份证、相关证书、社保等）。

2. 本表人员应与拟委任的项目班子成员一览表中所列人员相一致。

3. 项目负责人在拟委任的项目负责人资历表填写，可不在此表填写。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

3.5 近年承担过的类似项目汇总表

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

3.6 近年承担过的类似项目详细信息表

项目名称	
项目所在地	
委托人名称	
委托人地址	
委托人电话	
合同价格	
检测工程性质	
项目完成时间	
项目负责人	
项目描述	
备注	

注：投标人应根据第三章评标办法要求在本表后附相关证明材料。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

4 市场行为承诺书

致_____（招标人名称）_____：

我单位参与贵单位组织的_____招标项目。现就我单位市场行为情况承诺如下：

我单位自觉遵守国家、省、市的法律法规和行业规范，未发生因违反建筑市场管理、建设工程质量安全等法律、法规、规章，而被限制投标的情况。

我单位若有违反承诺内容的行为，自愿接受取消投标资格（已经中标的取消中标资格）的处理决定，并接受行政主管部门的处罚。给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任，构成犯罪的，依法承担刑事责任。

投标人名称：_____（加盖单位公章）_____

法定代表人或委托代理人：___（签名或盖章）___

日　　期：_____年___月____日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

5 规范投标行为抵制围标串标投标承诺函

致_____（招标人名称）_____：

我公司参加_____（项目名称）_____投标，现就有关事项向招标人郑重承诺如下：

一、我公司承诺本次投标提供的市场行为证明、投标资格证书、人员证书和企业业绩等材料均真实无任何虚假。若评标过程中被查存在虚假，同意被取消投标资格，并被没收投标保证金；若中标之后被查存在虚假，同意被取消中标资格，并被没收履约保证金。

如其他投标人对以上材料的真实性提出投诉，我单位承诺在贵单位要求的时间内（一般为5个工作日），向贵单位提供有关主管部门出具的证明材料或核实渠道。逾期未提供的、或提供的证明材料不满足要求的，视为我单位自动放弃投标资格或中标资格。

二、我公司承诺不借用他人资质投标或出借资质给他人投标，不与其他投标人围标、串标，不使用非法手段获取中标。如在评标过程中发现以下述行为，同意被取消投标资格，并被没收投标保证金；若中标之后被查有以下行为，同意被取消中标资格，并被没收履约保证金。

（一）投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

（二）投标人之间约定中标人；

（三）投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

（四）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

（五）投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；

（六）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（七）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（八）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人为同一人；

（九）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（十）不同投标人的投标文件相互混装；

（十一）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

三、我公司承诺严格按照相关法律、法规和规章的规定进行异议投诉，具体为：

（一）对招标公告、投标邀请书有异议的，应当在招标公告规定的投标报名开始时间或者收到投标邀请书之日起2日内提出；对招标文件及其修改和补充文件有异议的，应当在收

28D54077-8784-4E15-AD5C-CDCB4F2314BA

到相关文件 3 日内提出；对开标有异议的，应当在开标现场提出；对评标结果有异议的，应当在中标结果公示期内提出。超过以上时效的，异议将不予受理；

（二）投诉时应当提交投诉书，并注明投诉人的名称、地址及有效联系方式。未署具投诉人真实姓名、签字和有效联系方式的，投诉将不予受理；

（三）投诉人是法人的，投诉书必须由法定代表人或者授权代表签字并盖章；其他组织或自然人投诉的，投诉书必须由其主要负责人或投诉人本人签字，并附有效身份证明复印件。法人投诉，投诉书未经法定代表人签字并加盖公章的，投诉将不予受理；

（四）投诉书应提供有效线索和相关证明材料，投诉事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的，投诉将不予受理；

（五）对已经作出处理决定的投诉，投诉人没有提出新的证据的，投诉将不予受理。

四、我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形：

（一）被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的；

（二）被人民法院列为失信被执行人、被税务部门列为重大税收违法当事人、被工商部门列入严重违法失信企业名单或经营异常名录，公布的受惩信息有效时间在投标文件递交截止之日后的。

我公司信用状况接受社会监督，如与事实不符，我公司自愿承担以其他方式弄虚作假的法律责任。

特此承诺！

投标人名称：_____（加盖单位公章）_____

法定代表人或委托代理人：___（签名或盖章）___

日　　期：_____年___月___日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

6 投标承诺书

我单位参与贵单位项目的投标，现就本项目的投标作如下承诺：

1.我公司承诺本次投标提供的市场行为证明、资格证书、人员证书和企业业绩等材料均真实无任何虚假。若评标过程中被查存在虚假，同意被取消投标资格，并被没收投标保证金；若中标之后被查存在虚假，同意被取消中标资格，并被没收履约保证金。

如其他投标人对以上材料的真实性提出投诉，我单位承诺在贵单位要求的时间内（一般为5个工作日），向贵单位提供有关主管部门出具的证明材料和核实渠道。逾期未提供的、或提供的证明材料不满足要求的，视为我单位自动放弃投标资格或中标资格。

2.我公司承诺不借用他人资质投标或出借资质给他人投标，不与其他投标人串通投标，不使用非法手段获取中标。如在评标过程中发现有上述行为，同意被取消投标资格，并被没收投标保证金；若中标之后被查有以上行为，同意被取消中标资格，并被没收履约保证金。

3.我公司承诺严格按照相关法律、法规和规章的规定进行异议投诉，具体为：

（1）投诉时应当提交投诉书，并注明投诉人的名称、地址及有效联系方式。未署具投诉人真实姓名、签字和有效联系方式的，投诉将不予受理；

（2）投诉人是法人的，投诉书必须由法定代表人或者授权代表签字并盖章；其他组织或自然人投诉的，投诉书必须由其主要负责人或投诉人本人签字，并附有效身份证明复印件。法人投诉，投诉书未经法定代表人签字并加盖公章的，投诉将不予受理；

（3）投诉书应提供有效线索和相关证明材料，投诉事项不具体，且未提供有效线索，难以查证的，投诉将不予受理；

（4）对招标公告、投标邀请书有异议的，应当在招标公告规定的投标报名开始时间或者收到投标邀请书之日起2日内提出；对招标文件及其修改和补充文件有异议的，应当在收到相关文件3日内提出；对开标有异议的，应当在开标现场提出；对评标结果有异议的，应当在中标结果公示期内提出。超过以上投诉时效的，投诉将不予受理；

（5）对已经作出处理决定的投诉，投诉人没有提出新的证据的，投诉将不予受理。

4.我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形：

（1）被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的；

（2）被人民法院列为失信被执行人、被税务部门列为重大税收违法当事人、被工商部门列入严重违法失信企业名单或经营异常名录，公布的受惩信息有效时间在投标文件递交截止之日后的。

我公司信用状况接受社会监督，如与事实不符，我公司自愿承担以其他方式弄虚作假的

28D5407-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2314FA

法律责任。

特此承诺！

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A



7 其他资料

7.1 履约行为表

投标人应如实填写下列内容	
1. 有无被限制投标 （时间、原因）	
2. 有无受通报批评或不良记录行为 （时间、原因）	
3. 有无被中止合同 （时间、原因）	

说明：投标人应如实填写，若隐瞒不报，经查实按废标处理。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

7.2 投标人认为有必要的其他相关资料

1. 应附收到投标邀请书的确认通知回函。

2. 投标人认为有必要的其他相关资料。

注：2 项格式自拟。若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

附件

投标人减免投标保证金信用承诺书

本项目无需缴纳保证金，无需提供投标人减免投标保证金信用承诺书。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

项目名称

（标段）

投标文件

（技术文件）

28D54077-878A-4E55-AD3C-CDCB4F23145A

_____年__月__日

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A



目　录

1 质量检测工作仪器、设备配置

2 服务方案

3 质量保证措施

4 进度保证措施

5 安全保证

6 工作制度

7 组织协调

8 质量检测工作服务承诺

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

投标人根据【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。其他要求详见“第二章投标人须知前附表及正文”。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

项目名称
（标段）

28D54077-878A-4F15-AD3C-CDCB4F23145A

投标文件

（报价文件）

投标人：_____（盖单位章）

_____年__月__日

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

目录

1 投标函及投标函附录

1.1 投标函基础信息

1.2 投标函

1.3 投标函附录

2 质量检测费分项报价表

3 检测费报价明细表

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

1 投标函及投标函附录

1.1 投标函基础信息

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A



1.2 投标函

致：青岛地铁集团有限公司

1、经分析研究了贵单位提供的青岛市地铁 8 号线支线工程供电、弱电、机电、轨道工程质量检测项目招标文件后，遵照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》等有关规定，经踏勘现场和研究招标文件及其他有关文件后，我方愿以人民币（小写)_____元，(大写)_____，作为本项目的投标报价，项目负责人_____，遵照招标文件的要求承担并完成本工程所规定的所有质量检测服务工作。

2、如果贵单位接受我单位投标，我单位保证在投标人须知中规定的期限内开始本工程的质量检测工作。

3、我方同意招标文件规定的投标有效期限，在投标有效期以内的任何时间，本投标文件对我方具有约束力，并遵守投标文件的各项承诺。

4、在正式签订合同协议书之前，本投标函连同贵单位的中标通知书成为约束贵单位和我方共同遵守的合同文件。

5、我方理解，贵单位不一定接受最低报价的投标或其他任何投标，同时也理解，贵单位不负担我单位的任何投标费用。

6、我方承诺：本投标文件提供的信息、数据、资料或证书均真实有效，否则贵方有权取消我方的投标或中标资格。

7、（其他补充说明，如有)_____。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地　　址：_____

电　　话：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

注：与系统当中不一致的格式，以本格式为准。若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F2314SA

1.3 投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	项目负责人	姓名：	
2	服务期限		
3	驻青岛市试验室要求		
……	……	……	

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

2 质量检测费分项报价表

项目名称：_____

序号	报价	报价	备注
1	供电工程一标：___元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
2	供电工程二标：___元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
3	弱电（通信、信号、智慧运行等）工程：__元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
4	弱电（FAS 及气体灭火）工程：____元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
5	机电工程一标：___元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
6	机电工程二标：___元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
7	机电工程三标：___元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
8	机电工程四标：___元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
9	轨道工程一标：___元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
10	轨道工程二标：___元	大 写 ：_____ 小 写 ：_____元	详见后附报价明细表
11	合计	不含税金额：____元 含税金额：_____元 投标总报价：_____元	税 率 ：_____%

投 标 人 ：（盖单位章）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	供电一标（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	供电二标（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	弱电（通信、信号、智慧运行等）工程（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	弱电（FAS 及气体灭火）工程（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	机电一标（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	机电二标（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	机电三标（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	机电四标（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	轨道一标（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A

检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	轨道二标（数量）	单价（元）	总价（元）
	名称	检测内容				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
...						
合计						（元）

投 标 人 ：（ 盖 单 位 章 ）

法定代表人或授权代理人：（签字或盖章）

日 期 ： 年 月 日

注：若投标人为联合体的，此处投标人名称为联合体所有成员名称，由牵头人签署。

28D54077-878A-4E15-AD3C-CDCB4F23145A