

青岛市地铁 6 号线一期工程第三方质量检测项目

招标文件

招 标 人：青岛地铁集团有限公司

代理机构：山东世元工程管理有限公司

2019 年 12 月



目 录

第一章 投标邀请.....	1
第二章 投标人须知.....	3
投标人须知前附表.....	3
1. 总则.....	10
1.1 项目概况.....	10
1.2 资金来源和落实情况.....	10
1.3 招标范围、服务期及质量要求.....	10
1.4 投标人资格要求.....	10
1.5 投标人组成发生重大变化的说明.....	11
1.6 费用承担.....	11
1.7 保密.....	11
1.8 语言文字.....	11
1.9 计量单位.....	11
1.10 踏勘现场.....	11
1.11 终止招标.....	11
2. 招标文件.....	11
2.1 招标文件的组成.....	11
2.2 招标文件的澄清.....	12
2.3 招标文件的修改.....	12
3. 投标文件.....	12
3.1 投标文件的组成.....	12
3.2 投标报价.....	14
3.3 投标有效期.....	15
3.4 投标保证金.....	15
4. 投标.....	15
4.1 投标文件的密封和标记.....	16
4.2 投标文件的递交.....	16
4.3 投标文件的修改与撤回.....	16
5. 开标.....	17
5.1 开标时间、地点和参加人员.....	17
5.2 开标会程序.....	17
6. 评标.....	17

6.1 评标委员会.....	17
6.2 评标原则.....	18
6.3 评标要求.....	18
7. 合同授予.....	19
7.1 定标方式.....	19
7.2 预中标公示.....	19
7.3 中标通知.....	19
7.4 签订合同.....	19
8. 重新招标和不再招标.....	19
8.1 重新招标.....	19
8.2 不再招标.....	19
9. 纪律和监督.....	19
9.1 对招标人的纪律要求.....	19
9.2 对投标人的纪律要求.....	20
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	20
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	20
9.5 异议.....	20
10. 需要补充的其他内容.....	20
附件：评分证明材料原件清单格式.....	21
第三章 评标办法.....	22
1. 评标办法.....	22
2. 评标程序.....	22
3. 初步评审.....	22
4. 技术标书评审.....	22
5. 商务标书评审.....	22
6. 投标人排序.....	22
7. 推荐中标候选人.....	22
8. 确定预中标人.....	22
附件：评分标准.....	23
第四章 合同条款.....	26
第五章 用户需求书.....	52
第六章 投标文件格式及附件.....	77
附件一：商务标书格式.....	77
1. 投标函.....	79

2. 投标报价表..... 80

 试验检测费报价明细表..... 81

3. 法定代表人身份证明..... 82

3. 授权委托书..... 83

4. 投标保证金缴纳证明材料..... 84

5. 投标人上五年度承担过的同类工程业绩一览表..... 87

6. 项目负责人简介..... 88

7. 拟投入本项目其他人员一览表..... 89

8. 投标承诺函..... 90

9. 其他资料..... 94

附件二：技术标书格式..... 95

附件三：试验检测费招标控制价明细表..... 95



第一章 投标邀请

山东世元工程管理有限公司（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 6 号线一期工程第三方质量检测项目”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. 招标项目名称：青岛市地铁 6 号线一期工程第三方质量检测项目

2. 招标内容、工期及工程地点

2.1 招标范围：青岛市地铁 6 号线一期工程全线共 21 座车站，分别是辛屯路站、朝阳山 CBD 站、华山一路站、创智谷站、石山路站、黄海学院站、海港路站、朝阳路站、峨眉山路站（已与 1 号线同步实施）、富春江路站、钱塘江路站、滨海学院站、青医西院区站、港头站、黄河路站、淮河西路站、可洛石站、抓马山站、河洛埠站、中德工业园站、生态园站，全线长 30.476km，新建 20 座车站总建筑面积为 329362 平方米（含车站配线区及物业开发部分）。

2.2 招标内容：包括但不限于对青岛市地铁 6 号线一期工程的原材料、半成品、成品等依据相关规范进行抽检，并依照合同要求对施工过程质量进行检查指导、培训等其他业主要求的现场服务，具体以用户需求书为准。

2.3 工期：自合同签订之日起，至青岛地铁 6 号线一期工程初期运营开始之日止。

工程地点：青岛地铁 6 号线。

3. 合格的投标人

投标人必须满足以下条件：

3.1 符合资格预审公告条件要求，且经资格预审确定具有投标资格的企业；

3.2 经资格预审确定具有投标资格的投标人，必须在收到资格预审投标邀请书 24 小时内书面回函确认，未按时回函的潜在投标人无资格参加投标。

4. 投标截止时间和开标时间

投标文件必须在青岛市公共资源交易网本项目资格预审公告中公布的开标时间前送达下述投标地点，招标代理机构将于同一时间在同一地点组织公开开标。

5. 投标地点： 青岛市公共资源交易大厅（香港中路 19 号）。

6. 有关此次招标之事宜，可按下列地址以书面或传真的形式向招标人查询：

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

联系人：乔工

电话：0532-58625279



招标代理机构名称：山东世元工程管理有限公司

地址：青岛市南区宁夏路 288 号 1 号楼 6 层 603 室

联系人：李工

电话：178 6662 2862



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：青岛地铁集团有限公司 地址：青岛市崂山区深圳路 99 号 联系人：乔工 电话：0532-58625279
1.1.3	招标代理机构	名称：山东世元工程管理有限公司 地址：青岛市南区宁夏路 288 号 1 号楼 6 层 603 室 联系人：李工 电话：17866622862 邮箱：1109501813@qq.com
1.1.4	项目名称	青岛市地铁 6 号线一期工程第三方质量检测项目
1.1.5	项目概况	青岛市地铁 6 号线一期工程全线共 21 座车站, 分别是辛屯路站、朝阳山 CBD 站、华山一路站、创智谷站、石山路站、黄海学院站、海港路站、朝阳路站、峨眉山路站（已与 1 号线同步实施）、富春江路站、钱塘江路站、滨海学院站、青医西院区站、港头站、黄河路站、淮河西路站、可洛石站、抓马山站、河洛埠站、中德工业园站、生态园站，全线长 30.476km，新建 20 座车站总建筑面积为 329362 平方米（含车站配线区及物业开发部分）。
1.1.6	建设地点	青岛市黄岛区
1.2.1	资金来源	其他
1.2.2	出资比例	40%财政、60%银行贷款
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	包括但不限于对青岛市地铁 6 号线一期工程的原材料、半成品、成品等依据相关规范进行抽检，并依照合同要求对施工过程质量进行检查指导、培训等其他业主要求的现场服务，具体以用户需求书为准。 本次招标共划分三个标段： 一标段：起点～辛屯路站～朝阳山 CBD 站（包含与 13 号线联络线）～华山一路站～创智谷站～石山路站～黄海学院站～海港路站（含车站），共七站七区间；



		<p>二标段：海港路站（不含车站）～朝阳路站～峨眉山路站（不含车站）～富春江路站～钱塘江路站～滨海学院站～青医西院区站～港头站～黄河路站～淮河西路站～可洛石站～抓马山站（不含可抓区间 395m 明挖、不含车站）～河洛埠站（不含抓河区间 1170mTBM、含车站），共十站十二区间；</p> <p>三标段：可洛石站（不含车站）～抓马山站（含可抓区间 395m 明挖、含车站、含出入段线明挖区间 850m、含抓马山车辆基地）～河洛埠站（含抓河区间 1170mTBM、不含车站）～中德工业园站～生态园站～终点，上跨青连铁路预留立交工程，共三站五区间一车辆基地一出入段线。</p> <p>投标人可对上述三个标段提出投标申请，但最多只能中标一个标段。若某一标段通过的投标人数量或确认参加投标的投标人数量不足三家，则对该标段重新组织招标。</p>
1.3.2	服务期	自合同签订之日起，至青岛地铁 6 号线一期工程初期运营开始之日止。
1.3.3	质量要求	合格。
1.4.1	投标人资格要求	见资格预审公告
1.4.2	是否接受联合体投标	<p><input checked="" type="checkbox"/>不接受</p> <p><input type="checkbox"/>接受，应满足下列要求：_____，</p> <p>联合体资质按照联合体协议约定的分工认定。</p>
1.10.1	踏勘现场	不组织，投标人自行踏勘
2.1.1	构成招标文件的其他材料	/
3.2.4	招标控制价	<p>一标段招标控制价为 478.2705 万元，其中试验检测费招标控制价为 386.2705 万元、现场服务费招标控制价为 92 万元。</p> <p>二标段招标控制价为 746.86 万元，其中试验检测费招标控制价为 606.86 万元、现场服务费招标控制价为 140 万元。</p> <p>三标段招标控制价为 554.5995 万元，其中试验检测费招标控制价为 441.5995 万元、现场服务费招标控制价为 113 万元。</p>
3.3.1	投标有效期	本项目投标有效期为 90 日历天，自投标截止之日起 90 日内投标文件及其补充部分均保持有效。



3.4.1	投标保证金	<p>1. 投标保证金</p> <p>第一标段：9 万元(玖万元整)；</p> <p>第二标段：14 万元(壹拾肆万元整)；</p> <p>第三标段：11 万元(壹拾壹万元整)。</p> <p>(兼投多个标段的，按标段分别缴纳)</p> <p>2. 缴纳截止时间，同投标截止时间。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）本项目资格预审公告页面点击“获取虚拟账号”。</p> <p>3. 投标保证金的交纳单位必须与投标人名称一致；</p> <p>4. 交纳形式：（电汇或银行保函、保险保函）</p> <p>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；</p> <p>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。银行保函格式详见第六章</p> <p>出具担保的银行：基本账户开户银行。</p> <p>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：</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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。</p> <p>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〔2018〕11 号文件要求。</p> <p>5. 联合体投标的，投标保证金由牵头人交纳。</p> <p>缴纳要求：见正文“3.4 投标保证金”</p> <p>投标保证金管理银行：招商银行东海路支行</p>
3.5.1	投标文件的份数	<p>1. 商务标书和技术标书各一式柒份，其中：商务标书正本一份，副本陆份；技术标书柒份不分正副本；商务标书和技术标书分别装订成册。</p> <p>2. 评分证明材料原件壹套；</p>



		<p>3. 投标文件电子版一式叁份（光盘一套、U 盘二套），不分正副本。</p> <p>注：投标文件应分标段制作。</p>
3.5.2	封套上写明	<p>招标人：青岛地铁集团有限公司</p> <p>项目名称：青岛市地铁 6 号线一期工程第三方质量检测项目 标段*</p> <p>2019 年__月__日__时前（本工程投标截止时间）不得开封。</p> <p>投标人名称：_____</p> <p>法定代表人或其委托代理人名称：_____</p> <p>投标人地址：_____</p> <p>邮政编码：_____</p> <p>联系电话：_____</p> <p>传真：_____</p> <p>注：*处须注明（投标文件商务部分、投标文件技术部分、投标文件电子版）</p>
4.2.2	递交投标文件地点	<p>青岛市公共资源交易大厅（青岛市香港中路 19 号）指定开标室（以公共资源交易大厅当天发布的信息为准）</p>
4.2.3	是否退还投标文件	<p>评分证明材料原件予以退还。</p> <p>投标文件、原件清单不予退还。</p> <p>以银行保函形式缴纳投标保证金的，银行保函原件的退还按照投标保证金规定执行。</p>
5.1.1	开标时间和地点	<p>开标时间：见青岛公共资源交易网招标公告页面</p> <p>开标地点：青岛市公共资源交易大厅（香港中路 19 号）指定开标室（以公共资源交易大厅当天发布的信息为准）</p>
5.1.2	开标会参加人员	<p>以下人员必须参加开标会：</p> <p>1. 投标人法定代表人（持法定代表人身份证明及本人居民身份证原件）或其委托代理人（持本人居民身份证原件、有效的法定代表人授权委托书）；</p> <p>2. 项目负责人（持本人居民身份证原件、职称证书）。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：评标专家 5 人</p>
6.4	评标办法	<p>综合评定法</p>
10. 需要补充的其他内容		
10.1	同类项目	<p>见资格预审公告</p>
10.2	技术标书是否采用暗标评审	<p>采用，投标人应严格按照招标文件中规定的技术标书制作要求编制、装订，否则不得分。</p>



10.3	是否要求投标人在递交投标文件时，同时递交电子版投标文件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10.4	是否实行计算机辅助评标	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
10.5	解释权	<p>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，按投标邀请书、投标人须知、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。按前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。</p>
10.6 招标人补充的其他内容		
10.6.1	招投标回避	<p>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，经评审中标的，其中标无效。</p> <p>投标截止时间后，开标会议主持人宣读全部投标人名称，投标人填写《青岛市投标人回避说明》。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。</p> <p>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。</p> <p>投标人不得与所投项目施工中标人和监理中标人有隶属</p>



		<p>关系或者其他利害关系。若存在有隶属关系或者其他利害关系，经评审中标的，投标人仅能选择其中一个项目的中标资格，放弃其他项目中标资格。若未作出选择，将取消所有项目的中标资格。</p>
10.6.2	人员配备要求	<p>1. 项目总负责人1人、现场检测负责人1人、现场检测员不少于7人、室内试验负责人1人、室内试验员不少于7人；</p> <p>2. 项目总负责人要求具有高级工程师及以上职称，并具有省级及以上住房和城乡建设行政主管部门颁发的上岗证书或省级及以上交通部门颁发的试验检测工程师证书。</p> <p>3. 现场检测负责人和室内试验负责人要求具有高级工程师及以上职称，并具有省级及以上住房和城乡建设行政主管部门颁发的上岗证书或省级及以上交通部门颁发的试验检测工程师证书。</p> <p>4. 现场检测员和室内试验员要求具有助理工程师及以上职称，同时具有省级及以上交通部门颁发的试验检测证书或省级住房和城乡建设行政主管部门颁发的上岗证书。</p> <p>5. 以上所有人员在合同履行期间必须常驻青岛。</p> <p>6. 开标时，要求提供以上所有人员的身份证、毕业证书、职称证书、检测证书；以上人员均应为投标人在职人员（不允许外聘、返聘），人员专业搭配合理，并且不得在本项目兼任其它岗位，开标时必须提供劳动合同和劳动保障部门出具的企业交纳社会保险的证明文件彩色影印(扫描)件并加盖投标人单位公章(能充分体现投保人的单位为其缴纳的近三个月社会保险的缴纳日期、金额等数据)。</p> <p>7. 承包人在本项目实施中，管理人员不得使用劳务派遣人员，应使用年龄不得超过 60 岁的劳动合同制员工，管理人员在合同期履行合同约定，执行地铁集团标准《参建单位人员履约管理办法》。</p>
10.6.3	招标代理费	<p>代理费以各标段中标价为基数按实结算，根据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）中有关招标代理费实行市场调节价的</p>



		规定，按规定费率的 80% 计取，由各标段中标人支付。 投标人在报价中应综合考虑，不单独报价。
10.6.4	根据招投标管理部门有关要求，招标人将在中标公示时，一并公示中标候选人在投标过程中提交的所有业绩。	
10.6.5	中标人应根据招标人、招标代理的要求，提供相应数量的纸质版投标文件。	
10.6.6	本招标文件与青岛市政务服务和公共资源交易管理办公室网上审核电子版招标文件一致，如出现不一致时，以青岛市政务服务和公共资源交易管理办公室网上审核电子版为准，且由招标代理机构承担相应责任。	
10.6.7	投标人可在本项目资格预审公告页面自行下载招标文件。有意参加本项目投标的潜在投标人应密切关注公告页面中招标人的澄清、答疑及开标时间变更等，否则，招标人及招标代理机构不承担由此引起的一切后果。	
10.6.8	根据《山东省人民政府办公厅关于进一步加强房屋建筑和市政工程招标投标监督管理的意见》（鲁政办字〔2014〕122 号）有关要求，在本项目中标通知书发出前，投标文件中载明的项目负责人及其他主要管理人员，一律不得更换。如本项目需重新招标，前期招标中投标截止后撤销投标、无正当理由放弃中标以及参与围标串标、投标弄虚作假、进行恶意投诉的投标人，不得再参与投标。	
10.6.9	注册地在青岛辖区以外的企业，须按照相关部门要求，按时办结相关备案登记手续。若未按期办结，则视为自动放弃中标资格。	
10.6.10	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。	
10.6.11	<p>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，按照《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。</p> <p>地铁集团纪检部门：地铁集团监察审计部</p> <p>通信地址：青岛市崂山区深圳路 99 号</p>	
10.6.12	对于招标人已明确答复但投标人反复或多次提出相同问题，无事实依据等异议、质疑、举报、投诉行为，或异议、质疑、举报、投诉事实经查实不属实而未被受理，已影响	



	招标人正常工作的，招标人有权将其记入企业信用档案，列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。因质疑、举报、投诉行为给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任，构成犯罪的，依法追究刑事责任。
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》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，现对本项目质量检测进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目概况：见投标人须知前附表。

1.1.6 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、服务期及质量要求

1.3.1 本招标项目的招标范围：见投标人须知前附表

1.3.2 本招标项目的服务期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：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项目质量检测的资质条件、能力和信誉。

1.4.2 如接受联合体投标，除应符合投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应提供联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务。

（2）联合体投标人的资质，按照联合体协议约定分工认定。

（3）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。

（4）联合体各方签订联合体协议后，不得再以自己名义单独或加入其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一，否则将被取消投标资格：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）。

（2）为本项目前期准备提供咨询服务的。

（3）为本项目的代建人。

（4）为本项目提供招标代理服务的。

（5）与招标人存在其他利害关系可能影响招标公正性的。



(6) 其他违反法律法规的行为的。

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标。投标人不得与所投项目施工中标人和监理中标人有隶属关系或者其他利害关系，若存在有隶属关系或者其他利害关系，投标人须自动退出本项目投标。

1.5 投标人组成发生重大变化的说明

投标人发生合并、分立、破产等重大变化的，应当及时书面告知招标人。投标人不再具备资格预审公告、资格预审文件、招标文件规定的资格条件或者其投标影响招标公正性的，其投标无效。

1.6 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.7 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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.8 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 踏勘现场

1.10.1 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。

1.10.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

1.10.4 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。

1.10.5 招标人不组织单个或者部分潜在投标人踏勘项目现场。

1.11 终止招标

招标人终止招标的，将通知本项目资格预审公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目通知潜在投标人。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 评标办法

第四章 合同条款



第五章 用户需求书

第六章 投标文件格式及附件

2.1.2 对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当招标文件、招标文件的澄清或修改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。

2.1.3 本招标文件是此招标过程中的纲领性文件，是各投标人编制投标文件的依据，也是招标人与中标人签订合同的依据，并作为合同的组成部分。

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。如有疑问，应在本项目异议提出截止时间前，通过本项目资格预审公告页面“投标人异议”栏目的“提出异议”功能要求招标人对招标文件进行澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将通过本项目资格预审公告页面“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资格预审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 日前，通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。投标人应密切关注本项目资格预审公告页面的最新澄清信息。

2.3 招标文件的修改

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资格预审公告页面“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 日前，通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。投标人应密切关注本项目资格预审公告页面的最新修改信息。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件应分标段制作，每标段投标文件由商务标书、技术标书和电子投标文件组成，并应提交相应的评分证明材料原件（否则不予认定），投标文件应当对招标文件的服务期、投标有效期、质量要求、技术标准等实质性内容作出响应。

3.1.1 商务标书

商务标书应用 A4 复印纸编制，商务标书应按规定加盖投标人公章或由法定代表人（或其委托代理人）签字或盖章。

商务标书应尽量避免涂改、行间插字或删除，如果出现上述情况，改动之处应加盖投标人公章。

商务标书正本与副本应采用胶装的方式分别装订成册，并编制目录、且从起始页（封皮）起逐页标注连续页码，无特定排版格式要求，左侧装订。不得采用活页式装订，否则，招标人及招标代理机构将拒收投标文件。

每本厚度不超过 2cm，若厚度超过 2cm，应分册装订，并注明分册编号，同时在各分册书脊处标记投标人名称、项目名称、标段、分册编号。分册装订的目录须分册编制且每册页码须从起始页（封皮）起重新编码，中间不得丢页、少页。



商务标书格式应参照本招标文件中的投标文件格式编制，应至少包含以下资料：

- (1) 投标函；
- (2) 投标报价表；
- (3) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (4) 投标保证金缴纳证明材料；
- (5) 投标人上五年度承担过的同类工程业绩一览表（后附相关证明材料复印件）；
- (6) 项目负责人简介（后附项目负责人相关证书、承担过的同类工程业绩证明材料复印件）；
- (7) 拟投入本项目其他人员一览表（后附人员相关证明材料复印件）；
- (8) 投标承诺函；
- (9) 其他与本次招标相关的内容。

3.1.2 技术标书

技术标书封面须按招标文件式样（见招标文件第六章），不得更改，A4 白色复印纸单面打印。技术标书封皮页边距：上 2.5 厘米、下 2.5 厘米、左 2.5 厘米、右 2.5 厘米。目录及正文统一使用三号仿宋体_GB2312，A4 白色复印纸单面黑白打印，每页 28 行，每行 28 字。正文的标题及内容首行应空两格起。正文表格中的文字使用五号宋体打印（采用 project、cad 等软件绘制的进度计划和平面布置图不受此限制），网络进度计划表、平面布置图等使用 A3 白色复印纸单面打印（A3 纸短边折成 A4 大小）。不设页眉，页脚以页码形式出现，页码从正文编起，使用五号宋体标注于页面底端居中位置，页码不在 28 行内。目录不编制页码，目录每页 28 行。所有字体不得加粗、加黑、加下划线、倾斜，不得使用彩色字体。投标文件技术部分按封面标志点（装订孔）纵向使用白细线绳三点一线装订。目录格式及正文内容编号按招标文件第六章格式要求制作。投标文件技术部分中不得出现任何有关投标人的资料及可以识别的记号。否则，投标文件技术部分不得分。

技术标书主要内容：

- (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) 安全保证措施
- (6) 工作制度
- (7) 组织协调
- (8) 质量检测工作服务承诺

注：因本工程投标文件技术部分为暗标，技术标书主要内容不得出现在投标文件商务部分中，否则投标文件技术部分将得零分。

3.1.3 评分证明材料

以下资料需提供原件，否则商务标书相关项目不得分。



(1) 投标人上五年度承担过的同类工程业绩证明材料，必须同时提供以下资料原件，否则不予认可：

①检测合同（须为直接与业主签订的合同，同业分包合同不予认定）；

②项目所在地建设行政主管部门或行业主管部门备案的中标通知书或加盖业主公章的业主评价原件（业主评价中应包含单位名称、项目负责人、检测内容、检测质量等内容）。

③合同原件与项目业主出具的证明中业主及项目名称应一致，如项目业主名称存在变更的，应提供项目业主出具的加盖业主公章的变更证明。

(2) 作为项目负责人上五年度承担过的同类工程业绩证明材料，必须同时提供以下资料原件，否则不予认可：

①检测合同（须为直接与业主签订的合同，同业分包合同不予认定）；

②项目所在地建设行政主管部门或行业主管部门备案的中标通知书或加盖业主公章的业主评价原件（业主评价中应包含单位名称、项目负责人、检测内容、检测质量等内容）。

③合同原件与项目业主出具的证明中业主及项目名称应一致，如项目业主名称存在变更的，应提供项目业主出具的加盖业主公章的变更证明。

(3) 提供配备的所有人员的身份证、毕业证书、职称证书、检测证书、劳动合同和劳动保障部门出具的企业交纳社会保险的证明文件彩色影印(扫描)件并加盖投标人单位公章（能充分体现投保人的单位为其缴纳的近三个月社会保险的缴纳日期、金额等数据）。

(4) 投标人认为其它有必要提供的资料。

投标人提交的上述评分证明材料须列出明细表。

3.1.4 电子版投标文件

投标文件电子版中内容应包含投标文件商务标书和投标文件技术标书的 TIFFF 版或 PDF 版（商务标书正本打印按要求签字盖章后的扫描件；技术标书打印后的扫描件）及可编辑且能为招标人所用的格式（文档格式：文字为 DOC 格式，单独的表格文件为 XLS 格式，图纸为 DWG 格式等（附必要支持文件））。投标文件电子版应单独密封，随投标文件商务部分、投标文件技术部分一同提交。电子版须注明项目名称、标段、投标人名称等相关信息。

电子版文件无法打开或打开后无内容的，招标人将视其为不响应招标文件实质性内容，有权拒绝其投标文件。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价包括试验检测费报价和现场服务费报价。

3.2.2 现场服务费在合同履行期间固定价不再调整。现场服务费包括但不限于本工程第三方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体系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。



3.2.3 试验检测费采取按实结算方式：以工程实际检测数量为准。试验检测费包括试验室建设及使用费、检测设备机具配置及使用费、人工费、报告出具费、保险费、利润、税金及风险费用等与试验检测有关费用。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。

3.2.4 投标人每个标段试验检测费报价、现场服务费报价、试验检测费报价明细表里的每一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。试验检测费招标控制价明细详见“附件三 试验检测费招标控制价明细表”。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人将通过资格预审公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目通知。投标人同意延长的，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或撤销其投标文件；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。

3.4 投标保证金

3.4.1 本次招标项目投标保证金交纳金额、形式、时间、账号见前附表。

3.4.2 以电汇形式交纳的，保证金交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”。投标人未按规定格式填写或填写的信息不准确的，将造成投标保证金无法到账、无法识别或无法退还，由此产生的所有问题和责任由投标人自行承担。

3.4.3 以电汇形式交纳的，投标保证金的交纳时间以保证金到账时间为准。

3.4.4 投标人撤回已提交的投标文件，应当在投标截止时间前书面通知招标人。招标人已收取投标保证金的，将自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还。

3.4.5 在中标通知书发出后5日内退还未中标人投标保证金及银行同期存款利息，在合同签订后5日内退还中标人投标保证金及银行同期存款利息。招标项目出现异议或投诉时，在调查处理期间相关单位的投标保证金暂不退还，待处理结果明确后再按相关规定处理。

3.4.6 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销（放弃中标）或修改其投标文件。

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。

（3）投标人提交了虚假资料、借用他人资质投标或出借资质给他人投标、围标串标的。

3.5 投标文件的编制

3.5.1 投标文件份数见“投标人须知前附表”。

3.5.2 封套上写明见“投标人须知前附表”。

4. 投标



4.1 投标文件的密封和标记

投标文件按标段分别密封。每个标段商务标书、技术标书、电子投标文件应分别单独密封，密封袋封口处应加盖投标企业公章和法定代表人印章，封皮上写明“招标项目名称、标段、技术标书（或商务标书、电子投标文件）、投标人名称”等信息。未按要求密封的投标文件或密封处未按规定加盖公章和法人印章的投标文件，招标人应予拒收。**评分证明材料原件无须密封。**

投标人应按照本章附件提供的格式提交评分证明材料原件清单，并随同原件一起提交。未按照要求提交规定格式原件清单的，不利后果由投标人自行承担。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件，并提交以下证明材料原件，以下原件单独递交，不得密封，否则，招标人将拒收其投标文件：

4.2.1.1 法定代表人身份证明书及法定代表人居民身份证，或法定代表人授权委托书及被委托人居民身份证；

4.2.1.2 项目负责人的居民身份证、职称证。

未按要求提供 4.2.1.1 和 4.2.1.2 项证明材料原件的，招标人及招标代理机构将拒收其投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.2.5 其他说明

(1) 在招标文件要求提交投标文件的截止时间后送达的投标文件，为无效的投标文件，招标人将予拒收。

(2) 投标截止期满后，如投标人少于 3 个的，招标人将依法重新组织招标。

(3) 投标截止时间后提供的证明材料无效。

(4) 招标人在递交投标文件截止时间以后收到的投标文件，将原封退回投标人。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标截止时间前，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。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知，应按招标文件要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

4.3.4 本项目投标文件的送达时间、投标截止时间和开标时间为同一时间，在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件，否则招标人不予接受投标人投标。在提交投标文件截止时间后，投标人撤回投标文件的，其投标保证金将不予退还。



5. 开标

5.1 开标时间、地点和参加人员

5.1.1 开标时间、地点见投标人须知前附表。

5.1.2 开标会参加人员见投标人须知前附表，参加人员在规定的开标时间和地点准时参加开标会，未参加开标会的，其投标文件招标人不予受理。

5.2 开标会程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 招标代理机构接收投标文件。

5.2.2 投标人法定代表人或其授权委托人、项目负责人等人员签到。

5.2.3 招标代理机构主持开标会，宣布开标。

5.3.4 当众点名核验前附表 5.1.2 规定的投标人相关人员到场情况；

5.3.5 检查投标文件的密封情况；

5.2.6 投标人按照宣布的顺序当众公开唱标，唱标的内容包括投标标价和项目负责人姓名。

5.2.7 评标委员会评审各技术标书、商务标书。

5.2.8 评标委员会进行投标人排序，并推荐中标候选人。

5.2.9 招标人确定预中标人。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标委员会组建

评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员人数以及评标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) 投标人或投标人的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。

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，将及时更换。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 评标要求

评标委员会按照投标人须知前附表规定的评标方法及第三章“评标办法”确定的程序、标准对投标文件进行评审，并推荐前2名作为中标候选人。

6.3.1 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后否决其投标：

- (1) 未按招标文件要求加盖单位公章或无法定代表人或委托代理人签字或盖章的。
- (2) 投标人法定代表人或委托代理人未按时参加开标会议的，或参加开标会议未提供法定代表人身份证明书或法人授权委托书，或参加开标会议未提供身份证原件的。
- (3) 项目负责人未按时参加开标会议的，或参加开标会议未提供身份证及相关证件（证明）原件的。
- (4) 未按规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；
- (5) 除按招标文件规定提交备选投标方案的以外，投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未书面注明哪一个有效的；
- (6) 投标人名称或组织结构与资格审查时不一致的，并且未按规定进行变更的；
- (7) 未按招标文件规定提交投标保证金的。
- (8) 违反国家法律、法规及有关规定的。

6.3.2 有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件的。
- (2) 投标人更改暂定工作量的。
- (3) 投标人试验检测费报价、现场服务费报价、试验检测费报价明细表里的每一项单价及合价报价超出其对应招标控制价的。
- (4) 未提供项目负责人职称证书材料原件的，或项目负责人与资格预审时不一致的。
- (5) 投标文件标明的项目服务期超过招标文件规定的期限的。
- (6) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应的。
- (7) 投标文件附有招标人不能接受的条件。
- (8) 与其他投标人相互串通报价，或与招标人串通投标的。
- (9) 以他人名义投标，或者以其他方式弄虚作假的。
- (10) 以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的。
- (11) 投标人未向招标人或招标代理提供资格预审合格通知书（投标邀请书）的。
- (12) 法律、法规和规章规定的其他情形。

6.3.3 电子版投标文件与书面投标文件不一致时，以书面投标文件为准；书面投标文件正本、副本不一致的，以正本为准；投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。



7. 合同授予

7.1 定标方式

招标人将确定排名第一的中标候选人为预中标人。排名第一的中标候选人存在下列情况之一的，招标人可以按照招标文件的约定，根据评标委员会提出的中标候选人排序，依次确定其他中标候选人为预中标人，或者重新招标。

7.1.1 自愿放弃中标的。

7.1.2 因不可抗力不能履行合同的。

7.1.3 被查实存在影响中标结果的违法行为的。

7.2 预中标公示

确定预中标人后，招标人应在招投标管理部门指定媒介上公示。公示期不得少于 3 个工作日。

7.3 中标通知

中标结果公示期满无异议的，在规定的投标有效期内，由招标人发出中标通知书。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人将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。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款与招标文件和中标人的投标文件内容一致。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

7.4.2 订立书面合同后 15 日内，招标人需提交一份到青岛市政务服务和公共资源交易管理办公室存档。

7.4.3 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，将赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，

8.1.1 投标截止时间后，某一标段投标人不足三家，则对该标段重新组织招标。

8.1.2 经评标委员会评审，某一标段合格投标人不足三家，则对该标段重新组织招标。

8.2 不再招标

提交投标文件的某一标段投标人少于 3 个的，招标无效，招标人应当依法对该标段重新招标。依法必须进行招标的项目，重新招标后某一标段投标人仍少于 3 个的，由招标人报经项目审批部门批准后可以不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏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。



9.2 对投标人的纪律要求

9.2.1 严禁投标人相互串通投标或者与招标人串通投标，严禁投标人向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标。

9.2.2 严禁投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标。

9.2.3 投标人不得出让或者出租资格、资质证书供他人投标。

9.2.4 投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人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。

9.4 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，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人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。

9.5 异议

9.5.1 投标人或者其他利害关系人对招标投标活动有异议的，可以按照下列规定以书面形式向招标人提出。

(1) 对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前提出。

(2) 对开标有异议的，应当在开标现场提出；招标人将当场作出答复，并制作记录。

(3) 对依法必须进行招标项目的评标结果有异议的，应在中标结果公示期内提出。

9.5.2 招标人将自收到异议之日起 3 日内，以书面形式予以答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

10. 需要补充的其他内容

见投标人须知前附表。



附件：

评分证明材料原件清单格式

项目名称：

投标单位：

序号	名称	提供形式	备注
1	法定代表人身份证明书、法定代表人身份证，或法定代表人授权委托书、被委托人身份证	<input type="checkbox"/> 原件	
2	***身份证	<input type="checkbox"/> 原件	
3	***毕业证	<input type="checkbox"/> 原件	
4	***职称证	<input type="checkbox"/> 原件	
5	***上岗证书	<input type="checkbox"/> 原件	
6	***检验检测工程师证书	<input type="checkbox"/> 原件	
7	***检验检测证书	<input type="checkbox"/> 原件	
8	***职称证	<input type="checkbox"/> 原件	
9	社保证明	<input type="checkbox"/> 原件	
10	***劳动合同	<input type="checkbox"/> 原件	
11	投标承诺函	<input type="checkbox"/> 原件	
12	**项目检测合同	<input type="checkbox"/> 原件	
13	**项目中标通知书	<input type="checkbox"/> 原件	
14	**项目业主评价	<input type="checkbox"/> 原件	
15	基本账户开户许可证	<input type="checkbox"/> 加盖企业公章的复印件	
16	银行电汇回单	<input type="checkbox"/> 加盖企业公章的复印件	
17	投标保证金银行保函的公证书	<input type="checkbox"/> 原件	
18	...	<input type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 加盖企业公章的复印件	

注：1、投标人可根据情况对本表内容进行增删。

2、本清单随同原件一起递交。

3、本表不退还投标人。

4、未按照格式提交本表的，不利后果由投标人自行承担。

投 标 人：（盖章）

法定代表人或其授权的代理人：（签字或盖章）

年 月 日

评标委员会核对结果：☐ 所提供原件与清单一致

☐ 其他说明：

评标委员会签字确认：



第三章 评标办法

1. 评标办法

本工程采用综合评定的评标办法确定中标人，见本章附件。

2. 评标程序

评标程序按照初步评审、技术标书评审、商务标书评审、确定中标候选人等步骤进行。

3. 初步评审

评标委员会根据形式评审标准及响应性评审标准对各投标人的标书进行初步评审。

4. 技术标书评审

评标委员会根据项目实际情况对各投标人的技术标书进行评审，并由评标专家对各投标人的技术标书分别打分。各投标人技术标书的最终得分为所有评标委员会成员打分去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。

5. 商务标书评审

商务标书得分由评标委员会成员共同认定。

6. 投标人排序

各投标人的最终得分为技术标书得分、商务标书得分之和。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。

当多家投标人最终得分相同时，投标报价得分高者居前；当多家投标人最终得分、投标报价得分均相同时，技术标书得分高者居前。当多家投标人最终得分、技术标书、商务标书得分均相同时，排序并列。

7. 推荐中标候选人

根据各投标人的排序，评标委员会应在评标报告中每标段推选前2名作为中标候选人。

7.1 当一个投标人仅在一个标段排名第一时，应先确定其为该标段的第一中标候选人，同时该投标人书面承诺放弃其他标段的中标候选人资格；

7.2 当一个投标人同时在多个标段排名第一时，该投标人自主选择其中一个标段作为第一中标候选人，同时书面承诺放弃其他标段的中标候选人资格；

7.3 未被选择的标段，其排序依序递补，重新确定中标候选人，当再次出现上述情况，按照“7.1款、7.2款”执行，以此类推。

8. 确定预中标人

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。



附件：评分标准

评审因素		评审标准	
形式 评审 标准	投标文件格式	符合第二章“投标人须知”第 3.1 项规定	
	投标唯一	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。	
响应 性评 审标 准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定	
	服务期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定	
	质量要求	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定	
	投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定	
	投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4 项规定	
	投标报价	投标人每个标段试验检测费报价、现场服务费报价、试验检测费报价明细表里的每一项单价及合价报价均未超出其对应招标控制价。	
	投标邀请书	投标人向招标人或招标代理提供资格预审合格通知书（投标邀请书）	
评审项目		分值	评分标准
商务 标书 60 分	投标报价	20	投标人的投标报价等于评标基准价的，得 20 分，较评标基准价每低 1%，扣 0.25 分；每高 1%，扣 0.5 分。不足 1%的不扣，扣完为止。
	企业业绩	25	投标人上五年度承担过同类项目，每项得 5 分，满分 25 分；投标人必须同时提供以下资料原件，否则不予认可： 1. 检测合同（须为直接与业主签订的合同，同业分包合同不予认定）； 2. 项目所在地建设行政主管部门或行业主管部门备案的中标通知书或加盖业主公章的业主评价原件（业主评价中应包含单位名称、项目负责人、检测内容、检测质量等内容）。 3. 合同原件与项目业主出具的证明中业主及项目名称应一致，如项目业主名称存在变更的，应提供项目业主出具的变更证明。



	项目负责人业绩	10	<p>作为项目负责人上五年度承担过同类项目，每项得5分，满分10分。</p> <p>投标人必须同时提供以下资料原件，否则不予认可：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 检测合同（须为直接与业主签订的合同，同业分包合同不予认定）； 2. 项目所在地建设行政主管部门或行业主管部门备案的中标通知书或加盖业主公章的业主评价原件（业主评价中应包含单位名称、项目负责人、检测内容、检测质量等内容）。 3. 合同原件与项目业主出具的证明中业主及项目名称应一致，如项目业主名称存在变更的，应提供项目业主出具的变更证明。
	人员配置	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. 项目负责人满足前附表人员配备要求的加1分。 2. 现场检测负责人、室内试验负责人满足前附表人员配备要求的加2分。 3. 现场检测员、室内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。
技术标书 40分	质量检测工作仪器、设备配置	8	<p>投标人在满足招标人所列设备要求清单前提下：</p> <p>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。</p>
	服务方案	8	<p>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。</p>
	质量保证措施	4	<p>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。</p>
	进度保证措施	4	<p>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。</p>
	安全保证措施	4	<p>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。</p>
	工作制度	4	<p>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</p>



			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。
合计		100	

备注:

1. 同类工程界定: 单项合同额 200 万元及以上的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。

2. 评标基准价为所有有效投标报价中去掉最高值和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。

3. 技术部分不足之处由评委酌情扣分。

4. 投标人正式员工以劳动合同及社保部门出具的其单位近三个月缴纳社保证明材料原件为准, 对企业注册地社保主管部门不予出具书面缴纳社保证明材料的, 投标人应提供注册地社保主管部门的网站网址、查询路径、查询帐号和密码等的书面说明 (加盖投标人单位公章), 并将网上缴纳社保查询信息打印附后 (打印的页面应加盖投标人单位公章, 打印页面内容应能体现姓名和缴纳社保单位信息), 在开标会现场经评标委员会或公证等部门网上核对无误后方可认定。人员职称认定以职称证原件为准, 人员证书以上岗证书或试验检测工程师证书原件为准。人员不重复计分。所有人员不得在本项目兼任其它岗位, 在合同履行期间必须常驻青岛。

5. 业绩认定时间的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. 本招标项目中地铁、轻轨、城市轨道交通三词通用。

第四章 合同条款

一 合同协议书

发包人：青岛地铁集团有限公司

承包人: _____

依照《中华人民共和国合同法》、《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，双方经协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：青岛市地铁6号线一期工程第三方质量检测项目****标段

工程地点：青島市黃島區

服务范围（包括但不限于以下内容）：

1、依据有关技术规定，在合同签订之前制定完成试验检测技术方案和工作细则，经专家评审、招标人审核批准后实施。

2、对轨道交通所有标段的原材料、半成品、成品等依据相关规范进行抽检。检测次数控制在施工单位总检测次数的10%以上。（需要检测的原材料、半成品、成品包括但不限于表中所列内容）。

3、按招标人批复的检测工作细则，对商品混凝土原材料、TBM/盾构混凝土原材料进行检测，抽检频率原则上每月一次，根据质量的波动状态，按照招标人要求进行动态抽查；并对商品混凝土、TBM/盾构混凝土生产环节进行监督、检查。

4、依据招标人批复的检测工作细则和相应规范，对已完成的桩基、复合地基、初支、二衬、车站等工程实体结构质量进行检查和检测。

5、配合招标人对施工单位、监理单位试验检测工作进行指导监督和检查，主要检查试验检测方案、试验室的设备功能、人员资质、资料管理、规章制度、取样送样见证取样频率及内业资料的完整性和真实性等；配合招标人对施工检测单位进行检查，主要检查检测报告的真实性和完整性及检测工作的及时性和合理性。

6、配合招标人对青岛地铁6号线一期工程施工过程质量进行检查，以及负责招标人盲样送检的材料试验检测工作（检测费用包含在本合同内），并提供必要的技术支持等服务。

7、每年邀请3位业主认可的专家对青岛地铁6号线一期工程施工过程质量进行检查指导；每年定期邀请业主认可的专家就试验检测、混凝土施工、防水施工等方面对施工单位、监理单位进行培训；定期组织外出学习其他城市轨道交通工程第三方质量检测单位的先进经验。

8、试验检测报告完成后，将分析结果于12小时之内整理上报，并及时跟踪确保有效闭合。

9、每周向业主提交《检测周报》，每月向业主提交《检测月报》，对当前试验检测工作、现场质量管理和混凝土管理等方面存在的问题进行汇总和分析，对特殊情况应该进行专题汇报，并协助



招标人每月组织施工、监理等单位召开质量检测月度会议。

10、参加工程分项、分部（子）单位工程验收，汇总检测报告并做出检测工作总结。有义务完成相关竣工文件的编制工作。

11、完成检测项目清单以外招标人安排的其它检测工作。

12、配合招标人完成质量管理系统的使用推广工作，费用包含在现场服务费中。

13、保证做好工作过程中的保密工作，严禁泄露工程、发包人的秘密，损害发包人的利益和名誉。

14、对预埋槽道供应商的质量检测工作进行抽查及管理指导。

15、抽查和管理预埋槽道供应商的质量检测数据，对预埋槽道供应商质量检测数据比较分析和监督管理，保证预埋槽道供应商质量检测数据准确可靠。

二、服务期

自合同签订之日起，至青岛地铁6号线一期工程初期运营开始之日止。

三、质量目标

符合相关规范及发包人要求。

四、合同价款

1、币种：____人民币____

2、暂定合同总价(大写)：_____(小写)：¥_____(其中不含税金额____元，增值税金额____元)

其中现场服务费(大写)：_____(小写)：¥_____

试验检测费(大写)：_____(小写)：¥_____

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，并调整合同总价。

五、组成合同的文件

1、合同协议书；

2、合同条款及附件；

3、中标通知书；

4、招标文件及补充文件书；

5、经确认的合同总价计算书；

6、投标文件及补充文件；

7、双方有关委托项目的洽商、变更等书面记录和文件；

8、发包人或工程师有关通知及工程会议纪要；

9、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。双方有关合同的补充、变更等书面协议或文件(如果有)将作为合同的组成部分,效力优先于上述所有合同文件。

六、词语含义

本协议书中有词语含义与本合同“合同条款”中分别赋予它们的定义相同。

七、承包人承诺

承包人向发包人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全部义务。

八、发包人承诺

发包人向承包人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的全部义务。

九、发合同生效:本合同经双方单位盖章、法人或其授权代理人签字/盖章,乙方提交履约保函后生效。

十、本合同一式十五份,其中正本二份,副本十三份。发包人执正本一份、副本十份;承包人执正本一份、副本三份。

本合同订立时间:_____年____月____日

订立地点: 青岛市

发包人:

承包人:

地址:

地址:

法定代表人或其

法定代表人或其

授权代理人:

授权代理人:

电话:

电话:

传真:

传真:

邮政编码:

邮政编码:



二 合同条款

一、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 发包人：青岛地铁集团有限公司
- 1.1.2 承包人：指发包人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。
- 1.1.3 施工单位：指发包人通过公开招标选择的承担工程项目施工的单位。
- 1.1.4 监理单位：指发包人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：指发包人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：是指发包人委托工程检测服务的青岛市地铁6号线一期工程第三方质量检测项目。
- 1.1.7 服务期：自合同签订之日起，至青岛地铁6号线一期工程初期运营开始之日止。
- 1.1.8 合同总价：指承包人在检测服务期内为履行职责应获得的酬金以及提供设备与用品所付出的费用总和。
- 1.1.9 合同条件：是发包人与承包人根据法律、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6号线一期工程第三方质量检测项目的合同条件。
- 1.2 本合同的书写、解释和说明的语言为汉语。
- 1.3 本合同适用《中华人民共和国合同法》、《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。
- 1.4 检测工作的实施应当以相关技术规范为依据。详见第三方质量检测技术标准及要求。
- 1.5 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。

二、发包人的权利与义务

- 2.1 签订合同前，发包人将向承包人免费提供设计总图和相关设计说明文件。
- 2.2 发包人应负责与施工单位、监理单位协调，保证承包人顺利进入现场工作。
- 2.3 在合同履行过程中，对于承包人按约定提交的技术报告、数据成果等，发包人应及时审批验收。
- 2.4 按本合同第六条向承包人支付合同价款。



2.5 发包人有对承包人派出的机构与人员进行审查，并对其工作进行检查和监督的权利，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承包人更换。

2.6 发包人有权要求承包人提交工作月度报告和业务范围内的专项报告。

三、承包人的权利与义务

3.1 承包人将对本合同项下的工作全面负责。承包人应严格遵照国家对建设工程质量检测的有关规定开展工作。

3.2 根据发包人要求提交本工程试验检测技术方案和工作细则，在实际工作中切实执行，试验检测技术方案和工作细则同时作为发包人检查监督和验收承包人进行检测工作的依据。

3.3 承包人收到发包人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发包人。

3.4 承包人须按照有关技术规范、标准进行本工程检测工作。

3.5 承包人向发包人提供检测周报、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。在特殊情况下应根据发包人要求及时提供专题报告；报告的具体格式、内容、份数等必须符合发包人的要求。为了实行检测的计算机管理，检测报告均应同时上交电子文档。全部工程竣工后，承包人应向发包人移交检测成果。

3.6 承包人人员配备应满足以下要求：

3.6.1 承包人应按投标文件中的承诺组建检测机构，按发包人要求及时到岗到位。各专业工程师及其他人员未经发包人的批准，不得无故不到位或被替换；若确实无法到位或需替换，需经发包人审核且书面批准后，用不低于同等资质和经历的人替换。

在合同期内，未经发包人同意，承包人不得随意更换人员。若确因特殊原因需要更换项目总负责人或现场检测负责人、室内试验负责人时，须提前7天提交与拟更换人员具备同等或更高资质的人员待发包人审批。若发包人提出人员更换的要求，承包人应在接到通知的7天内选派符合发包人要求的人员进行更换，更换人员引起的费用由承包人承担。

3.6.2 尽管承包人已按投标文件中所列的专业数量派遣了上述各类人员，但若发包人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，有权要求承包人继续增派人员，并书面通知承包人。承包人在接到上述通知后应立即执行发包人的上述指示，不得无故拖延。

3.6.3 项目总负责人、现场检测负责人、室内试验负责人及其他所有检测、试验人员合同履行期间必须常驻青岛。



- 3.6.4 承包人在投标文件中承诺配备的人员，其人员履约应按照青岛地铁集团有限公司印发的管理标准《参建单位人员履约管理办法》执行，承包人对此无异议。
- 3.7 承包人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价款中。
- 3.7.1 驻青岛市试验室要求（包括但不限于以下所列要求）
- 3.7.2 中标后30天内、签订合同之前，必须在青岛市区（包括：市南区、市北区、李沧区、崂山区、城阳区、黄岛区任选其一）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，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）为便于发包人或发包人指定人员对本项目工程现场有效管理，投标人应为发包人提供1间现场办公室及相应的办公用品。
- 3.7.3 试验室建成后报发包人验收后使用。
- 3.8 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	水泥恒温恒湿标准养护箱1台
2	水泥胶砂搅拌机1台
3	水泥净浆搅拌机1台
4	水泥胶砂振动台1台
5	水泥胶砂流动度测定仪1台
6	水泥标准稠度与凝结时间测定仪2台
7	水泥强度试验机1台
8	电热鼓风干燥箱3台
9	勃氏透气比表面积仪1台
10	砂石标准振筛机1台
11	碱骨料试验箱1台
12	箱式电阻炉1台
13	火焰光度计1台
14	混凝土抗渗仪2台



15	电通量测定仪1台
16	氯离子扩散系数测定仪1台
17	混凝土冻融试验机1台
18	电位滴定仪1台
19	混凝土弹性模量(千分表)1台
20	卧式收缩仪(百分表)1台
21	混凝土贯入阻力测定仪1台
22	混凝土含气量测定仪(直读式)1台
23	混凝土振动台1台
24	钢筋保护层厚度测试仪2台
25	砼回弹仪2台
26	砂浆回弹仪1台
27	锚杆拉拔仪1台
28	液压式万能试验机1台
29	电子拉力试验机1台
30	松弛试验机1台
31	土工材料试验机1台
32	地质雷达1台
33	电动多功能击实仪1台
34	硬度仪1台
35	游标卡尺2把
36	雷氏夹20个
37	雷氏夹膨胀值测定仪2台
38	弯曲机1台
39	钢绞线试验机1台
40	静载锚固试验系统1台
41	波纹管试验机1台
42	冲击试验机1台
43	混凝土拌和机1台



44	标准养护箱2台
45	砂、石标准筛4套
46	砂浆稠度测定仪1台
47	砂浆分层度测定仪1台
48	砂浆凝结时间测定仪1台
49	负压筛析仪1台
50	针片状规准仪2台
51	电动震筛机1台
52	烘箱2台
53	压碎值测定仪1台
54	静水物理天平1台
55	分析天平（0.0001g）1台
56	分析天平（0.001g）1台
57	分析天平（0.01g）1台
58	分析天平（0.1g）1台
59	磅秤1台
60	非金属超声波检测仪1台
61	裂缝宽度测定仪1台
62	裂缝深度测定仪1台
63	砼取芯设备1台
64	小应变桩基检测设备2台
65	超声波测试仪2台
66	光电式液塑限联合测定仪1台
67	超声波探伤仪1台
68	水灰比测定仪1台
69	涂层厚度测定仪1台
70	电脑10台，打印机1台，复印机1台，扫描仪1台，传真机1台
71	交通车辆满足工作需要(至少配备3辆汽车)

3.9 承包人在服务期内应完成但不限于以下工作：

3.9.1 承包人依据有关技术规定，在发包人指定期限内制定完成试验检测技术方案和工作细则，



经发包人审核批准后实施。

- 3.9.2 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抽检。检测次数控制在施工单位总检测次数的10%以上。（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）。
- 3.9.3 按发包人批复的检测工作细则，对商品混凝土原材料、TBM/盾构原材料进行检测，抽检频率原则上每月一次，并且需要根据质量的波动状态，按照发包人要求进行动态抽查，并对商品混凝土、TBM/盾构混凝土生产环节进行监督、检查。
- 3.9.4 依据发包人批复的试验检测技术方案和相应规范，对已完成的桩基、复合地基、初支、二衬、车站等工程实体结构质量进行检查和检测。
- 3.9.5 配合发包人对施工单位、监理单位试验检测工作进行指导监督和检查，主要检查试验检测方案、试验室的设备功能、人员资质、资料管理、规章制度、取样送样见证取样频率及内业资料的完整性和真实性等；配合发包人对施工检测单位进行检查，主要检查检测报告的真实性、完整性及检测工作的及时性和合理性。
- 3.9.6 配合发包人对青岛市地铁6号线一期工程第三方质量检测项目施工过程质量进行检查，并提供必要的技术支持等服务。
- 3.9.7 每年邀请3位发包人认可的专家对青岛市地铁6号线一期工程第三方质量检测项目施工过程质量进行检查指导；每年定期邀请发包人认可的专家就试验检测、混凝土施工、防水施工等方面对施工单位、监理单位进行培训；定期组织外出学习其他城市轨道交通工程第三方质量检测单位的先进经验。
- 3.9.8 试验检测报告完成后，将分析结果于12小时之内整理上报，并及时跟踪确保有效闭合。
- 3.9.9 承包人应每周向发包人提交上一周的《检测周报》，每月向发包人提交上个月的《检测月报》，对当期试验检测工作、现场质量管理和混凝土管理等方面存在的问题进行汇总和分析，对特殊情况应该进行专题汇报，并协助发包人每月组织施工、监理等单位召开质量检测月度会议。
- 3.9.10 参加工程分项、分部（子）单位工程验收，汇总检测报告并做出检测工作总结。有义务完成相关竣工文件的编制工作。
- 3.9.11 完成检测项目清单以外发包人安排的其它检测工作。
- 3.10 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。



- 3.11 如发包人认为承包人配备的工作人员不称职将书面通知承包人，承包人必须于一周内进行调换，直至发包人满意为止。
- 3.12 在履行合同过程中，承包人应遵守有关法律、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。
- 3.12 承包人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。
- 3.13 如发包人提出要求，承包人应能及时提供真实的原始数据和中间数据。
- 3.14 发包人向承包人提供的一切文件、资料及承包人为发包人完成的检测成果资料，承包人有保密的义务，未经发包人同意不得泄露或转让给第三方，否则应赔偿由此给发包人造成的损失。
- 3.15 承包人为发包人设立的试验室，未经发包人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，否则将视情况予以通报并酌情进行违约处理（详见第七条）直至解除合同。
- 3.16 根据合同约定向发包人申请及时支付试验检测费。
- 3.17 承包人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发包人所有，且不侵犯任何第三方的知识产权及其他合法权益，否则由此造成发包人损失的，发包人有权向承包人追偿。

四、检测工作服务期和进度安排

- 4.1 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，承包人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，承包人即按照本合同约定完工。
- 4.2 承包人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。由于承包人的原因造成的本工程工期延误，发包人有权指令承包人制定合理的工作方案保证检测工作顺利进行，并由承包人承担相关费用。若承包人不采取相应措施，应视为承包人违约，相关违约处理详见第七条。

五、安全措施

- 5.1 承包人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及人身财产安全。



- 5.2 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。
- 5.3 设立安全生产管理机构，确定主管安全的负责人，配备专职安全生产管理人员，承包人的主要负责人、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，上述人员应报发包人备案，未经发包人同意不得随意更换，对检测中的特种作业人员承包人应当选取合格的持证人员上岗。
- 5.4 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，发包人无需另行支付。
- 5.5 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。
- 5.6 对分包单位资质和人员资格进行审查，明确各自的安全生产方面的权利、义务，并对分包工作的安全生产承担连带责任。
- 5.7 根据有关规范、规程、标准及发包人提供的相关资料，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，对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程应编制专项检测方案，并应符合编制、审批程序，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。
- 5.8 检测前，承包人须认真组织审核发包人提供的参考资料，并严格按国家有关标准进行检测，不允许随意改变。承包人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。
- 5.9 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。
- 5.10 在检测中要认真执行青岛市建设工程安全管理的有关规定。承包人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。

- 5.11 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，并立即上报发包人及有关部门。
- 5.12 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。
- 5.13 按照规定为检测作业人员和工程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。
- 5.14 接受发包人对安全的监督管理，对发包人及有关方面在安全检查中要求进行整改的安全事故隐患和不安全行为，立即进行改正。参加发包人组织的安全评比活动，并按活动规则接受奖惩。
- 5.15 行使与发包人签订的检测合同中安全方面条款规定的承包人的权利与义务。

六、合同总价与支付方式

- 6.1 合同总价包括试验检测费和现场服务费。总价中包含综合考虑的项目相关的其他费用。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，并调整合同总价。
- 6.2 现场服务费在合同履行期间固定价不再调整。现场服务费包括但不限于本工程第三方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体系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。
- 6.3 现场服务费支付方式：
- 6.3.1 合同生效后甲方六十日内支付现场服务费总金额的10%作为首付款；
- 6.3.2 合同生效后每满季度支付现场服务费总金额的5%，且不得超过现场服务费总金额的85%，季度结束乙方提交付款申请后60日内支付；
- 6.3.3 在服务期满时支付至现场服务费总金额的85%，剩余的15%待政府审计最终审定后60日内支付。
- 6.4 试验检测费采取按实结算方式：以工程实际检测数量为准。试验检测费包括试验室建设及



使用费、检测设备机具配置及使用费、人工费、报告出具费、保险费、利润、税金及风险费用等与试验检测有关费用。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。

6.5 试验检测费支付方式：

6.5.1 合同生效后每满季度支付一次，发包人按当期实际完成试验检测费的85%支付给承包人，季度结束乙方提交付款申请后60日内支付；

6.5.2 按审定金额计算的剩余价款待服务期满并在审计最终审定后60日内支付。

6.6 在签订本合同后，因法律、法规、规范性文件发生变化以及因物价变动可能引起检测项目单价变化时，检测项目单价不作调整。

6.7 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，有相同项目单价的，参照其标准，经发包人批准后按实计价；若在相关收费标准中没有相同项目单价的，经发包人和承包人双方协商确定单价后按实计价。

6.8 超出发包人规定的抽检任务之外的工作量，发包人有权不予支付，除发包人另有书面指定。

6.9 由承包人提出申请，并提交满足发包人要求的增值税发票后，发包人按程序办理支付。首次请款前应按合同要求出具履约保函。

6.10 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总价

6.11 发包人、承包人对合同价款支付发生争议时，按本合同第7.4款关于争议的约定处理。

6.12 发包人向承包人提供的一切文件、资料及承包人为发包人完成的检测成果资料，承包人有保密的义务，未经发包人同意不得泄露或转让给第三方，否则应赔偿由此给发包人造成的损失。

七、违约和争议

7.1 发包人违约责任

合同签订后，承包人未开始检测工作前由于工程停建发包人选择终止合同时，承包人应当将首付款返还给发包人。若承包人已开始检测工作的，双方根据实际工作量据实结算费用，如果据实结算的费用小于首付款，承包人应当将多出部分返还给发包人；如果据实结算费用大于首付款，不足部分由发包人补齐。

7.2 承包人违约责任

如果承包人有下述情况之一，则发包人可按以下约定向承包人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	承包人未经批准擅自更换项目总负责人	限期整改以保证满足合同需要,并处罚款。	扣除约金 5 万元/人·次	
		承包人未经批准擅自更换现场检测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,并处罚款。	扣除违约金 4 万元/人·次	
		承包人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,并处罚款。	扣除违约金 2 万元/人·次	
		承包人提出,经发包人批准的,承包人更换项目总负责人的	保证满足合同需要,并处罚款。	扣除违约金 3 万元/人·次	
		承包人提出,经发包人批准的,承包人更换现场检测负责人或室内试验负责人的	保证满足合同需要,并处罚款。	扣除违约金 2 万元/人·次	
		承包人提出,经发包人批准的,承包人更换检测、试验人员的	保证满足合同需要,并处罚款。	扣除违约金 1 万元/人·次	
		发包人按 3.11 要求承包人替换人员的	限期整改以保证满足合同需要,并处罚款。	项目总负责人: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 检测、试验人员:扣除违约金 0.1 万元/人·次	
		发包人按 3.11 要求承包人替换人员,而承包人不予替换的	限期整改以保证满足合同需要,并处罚款,同时发包人保留因此重新选择其他承包人的权利	项目总负责人:扣除违约金 5 万元/人·次 现场检测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	
		检测人员未按规定时间到达现场	限期整改以保证满足合同需要,并处罚款。	视情节扣款 0.1—0.5 万元/人·次	



		项目总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,并处罚款。	扣款 1 万元/次	
		现场检测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,并处罚款。	扣款 0.5 万元/人·次	
		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,并处罚款。	扣款 0.2 万元/人·次	
		专业技术人员数量不满足合同要求或不按发包人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	
		检测人员不服从发包人的指挥	限期整改以保证满足合同需要,并处罚款。	1-5 万元/ 人·次	
		发包人要求承包人单位领导来青岛协调或解决问题,未到的	限期整改,并处罚款。	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	未经发包人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		如已违反第八条规定	发包人接管检测工作,终止承包人在本合同项目下的承包,并处罚款。	并课以已完成分包工程量 200%的违约赔偿金	
		无视发包人的警告,不严格履行其合同约定的义务	限期整改,并处罚款	视情节扣款 2—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。承包人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。承包人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，欺骗发包人	限期整改，并追究当事人责任；情节严重与承包人解除合同	视情节扣款，2-10万元/次或解除合同，并扣除履约保证金	
	承包人不按规定的频率对工程材料进行检测	限期整改	首次：提出警告； 再次：通报批评	
	承包人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	
	承包人因自身原因未按期向发包人提交检测成果而延误建设工期造成损失	限期整改	承包人应向发包人偿付由此而导致的发包人的损失费，每天的损失费按合同总价的0.5%计	
	承包人的质量保证体系存在问题	限期整改	提出警告	
	检测工作质量达不到标准要求	限期整改。承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	首次：提出警告； 第二次：通报批评； 超过两次：视情节扣款5~10万元/次	
	工作中存在质量问题或发现但未及时采取处理措施的，被发包人发现并下达整改通知并勒令返工的	限期整改。承包人应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。	首次：提出警告； 第二次：通报批评； 超过两次：视情节扣款，2~10万元/次	



	因承包人原因发生检测工作质量事故的	限期整改, 责令承包人对其相关人员进行处理, 并视情节对承包人处以违约金	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、产生恶劣社会影响的, 发包人可以直接解除合同, 且日后不得参与青岛地铁投标。	
	承包人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, 责令承包人对其相关人员进行处理, 并视情节对承包人处以违约金	10 万元/次	
	承包人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, 责令承包人对其相关人员进行处理, 并视情节对承包人处以违约金	首次: 全线通报批评; 再次: 视情节扣款, 2~10 万元/次	如造成发包人 or 第三方损失, 需如实赔偿。
	承包人未及时发现质量隐患而导致质量事件(事故) 发生	监理人可向承包人发出整改通知, 要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和(或)工期延误。	首次: 全线通报批评; 再次: 视情节扣款, 10~20 万元	如造成发包人 or 第三方损失, 需如实赔偿。
	发生质量事件(事故) 未及时处理	限期整改, 责令承包人对其相关人员进行处理, 并视情节对承包人处以违约金	通报批评, 视情节扣款, 20~50 万元	
安全管理	承包人未严格按照国家安全生产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	



	未按要求对承包人人员实行安全教育,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、发包人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	责令承包人对其相关人员进行处理,并视情节对承包人处以违约金	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,发包人可以直接解除合同,且日后不得参与青岛地铁投标	如造成发包人或第三方损失,需如实赔偿
	因安全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,给发包人造成不好影响	限期整改,并处罚款	发包人将视情节轻重对承包人处以 5-20 万元/次违约金	
资料管理	承包人未按合同约定使用由发包人编制发布的通知、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	



	未按规定的时间及时提供有关资料、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、发包人的秘密，损害发包人利益和名誉；	限期整改，并视情节处以违约金	首次：提出警告；再次：视情节扣款，2~10 万元/次	如造成发包人或第三方损失，需如实赔偿
注：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。				

7.3 一方违约后，另一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。

7.4 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发包人所在地有管辖权的人民法院起诉。

八、转包与分包

8.1 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。承包人不得将本单位计量认证范围内的检测项目委托给第三方单位，如特殊原因需要分包，应征得发包人书面同意。

8.2 发包人要求承包人检测的项目如不在承包人计量认证范围内的，承包人需提前报发包人批准后再委托第三方单位进行检测。

8.3 专业检测分包应事先以书面形式将分包单位的名称、分包范围与分包内容报告发包人，发包人对此分包有确认和否决权。

8.4 检测工作分包不能解除承包人任何责任与义务。在经济上发包人只与承包人发生关系，但发包人对分包人的工作有权监督，因分包人的行为所造成的损失，由承包人承担连带责任。

8.5 承包人应确保合法用工，若发生劳资纠纷的，由承包人自行解决并承担全部责任，由此造成发包人损失的，发包人有权向承包人追偿。

九、不可抗力

9.1 除非合同另有约定，不可抗力系指发包人和承包人都不可预见、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：

9.1.1 战争、敌对行动(不论宣战与否)、入侵、外敌行动；

9.1.2 叛乱、革命、暴动或军事政变或篡夺政权，或内战；



- 9.1.3 暴乱、骚乱或混乱，但对于完全局限在施工单位或承包人雇用人员内部并且是由于从事本工程而发生的事件除外；
- 9.1.4 离子辐射或放射性污染；
- 9.1.5 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；
- 9.1.6 自然灾害(地震、洪水、海啸、飓风、超强台风、雷击等)。
- 9.2 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。
- 9.3 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。

十、索赔

- 10.1 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。
- 10.2 发包人未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误的情况，造成承包人的经济损失，承包人可按下列程序以书面形式向发包人提出：
 - 10.2.1 索赔事件发生后 28 日内，发出索赔意向通知；
 - 10.2.2 发包人在收到承包人送交的索赔报告和有关资料后，于 28 日内可以要求承包人进一步补充索赔理由和证据；
 - 10.2.3 发包人在收到承包人送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。
 - 10.2.4 当该索赔事件持续进行时，承包人应当阶段性向发包人发出索赔意向，终了后 28 日内，向发包人送交索赔的有关资料和最终索赔报告。
- 10.3 承包人未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误，造成工期延误对发包人造成的其它经济损失，发包人可按本合同确定的时限和方式向承包人索赔。

十一、合同生效、变更、中止、解除和终止

- 11.1 承包人提交履约保函，并且本合同经双方签署后生效。
- 11.2 双方履行合同全部义务，合同价款支付完毕，发包人退还履约保函后，本合同终止。
- 11.3 对本合同条款的任何变更、修改或增减，须经双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。
- 11.4 发包人如果要求承包人全部或部分中止执行检测或终止合同，则应当在 14 日前通知承包



人，承包人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。

- 11.5 如承包人发生合同规定的违约行为，承包人除偿付发包人违约金和损失外，发包人有权视情况选择解除本合同，承包人对此无异议。合同解除后，发包人不承担责任。
- 11.6 承包人擅自解除本合同或因承包人原因导致本合同解除的，承包人应向发包人支付暂定合同总价 20%的违约金（合同另有约定违约金标准的，以其中最高者计），并据实赔偿发包人损失。
- 11.7 双方因不可抗力致使合同无法履行，可以解除合同。
- 11.8 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。
- 11.9 合同解除后，不影响双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。

十二、其它

- 12.1 承包人在合同签订后 30 天内向发包人提供履约保函，履约保函由在中国境内注册的银行出具，或者由外国的银行通过中国的银行开具。履约保函其金额为合同价款的 10%，履约保函有效期从履约保函签发之日起至青岛市地铁 6 号线一期工程竣工验收合格之日止（如开具包含银行需注明具体有效期，具体格式详见附件）。
- 12.2 双方根据有关法律、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。



三 合同附件

(一) 银行履约保函

保函编号：

致：青岛地铁集团有限公司

鉴于你方与_____ (以下简称“承包人”)就与你方的青岛市地铁 6 号线一期工程第三方质量检测项目 (以下简称“本工程”)签订了合同，我方_____ (担保人名称)，受该承包人委托，为该承包人履行上述合同规定的义务提交履约保函，作出如下不可撤销的保证：

我方在收到你方的书面索赔通知及相关违约证明后，经核定在七个日历天内承担连带保证责任，向你方支付不超过人民币_____元 (大写：____)的任何你方要求金额，并放弃任何向你方提出异议和追索的权力。

我方特此确认并同意：我方受本保函制约的责任是连续的，承包合同的任何修改或变更、解除、终止或失效都不能削弱或影响我方受本保函制约的责任。

本保函项下所有权利和义务均受中华人民共和国法律管辖和制约。

本保函自保函签发之日起生效，至青岛市地铁 6 号线一期工程竣工验收合格之日失效，除非你方提前终止或解除本保函。保函失效后请将本保函退回我方注销。

银行地址：_____

担保银行(全称) (盖章)

邮 编 _____

法定代表人或其授权的代理人

电 话：_____

_____(职务) (姓名) (签字)____

传 真：_____

日期：_____年____月____日



（二）地铁工程建设廉洁合同

项目名称：青州市地铁6号线一期工程第三方质量检测项目

甲方（发包人）：青岛地铁集团有限公司

乙方（承包人）：

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

一、甲乙双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、甲方的权力和义务

(一) 向乙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) 甲方人员参加乙方组织的各种会议(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)甲方人员发现乙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) 甲方工作人员(含家属、子女, 下同)不得以任何形式向乙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) 甲方工作人员不得向乙方索要(或接受)通讯工具、交通工具、家电及高档办公用品,不得在乙方报销任何应由单位或个人支付的费用。

(七) 甲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) 甲方工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、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) 甲方工作人员不得以考察、参观等名义参加乙方安排的国内外旅游活动。

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

三、乙方的权力和义务

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

(二) 乙方有责任对本单位的工作人员进行廉洁从业教育(包括甲方单位制定的有关党风廉政建设的规定), 按时出席甲方召集的有关会议。



(三) 乙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) 乙方工作人员不得为谋取私利擅自与甲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) 乙方不得以洽谈业务、签订合同等为借口，邀请甲方工作人员外出旅游或进入营业性高档娱乐场所。

(六) 乙方不得为甲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) 乙方如发现甲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，并及时向甲方领导或者甲方上级单位举报，甲方不得找任何借口对乙方进行报复或刁难、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，甲方要按有关规定从严处理。

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

(三) 乙方有贿赂甲方人员行为，被检察机关立案查处的，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 6 号线一期工程第三方质量检测项目合同的附件，与青岛市地铁 6 号线一期工程第三方质量检测项目合同具有同等法律效力，自双方或双方法定代表人或其授权代表人签字并盖章之日起生效。

甲方（盖章）_____

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：_____

地址：_____

电话：_____

电话：_____

传真：_____

传真：_____

_____年_____月_____日

_____年_____月_____日



(三) 试验检测费报价明细表



(四) 项目配备人员一览表



第五章 用户需求书

一、工程概况：

青岛地铁 6 号线一期工程起点为辛屯路站，终点为生态园站，线路全长 30.476km，其中地下线 30.411km，过渡段 0.065km，共设 21 座地下车站（其中峨眉山路站已与地铁 1 号线同步实施），平均站间距 1.495km，设抓马山车辆基地一处，由抓马山站南端接轨，占地面积 28.7 公顷。新建 20 座车站总建筑面积为 329362 平方米，其中 6 座车站采用暗挖法施工、1 座车站采用明暗挖法结合施工、其余车站采用明挖顺作法施工；地下区间隧道正线总长 25.534km（双延米），其中 TBM 区间 8.056km，盾构区间长 14.962km，矿山法区间长 1.147km，明挖法区间长 1.369km。

二、第三方质量检测工作内容及要求

1、标段划分：本项目分三个标段。

一标段：起点～辛屯路站～朝阳山 CBD 站（包含与 13 号线联络线）～华山一路站～创智谷站～石山路站～黄海学院站～海港路站（含车站），共七站七区间，车站采用矿山法、明挖法，区间采用明挖法、矿山法、TBM 与盾构法。

二标段：海港路站（不含车站）～朝阳路站～峨眉山路站（不含车站）～富春江路站～钱塘江路站～滨海学院站～青医西院区站～港头站～黄河路站～淮河西路站～可洛石站～抓马山站（不含可抓区间 395m 明挖、不含车站）～河洛埠站（不含抓河区间 1170mTBM、含车站），共十站十二区间，车站采用矿山法、明挖法、暗挖法，区间采用矿山法、TBM 与盾构法。

三标段：可洛石站（不含车站）～抓马山站（含可抓区间 395m 明挖、含车站、含出入段线明挖区间 850m、含抓马山车辆基地）～河洛埠站（含抓河区间 1170mTBM、不含车站）～中德工业园站～生态园站～终点，上跨青连铁路预留立交工程，共三站五区间一车辆基地一出入段线，车站采用明挖法，区间采用明挖法、矿山法、TBM 法。

工作内容及要求：

（1）服务期：自合同签订之日起，至青岛地铁 6 号线一期工程初期运营之日止。

（2）依据有关技术规定，在合同签订之前制定完成试验检测技术方案和工作细则，经专家评审、招标人审核批准后实施。

（3）对轨道交通所有标段的原材料、半成品、成品等依据相关规范进行抽检。检测次数控制在施工单位总检测次数的 10%以上。（需要检测的原材料、半成品、成品包括但不限于表中所列内容）。

（4）按招标人批复的检测工作细则，对商品混凝土原材料、TBM/盾构混凝土原材料进行检测，抽检频率原则上每月一次，根据质量的波动状态，按照招标人要求进行动态抽查；并对商品混凝土、TBM/盾构混凝土生产环节进行监督、检查。

（5）依据招标人批复的检测工作细则和相应规范，对已完成的桩基、复合地基、初支、二衬、车站等工程实体结构质量进行检查和检测。

（6）配合招标人对施工单位、监理单位试验检测工作进行指导监督和检查，主要检查试验检测方案、试验室的设备功能、人员资质、资料管理、规章制度、取样送样见证取样频率及内业资料的



完整性和真实性等；配合招标人对施工检测单位进行检查，主要检查检测报告的真实性、完整性及检测工作的及时性和合理性。

(7) 配合招标人对青岛地铁 6 号线一期工程施工过程质量进行检查，以及负责招标人盲样送检的材料试验检测工作（检测费用包含在本合同内），并提供必要的技术支持等服务。

(8) 每年邀请 3 位业主认可的专家对青岛地铁 6 号线一期工程施工过程质量进行检查指导；每年定期邀请业主认可的专家就试验检测、混凝土施工、防水施工等方面对施工单位、监理单位进行培训；定期组织外出学习其他城市轨道交通工程第三方质量检测单位的先进经验。

(9) 试验检测报告完成后，将分析结果于 12 小时之内整理上报，并及时跟踪确保有效闭合。

(10) 每周向业主提交《检测周报》，每月向业主提交《检测月报》，对当前试验检测工作、现场质量管理和混凝土管理等方面存在的问题进行汇总和分析，对特殊情况应该进行专题汇报，并协助招标人每月组织施工、监理等单位召开质量检测月度会议。

(11) 参加工程分项、分部（子）单位工程验收，汇总检测报告并做出检测工作总结。有义务完成相关竣工文件的编制工作。

(12) 完成检测项目清单以外招标人安排的其它检测工作。

(13) 配合招标人完成质量管理系统的使用推广工作，费用包含在现场服务费中。

(14) 保证做好工作过程中的保密工作，严禁泄露工程、发包人的秘密，损害发包人的利益和名誉。

(15) 对预埋槽道供应商的质量检测工作进行抽查及管理指导。

(16) 抽查和管理预埋槽道供应商的质量检测数据，对预埋槽道供应商质量检测数据比较分析和监督管理，保证预埋槽道供应商质量检测数据准确可靠。

3、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	岗位及数量	相关要求
1	项目总负责人 1 人	1、项目总负责人要求具有高级工程师及以上职称，并具有省级及以上住房和城乡建设行政主管部门颁发的上岗证书或省级及以上交通部门颁发的试验检测工程师证书。 2、现场检测负责人和室内试验负责人要求具有高级工程师及以上职称，并具有省级及以上住房和城乡建设行政
2	现场检测负责人 1 人	



3	现场检测员不少于 7 人	<p>主管部门颁发的上岗证书或省级及以上交通部门颁发的试验检测工程师证书。</p> <p>3、现场检测员和室内试验员要求具有助理工程师及以上职称，同时具有省级及以上交通部门颁发的试验检测证书或省级住房和城乡建设行政主管部门颁发的上岗证书。</p> <p>4、开标时，要求提供以上所有人员的身份证、毕业证书、职称证书、检测证书；以上人员均应为投标人在职人员（不允许外聘、返聘），人员专业搭配合理，并且不得在本项目兼任其它岗位，开标时必须提供劳动合同和劳动保障部门出具的企业交纳社会保险的证明文件的彩色影印(扫描)件并加盖投标人单位公章（能充分体现投保人的单位为其缴纳的近三个月社会保险的缴纳日期、金额等数据）。</p> <p>5、以上所有人员在合同履行期间必须常驻青岛。</p> <p>6、承包人在本项目实施中，管理人员不得使用劳务派遣人员，应使用年龄不得超过 60 岁的劳动合同制员工，管理人员在合同期履行合同约定，执行地铁集团标准《参建单位人员履约管理办法》。</p>
4	室内试验负责人 1 人	
5	室内试验员不少于 7 人	

4、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	水泥恒温恒湿标准养护箱 1 台
2	水泥胶砂搅拌机 1 台
3	水泥净浆搅拌机 1 台
4	水泥胶砂振动台 1 台
5	水泥胶砂流动度测定仪 1 台
6	水泥标准稠度与凝结时间测定仪 2 台
7	水泥强度试验机 1 台
8	电热鼓风干燥箱 3 台
9	勃氏透气比表面积仪 1 台
10	砂石标准振筛机 1 台
11	碱骨料试验箱 1 台



12	箱式电阻炉 1 台
13	火焰光度计 1 台
14	混凝土抗渗仪 2 台
15	电通量测定仪 1 台
16	氯离子扩散系数测定仪 1 台
17	混凝土冻融试验机 1 台
18	电位滴定仪 1 台
19	混凝土弹性模量(千分表)1 台
20	卧式收缩仪(百分表)1 台
21	混凝土贯入阻力测定仪 1 台
22	混凝土含气量测定仪（直读式）1 台
23	混凝土振动台 1 台
24	钢筋保护层厚度测试仪 2 台
25	砼回弹仪 2 台
26	砂浆回弹仪 1 台
27	锚杆拉拔仪 1 台
28	液压式万能试验机 1 台
29	电子拉力试验机 1 台
30	松弛试验机 1 台
31	土工材料试验机 1 台
32	地质雷达 1 台
33	电动多功能击实仪 1 台
34	硬度仪 1 台
35	游标卡尺 2 把
36	雷氏夹 20 个
37	雷氏夹膨胀值测定仪 2 台
38	弯曲机 1 台
39	钢绞线试验机 1 台
40	静载锚固试验系统 1 台



41	波纹管试验机 1 台
42	冲击试验机 1 台
43	混凝土拌和机 1 台
44	标准养护箱 2 台
45	砂、石标准筛 4 套
46	砂浆稠度测定仪 1 台
47	砂浆分层度测定仪 1 台
48	砂浆凝结时间测定仪 1 台
49	负压筛析仪 1 台
50	针片状规准仪 2 台
51	电动震筛机 1 台
52	烘箱 2 台
53	压碎值测定仪 1 台
54	静水物理天平 1 台
55	分析天平 (0.0001g) 1 台
56	分析天平 (0.001g) 1 台
57	分析天平 (0.01g) 1 台
58	分析天平 (0.1g) 1 台
59	磅秤 1 台
60	非金属超声波检测仪 1 台
61	裂缝宽度测定仪 1 台
62	裂缝深度测定仪 1 台
63	砼取芯设备 1 台
64	小应变桩基检测设备 2 台
65	超声波测试仪 2 台
66	光电式液塑限联合测定仪 1 台
67	超声波探伤仪 1 台
68	水灰比测定仪 1 台
69	涂层厚度测定仪 1 台
70	电脑 10 台, 打印机 1 台, 复印机 1 台, 扫描仪 1 台, 传真机 1 台
71	交通车辆满足工作需要(至少配备 3 辆汽车)



5、驻青岛市试验室要求（包括但不限于以下所列要求）

（1）中标后 30 天内、签订合同之前，必须在青岛市区（包括：市南区、市北区、李沧区、崂山区、城阳区、黄岛区任选其一）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，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) 为便于招标人或招标人指定人员对本项目工程现场有效管理，投标人应为为招标人提供 1 间现场办公室及相应的办公用品。

（2）试验室建成后报招标人验收后使用。

6、 相关技术规范（包括但不限于以下所列技术规范 and 标准）

序号	技术规范
1	《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204—2015
2	《建筑结构检测技术标准》GB/T50344—2004
3	《混凝土结构试验方法标准》GB50152-2012
4	《地下铁道工程施工及验收规范》GB50299—1999（2003 年版）
5	《砌体工程检测技术标准》GB/T 50315—2011
6	《建筑基桩检测技术规范》JGJ106—2014
7	《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107—2010
8	《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ98—2011
9	《钢筋焊接及验收规程》JGJ18—2012
10	《超声波检测混凝土缺陷技术规程》CECS21：2000
11	《电气化铁路接触网隧道内预埋槽道》
12	《碳素钢和中低合金钢火花源原子发射光谱分析方法（常规法）》
13	《电气化铁路接触网零部件试验方法》
14	《金属覆盖层钢铁制件热浸镀锌层 技术要求及试验方法》
15	《金属和氧化物 覆盖层厚度测量 显微镜法》
16	《电气化铁路接触网零部件试验方法》
17	《建筑设计防火规范》
18	《建筑构件耐火试验可供选择和附加的试验 程序》
19	相关招标文件及技术图纸

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

7、项目其他要求



合同总价包括现场服务费和试验检测费。

现场服务费在合同履行期间固定价不再调整。现场服务费包括但不限于本工程第三方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体系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。

现场服务费支付方式。合同生效且承包人提交履约保函后招标人 60 日内支付现场服务费总金额的 10%作为首付款。合同生效后每满季度支付服务费总金额的 5%，且不得超过现场服务费总金额的 85%；在服务期满时支付至现场服务费总金额的 85%，剩余的 15%待政府审计最终审定后 60 日内支付。

试验检测费采取按实结算方式：以工程实际检测数量为准。试验检测费包括试验室建设及使用费、检测设备机具配置及使用费、人工费、报告出具费、保险费、利润、税金及风险费用等与试验检测有关费用。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。

试验检测费支付方式：合同生效后每满季度支付一次，招标人按当期实际完成试验检测费的 85%支付给承包人；按审定金额计算的剩余价款待服务期满并在审计最终审定后 60 日内支付。



一标试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	数量
1	配合比验证	★混凝土配合比验证	组	35
		★砂浆、水泥浆配合比验证	组	15
2	碎石	☆常规检验（颗粒级配、含泥量、泥块含量、针片状含量、表观密度）	组	230
		★型式检验（不包含碱活性）	组	30
3	砂	☆常规检验（颗粒级配、细度模数、含泥量、泥块含量、表观密度）	组	230
		★型式检验（不包含碱活性）	组	30
4	砂石料	★碱活性	组	35
5	水泥	☆常规检验（细度、比表面积、安定性（雷氏法）、标准稠度、凝结时间、抗折抗压强度、水泥胶砂流动度）	组	250
		★型式检验	组	30
6	磨细矿渣粉	☆常规检验（密度、比表面积、活性指数、流动度比、烧失量、含水量、三氧化硫）	组	110
		★型式检验	组	20
7	粉煤灰	☆常规检验（细度、密度、需水量比、烧失量、三氧化硫、含水量）	组	110
		★型式检验	组	20
8	外加剂	☆常规检验（减水率、凝结时间差、含气量、泌水率比、坍落度 1h 经时变化量、抗压强度比）	组	110
		★型式检验	组	20
9	水泥基灌浆材料	☆常规检验（粒径、凝结时间、泌水率、流动度、抗压强度、竖向膨胀率、钢筋握裹强度、对钢筋锈蚀作用）	组	10
10	碎石道砟	☆常规检验（洛杉矶磨耗率、标准集料冲击韧度、标准集料压碎率、道砟集料压碎率、渗透系数、石粉试模件抗压强度、石粉液限、石粉塑限、石料密度、石料容重、粒径级配、针状指数和片状指数、风化颗粒和其他杂石含量、粒径 0.1mm 以下粉末含量、颗粒表面清洁度）	组	10
11	预应力孔道灌浆剂	☆常规检验凝（结时间、水泥浆稠度、常压泌水率、压力泌水率、24h 自由膨胀率、7d 限制膨胀率、抗压强度、抗折强度、充盈度、含水率、细度、氯离子含量）	组	10
12	膨胀剂	☆常规检验凝（凝结时间、细度、限制膨胀率、抗压强度、抗折强度）	组	10
13	速凝剂	☆常规检验凝（氯离子含量、总碱量、密度（细度）、凝结时间、抗压强度）	组	70
14	混凝土用水	☆常规检验（pH 值、总固体、溶解性固体、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、碱含量）	组	60
15	钢筋、钢材等	☆常规检验（拉伸、弯曲、重量偏差、强屈比等）	组	900



16	钢筋焊接及机械连接	☆常规检验	组	450
17	钢绞线	★检验项目（拉伸、弹性模量、1000h 松弛率）	组	10
18	锚具（连接器）	★检验项目（硬度、探伤）	组	90
19	夹片	★检验项目（硬度、探伤）	组	180
20	土工布	★常规检验（外观、单位面积质量测定、幅度、厚度测定、断裂强力、断裂伸长率、顶破强力、撕破强力、垂直渗透系数）	组	10
21	土工格栅	★常规检验（外观、单位面积质量测定、幅度、网孔尺寸、拉伸、焊点极限剥离试验）	组	10
22	塑料排水板	★常规检验（厚度、宽度、延伸率、抗拉强度、纵向通水量、纵向干态抗拉强度、横向湿态抗拉强度、渗透系数、等效孔径 094）	组	10
23	高聚物改性沥青类防水卷材	★检验项目（可溶物含量、拉伸性能、低温柔性、热老化低温柔性、热不透水性）	组	10
24	合成高分子类防水卷材	★检验项目（断裂拉伸强度、扯断伸长率、撕裂强度、不透水性、低温弯折性、符合强度（表层与芯层））	组	15
25	聚合物水泥防水粘接材料	★检验项目（与水泥基面的粘结拉伸强度、可操作时间、抗渗性、剪切转状态下的粘合性）	组	10
26	有机防水涂料	★检验项目（可操作时间、潮湿基面粘结强度、抗渗性、浸水 168h 后的拉伸强度、浸水 168h 后断裂伸长率、耐水性、表干、实干）	组	15
27	无机防水涂料	★检验项目（抗折强度、粘结强度、一次抗渗性、二次抗渗性、冻融循环）	组	10
28	橡胶止水带	★检验项目（硬度（邵氏）、拉伸强度、断裂伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、脆性温度、热空气老化、橡胶与金属结合）	组	15
29	混凝土建筑接缝用密封胶	★检验项目（流动性、挤出性、弹性恢复率、拉伸模量、定伸粘结性、浸水后定伸粘结性、热轧冷后粘结性）	组	10
30	遇水膨胀止水胶	★检验项目（固含量、密度、下垂度、表干时间、7d 拉伸粘结强度、低温柔性、拉伸性能、体积膨胀倍率、长期浸水体积膨胀倍率保持率、抗水压力、）	组	10
31	遇水膨胀止水条	★检验项目（硬度、7d 膨胀率、最终膨胀率、耐热性、低温柔性、耐水性）	组	10
32	遇水膨胀橡胶密封垫胶料	★检验项目（硬度、拉伸强度、扯断伸长率、体积膨胀倍率、反复浸水试验、低温弯折、防霉等级	组	10
33	管片螺栓	★检验项目（抗拉强度、硬度螺母螺栓垫圈镀锌层厚度、螺母保证荷载）	组	20



34	管片密封垫	★检验项目（硬度、抗拉强度、拉断伸长率、热空气老化、压缩永久变成）	组	20
35	管片密封圈	★检验项目（硬度、抗拉强度、扯断伸长率、拉断永久变形、体积膨胀率）	组	20
36	膨润土	★检验项目（粘度计 600r/min、动塑比、滤失量、75 μm 筛余质量分数、水分质量分数）	组	10
37	防水砂浆	★检验项目（粘结强度、抗渗性、抗折强度、干缩性、吸水率、冻融循环、耐碱性、耐水性）	组	10
38	塑料防水板	★检验项目（拉伸强度、断裂延伸率、不透水性、低温弯折性、热处理尺寸变化率）	组	10
39	抗压试件	☆150*150*150	组	800
		☆砂浆试件	组	35
		☆喷射混凝土	组	150
40	混凝土及耐久性试验	★劈裂强度	组	10
		★抗折强度	组	10
		★抗冻性（冻融循环）	每循环	3000
		☆水压抗渗等级试验	组	200
		★混凝土氯离子含量	组	50
		★混凝土总碱量	组	50
		★电通量	组	50
		★氯离子扩散系数	组	50
		★混凝土弹性模量	组	50
		★混凝土动弹模量	组	50
		★混凝土耐磨试验	组	50
		★混凝土干缩试验	组	50
		★平板抗裂试验	组	10
		★初支二衬地质雷达检测	米	9000
		★回弹法测强度	构件	800
		★超声回弹综合法	构件	80
		★超声波检测缺陷	构件	50
		★混凝土保护层	构件	350
		★钢筋定位	构件	150
		★主体结构混凝土取芯	组	20
		★混凝土预制构件性能（管片抗弯、抗拔、检漏、三环拼装）	组	1
		★混凝土轨枕（静载抗裂强度、破坏强度）	组	4
		★混凝土轨道板（静载抗裂强度）	组	4
41	地基基础	★地基系数 K30	点	25
		★动态平板载荷（EVD、EV2）	点	25
		★动力触探（重型）	米	25
		★动力触探（轻型）	米	25



		★弯沉试验	点	200
		★击实试验	组	15
		☆回填土压实度（灌砂法）	点	110
		★桩基完整性检测（小应变）	根	200
		★桩基完整性检测（超声波）	根	80
		★钻孔抽芯法检测桩基（含复合地基、止水帷幕等）	米	300
		★ $\leq 500\text{kN}$ 桩及复合地基承载力试验	根	2
		★ $3000\text{kN} \geq F > 500\text{kN}$ 桩及复合地基承载力试验	根	2
		★ $\geq 3000\text{kN}$ 桩及复合地基承载力试验	根	2
42	钢结构类	★钢结构连接用高强螺栓	组	10
		★网架螺栓球节点用高强螺栓	组	10
		★焊缝超声波探伤试验	m ²	3000
		★钢轨接头焊缝探伤	个	200
		★植筋抗拔试验	根	150
		★膨胀螺栓抗拔试验	根	150
		★扶梯、防淹门吊钩拉拔试验	个	5
		★锚杆拉拔力	组	120
		★锚索拉拔力	根	70
		★网架螺栓球	组	12
		★防腐涂层厚度	构件	80
		★防火涂层厚度	构件	80
		★焊接球网架、空心球厚度	构件	12
		★网架等挠度	轴线	5
43	装饰装修机电类	★饰面砖常规检测	组	35
		★室内（洞内）空气质量检测	点	70
		★粉煤灰砖、烧结砖等砌块常规检测	组	25
		★陶瓷砖、大理石、花岗岩建筑板材等	组	35
		★建筑室内（外墙用腻子）	组	15
		★建筑外门窗检验项目（外观、尺寸、抗风压性、水密性能、气密性能、保温性能、反复启闭性能、启闭力）	组	2
		★电开关型式试验	组	13
		★电器插头插座型式试验	组	13
		★建筑用绝缘电工套管型式试验	组	13
		★电线电缆检测项目（绝缘材料的耐异常热、耐燃、防触电保护、耐潮性能、电气强度、绝缘电阻、通断能力、正常操作、机械强度、耐热性能）	组	25
		★幕墙检测项目（气密性能、抗风、水密性）	组	1
		★幕墙淋水试验	平米	5000
		★网格布检测项目（单位面积质量、耐碱断裂强力、耐碱断裂强力保留率	组	10



		★石膏板检测项目（吸水率、表面吸水率、面密度、断裂荷载）	组	10
		★矿棉板及玻璃棉测项目（导热系数、密度）	组	10
		★保温管检测项目（导热系数、表观密度、真空吸水率）	组	10
		★保温材料检测项目（界面砂浆压剪粘结强度（原强度、耐水）、胶粉聚苯颗粒保温浆料湿表观密度、胶粉聚苯颗粒保温浆料干表观密度、胶粉聚苯颗粒保温浆料导热系数、胶粉聚苯颗粒保温浆料抗压强度、胶粉聚苯颗粒保温浆料压剪粘结强度、抗裂砂浆可使用时间、抗裂砂浆拉伸粘结强度、抗裂砂浆压折比、耐碱网格布网孔中心距、耐碱网布单位面积质量、耐碱网布断裂强力（经向、纬向）、耐碱强力保留率（经向、纬向）、断裂伸长率（经向、纬向））	组	10
		★配电箱检测项目（介电性能、连接线\通电操作、防护措施、绝缘电阻、电气间隙与爬电距离、机械操作、防护等级、保护电路有效性、结构和标志）	组	10
		★地板检测项目（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	10
		★吊顶龙骨检测项目（镀锌层厚度、静载试验）	组	20
		★环氧自流平检测项目（流动度、拉伸粘结强度、24h 抗压强度、24h 抗折强度、28d 抗压强度、28d 抗折强度）	组	10
		★铝合金板检测项目（涂层厚度、涂层附着力、耐冲击性、耐盐雾腐蚀、耐碱性、耐酸性、耐油性）	组	25
		★防火涂料（在容器中的状态、干燥时间(表干)、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性）	组	10
		★乳胶漆、乳胶涂料（容器中状态、低温稳定性、施工性、涂膜外观、干燥时间(表干)、对比率(白色和浅色)、耐碱性、耐水性、耐洗刷性）	组	15
		★热镀锌电焊网（丝径、网孔大小、焊点拉力、镀锌层质量）	组	10
		★铝合金圆管、铝合金方通（外观质量、涂层厚度等）	组	10
		★阀门压力检测	组	10
		★塑料管件检测项目（尺寸、烘箱试验、维卡软化温度、坠落试验）	组	10
		★塑料管材检测项目（尺寸、纵向回缩率、维卡软化温度、落锤冲击）	组	10
		★高压无缝钢管及管件检测项目（压扁、尺寸）	组	20
		★桥架（镀锌(涂)层、厚度）	组	20
		★钢件、镀锌钢件检测项目（拉伸、弯曲、镀锌层厚度）	组	30
		★钢管、镀锌钢管检测项目（壁厚、压扁、镀锌层均匀性）	组	30
44	轨道安装	★铁路扣件弹条（硬度、残余变形）	组	4



		★垫板（硬度、扯断强度、扯断伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、老化后扯断强度、老化后扯断伸长率）	组	4
		★塑料预埋套管（密度、拉伸强度、体积电阻率、现场抗拉强度）	组	4
		★减震器（扯断强度、扯断伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、老化后变化率、绝缘电阻）	组	4
		★钢轨胶结绝缘接头（剪切强度、剥离强度、体积电阻、绝缘电阻）	组	4
45	预埋槽道	★外观检查	组	3
		★尺寸检查	组	3
		★角度检查	组	3
		★扭转度测量	组	3
		★材质检测	组	6
		★渗层或热浸锌层厚度	组	6
		★挠度试验	组	3
		★单锚柱拉伸荷（FL）	组	3
		★剪切工作荷载（Fj）	组	3
		★T 型螺栓承载力	组	3
		★标准紧固力矩试验	组	3
		★单根螺栓沿槽道轴向的允许滑动荷载试验	组	3
		★疲劳试验	组	6
		★预制在混凝土试块中的疲劳试验	组	6
		★预制在混凝土试块中的静承载力和位移试验	组	3
		★耐火时效试验	组	6
		★盐雾试验(中性盐雾试验 2400h)	组	6
		★盐雾试验（铜盐加速试验 300h）	组	6
		★冲击试验	组	6
		★绝缘性	组	3
		★耐碱性	组	3
		★防松性	组	3
		★现场拉拔试验	组	6
		★现场垂直槽道方向抗剪试验	组	3
		★现场沿槽道方向抗剪试验	组	3
		★槽道安装绝缘性检测	组	3



二标试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	数量
1	配合比验证	★混凝土配合比验证	组	60
		★砂浆、水泥浆配合比验证	组	35
2	碎石	☆常规检验（颗粒级配、含泥量、泥块含量、针片状含量、表观密度）	组	280
		★型式检验（不包含碱活性）	组	70
3	砂	☆常规检验（颗粒级配、细度模数、含泥量、泥块含量、表观密度）	组	280
		★型式检验（不包含碱活性）	组	70
4	砂石料	★碱活性	组	70
5	水泥	☆常规检验（细度、比表面积、安定性（雷氏法）、标准稠度、凝结时间、抗折抗压强度、水泥胶砂流动度）	组	280
		★型式检验	组	50
6	磨细矿渣粉	☆常规检验（密度、比表面积、活性指数、流动度比、烧失量、含水量、三氧化硫）	组	130
		★型式检验	组	50
7	粉煤灰	☆常规检验（细度、密度、需水量比、烧失量、三氧化硫、含水量）	组	130
		★型式检验	组	50
8	外加剂	☆常规检验（减水率、凝结时间差、含气量、泌水率比、坍落度 1h 经时变化量、抗压强度比）	组	160
		★型式检验	组	60
9	水泥基灌浆材料	☆常规检验（粒径、凝结时间、泌水率、流动度、抗压强度、竖向膨胀率、钢筋握裹强度、对钢筋锈蚀作用）	组	20
10	碎石道砟	☆常规检验（洛杉矶磨耗率、标准集料冲击韧度、标准集料压碎率、道砟集料压碎率、渗透系数、石粉试模件抗压强度、石粉液限、石粉塑限、石料密度、石料容重、粒径级配、针状指数和片状指数、风化颗粒和其他杂石含量、粒径 0.1mm 以下粉末含量、颗粒表面清洁度）	组	20
11	预应力孔道灌浆剂	☆常规检验凝（结时间、水泥浆稠度、常压泌水率、压力泌水率、24h 自由膨胀率、7d 限制膨胀率、抗压强度、抗折强度、充盈度、含水率、细度、氯离子含量）	组	15
12	膨胀剂	☆常规检验凝（凝结时间、细度、限制膨胀率、抗压强度、抗折强度）	组	20
13	速凝剂	☆常规检验凝（氯离子含量、总碱量、密度（细度）、凝结时间、抗压强度）	组	120
14	混凝土用水	☆常规检验（pH 值、总固体、溶解性固体、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、碱含量）	组	110
15	钢筋、钢材等	☆常规检验（拉伸、弯曲、重量偏差、强屈比等）	组	1500
16	钢筋焊接及机	☆常规检验	组	700



	械连接			
17	钢绞线	★检验项目（拉伸、弹性模量、1000h 松弛率）	组	25
18	锚具（连接器）	★检验项目（硬度、探伤）	组	150
19	夹片	★检验项目（硬度、探伤）	组	300
20	土工布	★常规检验（外观、单位面积质量测定、幅度、厚度测定、断裂强力、断裂伸长率、顶破强力、撕破强力、垂直渗透系数）	组	18
21	土工格栅	★常规检验（外观、单位面积质量测定、幅度、网孔尺寸、拉伸、焊点极限剥离试验）	组	18
22	塑料排水板	★常规检验（厚度、宽度、延伸率、抗拉强度、纵向通水量、纵向干态抗拉强度、横向湿态抗拉强度、渗透系数、等效孔径 094）	组	18
23	高聚物改性沥青类防水卷材	★检验项目（可溶物含量、拉伸性能、低温柔性、热老化低温柔性、热不透水性）	组	18
24	合成高分子类防水卷材	★检验项目（断裂拉伸强度、扯断伸长率、撕裂强度、不透水性、低温弯折性、符合强度（表层与芯层））	组	40
25	聚合物水泥防水粘接材料	★检验项目（与水泥基面的粘结拉伸强度、可操作时间、抗渗性、剪切转状态下的粘合性）	组	18
26	有机防水涂料	★检验项目（可操作时间、潮湿基面粘结强度、抗渗性、浸水 168h 后的拉伸强度、浸水 168h 后断裂伸长率、耐水性、表干、实干）	组	35
27	无机防水涂料	★检验项目（抗折强度、粘结强度、一次抗渗性、二次抗渗性、冻融循环）	组	15
28	橡胶止水带	★检验项目（硬度（邵氏）、拉伸强度、断裂伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、脆性温度、热空气老化、橡胶与金属结合））	组	30
29	混凝土建筑接缝用密封胶	★检验项目（流动性、挤出性、弹性恢复率、拉伸模量、定伸粘结性、浸水后定伸粘结性、热轧冷后粘结性）	组	15
30	遇水膨胀止水胶	★检验项目（固含量、密度、下垂度、表干时间、7d 拉伸粘结强度、低温柔性、拉伸性能、体积膨胀倍率、长期浸水体积膨胀倍率保持率、抗水压力、）	组	20
31	遇水膨胀止水条	★检验项目（硬度、7d 膨胀率、最终膨胀率、耐热性、低温柔性、耐水性）	组	20
32	遇水膨胀橡胶密封垫胶料	★检验项目（硬度、拉伸强度、扯断伸长率、体积膨胀倍率、反复浸水试验、低温弯折、防霉等级	组	15
33	管片螺栓	★检验项目（抗拉强度、硬度螺母螺栓垫圈镀锌层厚度、螺母保证荷载）	组	50
34	管片密封垫	★检验项目（硬度、抗拉强度、拉断伸长率、热空气老化、压缩永久变成）	组	50
35	管片密封圈	★检验项目（硬度、抗拉强度、扯断伸长率、拉断永久变形、体积膨胀率）	组	50
36	膨润土	★检验项目（粘度计 600r/min、动塑比、滤失量、75 μm 筛余质量分数、水分质量分数）	组	20



37	防水砂浆	★检验项目（粘结强度、抗渗性、抗折强度、干缩性、吸水率、冻融循环、耐碱性、耐水性）	组	20
38	塑料防水板	★检验项目（拉伸强度、断裂延伸率、不透水性、低温弯折性、热处理尺寸变化率）	组	20
39	抗压试件	☆150*150*150	组	1200
		☆砂浆试件	组	35
		☆喷射混凝土	组	260
40	混凝土及耐久性试验	★劈裂强度	组	10
		★抗折强度	组	10
		★抗冻性（冻融循环）	每循环	3000
		☆水压抗渗等级试验	组	180
		★混凝土氯离子含量	组	50
		★混凝土总碱量	组	50
		★电通量	组	50
		★氯离子扩散系数	组	50
		★混凝土弹性模量	组	50
		★混凝土动弹模量	组	50
		★混凝土耐磨试验	组	50
		★混凝土干缩试验	组	50
		★平板抗裂试验	组	10
		★初支二衬地质雷达检测	米	18000
		★回弹法测强度	构件	1200
		★超声回弹综合法	构件	150
		★超声波检测缺陷	构件	50
		★混凝土保护层	构件	650
		★钢筋定位	构件	600
		★主体结构混凝土取芯	组	20
		★混凝土预制构件性能（管片抗弯、抗拔、检漏、三环拼装）	组	3
		★混凝土轨枕（静载抗裂强度、破坏强度）	组	6
		★混凝土轨道板（静载抗裂强度）	组	6
41	地基基础	★地基系数 K30	点	30
		★动态平板载荷（EVD、EV2）	点	30
		★动力触探（重型）	米	30
		★动力触探（轻型）	米	30
		★弯沉试验	点	200
		★击实试验	组	20
		☆回填土压实度（灌砂法）	点	110
		★桩基完整性检测（小应变）	根	240
		★桩基完整性检测（超声波）	根	110
		★钻孔抽芯法检测桩基（含复合地基、止水帷幕等）	米	350



		★≤500kN 桩及复合地基承载力试验	根	2
		★3000kN≥F>500kN 桩及复合地基承载力试验	根	2
		★≥3000kN 桩及复合地基承载力试验	根	2
42	钢结构类	★钢结构连接用高强螺栓	组	20
		★网架螺栓球节点用高强螺栓	组	20
		★焊缝超声波探伤试验	m2	5000
		★钢轨接头焊缝探伤	个	400
		★植筋抗拔试验	根	400
		★膨胀螺栓抗拔试验	根	400
		★扶梯、防淹门吊钩拉拔试验	个	20
		★锚杆拉拔力	组	300
		★锚索拉拔力	根	100
		★网架螺栓球	组	15
		★防腐涂层厚度	构件	200
		★防火涂层厚度	构件	200
		★焊接球网架、空心球厚度	构件	15
		★网架等挠度	轴线	5
43	装饰装修机电类	★饰面砖常规检测	组	50
		★室内（洞内）空气质量检测	点	150
		★粉煤灰砖、烧结砖等砌块常规检测	组	40
		★陶瓷砖、大理石、花岗岩建筑板材等	组	50
		★建筑室内（外墙用腻子）	组	158
		★建筑外门窗检验项目（外观、尺寸、抗风压性、水密性能、气密性能、保温性能、反复启闭性能、启闭力）	组	2
		★电开关型式试验	组	20
		★电器插头插座型式试验	组	20
		★建筑用绝缘电工套管型式试验	组	20
		★电线电缆检测项目（绝缘材料的耐异常热、耐燃、防触电保护、耐潮性能、电气强度、绝缘电阻、通断能力、正常操作、机械强度、耐热性能）	组	35
		★幕墙检测项目（气密性能、抗风、水密性）	组	1
		★幕墙淋水试验	平米	5000
		★网格布检测项目（单位面积质量、耐碱断裂强力、耐碱断裂强力保留率）	组	10
		★石膏板检测项目（吸水率、表面吸水率、面密度、断裂荷载）	组	10
		★矿棉板及玻璃棉测项目（导热系数、密度）	组	10
		★保温管检测项目（导热系数、表观密度、真空吸水率）	组	10



		★保温材料检测项目（界面砂浆压剪粘结强度（原强度、耐水）、胶粉聚苯颗粒保温浆料湿表观密度、胶粉聚苯颗粒保温浆料干表观密度、胶粉聚苯颗粒保温浆料导热系数、胶粉聚苯颗粒保温浆料抗压强度、胶粉聚苯颗粒保温浆料压剪粘结强度、抗裂砂浆可使用时间、抗裂砂浆拉伸粘结强度、抗裂砂浆压折比、耐碱网格布网孔中心距、耐碱网布单位面积质量、耐碱网布断裂强力（经向、纬向）、耐碱强力保留率（经向、纬向）、断裂伸长率（经向、纬向））	组	10
		★配电箱检测项目（介电性能、连接线\通电操作、防护措施、绝缘电阻、电气间隙与爬电距离、机械操作、防护等级、保护电路有效性、结构和标志）	组	10
		★地板检测项目（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	10
		★吊顶龙骨检测项目（镀锌层厚度、静载试验）	组	20
		★环氧自流平检测项目（流动度、拉伸粘结强度、24h 抗压强度、24h 抗折强度、28d 抗压强度、28d 抗折强度）	组	10
		★铝合金板检测项目（涂层厚度、涂层附着力、耐冲击性、耐盐雾腐蚀、耐碱性、耐酸性、耐油性）	组	20
		★防火涂料（在容器中的状态、干燥时间(表干)、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性）	组	10
		★乳胶漆、乳胶涂料（容器中状态、低温稳定性、施工性、涂膜外观、干燥时间(表干)、对比率(白色和浅色)、耐碱性、耐水性、耐洗刷性）	组	12
		★热镀锌电焊网（丝径、网孔大小、焊点拉力、镀锌层质量）	组	10
		★铝合金圆管、铝合金方通（外观质量、涂层厚度等）	组	20
		★阀门压力检测	组	20
		★塑料管件检测项目（尺寸、烘箱试验、维卡软化温度、坠落试验）	组	20
		★塑料管材检测项目（尺寸、纵向回缩率、维卡软化温度、落锤冲击）	组	15
		★高压无缝钢管及管件检测项目（压扁、尺寸）	组	40
		★桥架（镀锌(涂)层、厚度）	组	40
		★钢件、镀锌钢件检测项目（拉伸、弯曲、镀锌层厚度）	组	50
		★钢管、镀锌钢管检测项目（壁厚、压扁、镀锌层均匀性）	组	50
44	轨道安装	★铁路扣件弹条（硬度、残余变形）	组	8
		★垫板（硬度、扯断强度、扯断伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、老化后扯断强度、老化后扯断伸长率）	组	8
		★塑料预埋套管（密度、拉伸强度、体积电阻率、现场抗拉强度）	组	8
		★减震器（扯断强度、扯断伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、老化后变化率、绝缘电阻）	组	8



		★钢轨胶结绝缘接头（剪切强度、剥离强度、体积电阻、绝缘电阻）	组	8
45	预埋槽道	★外观检查	组	3
		★尺寸检查	组	3
		★角度检查	组	3
		★扭转度测量	组	3
		★材质检测	组	6
		★渗层或热浸锌层厚度	组	6
		★挠度试验	组	3
		★单锚柱拉伸荷（FL）	组	3
		★剪切工作荷载（Fj）	组	3
		★T 型螺栓承载力	组	3
		★标准紧固力矩试验	组	3
		★单根螺栓沿槽道轴向的允许滑动荷载试验	组	3
		★疲劳试验	组	6
		★预制在混凝土试块中的疲劳试验	组	6
		★预制在混凝土试块中的静承载力和位移试验	组	3
		★耐火时效试验	组	6
		★盐雾试验(中性盐雾试验 2400h)	组	6
		★盐雾试验（铜盐加速试验 300h）	组	6
		★冲击试验	组	6
		★绝缘性	组	3
		★耐碱性	组	3
		★防松性	组	3
		★现场拉拔试验	组	6
		★现场垂直槽道方向抗剪试验	组	3
		★现场沿槽道方向抗剪试验	组	3
		★槽道安装绝缘性检测	组	3



三标试验检测项目明细表

序号	检测项目		单位	数量
1	配合比验证	★混凝土配合比验证	组	35
		★砂浆、水泥浆配合比验证	组	15
2	碎石	☆常规检验（颗粒级配、含泥量、泥块含量、针片状含量、表观密度）	组	230
		★型式检验（不包含碱活性）	组	35
3	砂	☆常规检验（颗粒级配、细度模数、含泥量、泥块含量、表观密度）	组	230
		★型式检验（不包含碱活性）	组	35
4	砂石料	★碱活性	组	50
5	水泥	☆常规检验（细度、比表面积、安定性（雷氏法）、标准稠度、凝结时间、抗折抗压强度、水泥胶砂流动度）	组	230
		★型式检验	组	40
6	磨细矿渣粉	☆常规检验（密度、比表面积、活性指数、流动度比、烧失量、含水量、三氧化硫）	组	110
		★型式检验	组	30
7	粉煤灰	☆常规检验（细度、密度、需水量比、烧失量、三氧化硫、含水量）	组	110
		★型式检验	组	30
8	外加剂	☆常规检验（减水率、凝结时间差、含气量、泌水率比、坍落度 1h 经时变化量、抗压强度比）	组	125
		★型式检验	组	35
9	水泥基灌浆材料	☆常规检验（粒径、凝结时间、泌水率、流动度、抗压强度、竖向膨胀率、钢筋握裹强度、对钢筋锈蚀作用）	组	10
10	碎石道砟	☆常规检验（洛杉矶磨耗率、标准集料冲击韧度、标准集料压碎率、道砟集料压碎率、渗透系数、石粉试模件抗压强度、石粉液限、石粉塑限、石料密度、石料容重、粒径级配、针状指数和片状指数、风化颗粒和其他杂石含量、粒径 0.1mm 以下粉末含量、颗粒表面清洁度）	组	10
11	预应力孔道灌浆剂	☆常规检验凝（结时间、水泥浆稠度、常压泌水率、压力泌水率、24h 自由膨胀率、7d 限制膨胀率、抗压强度、抗折强度、充盈度、含水率、细度、氯离子含量）	组	10
12	膨胀剂	☆常规检验凝（凝结时间、细度、限制膨胀率、抗压强度、抗折强度）	组	10
13	速凝剂	☆常规检验凝（氯离子含量、总碱量、密度（细度）、凝结时间、抗压强度）	组	120
14	混凝土用水	☆常规检验（pH 值、总固体、溶解性固体、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、碱含量）	组	70
15	钢筋、钢材等	☆常规检验（拉伸、弯曲、重量偏差、强屈比等）	组	1200
16	钢筋焊接及	☆常规检验	组	550



	机械连接			
17	钢绞线	★检验项目（拉伸、弹性模量、1000h 松弛率）	组	10
18	锚具（连接器）	★检验项目（硬度、探伤）	组	80
19	夹片	★检验项目（硬度、探伤）	组	160
20	土工布	★常规检验（外观、单位面积质量测定、幅度、厚度测定、断裂强力、断裂伸长率、顶破强力、撕破强力、垂直渗透系数）	组	10
21	土工格栅	★常规检验（外观、单位面积质量测定、幅度、网孔尺寸、拉伸、焊点极限剥离试验）	组	15
22	塑料排水板	★常规检验（厚度、宽度、延伸率、抗拉强度、纵向通水量、纵向干态抗拉强度、横向湿态抗拉强度、渗透系数、等效孔径 094）	组	10
23	高聚物改性沥青类防水卷材	★检验项目（可溶物含量、拉伸性能、低温柔性、热老化低温柔性、热不透水性）	组	10
24	合成高分子类防水卷材	★检验项目（断裂拉伸强度、扯断伸长率、撕裂强度、不透水性、低温弯折性、符合强度（表层与芯层））	组	25
25	聚合物水泥防水粘接材料	★检验项目（与水泥基面的粘结拉伸强度、可操作时间、抗渗性、剪切转状态下的粘合性）	组	10
26	有机防水涂料	★检验项目（可操作时间、潮湿基面粘结强度、抗渗性、浸水 168h 后的拉伸强度、浸水 168h 后断裂伸长率、耐水性、表干、实干）	组	25
27	无机防水涂料	★检验项目（抗折强度、粘结强度、一次抗渗性、二次抗渗性、冻融循环）	组	10
28	橡胶止水带	★检验项目（硬度（邵氏）、拉伸强度、断裂伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、脆性温度、热空气老化、橡胶与金属结合）	组	15
29	混凝土建筑接缝用密封胶	★检验项目（流动性、挤出性、弹性恢复率、拉伸模量、定伸粘结性、浸水后定伸粘结性、热轧冷后粘结性）	组	10
30	遇水膨胀止水胶	★检验项目（固含量、密度、下垂度、表干时间、7d 拉伸粘结强度、低温柔性、拉伸性能、体积膨胀倍率、长期浸水体积膨胀倍率保持率、抗水压力、）	组	10
31	遇水膨胀止水条	★检验项目（硬度、7d 膨胀率、最终膨胀率、耐热性、低温柔性、耐水性）	组	10
32	遇水膨胀橡胶密封垫胶料	★检验项目（硬度、拉伸强度、扯断伸长率、体积膨胀倍率、反复浸水试验、低温弯折、防霉等级	组	10
33	管片螺栓	★检验项目（抗拉强度、硬度螺母螺栓垫圈镀锌层厚度、螺母保证荷载）	组	15
34	管片密封垫	★检验项目（硬度、抗拉强度、拉断伸长率、热空气老化、	组	15



		压缩永久变成)		
35	管片密封圈	★检验项目(硬度、抗拉强度、扯断伸长率、拉断永久变形、体积膨胀率)	组	15
36	膨润土	★检验项目(粘度计 600r/min、动塑比、滤失量、75 μm 筛余质量分数、水分质量分数)	组	10
37	防水砂浆	★检验项目(粘结强度、抗渗性、抗折强度、干缩性、吸水率、冻融循环、耐碱性、耐水性)	组	25
38	塑料防水板	★检验项目(拉伸强度、断裂延伸率、不透水性、低温弯折性、热处理尺寸变化率)	组	15
39	抗压试件	☆150*150*150	组	1100
		☆砂浆试件	组	150
		☆喷射混凝土	组	180
40	混凝土及耐久性试验	★劈裂强度	组	15
		★抗折强度	组	15
		★抗冻性(冻融循环)	每循环	2500
		☆水压抗渗等级试验	组	150
		★混凝土氯离子含量	组	45
		★混凝土总碱量	组	45
		★电通量	组	50
		★氯离子扩散系数	组	45
		★混凝土弹性模量	组	45
		★混凝土动弹模量	组	45
		★混凝土耐磨试验	组	45
		★混凝土干缩试验	组	45
		★平板抗裂试验	组	10
		★初支二衬地质雷达检测	米	5000
		★回弹法测强度	构件	1050
		★超声回弹综合法	构件	100
		★超声波检测缺陷	构件	100
		★混凝土保护层	构件	550
		★钢筋定位	构件	350
		★主体结构混凝土取芯	组	20
		★混凝土预制构件性能(管片抗弯、抗拔、检漏、三环拼装)	组	2
		★混凝土轨枕(静载抗裂强度、破坏强度)	组	4
		★混凝土轨道板(静载抗裂强度)	组	4
41	地基基础	★地基系数 K30	点	120
		★动态平板载荷(EVD、EV2)	点	120
		★动力触探(重型)	米	150
		★动力触探(轻型)	米	150
		★弯沉试验	点	300



		★击实试验	组	30
		☆回填土压实度（灌砂法）	点	300
		★桩基完整性检测（小应变）	根	300
		★桩基完整性检测（超声波）	根	110
		★钻孔抽芯法检测桩基（含复合地基、止水帷幕等）	米	400
		★ $\leq 500\text{kN}$ 桩及复合地基承载力试验	根	2
		★ $3000\text{kN} \geq F > 500\text{kN}$ 桩及复合地基承载力试验	根	2
		★ $\geq 3000\text{kN}$ 桩及复合地基承载力试验	根	2
42	钢结构类	★钢结构连接用高强螺栓	组	15
		★网架螺栓球节点用高强螺栓	组	15
		★焊缝超声波探伤试验	m ²	7000
		★钢轨接头焊缝探伤	个	200
		★植筋抗拔试验	根	200
		★膨胀螺栓抗拔试验	根	210
		★扶梯、防淹门吊钩拉拔试验	个	5
		★锚杆拉拔力	组	130
		★锚索拉拔力	根	65
		★网架螺栓球	组	15
		★防腐涂层厚度	构件	150
		★防火涂层厚度	构件	150
		★焊接球网架、空心球厚度	构件	15
		★网架等挠度	轴线	10
43	装饰装修机电类	★饰面砖常规检测	组	40
		★室内（洞内）空气质量检测	点	110
		★粉煤灰砖、烧结砖等砌块常规检测	组	35
		★陶瓷砖、大理石、花岗岩建筑板材等	组	50
		★建筑室内（外墙用腻子）	组	15
		★建筑外门窗检验项目（外观、尺寸、抗风压性、水密性能、气密性能、保温性能、反复启闭性能、启闭力）	组	3
		★电开关型式试验	组	20
		★电器插头插座型式试验	组	20
		★建筑用绝缘电工套管型式试验	组	15
		★电线电缆检测项目（绝缘材料的耐异常热、耐燃、防触电保护、耐潮性能、电气强度、绝缘电阻、通断能力、正常操作、机械强度、耐热性能）	组	40
		★幕墙检测项目（气密性能、抗风、水密性）	组	1
		★幕墙淋水试验	平米	5000
		★网格布检测项目（单位面积质量、耐碱断裂强力、耐碱断裂强力保留率）	组	15
		★石膏板检测项目（吸水率、表面吸水率、面密度、断裂荷载）	组	15



		★矿棉板及玻璃棉检测项目（导热系数、密度）	组	15
		★保温管检测项目（导热系数、表观密度、真空吸水率）	组	15
		★保温材料检测项目（界面砂浆压剪粘结强度（原强度、耐水）、胶粉聚苯颗粒保温浆料湿表观密度、胶粉聚苯颗粒保温浆料干表观密度、胶粉聚苯颗粒保温浆料导热系数、胶粉聚苯颗粒保温浆料抗压强度、胶粉聚苯颗粒保温浆料压剪粘结强度、抗裂砂浆可使用时间、抗裂砂浆拉伸粘结强度、抗裂砂浆压折比、耐碱网格布网孔中心距、耐碱网布单位面积质量、耐碱网布断裂强力（经向、纬向）、耐碱强力保留率（经向、纬向）、断裂伸长率（经向、纬向））	组	15
		★配电箱检测项目（介电性能、连接线\通电操作、防护措施、绝缘电阻、电气间隙与爬电距离、机械操作、防护等级、保护电路有效性、结构和标志）	组	15
		★地板检测项目（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	15
		★吊顶龙骨检测项目（镀锌层厚度、静载试验）	组	25
		★环氧自流平检测项目（流动度、拉伸粘结强度、24h 抗压强度、24h 抗折强度、28d 抗压强度、28d 抗折强度）	组	15
		★铝合金板检测项目（涂层厚度、涂层附着力、耐冲击性、耐盐雾腐蚀、耐碱性、耐酸性、耐油性）	组	25
		★防火涂料（在容器中的状态、干燥时间(表干)、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性）	组	20
		★乳胶漆、乳胶涂料（容器中状态、低温稳定性、施工性、涂膜外观、干燥时间(表干)、对比率(白色和浅色)、耐碱性、耐水性、耐洗刷性）	组	15
		★热镀锌电焊网（丝径、网孔大小、焊点拉力、镀锌层质量）	组	15
		★铝合金圆管、铝合金方通（外观质量、涂层厚度等）	组	15
		★阀门压力检测	组	15
		★塑料管件检测项目（尺寸、烘箱试验、维卡软化温度、坠落试验）	组	15
		★塑料管材检测项目（尺寸、纵向回缩率、维卡软化温度、落锤冲击）	组	15
		★高压无缝钢管及管件检测项目（压扁、尺寸）	组	20
		★桥架（镀锌(涂)层、厚度）	组	25
		★钢件、镀锌钢件检测项目（拉伸、弯曲、镀锌层厚度）	组	35
		★钢管、镀锌钢管检测项目（壁厚、压扁、镀锌层均匀性）	组	35
44	轨道安装	★铁路扣件弹条（硬度、残余变形）	组	4
		★垫板（硬度、扯断强度、扯断伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、老化后扯断强度、老化后扯断伸长率）	组	4
		★塑料预埋套管（密度、拉伸强度、体积电阻率、现场抗拉强度）	组	4
		★减震器（扯断强度、扯断伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、老化后变化率、绝缘电阻）	组	4



		★钢轨胶结绝缘接头（剪切强度、剥离强度、体积电阻、绝缘电阻）	组	4
45	预埋槽道	★外观检查	组	2
		★尺寸检查	组	2
		★角度检查	组	2
		★扭转度测量	组	2
		★材质检测	组	4
		★渗层或热浸锌层厚度	组	4
		★挠度试验	组	2
		★单锚柱拉伸荷（FL）	组	2
		★剪切工作荷载（Fj）	组	2
		★T型螺栓承载力	组	2
		★标准紧固力矩试验	组	2
		★单根螺栓沿槽道轴向的允许滑动荷载试验	组	2
		★疲劳试验	组	4
		★预制在混凝土试块中的疲劳试验	组	4
		★预制在混凝土试块中的静承载力及位移试验	组	2
		★耐火时效试验	组	4
		★盐雾试验（中性盐雾试验 2400h）	组	4
		★盐雾试验（铜盐加速试验 300h）	组	4
		★冲击试验	组	4
		★绝缘性	组	2
		★耐碱性	组	2
		★防松性	组	2
		★现场拉拔试验	组	4
		★现场垂直槽道方向抗剪试验	组	2
		★现场沿槽道方向抗剪试验	组	2
		★槽道安装绝缘性检测	组	2

注：1、工程检测项目数量为发包人估算的暂定数量，仅供投标人投标时参考，实际结算以发包人批准的检测项目数量为准；

2、“☆”项为中标人根据工程实际情况提出抽检申请，报招标人批准后实施；“★”则由招标人根据工程的实际情况以任务通知单形式直接委托中标人进行抽检。



第六章 投标文件格式及附件

附件一：商务标书格式

青岛市地铁 6 号线一期工程第三方质量检测项目 标段

商 务 标 书

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日



目 录

1. 投标函
2. 投标报价表
3. 法定代表人身份证明
3. 授权委托书
4. 投标保证金缴纳证明材料
5. 投标人上五年度承担过的同类工程业绩一览表
6. 项目负责人简介
7. 拟投入本项目其他人员一览表
8. 投标承诺函
9. 其他资料



1. 投标函

致：_____（招标人）

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称、标段）招标文件的内容，经踏勘项目现场后，我方愿意以人民币（大写）_____（RMB¥_____元）（其中不含税金额_____元，增值税金额_____元）的投标总报价，项目负责人_____，承接招标文件规定的全部工作内容。

2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在招标文件规定的期限内与贵方签订合同。

（2）愿意按照招标文件规定的服务期及用户需求书的要求等完成质量检测任务。我方提交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内一直对我方具有约束力，且随时准备接受你方发出的中标通知书。

4. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项和第1.4.4项规定的任何一种情形。

5. 我方在此承诺，未参与任何形式的围标串标、以他人名义或者以其他方式弄虚作假投标。

6. _____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其授权的代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日



2. 投标报价表

项目名称、标段：

序号	收费名称	报价	备注
1	试验检测费	大写： _____ 小写： _____元	详见后附报价明细表
2	现场服务费	大写： _____ 小写： _____元	
合计	不含税金额：		
	增值税金额：		
	投标总报价：		

投标人名称（盖章）： _____

投标人法定代表人（或委托代理人）签章： _____

日期： 年 月 日



试验检测费报价明细表

序号	检测项目		单位	单价	数量	总价
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
...						
合计						

注：该表格中的“试验检测费总价”必须与《投标报价表》中的“试验检测费”相等。

投标人名称（盖章）：_____

投标人法定代表人（或委托代理人）签章：_____

日期： 年 月 日



3. 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：法定代表人身份证复印件

投标人：_____（盖章）

_____年_____月_____日



3. 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、标段）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：法定代表人授权委托书身份证复印件

投 标 人：_____（盖章）

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



4. 投标保证金缴纳证明材料

（电汇方式缴纳的，附基本账户开户许可证复印件和银行电汇回单复印件）。



投标保证金银行保函

_____（招标人名称）：

鉴于_____（投标人名称）（以下称“投标人”）于_____年____月____日参加（项目名称）的投标，_____（担保人名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：投标人在规定的投标文件有效期内撤销或修改其投标文件的，或者投标人放弃中标的，或者投标人在收到中标通知书未按招标文件规定提交履约担保或拒绝签订合同协议书的，或者投标人提交了虚假资料、借用他人资质投标或出借资质给他人投标、围标串标的，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，在 7 天内无条件向你方支付人民币（大写）_____元。

本保函在投标有效期或经延长的投标有效期期满 30 日内保持有效。要求我方承担保证责任的通知应在上述期限内送达我方。你方延长投标有效期的决定，应通知我方。

我方知道本保函将公示。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年____月____日



投标保证金保险保函

格式自拟



6. 项目负责人简介

姓 名		年 龄	
毕业院校			
毕业时间		专 业	
职称（证号）			
注册证书类别及证号			
完成过的同类项目：			

注：本表后应附项目经理的有效证件及相关证明材料的复印件。

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其授权的代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日



7. 拟投入本项目其他人员一览表

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							
n							

注：本表后应附人员相关材料的复印件。

投 标 人：_____（盖章）

法定代表人或其授权的代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日



8. 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_____（投标项目名称、标段）_____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；对资格预审文件、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。

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）_____

日 期：_____年____月____日



投标承诺书

致_____（招标人）_____：

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：

1、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单位公章的，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



市场行为承诺书

_____（招标人）_____：

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：_____（盖单位公章）

法定代表人（签字或盖章）：

_____年____月____日



9. 其他资料



附件二：技术标书格式

字体：黑体
字号：32

青 岛 市 建 设 工 程 投 标

字体：黑体
字号：60

技 术 标 书

字体：黑体
字号：小一

二〇一九年

目录

一、XXXX	X
1XXXX	X
1. 1XXXX	X
1. 1. 1XXXX	X
.	
.	
3XXXX	X
.	
.	
二、XXXX	X
1XXXX	X
1. 1XXXX	X
.	
.	

附件三：

试验检测费招标控制价明细表

序号	检测项目		单位	单价	1 标段		2 标段		3 标段	
					数量	总价	数量	总价	数量	总价
1	配合比验证	★混凝土配合比验证	组	600	35	21000	60	36000	35	21000
		★砂浆、水泥浆配合比验证	组	400	15	6000	35	14000	15	6000
2	碎石	☆常规检验（颗粒级配、含泥量、泥块含量、针片状含量、表观密度）	组	200	230	46000	280	56000	230	46000
		★型式检验（不包含碱活性）	组	1100	30	33000	70	77000	35	38500
3	砂	☆常规检验（颗粒级配、细度模数、含泥量、泥块含量、表观密度）	组	200	230	46000	280	56000	230	46000
		★型式检验（不包含碱活性）	组	1250	30	37500	70	87500	35	43750
4	砂石料	★碱活性	组	2500	35	87500	70	175000	50	125000
5	水泥	☆常规检验（细度、比表面积、安定性（雷氏法）、标准稠度、凝结时间、抗折抗压强度、水泥胶砂流动度）	组	450	250	112500	280	126000	230	103500
		★型式检验	组	1900	30	57000	50	95000	40	76000
6	磨细矿渣粉	☆常规检验（密度、比表面积、活性指数、流动度比、烧失量、含水量、三氧化硫）	组	600	110	66000	130	78000	110	66000
		★型式检验	组	1300	20	26000	50	65000	30	39000
7	粉煤灰	☆常规检验（细度、密度、需水量比、烧失量、三氧化硫、含水量）	组	500	110	55000	130	65000	110	55000
		★型式检验	组	1100	20	22000	50	55000	30	33000
8	外加剂	☆常规检验（减水率、凝结时间差、含气量、泌水率比、坍落度 1h 经时变化量、抗压强度比）	组	950	110	104500	160	152000	125	118750
		★型式检验	组	2000	20	40000	60	120000	35	70000
9	水泥基灌浆材料	☆常规检验（粒径、凝结时间、泌水率、流动度、抗压强度、竖向膨胀率、钢筋握裹强度、对钢筋锈蚀作用）	组	1000	10	10000	20	20000	10	10000
10	碎石道砟	☆常规检验（洛杉矶磨耗率、标准集料冲击初度、标准集料压碎率、道砟集料压碎率、渗透系数、石粉试模件抗压强度、石粉液限、石粉塑限、石料密度、石料容重、粒径级配、针状指数和片状指数、风化颗粒和其他杂石含量、粒径 0.1mm 以下粉末含量、颗粒表面清洁度）	组	1600	10	16000	20	32000	10	16000
11	预应力孔道灌浆剂	☆常规检验（凝结时间、水泥浆稠度、常压泌水率、压力泌水率、24h 自由膨胀率、7d 限制膨胀率、抗压强度、抗折强度、充盈度、含水率、细度、氯离子含量）	组	1100	10	11000	15	16500	10	11000

12	膨胀剂	☆常规检验凝（凝结时间、细度、限制膨胀率、抗压强度、抗折强度）	组	800	10	8000	20	16000	10	8000
13	速凝剂	☆常规检验凝（氯离子含量、总碱量、密度（细度）、凝结时间、抗压强度）	组	500	70	35000	120	60000	120	60000
14	混凝土用水	☆常规检验（pH 值、总固体、溶解性固体、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、碱含量）	组	400	60	24000	110	44000	70	28000
15	钢筋、钢材等	☆常规检验（拉伸、弯曲、重量偏差、强屈比等）	组	200	900	180000	1500	300000	1200	240000
16	钢筋焊接及机械连接	☆常规检验	组	150	450	67500	700	105000	550	82500
17	钢绞线	★检验项目（拉伸、弹性模量、1000h 松弛率）	组	3000	10	30000	25	75000	10	30000
18	锚具（连接器）	★检验项目（硬度、探伤）	组	100	90	9000	150	15000	80	8000
19	夹片	★检验项目（硬度、探伤）	组	50	180	9000	300	15000	160	8000
20	土工布	★常规检验（外观、单位面积质量测定、幅度、厚度测定、断裂强力、断裂伸长率、顶破强力、撕破强力、垂直渗透系数）	组	1000	10	10000	18	18000	10	10000
21	土工格栅	★常规检验（外观、单位面积质量测定、幅度、网孔尺寸、拉伸、焊点极限剥离试验）	组	600	10	6000	18	10800	15	9000
22	塑料排水板	★常规检验（厚度、宽度、延伸率、抗拉强度、纵向通水量、纵向干态抗拉强度、横向湿态抗拉强度、渗透系数、等效孔径 094）	组	1000	10	10000	18	18000	10	10000
23	高聚物改性沥青类防水卷材	★检验项目（可溶物含量、拉伸性能、低温柔性、热老化低温柔性、热不透水性）	组	2000	10	20000	18	36000	10	20000
24	合成高分子类防水卷材	★检验项目（断裂拉伸强度、扯断伸长率、撕裂强度、不透水性、低温弯折性、符合强度（表层与芯层））	组	2400	15	36000	40	96000	25	60000
25	聚合物水泥防水粘接材料	★检验项目（与水泥基面的粘结拉伸强度、可操作时间、抗渗性、剪切转状态下的粘合性）	组	1600	10	16000	18	28800	10	16000
26	有机防水涂料	★检验项目（可操作时间、潮湿基面粘结强度、抗渗性、浸水 168h 后的拉伸强度、浸水 168h 后断裂伸长率、耐水性、表干、实干）	组	2200	15	33000	35	77000	25	55000
27	无机防水涂料	★检验项目（抗折强度、粘结强度、一次抗渗性、二次抗渗性、冻融循环）	组	1800	10	18000	15	27000	10	18000
28	橡胶止水带	★检验项目（硬度（邵氏）、拉伸强度、断裂伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、脆性温度、热空气老化、橡胶与金属结合）	组	2400	15	36000	30	72000	15	36000

29	混凝土建筑接缝用密封胶	★检验项目（流动性、挤出性、弹性恢复率、拉伸模量、定伸粘结性、浸水后定伸粘结性、热轧冷后粘结性）	组	1500	10	15000	15	22500	10	15000
30	遇水膨胀止水胶	★检验项目（固含量、密度、下垂度、表干时间、7d 拉伸粘结强度、低温柔性、拉伸性能、体积膨胀倍率、长期浸水体积膨胀倍率保持率、抗水压力、）	组	2400	10	24000	20	48000	10	24000
31	遇水膨胀止水条	★检验项目（硬度、7d 膨胀率、最终膨胀率、耐热性、低温柔性、耐水性）	组	2000	10	20000	20	40000	10	20000
32	遇水膨胀橡胶密封垫胶料	★检验项目（硬度、拉伸强度、扯断伸长率、体积膨胀倍率、反复浸水试验、低温弯折、防霉等级	组	1600	10	16000	15	24000	10	16000
33	管片螺栓	★检验项目（抗拉强度、硬度螺母螺栓垫圈镀锌层厚度、螺母保证荷载）	组	1600	20	32000	50	80000	15	24000
34	管片密封垫	★检验项目（硬度、抗拉强度、拉断伸长率、热空气老化、压缩永久变成）	组	1800	20	36000	50	90000	15	27000
35	管片密封圈	★检验项目（硬度、抗拉强度、扯断伸长率、拉断永久变形、体积膨胀率）	组	1800	20	36000	50	90000	15	27000
36	膨润土	★检验项目（粘度计 600r/min、动塑比、滤失量、75 μm 筛余质量分数、水分质量分数）	组	540	10	5400	20	10800	10	5400
37	防水砂浆	★检验项目（粘结强度、抗渗性、抗折强度、干缩性、吸水率、冻融循环、耐碱性、耐水性）	组	1600	10	16000	20	32000	25	40000
38	塑料防水板	★检验项目（拉伸强度、断裂延伸率、不透水性、低温弯折性、热处理尺寸变化率）	组	2000	10	20000	20	40000	15	30000
39	抗压试件	☆150*150*150	组	30	800	24000	1200	36000	1100	33000
		☆砂浆试件	组	30	35	1050	35	1050	150	4500
		☆喷射混凝土	组	150	150	22500	260	39000	180	27000
40	混凝土及耐久性试验	★劈裂强度	组	100	10	1000	10	1000	15	1500
		★抗折强度	组	50	10	500	10	500	15	750
		★抗冻性（冻融循环）	每循环	30	3000	90000	3000	90000	2500	75000
		☆水压抗渗等级试验	组	400	200	80000	180	72000	150	60000
		★混凝土氯离子含量	组	200	50	10000	50	10000	45	9000
		★混凝土总碱量	组	200	50	10000	50	10000	45	9000
		★电通量	组	800	50	40000	50	40000	50	40000
		★氯离子扩散系数	组	1000	50	50000	50	50000	45	45000
		★混凝土弹性模量	组	400	50	20000	50	20000	45	18000
		★混凝土动弹模量	组	100	50	5000	50	5000	45	4500
		★混凝土耐磨试验	组	300	50	15000	50	15000	45	13500
		★混凝土干缩试验	组	300	50	15000	50	15000	45	13500

		★平板抗裂试验	组	800	10	8000	10	8000	10	8000
		★初支二衬地质雷达检测	米	10	9000	90000	18000	180000	5000	50000
		★回弹法测强度	构件	200	800	160000	1200	240000	1050	210000
		★超声回弹综合法	构件	350	80	28000	150	52500	100	35000
		★超声波检测缺陷	构件	400	50	20000	50	20000	100	40000
		★混凝土保护层	构件	200	350	70000	650	130000	550	110000
		★钢筋定位	构件	10	150	1500	600	6000	350	3500
		★主体结构混凝土取芯	组	300	20	6000	20	6000	20	6000
		★混凝土预制构件性能（管片抗弯、抗拔、检漏、三环拼装）	组	8000	1	8000	3	24000	2	16000
		★混凝土轨枕（静载抗裂强度、破坏强度）	组	3000	4	12000	6	18000	4	12000
		★混凝土轨道板（静载抗裂强度）	组	3200	4	12800	6	19200	4	12800
41	地基基础	★地基系数 K30	点	300	25	7500	30	9000	120	36000
		★动态平板载荷（EVD、EV2）	点	300	25	7500	30	9000	120	36000
		★动力触探（重型）	米	300	25	7500	30	9000	150	45000
		★动力触探（轻型）	米	200	25	5000	30	6000	150	30000
		★弯沉试验	点	200	200	40000	200	40000	300	60000
		★击实试验	组	200	15	3000	20	4000	30	6000
		☆回填土压实度（灌砂法）	点	100	110	11000	110	11000	300	30000
		★桩基完整性检测（小应变）	根	200	200	40000	240	48000	300	60000
		★桩基完整性检测（超声波）	根	600	80	48000	110	66000	110	66000
		★钻孔抽芯法检测桩基（含复合地基、止水帷幕等）	米	200	300	60000	350	70000	400	80000
		★≤500kN 桩及复合地基承载力试验	根	5000	2	10000	2	10000	2	10000
		★3000kN≥F>500kN 桩及复合地基承载力试验	根	6000	2	12000	2	12000	2	12000
		★≥3000kN 桩及复合地基承载力试验	根	8000	2	16000	2	16000	2	16000
42	钢结构类	★钢结构连接用高强螺栓	组	900	10	9000	20	18000	15	13500
		★网架螺栓球节点用高强螺栓	组	600	10	6000	20	12000	15	9000
		★焊缝超声波探伤试验	m2	2	3000	6000	5000	10000	7000	14000
		★钢轨接头焊缝探伤	个	100	200	20000	400	40000	200	20000
		★植筋抗拔试验	根	200	150	30000	400	80000	200	40000
		★膨胀螺栓抗拔试验	根	200	150	30000	400	80000	210	42000
		★扶梯、防淹门吊钩拉拔试验	个	800	5	4000	20	16000	5	4000
		★锚杆拉拔力	组	800	120	96000	300	240000	130	104000
		★锚索拉拔力	根	800	70	56000	100	80000	65	52000
		★网架螺栓球	组	200	12	2400	15	3000	15	3000
		★防腐涂层厚度	构件	100	80	8000	200	20000	150	15000
		★防火涂层厚度	构件	100	80	8000	200	20000	150	15000
		★焊接球网架、空心球厚度	构件	100	12	1200	15	1500	15	1500

		★网架等挠度	轴线	200	5	1000	5	1000	10	2000
43	装饰装修机电类	★饰面砖常规检测	组	600	35	21000	50	30000	40	24000
		★室内（洞内）空气质量检测	点	500	70	35000	150	75000	110	55000
		★粉煤灰砖、烧结砖等砌块常规检测	组	200	25	5000	40	8000	35	7000
		★陶瓷砖、大理石、花岗岩建筑板材等	组	800	35	28000	50	40000	50	40000
		★建筑室内（外墙用腻子）	组	650	15	9750	158	102700	15	9750
		★建筑外门窗检验项目（外观、尺寸、抗风压性、水密性能、气密性能、保温性能、反复启闭性能、启闭力）	组	4000	2	8000	2	8000	3	12000
		★电开关型式试验	组	900	13	11700	20	18000	20	18000
		★电器插头插座型式试验	组	900	13	11700	20	18000	20	18000
		★建筑用绝缘电工套管型式试验	组	900	13	11700	20	18000	15	13500
		★电线电缆检测项目（绝缘材料的耐异常热、耐燃、防触电保护、耐潮性能、电气强度、绝缘电阻、通断能力、正常操作、机械强度、耐热性能）	组	600	25	15000	35	21000	40	24000
		★幕墙检测项目（气密性能、抗风、水密性）	组	15000	1	15000	1	15000	1	15000
		★幕墙淋水试验	平米	1	5000	5000	5000	5000	5000	5000
		★网格布检测项目（单位面积质量、耐碱断裂强力、耐碱断裂强力保留率）	组	800	10	8000	10	8000	15	12000
		★石膏板检测项目（吸水率、表面吸水率、面密度、断裂荷载）	组	550	10	5500	10	5500	15	8250
		★矿棉板及玻璃棉测项目（导热系数、密度）	组	400	10	4000	10	4000	15	6000
		★保温管检测项目（导热系数、表观密度、真空吸水率）	组	450	10	4500	10	4500	15	6750
		★保温材料检测项目（界面砂浆压剪粘结强度（原强度、耐水）、胶粉聚苯颗粒保温浆料湿表观密度、胶粉聚苯颗粒保温浆料干表观密度、胶粉聚苯颗粒保温浆料导热系数、胶粉聚苯颗粒保温浆料抗压强度、胶粉聚苯颗粒保温浆料压剪粘结强度、抗裂砂浆可使用时间、抗裂砂浆拉伸粘结强度、抗裂砂浆压折比、耐碱网格布网孔中心距、耐碱网布单位面积质量、耐碱网布断裂强力（经向、纬向）、耐碱强力保留率（经向、纬向）、断裂伸长率（经向、纬向））	组	650	10	6500	10	6500	15	9750
		★配电箱检测项目（介电性能、连接线\通电操作、防护措施、绝缘电阻、电气间隙与爬电距离、机械操作、防护等级、保	组	700	10	7000	10	7000	15	10500

		护电路有效性、结构和标志)								
		★地板检测项目（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	560	10	5600	10	5600	15	8400
		★吊顶龙骨检测项目（镀锌层厚度、静载试验）	组	1000	20	20000	20	20000	25	25000
		★环氧自流平检测项目（流动度、拉伸粘结强度、24h 抗压强度、24h 抗折强度、28d 抗压强度、28d 抗折强度）	组	900	10	9000	10	9000	15	13500
		★铝合金板检测项目（涂层厚度、涂层附着力、耐冲击性、耐盐雾腐蚀、耐碱性、耐酸性、耐油性）	组	600	25	15000	20	12000	25	15000
		★防火涂料（在容器中的状态、干燥时间（表干）、外观与颜色、初期干燥与抗裂性、燃烧性）	组	800	10	8000	10	8000	20	16000
		★乳胶漆、乳胶涂料（容器中状态、低温稳定性、施工性、涂膜外观、干燥时间（表干）、对比率（白色和浅色）、耐碱性、耐水性、耐洗刷性）	组	785	15	11775	12	9420	15	11775
		★热镀锌电焊网（丝径、网孔大小、焊点拉力、镀锌层质量）	组	300	10	3000	10	3000	15	4500
		★铝合金圆管、铝合金方通（外观质量、涂层厚度等）	组	300	10	3000	20	6000	15	4500
		★阀门压力检测	组	600	10	6000	20	12000	15	9000
		★塑料管件检测项目（尺寸、烘箱试验、维卡软化温度、坠落试验）	组	550	10	5500	20	11000	15	8250
		★塑料管材检测项目（尺寸、纵向回缩率、维卡软化温度、落锤冲击）	组	600	10	6000	15	9000	15	9000
		★高压无缝钢管及管件检测项目（压扁、尺寸）	组	900	20	18000	40	36000	20	18000
		★桥架（镀锌（涂）层、厚度）	组	300	20	6000	40	12000	25	7500
		★钢件、镀锌钢件检测项目（拉伸、弯曲、镀锌层厚度）	组	400	30	12000	50	20000	35	14000
		★钢管、镀锌钢管检测项目（壁厚、压扁、镀锌层均匀性）	组	900	30	27000	50	45000	35	31500
44	轨道安装	★铁路扣件弹条（硬度、残余变形）	组	500	4	2000	8	4000	4	2000
		★垫板（硬度、扯断强度、扯断伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、老化后扯断强度、老化后扯断伸长率）	组	1000	4	4000	8	8000	4	4000
		★塑料预埋套管（密度、拉伸强度、体积电阻率、现场抗拉强度）	组	1000	4	4000	8	8000	4	4000

		★减震器（扯断强度、扯断伸长率、压缩永久变形、撕裂强度、老化后变化率、绝缘电阻）	组	600	4	2400	8	4800	4	2400	
		★钢轨胶结绝缘接头（剪切强度、剥离强度、体积电阻、绝缘电阻）	组	800	4	3200	8	6400	4	3200	
45	预埋槽道	★外观检查	组	100	3	300	3	300	2	200	
		★尺寸检查	组	250	3	750	3	750	2	500	
		★角度检查	组	200	3	600	3	600	2	400	
		★扭转度测量	组	200	3	600	3	600	2	400	
		★材质检测	组	750	6	4500	6	4500	4	3000	
		★渗层或热浸锌层厚度	组	500	6	3000	6	3000	4	2000	
		★挠度试验	组	200	3	600	3	600	2	400	
		★单锚柱拉伸荷（FL）	组	200	3	600	3	600	2	400	
		★剪切工作荷载（Fj）	组	200	3	600	3	600	2	400	
		★T 型螺栓承载力	组	200	3	600	3	600	2	400	
		★标准紧固力矩试验	组	200	3	600	3	600	2	400	
		★单根螺栓沿槽道轴向的允许滑动荷载试验	组	200	3	600	3	600	2	400	
		★疲劳试验	组	11160	6	66960	6	66960	4	44640	
		★预制在混凝土试块中的疲劳试验	组	33320	6	199920	6	199920	4	133280	
		★预制在混凝土试块中的静承载力和位移试验	组	500	3	1500	3	1500	2	1000	
		★耐火时效试验	组	18000	6	108000	6	108000	4	72000	
		★盐雾试验	中性盐雾试验 2400h	组	16000	6	96000	6	96000	4	64000
			铜盐加速试验 300h	组	3000	6	18000	6	18000	4	12000
		★冲击试验	组	200	6	1200	6	1200	4	800	
		★绝缘性	组	500	3	1500	3	1500	2	1000	
		★耐碱性	组	300	3	900	3	900	2	600	
		★防松性	组	16000	3	48000	3	48000	2	32000	
		★现场拉拔试验	组	900	6	5400	6	5400	4	3600	
		★现场垂直槽道方向抗剪试验	组	900	3	2700	3	2700	2	1800	
		★现场沿槽道方向抗剪试验	组	900	3	2700	3	2700	2	1800	
		★槽道安装绝缘性检测	组	800	3	2400	3	2400	2	1600	
总计						3862705		6068600		4415995	
1、工程检测项目数量为发包人估算的暂定数量，仅供投标人投标时参考，实际结算以发包人批准的检测项目数量为准；											
2、“☆”项为中标人根据工程实际情况提出抽检申请，报招标人批准后实施；“★”则由招标人根据工程的实际情况以任务通知单形式直接委托中标人进行抽检。											
3、未列检测项目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检测单价，综合定价后按发包人批准的数量进行结算。											
4、每一单项只允许有一个报价；任一项的单价和试验检测费总价均不得超过公布的投标限价，否则将作废标处理；											
5、该表格中的“试验检测费总价”必须与《投标报价表》中的“试验检测费”相等。											

本页无正文。