

青岛地铁 3 号线安顺车辆段架修工艺设备采购
及施工安装项目

招标文件

招 标 人：青岛地铁集团有限公司

代理机构：山东德勤招标评估造价咨询有限公司

二〇一九年三月



目 录

第一章 投标邀请.....	3
第二章 投标人须知.....	5
投标人须知前附表.....	5
投标人须知正文.....	11
1. 总则.....	11
1.1 项目概况.....	11
1.2 资金来源和落实情况.....	11
1.3 招标范围、工期和质量要求.....	11
1.4 投标人资格要求.....	11
1.5 投标费用.....	11
1.6 保密.....	12
1.7 语言文字.....	12
1.8 计量单位.....	12
1.9 踏勘现场.....	12
1.10 投标预备会.....	12
1.11 分包.....	12
1.12 偏离.....	12
2. 招标文件.....	12
2.1 招标文件的组成.....	12
2.2 招标文件的澄清.....	13
2.3 招标文件的修改.....	13
2.4 其他.....	13
3. 投标文件.....	14
3.1 投标文件的组成.....	14
3.2 投标报价.....	17
3.3 投标有效期.....	18
3.4 投标保证金.....	18
3.5 备选投标方案.....	19
3.6 投标文件的编制与签署.....	19
4. 投标.....	20
4.1 投标文件的密封和标记.....	20
4.2 投标文件的递交.....	20
4.3 投标文件的修改与撤回.....	20
5. 开标.....	21
5.1 开标时间和地点.....	21
5.2 开标程序.....	21
5.3 投标文件的有效性.....	21
6. 评标.....	21
6.1 评标委员会的组成.....	21
6.2 评标原则.....	22
6.3 评标.....	22
7. 合同授予.....	22
7.1 定标.....	22
7.2 中标通知.....	22
7.3 履约担保.....	22
7.4 签订合同.....	22
8. 重新招标和不再招标.....	22
8.1 重新招标.....	22
8.2 不再招标.....	22

9. 纪律和监督.....	23
9.1 对招标人的纪律要求.....	23
9.2 对投标人的纪律要求.....	23
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	23
9.4 对评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	23
10. 需要补充的其他内容.....	23
第三章 评标办法（综合评定法）	24
第四章 合同主要条款.....	35
第五章 投标文件商务部分格式.....	222
第六章 投标文件报价部分格式.....	246
第七章 投标文件技术部分格式.....	259
第八章 用户需求书（另册）	25973
第九章 图纸（另册）	2594
第十章 工程量清单及招标控制价（另册）	275

第一章 投标邀请

山东德勤招标评估造价咨询有限公司（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“青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备采购及施工安装项目”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：青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备采购及施工安装项目

2. 招标内容、工期及工程地点

2.1 招标内容：包括但不限于：安顺车辆段检修库架修作业使用的钢结构作业平台、工艺转向架、静载试验台、压力机、悬挂件探伤机（含探伤暗室1处）、构架翻转工装、轮对磁粉探伤机、便携式磁粉探伤机、轴箱轴承压装机、轴箱轴承拆卸机、轮对跑合试验台、便携式超声波探伤仪、齿轮箱清洗设备、牵引电机试验台、悬臂吊、司机控制器试验台、电器综合试验台、高速断路器试验装置、电感电容测量装置、踏面制动单元综合试验台、通用阀类试验台等设备和设施的设计、制造、运输、供货、安装、设备基础及水电改造、调试、试运行以及培训等全过程，包含设计联络及各检验、试验、验收环节在内的所有本项目全过程服务以及技术文件和图纸的提交等。

2.2 工期：工期为270日历天：其中供货安装：2020年1月31日前完成；施工：2019年9月30日前完成。具体开工时间以招标人下发的开工指令为准。

2.3 工程地点：青岛市。

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入围通知书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：青岛市常宁路6号地铁大厦

联系人：苗工

电话：0532-58625267

招标代理机构名称：山东德勤招标评估造价咨询有限公司

地址：青岛市市北区开平路 28-10

联系人：张瑜、金志新

电话：0532-85812579、0532-85812589

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：青岛市常宁路6号地铁大厦 联系人：苗工 邮编：266045 电话：0532-58625267
1.1.3	招标代理机构	名称：山东德勤招标评估造价咨询有限公司 地址：青岛市市北区开平路28-10 联系人：张瑜、金志新 邮编：266042 电话：0532-85812579、0532-85812589
1.1.4	项目名称	青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备采购及施工安装项目
1.1.5	建设地点	青岛市
1.2.1	资金来源	财政投资100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	包括但不限于：安顺车辆段检修库架修作业使用的钢结构作业平台、工艺转向架、静载试验台、压力机、悬挂件探伤机（含探伤暗室1处）、构架翻转工装、轮对磁粉探伤机、便携式磁粉探伤机、轴箱轴承压装机、轴箱轴承推卸机、轮对跑合试验台、便携式超声波探伤仪、齿轮箱清洗设备、牵引电机试验台、悬臂吊、司机控制器试验台、电器综合试验台、高速断路器试验装置、电感电容测量装置、踏面制动单元综合试验台、通用阀类试验台等设备和设施的设计、制造、运输、供货、安装、设备基础及水电改造、调试、试运行以及培训等全过程，包含设计联络及各检验、试验、验收环节在内的所有本项目全过程服务以及技术文件和图纸的提交等。
1.3.2	工期要求	按招标人要求执行，具体详见《用户需求书》
1.3.3	质量要求	合格
1.4.1	投标人资格要求	投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位
1.4.2	是否接受联合体投标	接受
1.9.1	踏勘现场	投标人自行踏勘项目现场
1.10	投标预备会	不召开
1.11	分包	主体工程不允许分包，其他部分如需分包，须经招标人认可。

条款号	条款名称	编列内容
1.12	偏离	不允许
3.2.3	招标人发放招标控制价的时间	与招标文件一同下发
3.2.3.4	招标控制价及报价要求	<p>供货安装部分控制价：<u>2097</u>万元 施工部分控制价：<u>2885003.98</u>万元</p> <p>（1）投标人的供货安装部分投标报价和施工部分投标报价均不得超出相应供货安装部分和施工部分招标控制价，否则，按废标处理。</p> <p>（2）投标价格为投标人在其投标文件提出的各项支付金额的总和，应包括完成本招标工程的全部工作并考虑风险后的所有费用。</p> <p>（3）施工部分按照招标人提供的工程量清单进行报价。投标总价不能超过招标控制价。投标人所报的综合单价应为完成一个规定清单项目所需的人工费、材料和工程设备费、施工机具使用费、企业管理费、利润以及一定范围内的风险费用。招标工程量清单与计价表中列明的所有需要填写的单价和合价的项目，投标人均应填写且只允许有一个报价。未填写单价和合价的项目，视为此项费用已包含在已标价工程量清单中其他项目的单价和合价之中。竣工结算时，此项目不得重新组价予以调整。投标人不得进行投标总价优惠、让利，投标人对投标报价的任何优惠、让利均应体现在清单项目的综合单价中。</p>
3.3.1	投标有效期	自投标人提交投标文件截止之日起计算 90 天。
3.4	投标保证金	<p>1. 投标保证金的金额：<u>460000</u>元（人民币肆拾陆万元整）；</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（联合体投标的，投标保证金由牵头人交纳）；</p> <p>4. 交纳形式：</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 以金融机构、担保机构出具的保函形式交纳的须开标现场提交。</p> <p>4.3 缴纳要求：见正文 3.4 投标保证金 投标保证金管理银行：招商银行东海路支行； 缴纳截止时间（银行保函）：同投标截止时间 银行保函格式详见第四章 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；</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>

条款号	条款名称	编列内容
		<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>
3.5	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.6.3	签字或盖章要求	<p>投标文件商务部分及技术部分（正本及副本）： 封面应加盖投标人单位公章并由法定代表人或其委托代理人签字或盖章方有效，商务及技术部分投标文件格式中规定的盖章处应加盖投标人单位公章并由法定代表人或其委托代理人签字或盖章。以联合体形式参加投标的，投标文件商务及技术部分由联合体牵头人的法定代表人或其委托代理人按上述规定签署，并加盖联合体牵头人单位公章（招标文件中所有关于联合体投标的签字或盖章要求，须参照本规定执行）。</p> <p>投标文件投标报价部分（正本及副本）： 封面应加盖投标人单位公章并由法定代表人或其委托代理人签字或盖章方有效；报价部分应在规定的位置加盖全国注册造价工程师执业专用章的或工程造价专业人员业务水平等级印章。</p> <p>投标文件由委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。以联合体形式参加投标的，投标文件报价部分由联合体牵头人的法定代表人或其委托代理人按上述规定签署，并加盖联合体牵头人单位公章（招标文件中所有关于联合体投标的签字或盖章要求，须参照本规定执行）。</p>
3.6.4	投标文件份数	<p>商务部分一式七份，正本一份，副本六份。</p> <p>技术部分一式七份，正本一份，副本六份。</p> <p>报价部分一式七份，正本一份，副本六份。</p> <p>投标文件电子版：电子文件三套（光盘一套、U 盘二套）；</p> <p>资料原件壹份，单独包装，无需密封，投标截止时间前与以上文件一同提交。</p>
4.1.2	封套上写明	<p>招标人：<u>青岛地铁集团有限公司</u></p> <p>项目名称：<u>青岛地铁 3 号线安顺车辆段架修工艺设备采购及施工安装项目***</u></p> <p>2019 年___月___日___时前（本项目投标截止时间）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、投标文件报价部分、投标文件电子版）</p>
4.2.1	投标截止时间	同开标时间，详见青岛市公共资源交易网本项目资格预审公告页面

条款号	条款名称	编列内容
4.2.2	递交投标文件地点	青岛市公共资源交易大厅（青岛市市南区香港中路19号）指定开标室（以公共资源交易中心当天发布的信息为准）。
4.2.3	是否退还投标文件	①投标文件开标后不退； ②资料原件评标结束后退还。
5.1	开标时间和地点	开标时间：详见青岛市公共资源交易网本项目资格预审公告页面 开标地点：青岛市公共资源交易大厅（青岛市市南区香港中路19号）指定开标室（以青岛市公共资源交易大厅当天发布的信息为准）。
5.2	开标程序	密封情况检查：由投标人相互检查、公证处检验投标文件密封情况。 唱标顺序：按投标文件递交的先后顺序，依次开启投标文件报价部分，进行唱标。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>5</u> 人； 评标专家确定方式：从有关部门批准的工程招标评标专家库中随机抽取。
7.1.1	是否授权评标委员会确定中标人	否, 推荐的中标候选人： <u>2</u> 名
7.3.1	履约担保	履约担保的金额： <u>合同价格的10%</u> 履约担保的形式： <u>银行履约保函</u> 采用银行履约保函时，出具履约担保的银行级别： <u>中华人民共和国境内注册和营业的银行总行或其省、市级分行开立的。</u>
10	需要补充的其他内容	
10.1	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。如果不回避的，一经发现将依法处理，并按青岛市建筑市场主体管理考核办法予以扣分，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《青岛市投标企业回避说明》。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>	
10.2	招标代理费	
	<p>招标代理费以中标价为基数按实结算，按照国家计委计价格[2002]1980号文、鲁价费发[2003]64号文、发改办价格[2003]857号文及发改价格[2011]534号文规定费率的80%计取，由中标人支付。投标人报价时应综合考虑此费用，不单独列支。</p>	
10.3	不可竞争费	

条款号	条款名称	编列内容
		安全施工费、工程排污费、住房公积金、建设项目工伤保险、社会保障费、文明施工费、临时设施费、环境保护税、税金为不可竞争费用，应计入投标报价中并单列。上述费用均不得让利和优惠。违反本条规定，其投标无效。
10.4	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，按资格预审公告、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。
10.5	监督部门	
		监督部门：青岛市政务服务和公共资源交易管理办公室 地址：青岛市市南区香港中路17号 邮政编码：266071 投诉举报电话：0532-85916654 传真：0532-85916654 邮箱：0532-85916654@qingdao.gov.cn
10.6		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。
10.7		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，且由招标人及招标代理机构承担相应责任。
10.8		招标人在本次招标活动中将全过程聘请第三方公证，对本次招标工作环节、程序进行全过程监督，对开标现场、投标所有文件资料等进行现场核验，负责检查相关文件资料密封情况，并按招标文件要求，提出处理意见。
10.9		投标人应密切关注青岛市公共资源交易网资格预审公告页面中招标人的澄清、答疑及开标时间变更等，否则，由此引起的一切后果由投标人承担。
10.10		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）及施工项目经理（持本人居民身份证原件及注册证原件）应按时参加开标会。以联合体形式参加投标的，还须同时提供联合体牵头人授权委托书及联合体协议书。
10.11		投标人提供的所有资料、信息等须真实、有效、合法，招标人享有对投标人提交的资格、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，扣缴投标保证金；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并扣缴履约保证金。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等处理，并可通过相关主管部门，将其清除市场。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。

条款号	条款名称	编列内容
10.12		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。

投标人须知正文

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 招标依据

1.1.1.1 《中华人民共和国招标投标法》（2000.1.1 实施）；

1.1.1.2 《中华人民共和国合同法》（1999.10.1 实施）；

1.1.1.3 《中华人民共和国招标投标法实施条例》（2012.2.1 实施）；

1.1.1.4 其他有关法律、法规及文件。

根据上述有关法律、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 本招标项目的资金落实情况：见“投标人须知前附表”。

1.3 招标范围、工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见“投标人须知前附表”。

1.3.2 工期要求：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 投标人资格要求：见“投标人须知前附表”。

1.4.2 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。

1.5 投标费用

1.5.1 无论投标人是否中标，投标人应承担其参加本工程投标所发生或涉及的所有费用。招标人不对投标人因本次投标所引起的任何费用或损失负责。

1.5.2 招标代理服务费含在投标报价中综合考虑，不再单独列支。

1.5.3 招标人对未中标人不予补偿。

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用简体中文。如确需使用外文资料，投标人必须提供具有合法资格的权威翻译机构出具的中文翻译资料，并以中文资料为准。

1.8 计量单位

除工程规范及招标文件另有规定外，投标文件使用的度量衡单位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。

1.9.2 招标人向投标人提供的有关现场的数据和资料，是招标人现有的能被投标人利用的资料，招标人对投标人做出的任何推论、理解和结论均不负责任。

1.9.3 现场勘查过程中，招标人对投标人任何疑问的回答（若有）都是口头的，对招标人不具约束力。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”功能要求招标人进行澄清。

1.9.4 现场考察期间，投标人如果发生人身伤亡、财务或其他损失，无论何种原因造成，招标人及招标代理机构均不负责。

1.9.5 现场考察期间，投标人应自备车辆，食宿自理，费用自担。

1.10 投标预备会

见“投标人须知前附表”。

1.11 分包

见“投标人须知前附表”。

1.12 偏离

见“投标人须知前附表”。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件的组成包括以下内容：

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 投标文件商务部分格式

第六章 投标文件投标报价部分格式

第七章 投标文件技术部分格式

第八章 用户需求书（另册）

第九章 图纸（另册）

第十章 工程量清单及招标控制价（另册）

2.1.2 根据本章第 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。

2.1.3 本招标文件是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，与合同具有同等的法律效力。

2.1.4 凡获得招标文件者，无论投标人中标与否，均应对招标文件保密，并承担因泄密而引起的一切责任。

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，通过本项目资格预审公告页面“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

2.3.1 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资格预审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，通过本项目资格预审公告页面“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。

2.3.2 当招标人发放的招标文件及招标文件的答疑文件、澄清文件前后不一致，发生矛盾情况时，以最后发出的为准。

2.4 其他

2.4.1 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修改、补充中予以明确。

2.4.2 投标人应详细阅读招标文件的全部内容、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 投标文件由**商务部分、技术部分、报价部分、投标文件电子版、资料原件**五部分组成，**商务部分、技术部分、报价部分均应单独编制成册。**

3.1.2 投标文件商务部分应包括但不限于以下内容

3.1.2.1 封面；

3.1.2.2 目录；

3.1.2.3 投标函

3.1.2.4 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；

3.1.2.5 联合体协议书、联合体共同授权书

3.1.2.6 投标人营业执照；

3.1.2.7 投标人基本情况；

3.1.2.8 投标人同类工程情况表及相关证明材料；

3.1.2.9 拟委任的项目负责人资历表；

3.1.2.10 拟委任的项目部其他人员汇总表；

3.1.2.11 拟委任的项目部其他人员资历表；

3.1.2.12 投标人企业管理体系认证证书（如有）；

3.1.2.13 采用电汇形式缴纳的投标保证金的，提供加盖企业公章的银行电汇回单及基本账户开户许可证的复印件；采用银行保函形式缴纳投标保证金的，提供加盖企业公章的投标保证金银行保函及公证书复印件；

3.1.2.14 无行贿记录承诺书（格式自拟）；

3.1.2.15 投标承诺书；

3.1.2.16 **在投标截止时间前，资格预审申请文件中的资料内容发生变化，经招标人、主管部门同意变更后的证明文件复印件或扫描件，或者资格预审申请文件中的资料内容没有发生变化，在投标文件中随附的“有关资格等证明文件跟投标报名时提交的资格预审申请文件中的资料等内容一致，且在开标时依然有效的承诺函”原件（格式自拟）。**

3.1.2.17 投标人认为须加以说明的其他内容。

3.1.3 投标文件报价部分包括但不限于以下内容：

3.1.3.1 封面；

3.1.3.2 目录；

3.1.3.3 开标一览表；

3.1.3.4 投标报价表；

3.1.3.5 按招标文件要求应提供的其他内容；

3.1.3.6 投标人认为须加以说明的其他内容。

3.1.4 投标文件技术部分应包括但不限于以下内容：

3.1.4.1 封面；

3.1.4.2 目录；

3.1.4.3 供货安装部分

对招标文件技术内容应答部分：投标人应根据招标文件第八章“用户需求书”逐条说明所提供货物和服务已对招标人的用户需求书做出了实质性的响应，或申明与用户需求书条文的偏差和例外，响应部分、偏差部分应有具体说明及资料证明。应答部分编制内容及相关要求详见本招标文件第七章投标文件技术部分格式；

3.1.4.4 施工部分

工期目标；

质量目标；

施工组织架构与管理人员配备；

工程特点、重点与施工难点分析；

施工方案与工艺；

工程筹划方案；

进度计划及措施；

质量保证体系、措施；

安全管理体系及措施；

文明设计施工及社会和谐保证体系；

测试方案、调试配合方案。

3.1.4.5 按招标文件要求应提供的其他内容；

3.1.4.6 投标人认为须加以说明的其他内容。

3.1.5 投标文件电子版

3.1.5.1 作为投标文件的组成部分，投标人应提供电子投标文件共三套，其中光盘一套、U 盘二套。每份电子版投标文件应包含投标文件**商务部分、技术部分和报价部分**的所有内容。

3.1.5.2 投标文件电子版与纸质投标文件内容不一致时，以纸质投标文件为准。

3.1.6 原件资料

包括但不限于以下资料**原件**：

3.1.6.1 投标人营业执照副本；

3.1.6.2 投标保证金缴纳证明【采用电汇形式的，提供银行电汇回单原件及基本账户开户许可证原件（或以上两项材料加盖企业公章的复印件）；采用银行保函形式的，提供投标保证金银行保函原件及投标保证金银行保函的公证书原件】；

3.1.6.3 法人授权委托书和委托代理人有效居民身份证（如法定代表人参加开标会须持法定代表人身份证明和本人有效居民身份证），以联合体形式参加投标的，还须同时提供联合体牵头人授权委托书和联合体协议书；

3.1.6.4 施工项目经理有效居民身份证原件及注册证书原件；

3.1.6.5 投标人上五年度的同类工程经验证明材料；

注释：1. 投标人具有的同类工程如为已完成的同类工程业绩，须同时提供以下证明材料原件：

1.1 业绩合同（以竣工验收（预验收报告）时间或业主证明中设备投入时间为准）；

1.2 工程竣工验收报告原件（预验收报告原件）或项目业主针对同一项目出具的使用证明原件，须注明合同金额、设备投入运行的时间，能证明设备功能满足设计要求、设备使用情况正常等基本内容，书面证明须加盖项目业主单位公章，否则无效。

2. 投标人具有的同类工程如为在建的同类工程业绩，须同时提供以下证明材料原件：

2.1 业绩合同（以合同签订时间为准）；

2.2 项目业主针对同一项目出具的证明文件原件，须注明合同金额，能证明项目执行情况，并加盖工程项目业主单位公章，否则无效。

3.1.6.5 投标人有效的相关体系认证证书（如有）；

3.1.6.6 拟委任的项目部人员职称证书、注册证书、社保证明等；

3.1.6.7 无行贿记录承诺书（格式自拟）；

3.1.6.8 投标人认为与评标有关的其他资料。

3.1.6.9 资料明细清单一份，加盖单位公章（后附格式），与原件资料一同提交。

注：

①以上资料需真实可靠、内容统一、互为解释，资料前后矛盾、信息不完整的，评标委员会有权不予认定；开标时须提供资料原件，否则相应评分项不得分；

②投标人应保证其提供资料的有效性、合法性、真实性，对提供虚假资料的投标人，招标人有权拒绝其投标文件。若该投标人中标，招标人有权取消其中标资格并扣除其投标保证金且保留进一步索赔的权利。

③已完成项目时间以项目竣工验收报告（预验收报告）时间或完工证明中描述的时间为准；在建项目时

间以合同签订时间为准；

④企业法人营业执照副本必须具备相同单位名称(单位名称变更的,须附相关部门出具的变更证明原件),且在有效期内。名称变更的企业参加投标的,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,名称变更前的企业业绩予以认可;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)参加投标的,须提供注册地工商行政主管部门出具的企业合并组建情况的证明原件,原企业业绩予以认可;母公司参加投标的,须提供子公司注册地工商行政主管部门出具的说明母子公司关系的证明原件,其子公司业绩予以认可。

⑤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。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人所报的价格应包括但不限于设备的设计、设计联络、制造、检验、包装、运输、仓储、安装、安装督导、单体调试、联合调试、系统投运、人员培训、提交相关文件资料和图纸、验收、移交、关键时段的技术保障以及质保期服务等一切费用,具体报价包含内容详见用户需求书。

3.2.2 投标人应充分了解施工场地的位置、周边环境、道路、装卸、保管、安装限制以及影响投标报价的其他要素。投标人根据投标设计,结合市场情况进行投标报价。

3.2.3 投标人应按“投标报价表”及招标文件相关章节的要求报价,完整地填写投标报价表,说明所提供货物和服务的名称、原产地、数量、单价和总价。投标人根据本须知及本招标文件相关章节的规定将投标价格分成几部分,只是为了方便招标人对投标文件进行比较,并不限制招标人以上述任何条件订立合同的权力。

3.2.4 投标人递交的投标文件报价册的开标一览表、投标报价汇总表中的投标总价必须一致,如不一致,以投标文件报价册正本中开标一览表的投标总价为准。

3.2.5 投标人的投标总价应为投标人完成招标范围内全部工作的报价,该报价将被认为满足本项目用户需求书中所要求的一切货物和服务所需的全部费用,若有漏项均由投标人承担。

3.2.6 投标人应按照用户需求书的要求提供需备品备件,备品备件要求详见用户需求书。

3.2.7 投标人应按照用户需求书的要求提供所需专用工具和测试设备,该部分报价应包含在投标总价中。

3.2.8 如果投标人认为圆满完成本项目还有其他需要单独计价的配合工作,则应列明具体的细目和金额。所有与本项目有关的未列入费用的工作内容及在合同执行阶段可能发生的一切费用,均被认为已经包含在其他细目及投标总价中,中标后将不再考虑。投标人对本项目进行的深化设计费用含在投标报价中,中标后不再调整。

3.2.9 投标人所报的投标价格在合同执行过程中是固定不变的,除非出现合同中约定的价格调整情形,投标人不得以任何理由予以变更。根据本须知及本招标文件相关章节的规定,以可调整的价格提交的投标文

件将作为非响应性投标而予以拒绝。

3.2.10 投标人（如中标）在投标文件中提供的货物（服务）清单和报价将是签订合同唯一依据，其报价在本次招标有效期内不能发生改变。如有改变，招标人将拒绝与其签订合同。

3.2.11 投标人对每种货物和服务只允许有一个报价。招标人不接受任何折扣价及赠送。

3.2.12 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中。

3.2.13 其他报价包含内容详见用户需求书。

3.2.14 招标控制价：供货安装部分控制价为 2097 万元；施工部分控制价为 2885003.98 万元；

3.2.15 投标人投标总价和各分项报价均不得高于招标人公布的招标控制价，投标报价超出招标控制价的，视为无效报价，投标文件将做废标处理。

3.2.16 报价依据

3.2.16.1 本项目招标文件；

3.2.16.2 本项目相关图纸（如有）；

3.2.16.3 本项目用户需求书；

3.2.16.4 本项目招标控制价；

3.2.16.5 其他资料，如澄清及招标人提供的其他资料（如有）。

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 在原定投标有效期期满之前，出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人将向投标人提出延长投标有效期的要求，这种要求和答复将以书面形式并加盖单位公章后进行。

3.3.3 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，但不会因此被没收投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 本次招标项目投标保证金缴纳金额、时间、账号见“投标人须知前附表”。

3.4.2 以电汇形式缴纳的，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（资格预审公告）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 联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交。提供虚假材料的，将被拒绝投标。

3.4.4 以电汇形式缴纳的，投标保证金的缴纳时间以保证金到账时间为准。

3.4.5 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。

3.4.6 未中标人投标保证金，将在中标通知书发出后 5 日内退还；中标人投标保证金，将在合同签订后 5 日内退还。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。

3.4.7 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无故撤回投标文件的；
- （2）中标通知书发出后，中标人无故不与招标人签订合同的；
- （3）其他违反法律法规的情形。

3.5 备选投标方案

除“投标人须知前附表”另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。

3.6 投标文件的编制与签署

3.6.1 投标文件应按本须知 3.1 款规定的内容及投标人认为有必要的内容和第五章“投标文件商务部分内容格式”、第六章“投标文件投标报价部分格式”、第七章“投标文件技术部分格式”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。满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

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

3.6.3 签字或盖章的具体要求见“投标人须知前附表”。

3.6.4 投标文件份数见“投标人须知前附表”。

3.6.5 投标文件编制要求

3.6.5.1 投标文件的正本和副本，应包括但不限于本招标文件规定的全部内容及投标人认为必要的内容。

3.6.5.2 封面上的“正本”或“副本”的字样应清楚地标记在投标文件封皮右上角。当副本和正本不一致时，以正本为准。

3.6.5.3 投标文件应使用不褪色的材料打印，字迹清楚，内容齐全。投标文件原则上不得涂改、行间插字或删除。如有出现上述情况，改动之处须加盖公章或由投标人法定代表人签字或其委托代理人签字。

3.6.5.4 投标文件正本与副本应分别装订成册（A4 纸编制），并编制目录、且逐页标注续页码。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对由于投标文件装订松散而造成的丢失或其他后果不承担任何责任。

3.6.5.5 每本厚度不得超过 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、分册编号。**分册装订的目录须分册编制且页码须从起始页起重新编码。**

3.6.6 投标文件电子版制作要求

3.6.6.1 投标文件电子光盘（U 盘）应为完好的，且其中电子版格式须为 pdf 格式及可编辑且能为招标人

所用的文档格式（文档格式：商务、技术部分文字为 DOC 格式文件；投标报价部分须同时提供 pdf 格式、DOC 格式和 XLS 格式文件；单独的表格文件为 XLS 格式文件；图纸为 DWG 格式文件等同时附必要支持文件，全部文件均不得加密）。因任何原因，电子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。

3.6.6.2 投标文件电子版单独密封，随投标文件商务部分、投标文件技术部分、投标文件投标报价部分、原件资料一同提交。

3.6.6.3 因任何原因，电子版无法打开或打开后无内容的，招标人可选择拒绝其投标文件。

3.6.7 原件资料编制要求

原件资料须按第 3.1.6 项要求的全部内容提供，并按第 4 条要求标记、递交。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标人应将“投标文件商务部分”、“投标文件技术部分”、“投标文件报价部分”、“投标文件电子版”分别密封在不同的包封中并加贴封条，封套的封口处应加盖投标人单位公章并由法定代表人或其委托代理人签字或盖章。“原件资料”单独提供，无需密封。

4.1.2 所有密封封套均应按“投标人须知前附表”规定加以标记。

4.1.3 特别说明

资料未提供、提供不齐全或自相矛盾或与投标文件内容不一致导致对应项目的有效性或真实性无法判断的，相应审查不能通过或相应分值不得分；投标人应对所附明细清单与业绩证明材料的一致性负责，因两者不一致或自相矛盾导致对应业绩的有效性或真实性无法判断的，相应审查不能通过或相应分值不得分。

4.1.4 未按本章第 4.1.1 款、第 4.1.2 款要求密封和加写标记的投标文件，招标人有权不予受理。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 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。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见“投标人须知前附表”。

4.2.3 投标人所递交的投标文件是否退还：见“投标人须知前附表”。

4.2.4 投标人递交投标文件后，应签到并填写提交资料凭证。

4.2.5 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理并原封退还投标人。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标文件递交截止时间之前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。该修改与撤回必须以书面形式向招标人提出，并经投标文件签字人签署，且必须在投标文件递交截止时间前送达招标人签收方可生效。

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照本须知第 3.6 款、第 4 款规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”或“撤回”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 招标人在“投标人须知前附表”规定的开标时间和地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.1.2 开标时，投标人应派法定代表人或其委托代理人、施工项目经理准时到场参加开标会。

5.1.3 投标人在投标时随身携带本须知第 3.1.6.3 款资料。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

5.2.1 宣布开标纪律；

5.2.2 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称，点名确认是否派人到场，并由投标人确认是否回避；

5.2.3 按照“投标人须知前附表”规定检查投标文件的密封情况；

5.2.4 按照“投标人须知前附表”规定的开标顺序当众开标，公布投标人名称、投标报价等内容，并记录在案；

5.2.5 开标结束。

5.3 投标文件的有效性

见第三章“评标办法”。

6. 评标

6.1 评标委员会的组成

6.1.1 招标人将按照规定组建评标委员会。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，已经进入的应当更换：

6.1.2.1 投标人或投标人的主要负责人的近亲属；

6.1.2.2 项目主管部门或者行政监督部门的人员；

6.1.2.3 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

6.1.2.4 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；

6.1.2.5 其他与投标人有利害关系的人不得进入相关项目的评标委员会。

6.1.3 评标委员会成员的名单在中标结果确定前将严格保密。

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

评标委员会按照第二章“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。“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。

7. 合同授予

7.1 定标

7.1.1 定标说明：除“投标人须知前附表”规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见“投标人须知前附表”。

7.1.2 对未中标的投标人，招标人有权不作任何解释。

7.1.3 评标委员会完成评标后，应向招标人提出书面评标报告。评标报告由评标委员会全体成员签字。

7.1.4 中标结果在青岛市公共资源交易平台上公示三个工作日。

7.2 中标通知

7.2.1 定标后, 由招标人签发中标通知书，报招投标主管部门备案。

7.2.2 中标通知书对招标人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

7.3 履约担保

7.3.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、形式向招标人提交履约担保。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约担保的，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。

7.4 签订合同

7.4.1 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。

7.4.2 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，还应当赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

经评标委员会评审，合格投标人不足三家，则重新组织招标。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 家的或所有投标均被否定的，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。

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

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。

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“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对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。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见“投标人须知前附表”。

第三章 评标办法（综合评定法）

1、总则

1.1 为加强本项目招标评标工作的管理，依据《中华人民共和国招标投标法》、国家发改委等七部委《评标委员会和评标方法暂行规定》等有关法律、法规、规章、规范性文件及招标文件（包括澄清），制定本办法。

1.2 评标活动遵循公平、公正、科学、择优的原则。

1.3 本办法仅适用于本项目的招标评标活动。

1.4 评标活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预或影响评标过程和结果。

1.5 评标活动在严格保密的情况下进行。评标人员必须严格遵守保密规定，不得和投标人串连，不得泄露与评标活动有关的一切情况，不得索贿受贿，不得参加可能影响公正评标的任何活动。评标期间投标人不得进入评委会驻地干扰评标工作，不得采用行贿或其他不正当手段影响公正评标，否则，将可能导致被取消中标资格。

1.6 评标活动及其当事人受青岛市监察局、青岛市人民检察院以及招投标主管部门的监督管理。

2、评标办法

本次评标采用综合评定法。评标委员会对满足本项目招标文件实质性要求的投标文件，按照本办法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，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术标得分高的优先；如技术标得分仍然相同时，则业绩得分高的优先。

3、评审标准

3.1 初步评审标准

3.1.1 商务初步审查：见“商务初步审查表”。

3.1.2 技术初步审查：见“技术初步审查表”。

3.1.3 报价初步审查：见“报价初步审查表”。

3.2 详细评审标准

3.2.1 技术详细评审：见“技术评审评分标准”。

3.2.2 商务详细评审：见“商务评审评分标准”。

3.2.3 报价详细评审：见“报价评审评分标准”。

4、评标程序

4.1 基本程序

评标活动将按以下五个步骤进行：

- （1）评标准备；
- （2）初步评审；
- （3）详细评审；
- （4）澄清、说明或补正（如果有）；
- （5）推荐中标候选人或直接确定中标人及提交评标报告。

4.2 评标准备

4.2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

4.2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。评标委员会主任在与其他评标委员会成员协商的基础上，可以将评标委员会划分为技术组和商务组。

4.2.3 熟悉文件资料

4.2.3.1 评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、质量标准和工期要求等，掌握评标标准和方法。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

4.2.3.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、未在开标会上当场拒绝的各投标文件、开标会记录、招标控制价、有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息和数据。

4.3 初步评审

评标委员会要依照招标文件的要求和规定，审查每份投标文件商务、技术、报价是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部主要条款、条件和规格相符，没有重大偏差或保留的投标。所谓重大偏差或保留是指对招标项目的承包范围、工期、质量、实施产生重大影响，或者对招标文件中约定的招标人的权利及投标人的义务等方面造成重大削弱或限制，而且纠正这种偏差或保留将会对其他提交了响应招标文件要求的投标文件的投标人的竞争地位产生不公正的影响。对招标文件关键条文的偏差、保留或反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。但投标有不真实不正确的内容时除外。

如果投标文件没有实质上响应招标文件的要求，将导致其投标被拒绝，是投标人的风险。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏差或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

4.3.1 判断投标是否为废标

4.3.1.1 判断投标人的投标是否为废标的全部条件，在初步审查表中集中列示。

4.3.1.2 评标委员会在评标(包括初步评审和详细评审)过程中，依据上述废标条件判断投标人的投标是否为废标。

4.3.2 算术错误修正

评标委员会依据以下原则对投标报价中存在的算术错误进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力，并作为投标人的最终投标报价。投标人不接受修正价格的，其投标作废标处理，并没收其投标保证金。

(1) 当以数字表示的金额与文字表示的金额有差异时，以文字表示的金额为准；

(2) 当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准；如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正。

(3) 当各细目的合价累计不等于总价时，应以各细目合价累计数为准，修正总价。

4.3.3 修正后的最终投标报价若超过招标人公布的招标控制价，投标人的投标文件做废标处理。

4.3.4 澄清、说明或补正

在初步评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或补正。投标人对此以书面形式予以澄清、说明或补正。澄清、说明或补正根据办法第 4.4.5 款的规定执行。

4.4 详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标人可进入详细评审。

4.4.1 详细评审的程序

评标委员会按照本办法第 3.2 款中规定量化因素和分值进行详细评审，并计算出综合得分：

- (1) 技术评审和评分；
- (2) 商务评审和评分；
- (3) 报价评审和评分，对明显低于其他投标报价的投标报价，判断是否低于其个别成本；
- (4) 汇总评分结果。

4.4.2 技术标评审和评分

按照技术评审评分标准规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对技术标进行评审和评分，并记录对技术标的评分结果，技术标的得分记录为 A。所有评委对同一投标人的技术打分中去掉最高分和最低分的算术平均值，作为该投标人投标文件技术部分的最终得分。

4.4.3 商务标评审和评分

按照商务评审评分标准中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对商务标进行评审和评分，并记录对商务标的评分结果，商务标的得分记录为 B。投标人的商务得分情况由评标委员会全体成员共同认定。

4.4.4 报价标评审和评分

按照报价评审评分标准中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对报价标进行评审和评分，并记录对报价标的评分结果，报价标的得分记录为 C。**在评审过程中，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成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标将作废标处理。**

4.4.5 澄清、说明或补正

在详细评审过程中，评标委员会应当书面要求就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

投标人以书面形式予以澄清、说明或补正。澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

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。

4.4.6 汇总评分结果

4.4.6.1 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”。

4.4.6.2 投标人得分=A + B + C。

4.4.6.3 评标委员会成员填写详细评审评分汇总表。

4.4.6.4 详细评审工作全部结束后，按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序。

4.5 推荐中标候选人

4.5.1 推荐中标候选人

4.5.1.1 除招标文件规定授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

- (1) 评标委员会按照最终综合得分由高至低的次序排列，并根据招标文件规定的中标候选人数量，将排序在

前的投标人推荐为中标候选人。

(2)如果评标委员会根据本章的规定作废标处理后，有效投标不足三家，且少于招标文件规定的中标候选人数量的，则评标委员会可以将所有有效投标按最终得分由高至低的次序作为中标候选人向招标人推荐。如果因有效投标不足三家使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以建议招标人重新招标。

4.5.1.2 投标人数量少于三家或所有投标被否决的，招标人应当依法重新招标。

4.5.2 编制评标报告

评标委员会向招标人提交评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。

对评标结论持有异议的评标委员会成员应以书面方式阐述其不同意见和理由，评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此作出书面说明并记录在案。

4.5.3 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。

5、认定

本项目评标办法中相关业绩等内容的认定详见商务评审评分标准“需要补充其他内容”。

附件一：初步审查标准

商务初步审查表

下列初步审查如出现废标情况则划“×”，无废标情况划“√”

序号	初步检查不合格项	评审结论 (X/√)
1	开标时未提供法定代表人身份证明书及本人身份证原件或授权委托书及本人身份证原件的、施工项目经理的身份证及注册证书	
2	投标文件无单位盖章、无法定代表人或其授权代表签字或盖章的	
3	投标文件由法定代表人授权代表签署时，无法定代表人授权书的	
4	投标文件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	未提交投标承诺书及投标邀请书回执	
6	提交保金缴纳证明材料原件(采用电汇形式的，提供银行电汇回单原件及基本账户开户许可证原件（或以上两项材料加盖企业公章的复印件）；采用银行保函形式的，提供投标保证金银行保函原件及投标保证金银行保函的公证书原件)的	
7	投标人递交两份或多份内容不同的投标文件	
8	投标有效期不满足招标文件要求的	
9	工期（供货、调试、服务、施工）不满足招标文件要求的	
10	质保期不满足招标文件要求的	
11	付款条件不满足招标文件要求的	
12	投标文件中附有招标人不可接受的条件的	
13	对招标文件的商务、合同条款的响应出现负偏离的	
14	投标人名称或组织机构与资格预审资料不一致，投标截止时间前未报经招标人同意并到招投标主管部门办理变更备案手续的；	
15	投标人开标时未按招标文件要求提供证明文件、资料原件的；	
16	招标文件规定的其他导致其废标的条款及要求的	
结 论（通过或未通过）		

技术初步审查表

下列初步审查如出现废标情况则划“×”，无废标情况划“√”

序号	初步审查不合格项	评审结论 (X/√)
技术部分		
1	招标文件规定的其他导致其废标的条款及要求的	
结 论（通过或未通过）		

报价初步审查表

下列初步审查如出现废标情况则划“x”，无废标情况划“√”

序号	初步检查不合格项	评审结论 (X/√)
1	投标文件无单位盖章、无法定代表人或其授权代表签字或盖章的；	
2	投标文件未按规定格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；	
3	投标报价不是固定价的；	
4	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货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的；	
5	投标报价超过招标文件公布的招标控制价的；	
6	招标文件规定的其他导致其废标的条款及要求的。	
结 论（通过或未通过）		

附件二 详细评审

技术评分表			
序号	评审内容	评审标准	
1	工程概述及采购范围、基本技术要求 (0-3 分)	<p>对第 1、2 章节描述清楚、全面,逐条响应且优于用户需求书要求的得 2.5-3.0 分;对用户需求书本章节逐条响应,但描述较全面者得 1.0-2.5 (不含)分;对用户需求书本章节条款虽逐条响应,但描述不够全面者得 0-1.0 (不含)分;以下重点条款偏离者得 0 分。</p> <p>1.2 1)</p>	
2	技术要求 (0-22 分)	钢结构作业平台、工艺转向架、静载试验台、压力机、悬挂件探伤机、构架翻转工装 (0-5 分)	<p>对本章节 3.1-3.6 条款逐条响应,描述清晰全面,满足且优于者得 4.0-5.0 分;对用户需求书本章节逐条响应,但描述较全面者得 2.0-4.0 (不含)分;对用户需求书本章节条款虽逐条响应,但描述不够全面者得 0-2.0 (不含)分;以下重点条款偏离者得 0 分。</p> <p>3.2.3 3.3.3 3) 3.3.4 1)</p>
		轮对磁粉探伤机、轴箱轴承压装机、轴箱轴承推卸机、轮对跑合试验台 (0-5 分)	<p>对本章节 3.8-3.11 条款逐条响应,描述清晰全面,满足且优于者得 4.0-5.0 分;对用户需求书本章节逐条响应,但描述较全面者得 2.0-4.0 (不含)分;对用户需求书本章节条款虽逐条响应,但描述不够全面者得 0-2.0 (不含)分;以下重点条款偏离者得 0 分。</p> <p>3.8.2 3.11.3</p>
		齿轮箱清洗设备、牵引电机试验台、悬臂吊、司机控制器试验台、电器综合试验台 (0-5) 分	<p>对本章节 3.13-17 条款逐条响应,描述清晰全面,满足且优于者得 4.0-5.0 分;对用户需求书本章节逐条响应,但描述较全面者得 2.0-4.0 (不含)分;对用户需求书本章节条款虽逐条响应,但描述不够全面者得 0-2.0 (不含)分;以下重点条款偏离者得 0 分。</p> <p>3.14.3 3.15.2 3.16.4 7) 3.17.2 6)</p>
		高速断路器试验装置、踏面制动单元综合试验台、通用阀类试验台 (0-5 分)	<p>对 3.18、3.20-3.21 章节,描述清楚、全面,逐条响应且优于用户需求书要求的得 4.0-5.0 分;对用户需求书本章节条款逐条响应,但描述较全面者得 2.0-4.0 (不含)分;对用户需求书本章节条款未逐条响应,或者在描述过程中有偏离者得 0-2.0 (不含)分;以下重点条款偏离者得 0 分。</p> <p>3.18.2 5)</p>
		对 3 章节其它条款的响应 (0-2 分)	<p>对 3 章节其它条款,描述清楚、全面,逐条响应且优于用户需求书要求的得 1.2-2.0 分;对用户需求书本章节条款逐条响应,但描述较全面者得 0.2-1.2 (不含)分;对用户需求书本章节条款未逐条响应,或者在描述过程中有偏离者</p>

技术评分表		
序号	评审内容	评审标准
		得 0-0.2（不含）分。
3	接口要求、设计联络、监造、试验与验收（0-4 分）	对第 4-6 章描述清楚、全面，逐条响应且优于用户需求书要求的得 3.5-4.0 分；对用户需求书本章节逐条响应，但描述较全面者得 1.0-3.5（不含）分；对用户需求书本章节条款虽逐条响应，但描述不够全面者得 0-1.0（不含）分；以下重点条款偏离者得 0 分。 4.5 6.2.1 1)
4	技术文件及图纸、培训及售后服务、项目管理（0-2 分）	对第 7-9 章描述清楚、全面，逐条响应且优于用户需求书要求的得 1.8-2.0 分；对用户需求书本章节逐条响应，但描述较全面者得 0.8-1.8（不含）分；对用户需求书本章节条款虽逐条响应，但描述不够全面者得 0-0.8（不含）分；以下重点条款偏离者得 0 分。 8.2 2）（3）
5	质量保证、材料与工艺（0-2 分）	对第 10、11 章描述清楚、全面，逐条响应且优于用户需求书要求的得 1.8-2.0 分；对用户需求书本章节逐条响应，但描述较全面者得 0.8-1.8（不含）分；对用户需求书本章节条款虽逐条响应，但描述不够全面者得 0-0.8（不含）分。
6	施工条件（0-5 分）	对第 12 章描述清楚、全面，逐条响应且优于用户需求书要求的得 4.0-5.0 分；对用户需求书本章节逐条响应，但描述较全面者得 2.0-4.0（不含）分；对用户需求书本章节条款虽逐条响应，但描述不够全面者得 0-2.0（不含）分；以下重点条款偏离者得 0 分。 12.3.5
7	总体评价（0-2 分）	综合评价架修设备性能的合理性、功能完整性、接口方案完备性及施工安装要求的响应完整性。并综合考虑投标人的项目管理和执行能力，售后服务机构设置情况等因素。满足且优秀者得 1.8-2.0 分；良好者得 0.8-1.8（不含）分；一般者得 0-0.8（不含）分。

商务评审评分标准		
评审内容	分值	评审标准
企业业绩	20	企业上五年已完成的同类工程，每一项得 7 分，目前在建的同类工程，每一项得 5 分，最高计至 20 分。
项目负责人业绩	5	项目负责人上五年已完成的同类工程，每项得 2.5 分，满分 5 分。
体系认证	5	企业通过 ISO9001 质量体系认证的得 2 分；企业通过 GB/T28001 或 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证的得 1.5 分，企业通过 ISO14001 环境保护体系认证的得 1.5 分。以证书原件为准。
需要补充的其他内容		
1、同类工程界定：单项合同金额 1050 万元及以上的城市轨道交通项目车辆段工艺设备集成包供货业绩。 2、投标人企业业绩的认定： 2.1 已完成的同类工程，同时提供以下材料： 2.1.1 合同原件（以竣工验收（预验收报告）时间或业主证明中设备投入时间为准）； 2.1.2 工程竣工验收报告原件（预验收报告原件）或项目业主针对同一项目出具的使用证明原件，须注明合同金额、设备投入运行的时间，能证明设备功能满足设计要求、设备使用情况正常等基本内容，书面证明须		

加盖项目业主单位公章，否则无效。

2.2 **在建**的同类工程，同时提供以下材料：

2.2.1 合同原件（以合同签订时间为准）；

2.2.2 项目业主针对同一项目出具的证明文件原件，须注明合同金额，能证明项目执行情况，并加盖工程项目业主单位公章，否则无效。

3、项目负责人业绩认定：

3.1 工程项目业主针对同一项目出具的使用证明原件，须注明项目运营情况等基本内容，同时体现项目负责人任职情况，须加盖工程项目业主单位公章，否则无效；

3.2 组成联合体参与投标的，项目负责人须为联合体牵头人的在册人员，须提供社保部门出具的项目负责人社保缴纳证明资料原件或个人社保缴费网页打印的缴费记录原件。

（1）项目负责人社保缴纳证明资料原件须加盖社保部门印章，投标文件递交截止时间前 30 天内出具有效，如社保缴纳证明资料未体现盖章日期，则须体现最近 6 个月的缴费记录。

（2）个人社保缴费网页打印的缴费记录原件须加盖申请单位公章，须体现最近 6 个月的缴费记录。

不满足以上要求，项目负责人业绩不予认可。

4、如若投标人以联合体方式参与本项目，企业业绩、项目负责人业绩和体系认证以联合体中牵头人为准。

5、体系认证须提供体系认证证书原件，且在有效期内。

6、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。

报 价 评 审 评 分 标 准

供货部分：

（一）首先确定评标基准价，本办法评标基准价采取二次平均法进行计算。

1) 第一步确定投标报价有效范围。计算各合格投标人最终报价去掉一个最高价和一个最低价后的算术平均值（以下称报价均值）。若有效标书少于 4 家，则不去掉最高价和最低价。报价有效范围为报价均值的 85%至 115%（含 85%和 115%）。超出报价有效范围的投标报价评分项不得分。

2) 第二步计算评标基准价。去掉超出投标报价有效范围的投标报价后，对剩余投标报价，按照第一步计算报价均值的规则进行再次平均，所得算术平均值为评标基准价。

（二）计算投标报价得分。当投标人投标报价等于评标基准价时，得满分 25 分；投标报价比评标基准价每增加 1%扣 1 分，投标报价比评标基准价每减少 1%扣 0.5 分，扣完为止，即，若评标基准价为 A，投标人报价为 B，报价得分按下列公式计算：

当 $B > A$ 时，投标人报价得分计算公式为： $25 - (B - A) / A * 100 * 1$ ；

当 $B < A$ 时，投标人报价得分计算公式为： $25 - (A - B) / A * 100 * 0.5$ 。

以上评分保留到小数点后 2 位，小数点后第 3 位四舍五入。

施工部分：

施工部分投标报价：当 $A = 0$ 时，得分为 5 分，当 $A < 0$ 时，A 值较 0 每降低 0.5%，扣 0.5 分。当 $A > 0$ 时，A 值较 0 每增高 0.5%，扣 1 分。增高或降低比例不足 0.5%时不计扣分。

备注：1、评标基准价采取二次平均法进行计算。

第一步确定投标报价有效范围。

计算各有效标书最终报价中去掉一个最高价和一个最低价后的算术平均值（以下称报价均值）。若有效标书少于四家（不含四家），则不去掉最高价和最低价。本工程投标报价有效范围为报价均值的 90%至 110%（含 90%和 110%）。超出报价有效范围的投标报价评分项不得分。

第二步计算评标基准价。

去掉超出投标报价有效范围的投标报价后，对剩余投标报价去掉一个最高价和一个最低价后再次平均，若剩余投标报价少于四家（不含四家）则不去掉最高价和最低价，所得到的算数平均值作为评标基准价。

2、投标报价偏差率 $A = (\text{投标报价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价} \times 100\%$ 。

第四章 合同主要条款

（以实际签订合同为准）



青岛地铁 3 号线安顺车辆段架修工艺设备采购 及施工安装项目

(合同编号:)

设备采购及施工安装合同

发包人：青岛地铁集团有限公司

承包人：_____

日 期：二〇一九年__月

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》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程项目施工招标投标办法》及政府主管部门制定的相应法律、法规、规章、制度等和承包人的投标函，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程设计、施工总承包事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称: 青岛地铁 3 号线安顺车辆段架修工艺设备采购及施工安装项目

工程地址：青 岛 市

项目负责人:

供货安装项目经理:

二、工程承包范围

包括但不限于：安顺车辆段检修库架修作业使用的钢结构作业平台、工艺转向架、静载试验台、压力机、悬挂件探伤机（含探伤暗室 1 处）、构架翻转工装、轮对磁粉探伤机、便携式磁粉探伤机、轴箱轴承压装机、轴箱轴承退卸机、轮对跑合试验台、便携式超声波探伤仪、齿轮箱清洗设备、牵引电机试验台、悬臂吊、司机控制器试验台、电器综合试验台、高速断路器试验装置、电感电容测量装置、踏面制动单元综合试验台、通用阀类试验台等设备和设施的设计、制造、运输、供货、安装、设备基础及风水电改造、调试、试运行以及培训等全过程，其间包含设计联络及各检验、试验、验收环节在内的所有本项目全过程服务以及技术文件和图纸的提交等。

三、合同工期

1、供货安装周期：_____。

2、施工工期：计划工期： 日历天；

具体工期以发包人下发的开工指令为准。

计划供货安装开始日期: / 年 / 月 / 日;

计划供货安装结束日期: / 年 / 月 / 日:

计划施工开工日期: ____/____/____年____月____日;

计划施工竣工日期: / 年 / 月 / 日:

四、质量目标

符合相关技术规范和要求。

五、合同价格

合同价格共计：_____元（大写：_____）（人民币），其中：

1、供货安装部分：

合同价格暂计：_____元（大写：_____元）（人民币）。

其中：不含税金额_____元，增值税额_____元。

2、施工部分：

合同价格暂计：_____元（大写：_____）（人民币），固定单价：_____（工程量清单计价）。

其中：不含税金额_____元，（其中安全文明施工费_____元）增值税额_____元。

若发包人提供发票中不含税金额及增值税金额与合同金额存在尾差的，以发票金额为准。

承包人应分别开设项目供货安装、施工资金账户，项目供货安装资金账户用于供货安装部分资金结算和项目费用收支，项目施工资金账户用于施工部分资金结算和工程款项收支。承包人若为联合体，相关费用根据联合体的分工及分摊比例，按实际工程量支付相应部分费用至各自账户。

六、组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

- 1、合同协议书；
- 2、中标通知书；
- 3、投标函及其附件；
- 4、联合体投标协议；
- 5、合同条款及其附件；
- 6、技术标准和需求；
- 7、图纸（如有）；
- 8、已标价工程量清单或预算书；
- 9、其他合同文件。

在投标阶段、评标阶段和合同签订过程中，发包人与承包人签署于本合同有关的协议、补充文件、澄清文件、洽商、变更、纪要等亦构成合同组成部分，其优先解释顺序应视其内容与其他合同文件的相互关系而定。

七、本协议书有关词语含义与《合同条款》中分别赋予它们的定义相同。

八、承包人向发包人承诺按照合同约定进行施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

九、发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同款项及其他应当支付的款项。

十、合同生效

合同订立时间：_____年____月____日

合同订立地点：青岛市

本合同双方约定：经双方签署且承包人按约定提交履约担保后生效，至竣工且质量保修期满并结清

费用报酬时终止。

十一、本合同一式____份，其中正本____份，副本____份。发包人执正本____份、副本____份；承包人执正本____份、副本____份；政府管理机构备案____份。

发 包 人： 青岛地铁集团有限公司（盖章）

住 所： 青岛市常宁路6号

法定代表人

或其授权代理人： _____

电 话： _____

邮政编码：

承 包 人： _____（盖章）

住 所： _____

法定代表人

或其授权代理人： _____

电 话： _____

邮政编码：

承 包 人： _____（盖章）

住 所：

法定代表人

或其授权代理人：

电 话：

邮政编码：

二、中标通知书

三、联合投标协议

牵头人名称：_____

法定代表人：_____

成员名称：_____

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 青岛地铁集团有限公司（以下简称招标人）青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备采购及施工安装项目（项目名称）（以下简称本项目）的投标并争取赢得本项目设备采购及施工安装合同（以下简称合同）。现就联合体投标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，共同承担合同约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）承担供货安装资质范围内的招标内容；_____（成员名称）承担施工资质范围内的房屋设计内容。联合体牵头人_____分摊比例为：_____%；联合体成员_____分摊比例：_____%；请款申请方式：由牵头单位组织。主要权利义务：按公告要求，若联合体中标，在项目实施阶段由联合体牵头人负责请款申请的组织和协调工作，联合体参与方配合牵头人开展相关工作。

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

四、合同条款

第一章 供货安装部分合同条款

（一）通用合同条款

1. 定义及解释

1.1 定义

- 1.1.1 “合同”指双方达成并签署的协议，包括合同协议书、合同条款、附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。
- 1.1.2 “合同价格”指根据合同约定，卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方的金额。
- 1.1.3 “通用条款”指根据法律法规及货物采购的需要订立，通用于货物采购的条款。这里系指本合同条款章节中合同通用条款，为本合同文件组成部分之一。
- 1.1.4 “专用条款”指买卖双方根据法律法规的规定，结合采购实际情况达成的一致意见，是对通用条款的具体化、补充或修改。这里系指合同条款章节中合同专用条款，为本合同文件组成部分之一。
- 1.1.5 “合同条款”是通用条款和专用条款的统称。
- 1.1.6 “买方”系指青岛地铁集团有限公司。
- 1.1.7 “卖方”系指根据合同约定提供合同项下的货物和服务的具有法人资格的公司或实体及其继任方和法人的受让方。
- 1.1.8 “双方”系指买方和卖方。
- 1.1.9 “第三方”系指除买方和卖方外，与本项目有关的其他一方。
- 1.1.10 “货物”系指卖方按合同的约定，须向买方提供的设备、备品备件、专用工具、测试设备、实验装置、软件、手册及其它有关技术文件和资料。
- 1.1.11 “质保期”系自该设备预验收证书签发日起 2 年结束。
- 1.1.12 “服务”系指合同文件约定卖方须承担的与供货有关的辅助服务，包括但不限于装卸、运输、仓储、保险；以及其它的伴随服务，包括但不限于设计、设计联络、安装督导、检验测试（含出厂检验）、调试、提供技术援助、接口管理、培训、试运行、试运营、质保期服务、项目管理和合同中约定的卖方应承担的其它义务。
- 1.1.13 “技术文件”是指合同设备及与本项目相关的设计、制造、监造、检验、安装督导、调试、性能试验、验收和技术指导等文件（包括图纸、各种文字说明、标准、使用说明书、维修手册、

合格证、各种软件等)。

- 1.1.14 “用户需求书”系指列明买方所购设备的技术条件和要求及相关伴随服务的文件，是合同的组成部分。
- 1.1.15 “技术规格书”系指卖方在投标阶段根据用户需求书编制的，在中标后通过合同谈判和设计联络最终确定的系统或设备的有关技术要求文件，是合同的组成部分。
- 1.1.16 “设备缺陷”系指卖方因设计、制造错误或疏忽所引起的本合同设备（包括部件、原材料、铸锻件、原器件等）达不到本合同约定的性能、质量标准要求的情形。
- 1.1.17 “初步验收”系指单系统调试试验结束后进行的验收。
- 1.1.18 “初步验收证书”系指初步验收后由买方签署的证书。
- 1.1.19 “预验收”系指对设备进行的运用试验，以保证设备的安装、调试及使用质量，在设备试验成功后即通过预验收。
- 1.1.20 “竣工验收”系指在设备试验成功后由买方主持，监理、施工单位、卖方和质监站等相关职能部门共同参加，对项目进行的验收。
- 1.1.21 “预验收证书”系指预验收后由买方签署的证书。
- 1.1.22 “竣工验收合格证”系指竣工验收后由买方签署的证书。
- 1.1.23 “最终验收”系指在质量保证期中，设备使用一切正常，质量保证期结束后进行的验收。
- 1.1.24 “最终验收证书”系指最终验收合格后由买方签署的证书。
- 1.1.25 “备品备件”系指质保期内/后买方用于设备维护、更换、修复的备用零部件、易损易耗件。
- 1.1.26 “项目”系指卖方根据合同约定为买方提供的所有货物和服务而进行的全部工作。
- 1.1.27 “接口管理”是指在本合同执行过程中，卖方全面负责本项目与其他系统的接口，内容包括但不限于全面负责本项目与其他项目接口技术支持、生产监造、试验测试、设计联络、协调管理、安装督导、调试、现场服务、图纸资料、技术文件管理等各方面的工作。
- 1.1.28 “税费”包括任何管辖区域过去、现在或将来的任何性质的税费、扣除或预扣以及与之有关的任何利息或罚金，而且，为避免产生疑义，其中包括但不限于中国境内所应缴纳的营业税、印花税、企业所得税、增值税。
- 1.1.29 “监理”系指由买方委托的负责在买方授权范围内组织本合同设备到货开箱检验、移交及设备安装、调试等工作的监理服务单位。
- 1.1.30 “监理工程师”是现场监理机构、总监理工程师及监理人员的统称。
- 1.1.31 “项目现场”系指买方指定的地点。
- 1.1.32 “天”、“日”指日历日。

- 1.1.33 “周”指七（7）个日历日。
- 1.1.34 “月”指日历月。
- 1.2 解释
- 1.2.1 本合同条款中的标题和题名不应视为是本合同条款的一部分，在合同的解释或构成中也不应考虑这些标题和题名。本合同引用某个条款时，除非特别说明，应解释为该条款项下所有子条款的内容。
- 1.2.2 凡指当事人或各方的措辞应包括商行、公司以及具有法人资格的任何组织。仅表明单数形式的词也包括复数含义，视上下文需要而定，反之亦然。
- 1.2.3 凡合同中约定通讯是“书面的”或“用书面形式”，指任何手写的、打印的或印刷的通讯及其它所有用书面记录的现代通讯方法进行的通讯，包括电报和传真等发送。
- 1.2.4 凡合同约定任何人发出通知、同意或确认时，该通知、同意或确认不得被无故扣押。除非另有约定，该通知、同意或确认应是书面的并应对“通知”一词做出相应解释。
- 1.2.5 可分割性：如果合同的某一条款被禁止或定为是无效的、不可实施的，那么，如此的禁止、无效性或不可实施性不会影响到合同其他条款的有效性或可实施性。

2. 适用性

- 2.1 本合同通用条款适用于没有被本合同其它部分的条款所取代的范围。
- 2.2 本合同的所有条款的解释权属于买方。

3. 来源地

- 3.1 本合同项下所提供的货物及服务应来自于中华人民共和国境内。
- 3.2 本合同项下主要货物和服务应由技术规格书中确定的制造商、服务提供者及国家制造和供货。

4. 标准

- 4.1 卖方提交的货物和服务应符合合同中《技术规格书》所述的标准，若《技术规格书》中没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国国家标准或行业标准；如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用国际标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。
- 4.2 卖方应向买方提供有关标准的文本。如果有关标准和文本不是中文，卖方须免费向买方提供中文的译本，并对中文译本的真实性、完整性、准确性负责。
- 4.3 除非合同中另有约定，计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

5. 合同文件、资料及使用

- 5.1 卖方应根据合同和技术规格书的约定向买方提交所供货物的整套技术文件，技术文件编写

的语言为简体中文。

- 5.2 卖方提交的技术文件必须按买方约定的时间交付。如果工程必需但合同又未作约定的且只有卖方才能提供的技术文件，卖方应在三（3）日内向买方免费提供。技术文件延迟交付时，按专用条款第 36 条执行。因此导致工程延误时，按专用条款第 36 条执行。
- 5.3 没有买方的事先书面同意，卖方不得将由买方提供的有关合同或任何合同条款、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给卖方雇用于履行本合同以外的任何其他人。即使向本合同的雇员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。
- 5.4 卖方为执行合同产生的电子版文件、图纸档案及纸质文件的知识产权属买方所有，未经买方书面许可，不得转让、提供给第三方使用，不得用于本合同以外的其他用途；否则引起的知识产权纠纷及保密责任，由卖方负责。
- 5.5 没有买方的事先书面同意，除了履行本合同以外，卖方不应使用通用条款第 5.3 条所列举的任何文件和资料。
- 5.6 除了合同本身以外，通用条款第 5.3 条所列举的任何文件是买方的财产。如果买方有要求，卖方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给买方，或按买方要求予以销毁。
- 5.7 上述技术文件应编辑正确，组织合理，内容充实，容易理解，详尽描述所供货物的性能、原理、结构和尺寸，并包括部件的型号、规格、技术数据，保证买方能够正确进行货物安装、操作、检查、维修、维护、测试、调试和使用。
- 5.8 卖方应承担买方完全按照技术文件的指导进行的任何安装、操作、检查维修、维护、测试、调整和使用致使系统和/或设备（材料）或其部件损坏所引起的赔偿。
- 5.9 合同中约定卖方应提供给买方的所有最终技术文件除提供纸质文件外，均需提供电子文件。
- 5.10 卖方提供的技术文件（包括图纸、手册、试验报告和其它技术资料）的内容、格式、形式、数量、交付时间在技术规格书中有详细约定。
- 5.11 文件之确认
- 技术文件均应提交买方审批确认。
- 5.11.1 卖方提交给买方的文件要在发送单上列出目录。
- 5.11.2 买方对文件的确认不减轻和免除卖方包括货物质量保证责任在内的合同责任。
- 5.12 文件之错误
- 5.12.1 卖方应对相关的任何设计和详细施工图纸，以及卖方提供的合同项下的文件、图纸、资料或指导中出现的任何矛盾、错误和遗漏负完全责任，无论资料是否已被买方认可。如果技术文件经买方代表检查后发现有缺少、丢失、损坏或内容有差异时，卖方应在收到买方通

知后三（3）天内免费向买方补充提供缺少、丢失、损坏或有差异的部分。

5.12.2 卖方应自费对此类矛盾、错误和遗漏进行必要的更改和补救工作，并对相应的文件、图纸、资料进行修改。卖方于本条款下履行的义务并不免除其本合同项下应负的任何责任。

5.12.3 买方只应对其以书面方式提供的图纸和资料负责。若买方提供给卖方的资料存在缺陷、遗漏、矛盾或措辞含糊或词意不明，则卖方应及时提醒买方注意。

5.12.4 若出现书面文件与电子文件不一致时，以书面文件为准。

5.13 文件之保存

买方及卖方必须将招标过程及合同履行过程中所涉及的书面文件（包括资料、图纸、手册等）完整保存，以便合同执行时随时查阅。

5.14 文件之获取

在合同执行期间及最终验收证书签署之日后十五（15）年内，买方或买方授权代表应能通过卖方得到合同项下提供给买方的卖方人员、财务及所有记录的文件资料，包括且不限于计算机文件和用以核实或复审数量、质量、工作计划及进度、支付申请、合同变更的估价以及其他需查询的文件。卖方应在最终验收证书签署之日后十五（15）年内保存上述文件，买方或买方授权代表有权复制这些文件。

5.15 合同执行的文档管理

合同执行中双方来往的正式文档，如：合同修改书、变更建议书、验收证书、支付申请等，按买方相关的管理办法执行。

5.16 买方项目档案管理的规定

卖方须按买方档案管理的规定，负责编制整理合同项目所产生的档案，在竣工验收前一个月内向买方移交（各类项目文件资料档案的移交份数，根据买方有关部门的规定，签订合同时确定）。买方接收了卖方完整的档案后应签署项目档案移交确认书。未能按时移交档案的，买方不予退还履约保证金或在履约保证金到期的情况下直接从保证金中扣下最终验收款。

5.17 技术文件的全部费用已包含在合同总价中。

6. 知识产权

6.1 卖方应保证其拥有货物和服务的知识产权，并保证买方在中华人民共和国使用货物及服务或其任何一部分时，免受第三方提出侵犯其任何专利、注册的设计、版权、商标或商品名称或其他知识产权、工业设计权的起诉及索赔。否则，卖方必须与第三方交涉并承担由此而引起的所有责任及费用，如因此给买方造成经济损失的，卖方应当向买方赔偿相关损失。

6.2 买方永久享有卖方为本合同项下提供的产品、软件、技术资料的使用权，并无需交纳任何形

式的使用费（如有此类费用的话）。

- 6.3 合同价已包含所有应支付的知识产权（包括专利权）的费用，卖方应向买方提交本合同涉及的知识产权（包括专利权）清单。

7. 履约担保

- 7.1 卖方应按专用条款第 7 条的约定向买方提交履约担保。否则，买方有权没收其全额投标保证金，终止合同，并有权与下一中标候选人签订合同。
- 7.2 除非另有约定，在卖方完成其合同所有义务并在最终验收证书签署之日后第七十（70）天内，买方将把履约保证金原额无息退还卖方。卖方应保证履约担保将持续有效。当合同按相关条款展期时，卖方应对履约担保做相应展期。
- 7.3 卖方提交履约担保所产生的费用由卖方承担。
- 7.4 如果在有效期内卖方不能履行其在合同项下的任何一项义务，则卖方应缴纳有关费用和违约金，否则买方有权通过履约担保追索。

8 生产监督和产品检验

- 8.1 生产监督
- 8.1.1 买方有权随时对设备制造情况进行监督，有权到厂参加各项试验项目，买方有权对卖方生产所使用的图纸和工艺文件等进行审查或抽查，卖方有配合的义务。卖方应及时提供相应资料和标准，包括工厂标准、图纸、资料、工艺及实际工艺过程和检验记录（包括中间检验记录和/或不一致性报告）及有关文件，由此发生的任何费用已包含在合同总价中。
- 8.1.2 买卖双方应保持沟通的畅通，及时解决设备制造期间的技术或商务问题。无论买方是否要求和是否知道，卖方均有义务主动及时地向其提供合同设备制造过程中出现的所有质量缺陷和问题，不得隐瞒，或擅自处理。
- 8.1.3 买方将向卖方提供与其它相关系统的接口条件，卖方设备的方案设计需经买方最终确认，买方将确定卖方提供的功能设计说明书、各类试验手册是否满足要求，并提出修改意见。
- 8.1.4 买方的生产监督并不减轻卖方的任何责任。
- 8.2 产品检验
- 8.2.1 买方有权派遣检验人员到卖方的生产基地，与卖方检验人员一起，对合同设备（包括但不限于零部件、材料等）的制造和质量进行检验、测试和验收。检验和测试机构必须经过买方的书面认可。买方参加在卖方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由卖方负责并已包含在合同总价中。卖方必须为买方提供工作便利如工作条件、办公场所、必要的通讯条件、当地交通条件、必需的技术文件、图纸、检验工具和仪器等。

- 8.2.2 若买方检验人员已到卖方工厂所在地,而检验测试无法依照技术规格书约定的时间进行,而引起买方人员延长逗留时间,所有由此产生的包括买方人员食宿在内的所有费用及成本由卖方承担。
- 8.2.3 买方在卖方生产厂家对其提供的产品(包括但不限于零部件、材料等)的质量检验和测试,不能代替合同货物运抵买方现场后的开箱检验和测试,也不能减轻卖方的一切责任(包括但不限于价格、质量、工期、服务等)。
- 8.2.4 合同项下卖方提供的所有货物必须按合同约定的程序进行检验、测试和验收。合同货物只有通过该检验验收程序且达到合同约定的验收标准时方能被买方接受。
- 8.2.5 如果任何被检验或测试的货物不能满足技术规格书的要求或有缺陷时,买方可以拒绝接收该货物,卖方应立即以能满足技术要求的、合格的货物替换被拒绝的货物,或者对有缺陷的货物免费进行必要的修改以满足技术规格书的要求,该替代的或缺陷被排除后的货物,卖方应对其重新检验或测试,由此产生的所有费用由卖方负担。
- 8.2.6 在具体实施技术规格书约定的检验或测试之前,卖方需提前三(3)个月提交相应的检验或测试计划(包括检验或测试的程序、内容、标准及时间安排等)供买方确认。除需买方确认的检验和测试外,卖方还应对所有检验和测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如买方要求,卖方应提供这些记录给买方。
- 8.2.7 合同双方均须派人参加合同要求参加的检验和测试。若卖方因自身原因未能参加测试,买方有权单独检验或测试且检验和测试结果视为有效。若因非买方原因导致买方不能参加检验或测试,则买方有权要求其在场时重新检验或测试,这种重新检验或测试所发生的费用,包括但不限于交通和食宿费用,由卖方承担。
- 8.2.8 在检验或测试开始五(5)天前,卖方应将检验或测试项目提交买方确认。卖方应在这些项目完成后二(2)周内向买方递交一式四(4)份内容准确详实的检验或测试报告供买方确认。该报告视为本合同中约定的质量担保证书。如果买方对卖方提供的上述测试报告有疑义,卖方须于买方提出疑义后五(5)天内向买方书面陈述自己的观点,并附有关证据,直至买方满意为止。
- 8.2.9 在交货前,卖方应对货物的质量、规格、性能、数量、重量等进行详细和全面的检验,并出具一份证明货物符合合同约定的证书。该证书将作为申请付款时需提交的单据的一部分,但有关质量、规格、性能、数量、重量的检验不应视为最终检验。卖方应将检验的细节和结果在证书中说明。
- 8.2.10 货物到达合同指定的交换地点后,卖方在接到买方通知后应及时到现场,与买方一起根据

运单和装箱单对货物的包装、外观及件数进行清点检验。如发现有任何不符之处经双方代表确认属非买方责任后，均由卖方处理解决。

- 8.2.11 当货物运到安装现场后，买方应组织开箱检验，检验货物的数量，规格和质量。买方应在开箱检验前三天通知卖方开箱检验日期，卖方应派遣检验人员参加现场检验工作，卖方组织现场开箱检验并负责操作、清点、记录等，如检验时，卖方人员未按时赴现场，视为卖方放弃参加现场检验，买方有权自行开箱检验，卖方不得对检验结果和记录提出任何异议，并可作为买方向卖方提出索赔的有效证据。
- 8.2.12 检验时如发现设备由于非买方原因（包括运输）有任何损坏、缺陷、短少或不符合合同约定的质量标准 and 规范时，应做好记录，并由双方代表签字，各执一份，作为买方向卖方提出索赔的依据；买方有权在开箱检验后 90 天内，向卖方提出索赔，索赔理由可以包括由保险公司或运输部门承担的责任。
- 8.2.13 如果货物的质量和规格与合同不符，或在合同约定的质量保证期内证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，买方将有权在任何时间向卖方提出索赔。
- 8.2.14 卖方须在接到买方索赔声明后七（7）天内或其他经买方同意的时间，修理、更换或补齐索赔货物，由此产生的费用由卖方负担。
- 8.2.15 如果卖方委托买方修理损坏的设备，所有修理设备的费用由卖方承担，且买方不承担后续任何责任。
- 8.2.16 卖方已按索赔要求予以更换、修理，均不能被视为卖方按合同约定应承担的质量保证责任的解除，不能免除合同项下卖方的一切责任。
- 8.2.17 卖方代表参加验货和检验的费用，包括交通费和生活费，均由其自理。

9 包装

- 9.1 卖方应提供货物运至合同约定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应足以承受但不限于承受转运过程中的野蛮装卸，暴露于恶劣天气，盐分大和降雨环境，以及露天存放。包装箱的尺寸及重量应考虑货物最终目的地的偏远程度以及在所有转运地点缺乏重型装卸设施的情况。
- 9.2 除非合同技术规格书中另有约定，所提供的货物应采用标准保护措施进行包装，适用于运输要求及多次装卸，并能有效地防潮、防湿、防震、防锈并能够经受装卸，确保货物安全无损地到达施工现场。
- 9.3 凡由于卖方包装或保管不善致使货物遭到损坏或丢失时，不论在何时何地发现，一经证实，卖方均应按本合同专用条款第 36 条的约定负责及时修理、更换或赔偿。在运输中如发生货

物损坏和丢失，卖方负责与承运部门及保险公司交涉，同时卖方应尽快向买方补供货物以满足工期需要。

- 9.4 包装、标记和包装箱内外的单据应严格符合合同的要求，包括买方后来发出的指令。
- 9.5 合同项下的系统设备和材料应按站独立包装，备品备件、专用工具、实验装置和测试设备必须独立包装发货。
- 9.6 卖方在包装货物时应考虑买方现场保管无空调、无除湿设备的仓库储存条件下放置 1 年不应发生损坏、丢失或锈蚀的风险。
- 9.7 所有管道、管件、阀门及其它设备的端口必须用保护盖或其它方式妥善防护。
- 9.8 对于需要精确装配的明亮洁净加工面的货物，加工面应采用优良，持久的保护层（不得用油漆）以防止在安装前发生锈蚀和损坏。
- 9.9 货物的松散零部件应采用良好的包装方式，装入尺寸适当的箱内。
- 9.10 随箱文件
 - 9.10.1 每个包装箱的外部应附有一套详细的装箱单正本。
 - 9.10.2 每个包装箱内应附有下列文件：
 - 9.10.2.1 具有品名、编号、数量说明的详细装箱单三份，正本一份，副本二份；
 - 9.10.2.2 质量合格证、数量证明书正本各一份；
 - 9.10.2.3 有关设备的技术文件（含系统组装图）正本一份，副本九份。
 - 9.11 其他要求见技术规格书。

10 交货和单据

- 10.1 卖方应负责将货物交到合同约定的交货地点并负责货物交到交货地点前的一切费用，包括运输、装卸、仓储、保险等费用。
- 10.2 货物运至交货地点后，由卖方负责卸货并承担全部费用，但不影响根据合同通用条款第 11 条所述的货物所有权和货物毁损、灭失的风险的转移。

11 所有权与风险转移

- 11.1 合同项下的货物的所有权在其运到现场落地且经买方验收合格后转移给买方。所有权的转移不能免除卖方的质量责任。
- 11.2 所有权和风险的转移，不影响买方因卖方未按合同约定履行义务而要求其承担违约责任的权利。
- 11.3 卖方自用的设备仍属卖方。超出合同货物的设施和设备，要在合同结束后或双方均同意所指的设施和设备已不再为此工程所需要时返回给卖方。

11.4 在拒收、解除合同或者终止合同的情况下，货物毁损、灭失的风险由卖方承担。

11.5 卖方应对用于本合同全部自有财产的损坏负责。

12 保险

12.1 卖方应对本合同项下卖方提供的货物在制造、购置、运输、存放及交货过程中的毁损或灭失以完全重置价格用人民币进行保险投保。卖方应负担所有运输的保险。卖方有责任承担一切风险直至货物运抵现场并通过最终验收。

12.2 卖方按买方指定地点交货，货物保险将由卖方在发货前办理。卖方应按合同相关约定向买方提供以买卖双方为共同受益人的以发票金额百分之一百一十（110%）投保一切险的保险单。

12.3 买方为本项目购买了建筑/安装工程一切险以及第三者责任险（卖方如需要可向买方咨询），卖方无须为此报价，但卖方应承担免赔部分费用及与卖方有关的索赔工作。

12.4 卖方应为在现场进行安装督导、调试、测试、验收和试运行等服务的卖方人员投保意外伤害险、医疗保险及其他有关险别。

12.5 在卖方所在地进行设计联络/设计审查、检验、培训、监造等的买方人员的人身意外伤害保险、医疗保险由卖方负责，且受益人为买方人员。对于到卖方所在地工作的买方人员，在有需要之时，可以免费获得卖方的医务室/救护站医生的救治。

12.6 卖方应按买方要求，出示根据合同要求应购买的上述保险的任何保险单或保险证明以及保险费的收据。

12.7 卖方应在资信良好可靠、有能力承保并为买方所确认和接受的保险公司投保。

12.8 本条款所列的投保手续以及保险索赔由卖方负责办理。若本条款所要求的保险单可能发生索赔，则卖方必须尽快以书面形式通知买方，并随时告知有关索赔事宜的进展情况。

12.9 卖方应尽全力进行保险索赔安排，以保证索赔事件发生后在短时间内予以妥善解决，并使买方的利益得到充分保障。

12.10 如果卖方未能按要求出示合同约定的保险承保证明，则买方可办理此类保险并保持其有效性。买方为此支付的保险费及相关费用应从合同价中扣除，卖方应承担由此产生的一切后果。

12.11 卖方应按照《中华人民共和国劳动合同法》和中华人民共和国劳动保障相关规定对买方人员提供必要的劳动保障措施。

12.12 保险事故发生时，卖方有义务采取必要的控制措施，防止损失扩大和蔓延，并应在第一时间内通知买方及投保的保险公司，卖方负责办理保险索赔。

12.13 保险事故发生时，卖方有义务妥善保管受损的材料、设备。如因卖方保管不善造成受损的材料、设备缺失或加剧损坏，从而导致保险公司拒赔或减少赔付时，卖方应向买方赔偿该拒赔或减赔部分的财产损失。

12.14 保险事故发生时，买方、卖方、保险公司和评估机构等共同确定受损的材料、设备的残值；按照风险共担原则，卖方应当按照上述残值回收该受损的材料、设备等，所付款项由买方从卖方的应得合同价款中进行抵扣。

13 运输和服务

13.1 卖方负责按照技术规格书的要求将货物运至项目现场，并负责一切费用。

13.2 卖方将按照技术规格书的约定提供服务，具体服务内容与范围详见技术规格书。

13.3 卖方提供的运输和服务的费用已含在合同总价中。

14 合同执行进度计划

14.1 合同执行的所有时间安排包括但不限于下列进度计划：

- (1) 合同执行总体进度计划
- (2) 设计和设计联络进度计划
- (3) 设备制造进度计划
- (4) 出厂前检验进度计划
- (5) 装运进度计划
- (6) 备品备件及技术文件交付进度计划
- (7) 在现场调试和验收进度计划
- (8) 培训进度计划

上述进度计划（2）至（8）作为总体进度计划（1）的子计划，此制订进度计划的时限不得妨碍项目进展。合同执行的进度计划的开始时间以合同生效日起计。

14.2 卖方根据总体进度计划（1）的时间约定，制定出进度计划（2）至（8），并提交买方批准。

14.3 自合同生效日起每月开始三（3）天内，卖方必须向买方提交一份符合本条约定的上一个月详细进度报告、本月计划以及存在的问题和解决措施。

14.4 除非得到买方的同意，在本专用条款、合同附件约定的以及合同执行过程中双方达成的合同履行关键时间点，不允许延误。

14.5 卖方须按本条款约定的进度计划完成合同设备的调试并通过验收，保证买方的商业运营。

14.6 其他要求详见技术规格书。

15 备品备件（含易损易耗件）、专用工具、实验装置与测试设备

15.1 卖方应按照合同的约定向买方提供所需的备品备件、专用工具、实验装置与测试设备。详细约定见技术规格书。

- 15.2 卖方提供的备品备件、专用工具、实验装置与测试设备应在买方指定的时间内交付给买方，其质保期为相应备品备件、专用工具、实验装置与测试设备交货后二（2）年。
- 15.3 产品质量保证期内卖方免费更换正常使用情况下损坏的零部件，更换的零部件质保期为自更换日起两年，且应为设备正常使用准备常用和足够数量的备品备件、专用工具、实验装置与测试设备。在质保期内，如因紧急情况，卖方可向买方借用，但事后须向买方无偿补齐。
- 15.4 卖方应提供下列与备品备件有关材料、图纸和资料：
- 15.4.1 买方从卖方选购备品备件，但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同质量保证期内所承担的义务；
- 15.4.2 在备品备件停止生产的情况下：
- 15.4.2.1 事先将要停止生产的计划通知买方使买方有足够的时间采购所需的备品备件。
- 15.4.2.2 卖方须免费向买方提供上述备品备件的图纸和规格，以及属于卖方所有的有关模具、模型、工具的图纸；并免费向买方提供任何卖方可能拥有的，使买方自己能生产备品备件的其他信息和资料；卖方须免费给予买方充分自主使用上述备品备件的专利权、许可权制造上述备品备件。
- 15.5 卖方应保证买方在合同生效之日起二十（20）年内能够从卖方购买到合同货物的备品备件。
- 15.6 卖方应为各类设备配备必须的专用工具、实验装置及测试设备，以保证买方今后使用和维护设备的需要。这些专用工具、实验装置及测试设备应放置在合适的工具箱内。
- 15.7 若货物最终验收后运行 3 年所需的备品备件数量不足以满足 3 年正常使用，卖方须无偿提供补齐。质量保证期后的备品备件供应计划及相关优惠政策应保持 5 年不变。

16 保证

- 16.1 卖方应把合同设备制造、运输、仓储、安装督导、调试，质保期服务全过程等均纳入质保体系并制订详细的质保计划。在合同执行期，买方可随时检查质保体系中的任一环节。
- 16.2 卖方所供的货物必须已得到中华人民共和国国家、地方政府有关部门的使用许可，并按政府有关部门的规定办理有关手续，否则，一切责任由卖方负责。
- 16.3 合同生效后卖方应提供一式三份完整的用于本合同的质量控制计划和组织结构说明交给买方确认。卖方为完成工程必须有完整的质量保证体系，其详细约定见合同附件。
- 16.4 质量保证期自该设备预验收证书签发日起 2 年结束（如该设备的预验收证书签发日在架修开始之后，则正常质量保证期为自该设备预验收证书签发日起 2 年）。关键部件延长质保，卖方提供延长质保的关键部件清单及延保时间。

- 16.5 卖方应保证其所提供的技术文件完整正确，数据和资料准确无误，并承担按技术文件进行的操作致使设备或零部件损坏的责任。如技术文件中有技术遗漏或错误，卖方应更换一份正确的并赔偿买方由此遭受的损失。
- 16.6 卖方应保证货物是全新、未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同约定的质量、规格和性能的要求。卖方应在安装现场和青岛地铁建设工程现有条件下，保证合同项下设备在经正确安装使用、正常运转和保养在其使用寿命内应具有满意的性能，并不会因卖方在设计 and 制造过程中的缺陷、错误或原材料选用及制造工艺上的缺陷而产生故障。在质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由卖方负担，若由此引起安全事故，给买方造成的所有损失应由卖方赔偿。
- 16.7 卖方应保证设备符合合同约定的寿命要求，对明显不符合寿命要求的部件卖方应随时更换和负进一步责任，同时卖方保证设备在正常的寿命周期内，在正常使用维护条件下，不会因为任何潜在缺陷发生安全事故。若由于设备的潜在缺陷而导致安全事故，所有因此造成的所有损失和进一步的责任应由卖方负责。
- 16.8 买方按合同约定的检验标准，自己检验或邀请相关检验部门检验。如买方发现设备有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料造成设备发生故障，买方将以书面形式通知卖方维修、更换，并提出索赔。卖方应保证其合同项下所供设备经过正确安装、合理操作和维护保养，在其寿命期内运转良好。
- 如买方发现故障原因属于质量问题或元器件、部件设计或生产中出现的严重缺陷，或者在设备中某类部件在质保期内的更换或维修次数超过 3 次，买方有权要求卖方自费、无条件更换所有设备中的全部此类零部件，包括那些仍在维持使用的同类部件。
- 16.9 在质量保证期内，如发现因卖方原因造成货物的数量、质量或规格与合同不符，卖方应在收到通知后 8 小时或经买方同意的其他时间内赶赴现场，并在 24 小时内免费维修或更换有缺陷的货物或部件，被修理或更换的部件或货物从出厂地至项目现场的全部费用由卖方承担。根据合同约定买方行使的其它权利不受影响。
- 16.10 如果卖方在收到通知后 24 小时内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担，且不影响合同约定的卖方责任。
- 16.11 对于以上需要卖方承担的费用，在卖方没有及时缴纳的情况下，买方可以选择从履约保证金或剩余合同价款中扣除。
- 16.12 卖方免费承担质量保证期内的设备维修工作，维修工作必须包括设备的故障修理，卖方在修理或更换设备的电气和机械部件，必须采用原制造厂出品的零部件。主要工作内容如下

（但不限于）：

- 16.12.1 及时排除故障，进行必要的修理，无偿更换非人为损坏或不能正常工作的零部件，卖方在收到买方通知后，派合格的专业维修人员携带工具无条件 8 小时内到达现场解决问题。
- 16.12.2 所有作更换的零部件，须是原厂标准生产的零部件。对于在质量保证期内发现的缺陷或其它因卖方过失而进行的修理或更换的主要零部件，其质量保证期自修复更换验收合格之日起重新计算。
- 16.12.3 卖方应提供买方维修保养用的全部设备图纸，维修保养手册和说明文件等资料。
- 16.13 在质保期内，如果由于卖方需要更换或修理有缺陷的货物而导致运行停止，则质保期将按照对其重新验收后二十四（24）个月计算。
- 16.14 在质保期满后三十（30）天内，买方就质保期内发现的货物缺陷提出的索赔通知仍然有效。
- 16.15 卖方还应保证合同项下所提供的服务包括设计、设计联络、培训、安装督导、调试和试验等，应按合同约定方式进行，并保证不存在因卖方或其代理商或代表或工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。
- 16.16 功能保证
 - 16.16.1. 卖方保证：在进行功能测试时，所有的货物和部件将根据合同技术规格书中约定的条件实现合同技术规格书中约定的功能。
 - 16.16.2. 如果由于非买方的原因，不能实现全部或部分技术规格书中约定的功能保证最低要求，卖方将自费负责对货物进行更改、调整和/或增补，以保证达到最低要求。卖方完成必要的更改、调整和/或增补后，应通知买方再次进行功能测试，功能保证最低要求得以实现。如果卖方最终未能达到功能保证的最低要求，买方可以考虑依据合同相关条款终止合同。
 - 16.16.3. 如果由于非买方的原因，相应合同技术规格书约定的功能保证未得以全部实现，但是实现了功能保证的最低要求；在此情况下，卖方自费对全部或部分货物进行必要的更改、调整和/或增补，以达到功能保证要求，并请求买方再次进行功能测试。
- 16.17 卖方应保证本合同项下支付的款项专用于本合同有关的项目。
- 16.18 其它约定见技术规格书。

17 价格

- 17.1 合同价格执行专用条款第 17 条的约定。
- 17.2 付款价格应与卖方中标报价相一致，除非出现合同中约定的合同变更与修改的情况。

18 付款

- 18.1 本合同项下的支付按专用条款第 18 条约定的方式进行。

18.2 卖方在完成相应合同义务后以书面形式要求买方付款并向买方提交有关单据，买方按合同约定审核后支付。

19 合同变更与修改

19.1 除本合同 19.2 项特别约定外，非经双方签署书面协议，否则不能对合同条款进行任何变更。

19.2 买方在执行合同期间的任何时间有权对合同作变更、修改、删除、增加或做其它改变。这些变更与修改应被视为合同的组成部分并适用其他条款，卖方应履行这些变更与修改并受同样条件约束。

19.3 除本合同 19.2 项特别约定外，任何对合同条款的变更或修改均须根据双方协商达成的协议，以约定的标准修改书形式，由双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章来完成，并作为本合同不可分割的组成部分，具有与合同同等的效力。

19.4 买方根据工程实际进度，可以在任何时间书面向卖方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

19.4.1 合同项下提供的货物是专为买方制造时，变更图纸、设计或规格；

19.4.2 运输或包装的方法；

19.4.3 交货地点；

19.4.4 交货期；

19.4.5 卖方提供的货物数量及服务；

19.4.6 工程规模（如站点数量、线路长度等）；

19.4.7 以及买方认为需要变更的其他项目。

19.5 如买方根据第 19.4 条做出合同变更，买方应将此类变更的性质和方式通知卖方。卖方在收到该通知后，应在二十一（21）天内向买方提交变更建议书，内容包括：

19.5.1 将要实施的工作的说明以及工作的实施进度计划；和

19.5.2 对进度计划或对本合同项下的卖方义务进行任何必要的修改的建议；和

19.5.3 卖方对合同价格调整的建议，并列明需调整的价格分项及相应的计算说明/依据。

19.6 卖方所提的费用应是最优惠的，如果买方要求的变更只是货物数量的变化，则卖方应按合同中约定的货物单价计算。对于交货期的变化，卖方应无条件执行，并不增加任何费用。价格调整方法按照通用条款第 19.9 条执行。

19.7 买方收到卖方的上述建议书，并在与卖方适当协商后，应尽快决定是否进行变更。如果卖方未依约提出的，视卖方接受买方提出的变更通知。

19.8 除非买方书面提出，卖方不得对合同进行任何变更。但是，卖方为了：

- 19.8.1 加快竣工；
- 19.8.2 降低买方的工程施工、维护或运行的费用；
- 19.8.3 提高工程质量、效率、安全性或价值；
- 19.8.4 给买方带来其他利益。

可随时以书面形式向买方发出“变更建议书”，买方可根据实际情况尽快批准、不批准或提出意见。
- 19.9 合同变更时，买卖双方将按下述方式确定调整合同价格：
 - 19.9.1 对合同中已有项目的增加或删除，按合同已列明的单价计算调整合同价格；
 - 19.9.2 对与合同中已有项目类似的项目的增加，参照已有项目在合同中列明的单价确定单价；
 - 19.9.3 合同中没有相同或类似的新增项目，合同双方另行协商确定单价；
 - 19.9.4 对合同中已明确并有定价的选项及替代方案，按合同列明的相应的金额计算；
 - 19.9.5 对合同中尚未明确和定价的选项及替代方案，其金额须由合同双方按以下一种或多种方法协商确定：
 - 19.9.5.1 根据合同约定的原则计出总价；
 - 19.9.5.2 根据合同中类似货物单价和/或单位费率计算而计出总价；
 - 19.9.5.3 根据合同价格类推和/或按比例计算而计出总价；
 - 19.9.5.4 根据合同约定的相应成本确定；
 - 19.9.5.5 根据买方调查确定的价格或政府审计部门认定的价格计价，卖方不得提出任何异议。
- 19.10 如果买方决定变更，卖方应有权得到下列付款：
 - 19.10.1 由于此类变更而使部分实施的工程变为无用而导致的费用；
 - 19.10.2 对已经制造或正在制造的货物进行必要改动所产生的额外费用，或对任何已做但因此类变更而必须进行改动工作所产生的额外费用。买方应在此基础上确定费率或价格，并考虑到有部分资金卖方可以从第三方得到补偿的情况。
- 19.11 合同变更时，通常以下情况不涉及价格调整：
 - 19.11.1 卖方编制变更建议书；
 - 19.11.2 由于卖方的疏忽需要变更（包括但不限于由于疏忽造成的供货范围的缺项、漏项、数量不足以及货物质量缺陷等），由卖方自费解决。买方不承担任何责任，不给予合同价格的调整，也不给予工期上的延长，卖方要承担全部责任和损失。
 - 19.11.3 由于卖方无法提供合同约定的某些货物或服务需要变更时，经买方同意可按当时市场价格选择替代货物或服务。如替代货物或服务的价格高于合同价格时，差额部分由卖方承担。

如替代货物或服务的价格低于合同价格时，差额部分需退还给买方。

- 19.12 在合同执行过程中，卖方保留根据实际工程需要对设备供货数量进行调整的权利，同种规格设备的单价在合同执行过程中不变，总价按实际供货数量调整计算。

20 合同终止与暂停

20.1 合同终止

合同终止包括以下几种情形：

- 20.1.1 当合同双方完成了合同中约定的所有责任和义务，合同终止；

- 20.1.2 卖方违约时的终止和买方违约时的终止；

- 20.1.3 因买方的便利而终止合同。

20.2 违约通知

- 20.2.1 如果卖方未按合同执行或因疏忽而未能履行本合同项下义务以致影响工程进行时，买方书面通知卖方，要求补救上述失误或疏忽。

- 20.2.2 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同。

20.3 卖方违约时的终止

- 20.3.1 如果卖方有以下情形之一：

- 20.3.1.1 在收到本条款之 20.2 的违约通知后七（7）天内（或买方同意的更长的时间内）未能遵守并达到通知的要求并纠正过失；

- 20.3.1.2 卖方不能在合同约定的交货期内或买方同意的延长期限内交货；

- 20.3.1.3 卖方不能履行合同约定的其他义务；

- 20.3.1.4 没有买方的书面同意转让合同或将项目的全部或部分分包出去；

- 20.3.1.5 破产或无力偿还债务，或停业清理，或已由法院委派其破产案财产管理人，或为其债权人的利益与债权人达成有关协议，或在财产管理人、财产委托人或财务管理人的监督下营业，或卖方所采取的任何行为或发生的任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行为或事件相似的效果；

- 20.3.1.6 如果卖方在本合同的竞争和实施过程中有腐败行为和欺诈行为：

(a) “腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响买方在采购过程或合同实施过程中的行为；和

(b) “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害买方利益的行为。

- 20.3.1.7 由于卖方违约而导致卖方支付违约金达到合同约定的限额。
- 20.3.2 则买方可在任意时间内以书面形式通知卖方终止部分或全部合同，在向卖方发出终止通知十四(14)天后合同即告终止。
- 20.3.3 在按上述条款之 20.3.1.1、20.3.1.2、20.3.1.3、20.3.1.4 和 20.3.1.7 终止合同之后，扣除由此对买方造成的全部损失和卖方应当支付的金额后，买方应将在终止合同日期卖方应得的所有金额向卖方支付。
- 20.3.4 工程完成后，在根据本条款之 20.3.3 条中考虑应支付给卖方的任何金额中，买方有权从卖方应得款项中扣除为完成工程所招致的额外费用(如果有的话)。
- 20.3.5 如果买方按上述条款之 20.3.1.5 和 20.3.1.6 终止合同，买方不必给卖方任何补偿，且该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。
- 20.3.6 在终止部分合同时，卖方应继续执行合同中未终止的部分。在终止全部合同时，买方可自己或选择由任何其他承包商完成该项目工程，卖方必须向买方补偿因此造成的全部费用。
- 20.4 买方违约时的终止
- 20.4.1 如果买方破产或无力偿还债务，或停业清理，或已由法院委派其破产案财产管理人，或与债权人和解，或在财产管理人、财产委托人或财务管理人的监督下为债权人的利益营业，或采取的任何行为或发生的任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行为或事件相似的效果。
- 买方在收到卖方发出的终止合同通知十四(14)天后可终止合同。
- 任何此类终止均不应损害本合同项下买方的任何其它权利。
- 20.4.2 倘若发生上述条款之 20.4.1 终止时，买方应将在终止合同日期卖方应得的所有金额向卖方支付。
- 20.5 因买方的便利而终止合同
- 20.5.1 买方可在任何时候出于自身的便利向卖方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利，合同终止的程度，以及终止的生效日期。
- 20.5.2 对卖方在收到终止通知当天已完成并准备装运的货物，买方应按原合同价格和条款予以接受，对于剩余的货物，买方可：
- 20.5.2.1 任意比例按原合同条款及价格接收；或
- 20.5.2.2 取消对剩余货物的采购，并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和服务以及卖方以前已采购的材料和部件的费用。
- 20.6 合同暂停及复工

20.6.1 暂时停工

买方可随时指示卖方暂停进行部分或全部工程：

20.6.1.1 暂停提供合同供货及服务；或

20.6.1.2 暂停发运按进度计划中约定时间(或者如未约定时间，按拟定的适当发运时间)准备运往现场的合同货物或卖方的设备；或

20.6.1.3 暂停安装业已运至现场的合同货物。

当阻止卖方按进度计划发运或安装合同货物时，即应认为买方已下达了暂时停工的指令。

在暂时停工期间，卖方应保护、保管以及保障该部分或全部工程免遭任何损蚀、损失或损害。

20.6.2 复工：

在卖方收到继续工作的许可或指示后，卖方应在及时通知买方后与买方一起检查受到暂停影响的合同货物及服务。卖方应补救好合同货物在暂停期间可能发生的任何损蚀、缺陷或损失。

卖方必须配合买方在本专用条款所述指令发出后的后续处理工作。

20.6.3 买方无需因对合同的暂停及复工向卖方支付任何额外费用。

21 不可抗力

21.1 签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、地震、洪灾、防疫限制等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应适当予以延长，延长的期限相当于事故所影响的时间。但合同价格不得调整。

21.2 受事件影响的一方应在不可抗力事件发生后尽快以电话和传真通知另一方，并在事件发生后 14 天内，将有关文件用特快专递寄给或送给另一方，专用内容包括但不限于有关部门出具的证明文件，不可抗力发生的时间和预计停止的时间，以及对该方在履行本合同项下义务的影响及其合理的证明材料。如果不可抗力影响时间延续 120 天以上的，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。除非买方另有书面指示，卖方应继续依可行方式及其他不受不可抗力制约的替代形式履行合同义务。

21.3 任何因不可抗力所导致延误履行合同或不能履行合同，受阻方将不因此而构成违约。

21.4 在发生任何不可抗力的情况时，只要合理可行，双方应尽力继续履行其合同中的义务。并应通知对方准备采取的措施，包括不可抗力不能阻止的任何合理的替代履约方法。不可抗力结束后，卖方应及时履行合同，否则视为违约。

21.5 如果不可抗力已发生并持续一百八十（180）天，则尽管由于此原因可能已允许卖方延长工

期，双方中任何一方均有权在通知对方三十（30）天后终止合同。

22 转让和分包

- 22.1 未经买方事先书面同意，卖方不得部分转让 / 分包或全部转让 / 分包其应履行的合同义务。
- 22.2 卖方须按合同格式列出本合同中的主要部件供货商清单。若买方要求，卖方应书面向买方提交卖方在本合同中的主要部件供货商详细资料。
- 22.3 卖方选定的所有分包供应商、制造商、服务提供者，均须经买方认可。如果买方要求，卖方必须提供其及其分包商在设备的制造方式、零部件和材料的来源、完成能力等方面所有的细节以及相关资料给买方，同时安排买方或其代表在上述地点进行合理的检查。
- 22.4 本合同约定的产地和制造厂的任何改变须经买方同意。
- 22.5 卖方须自费协调所有分包商的工作，以确保不同分包商提供的设备之间的接口匹配、有效并可靠。卖方有责任保证设备、系统、材料及服务供应的完整性，在任何情况下，分包商的介入不减轻、不解除卖方在本合同下须承担的任何责任和义务。
- 22.6 卖方应将任何分包商及其代理人或雇员的行为、违约或疏忽，看作与卖方及其代理人或雇员的行为、违约或疏忽一样，并为之完全负责。

23 双方往来人员的规定

- 23.1 根据合同约定买方人员赴卖方和其分包商所在地参加设计联络、设计审查、工厂监造、出厂检验等工作从离开青岛至返回青岛期间的住宿、膳食、交通、提供工作条件等一切费用已含在合同价中。卖方向买方人员提供的工作条件里应包括日常必需品及设备，如桌椅、电话、Internet 网络接口、用于工作目的传真等其他必要的工作条件。
- 23.2 如果因卖方原因造成增加买方人员前往卖方所在地和/或其分包商所在地参加设计联络与设计审查、工厂监造、出厂检验次数时，发生费用由卖方承担。

24 培训

- 24.1 卖方应对买方的设备技术人员和操作人员、维修人员进行相关培训。使买方人员掌握正确的操作维护方法和技术。卖方应在合同签订后 15 天内向买方提交详细的培训计划，包括卖方选派的培训教员简历、培训内容、培训时间、培训费用（每人每天的费用，买方保留按此费用标准变动人数的权利）等。
- 24.2 卖方应选派经验丰富的培训教员。未经买方同意卖方不可随意更换其选派的培训教员。培训教材在培训前一个月提交买方审核确认，如买方认为培训内容不合适卖方须立即更换直至买方满意为止。
- 24.3 卖方应在设备安装完毕后进行现场培训，卖方应安排经验丰富的专业培训工程师给予指导和演示，应对如何进行零件的拆装，如何排除故障进行指导和演示，并对操作人员进行实际操作培训。

- 24.4 买方派出人员赴卖方生产厂培训的一切费用，包括住宿、膳食、交通等费用已包含在合同总价中。
- 24.5 卖方派出人员来买方现场对买方人员进行系统培训所发生的一切费用已包含在合同总价中。
- 24.6 卖方应满足技术规格书中对培训的其他要求。

25 项目管理

- 25.1 为保证工程如期顺利完成，卖方必须建立一整套完整可行的项目管理体系，使工程的进行满足合同的约定。
- 25.2 卖方必须接受买方指派的监理机构在合同履行过程中的协调和为合同的目的在买方现场的管理。
- 25.3 凡是买方已颁布的与合同执行有关的管理规定，卖方都必须遵照执行。卖方负责承担因卖方违反这些规定使买方产生的所有损失。
- 25.4 由本条款项下约定的卖方负责完成的义务引起的费用由卖方负责，该费用已包含在合同价中。
- 25.5 卖方应根据接口管理的需要事先提出并参与有关项目的相关设计管理工作，卖方对有关项目的调试成功负责。
- 25.6 买方的授权代表
- 买方应把买方的授权代表人员名单、授权范围和限制书面通知卖方。除书面通知卖方的买方人员外，买方的其他任何人员均无权代表买方行事。上述买方的授权代表仅在买方的授权范围内代表买方行事。
- 25.7 卖方人员
- 卖方人员都应是其各自行业或职业内具有相应资质、技能和经验的人员。买方可以要求卖方撤换受雇于现场的、有下列行为的任何人员：
- 25.7.1 经常行为不当，或工作漫不经心；
- 25.7.2 无能力履行合同义务或玩忽职守；
- 25.7.3 不遵守合同的约定；
- 25.7.4 有腐败行为，例如向买方人员提供礼品、回扣等；或有损安全、健康，或有损环境保护的行为，且屡教不改；
- 25.7.5 不具备相应资质、技能和经验。
- 25.8 卖方的责任
- 25.8.1 按照合同的约定，卖方将对货物的设计、制造、安装督导和完工等负责。

- 25.8.2 为了合同的有效实施，卖方应获得履行合同所需的许可证、批示或执照。
- 25.8.3 卖方应遵守货物安装所在地区的相关法律法规。这些法律法规可能会对卖方有制约作用、对合同的实施有影响。卖方应保护买方免遭卖方或其个人（包括他们的设备、材料供应商或其个人）因违反了以上各方面的法律而招致的违约金、赔偿、开支和其它方面的责任和损害。如有此类情况发生，卖方应承担相关责任和费用。
- 25.8.4 合同中包含的任何设备、材料和服务以及其他的货物都应符合合同相关条款里所约定的来源地原则。
- 25.8.5 其他约定详见技术规格书。

26 安装督导及调试配合

- 26.1 安装督导
- 26.1.1 卖方有责任督导、配合由买方另行委托的设备安装承包商完成设备的安装。卖方在设备安装中的具体工作如下：
- 26.1.1.1 卖方有责任检查每台设备的现场安装条件，并提出书面检查意见；交现场监理工程师和安装承包商各一份；
- 26.1.1.2 卖方有负责督导、配合所供设备与其它设备接口连接；
- 26.1.1.3 卖方有责任配合安装承包商对每台设备进行安装后的检查，并会签检查记录。
- 26.1.2 卖方的督导与配合工作应按下述程序进行：
- 26.1.2.1 买方及监理工程师在合同设备开始安装一周前，将安装计划通知卖方。卖方在接到安装计划后三天内，指派具有足够经验和技术水平的人员前来现场检查现场安装条件，并于当天提出检查意见一式三份，交现场监理、买方、安装承包商各一份；
- 26.1.2.2 安装现场具备安装条件后并开始正式安装时，卖方安装督导人员必须到现场指导安装人员严格按合同设备的安装要求进行安装施工；
- 26.1.2.3 合同设备完成安装并开始进行检查前，卖方人员应到现场配合安装承包商对每台设备进行安装后的检查。如果合同设备的安装符合有关规范及卖方安装手册、安装图纸、现场安装督导技术人员的要求，卖方应在安装检查记录上签字确认。
- 26.1.2.4 卖方在安装现场的指导、配合工作，应接受现场监理工程师的管理。
- 26.2 调试配合
- 26.2.1 卖方有责任参与并配合安装承包商负责完成设备调试、系统调试；有责任参与并配合由买方主持的与其他系统的联合调试。
- 26.2.2 在调试过程中，如果发现有不符合技术规格书要求的部分，卖方应负责在 5 天内解决，并

使之满足技术规格书的要求。

- 26.2.3 如果一台设备或其重要部件出现三次不符合技术规格书要求的问题，卖方应立即更换设备，并检查其他相同设备，如有三台及以上设备具有相同缺陷，则应更换全部设备。
- 26.2.4 买方及监理工程师对其性能或质量有疑问的合同货物，买方有权委托第三方按照技术规格书的要求重新进行测试。如测试结果不符合技术规格书的要求，卖方有责任在约定期限更换该货物，并承担一切费用。
- 26.2.5 当买方在调试过程中需对设备进行现场性能测试时，卖方有责任参与并根据买方需要，提供必须的测试设备和仪器仪表或应买方要求进行测试，同时承担所有费用。
- 26.3 如果卖方未能按照合同约定派人赴现场进行安装督导及调试配合，则按专用条款第 36.3.4 条相关条款进行处罚。

27 监理工程师

- 27.1 监理工程师是受买方委托，运用项目管理的方法，在项目实施过程中，代表和协助买方对本系统项目进行全过程管理，使设备能有效地组成一个运行可靠、功能完备的系统。
- 27.2 买方为了确保合同的顺利执行，授权监理工程师在整个系统的合同执行过程中，全面负责监造、到货、安装质量、工程调试、进度计划实施、现场安全管理、验收等的组织、检查和协调管理；负责图纸资料、技术文件的管理；对卖方工作的确认以及审核卖方的支付请求等各方面工作。除非合同另有明确约定，监理工程师无权解除合同约定的卖方的任何义务。
- 27.3 监理工程师的授权
- 本项目合同签订后，买方应将监理工程师的姓名及所赋予的权限、监理内容以书面形式通知卖方。监理工程师如有人员变动时，应由买方以书面形式通知卖方。
- 27.4 监理工程师在监理合同授权的范围内独立开展工作，并受买方委托对本项目合同的实施实行监督管理。
- 27.5 监理工程师权限的一般描述（以最终授权为准）：
- 27.5.1 监理工程师与卖方之间的关系是监理与被监理的关系，卖方将按买方与卖方签订的合同约定接受监理工程师在项目实施过程中的监督管理。
- 27.5.2 监理工程师对卖方的技术方案，按照保质量、保工期和控制投资的原则进行审查，提出审查意见，并书面报告买方。
- 27.5.3 监理工程师有权检查设备加工、安装督导、调试人员的资质和实际工作的能力。在项目实施过程中，如发现卖方人员工作不称职，监理工程师可要求更换有关人员。

- 27.5.4 监理工程师协助买方协调与项目有关单位之间的配合和合作。
- 27.5.5 质量控制
- a) 审查卖方的质量保证体系；
 - b) 明确各阶段的质量控制目标和要求，加强质量控制；
 - c) 对隐蔽工程进行检查；
 - d) 对各阶段验收文件的审查或确认；
 - e) 监理工程师在工作中的签字确认，并不能减轻卖方对设备质量的责任。
- 27.5.6 进度控制
- 审查或批准项目各级进度计划；
- 检查进度计划执行情况；
- 下达制造、供货通知、发布开工令。
- 27.5.7 安全与事故
- 监理工程师有权审查卖方在安装督导、调试中的安全措施，检查安全措施落实情况，对不安全隐患发出安全措施整改通知单，限期改正。
- 有质量事故的调查权和处理建议权。
- 27.5.8 索赔
- 在项目实施过程中，发生索赔要求时，须首先向监理工程师提出，按本项目合同相关条款及有关约定办理。
- 27.6 卖方的责任
- 27.6.1 卖方应对监理工程师的工作予以积极配合。
- 27.6.2 关于监理工程师的决定和指示
- 卖方应执行监理工程师做出的决定和指示。
- 如果卖方对监理工程师的任何决定和指示，提出不同的意见或有疑问时，应按有关约定办理。
- 27.6.3 卖方必须向监理工程师无偿提供与项目有关技术标准、设计文件、开放与项目有关的生产车间、试验室、调试施工现场，以便顺利完成监理工作。
- 27.6.4 卖方应向监理工程师提供必要的工作、生活条件及相应的通信、交通条件，并由卖方承担相关费用。

28 争端的解决

- 28.1 凡有关本合同所产生的一切争议，合同双方应首先通过友好协商解决。如果友好协商后双

方就争议内容仍不能达成一致，任何一方均可向买方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

28.2 在诉讼过程中，诉讼部分以外的合同应继续执行。

29 语言

29.1 本合同语言为中文。

30 适应法律

30.1 本合同应按照中华人民共和国现行法律（中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区、中国台湾地区的法律除外）进行解释。

31 通知

31.1 除非合同另有约定，合同项下发出的所有通知都要按书面形式，以信函、特快专递、传真方式发送，而另一方应以相同形式确认，并发送到对方明确的地址。任何一方对地址的变更应提前 10 天书面通知另一方。有关重大问题的传真应以挂号或快递方式邮寄确认。

31.2 通知的内容包括合同项下的批复、意见、指令、说明和证据。

31.3 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

32 税和关税

32.1 由中国政府根据现行税法 and 税收政策向买方征收的与合同执行有关的所有税款，应由买方承担。

32.2 由中国政府根据现行税法 and 税收政策向卖方征收的与合同执行有关的所有税款，应由卖方承担。

32.3 由中国政府根据现行个人所得税法向卖方征收的与合同执行有关的所有个人所得税款，应由卖方承担。

33 合同生效和签约地

33.1 本合同签约地为中华人民共和国青岛市市北区。

33.2 本合同将在双方签署、买方在约定时间内收到卖方提交的合格的履约保证金后生效。

33.3 本合同一式____份，其中正本____份，副本____份，具有同等的法律效力。买方执正本____份、副本____份；卖方执正本____份、副本____份；政府管理机构备案____份。

33.4 除本合同 19.2 项特别约定外，如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议，该书面修改或协议将作为本合同不可分割的一部分。

33.5 所有合同附件为合同不可分割的一部分，具有与合同同等法律效力。卖方在投标文件或其澄清文件中对招标文件及对招标文件的澄清文件的响应内容，均作为合同的有效组成部分。

33.6 在该合同执行过程中，各方之间的联系和通知应以书面形式进行。有关重大问题的通知若

以传真方式联系，则接收方应在收到传真 48 小时内，以挂号或快递方式对发出方的传真内容予以确认。

33.7 本项目投入运营后，如本合同尚未执行完毕，买方有权将本合同转让或转移给负责运营的第三方，本合同条款维持不变，买方将及时告知卖方并履行相关手续。

33.8 如在合同签订后十五（15）天之内，买方未收到卖方的履约保证金，则买方有权认为合同未生效或单方中止合同，由此带来的一切损失由卖方承担。

34 其他

34.1 卖方确认并认知：

34.1.1 其系在适当研究其所承担的风险及义务后订立合同的，为接受该等风险和义务，其已对合同价格、合同价格的任何细目所述的任何费率或金额作了充分的考虑；

34.1.2 其同意该等风险和义务，并未受到买方方面的任何胁迫或压力；

34.1.3 其接受该等风险和义务，是买方愿意和能够按合同约定的价格订立合同的先决条件；

34.1.4 考虑到本交易的所有情形，合同的条款是公平合理的，卖方之后不得以任何理由寻求对合同或其任一条款的法律效力提出异议，并放弃这样做的任何权利。

34.2 买方有权根据工程实际情况调整工程进度计划，卖方不应对此提出任何增加费用的要求。

34.3 卖方应在安装调试过程中积极处理与本项目有关的相关接口问题，卖方不应对此提出任何增加费用的要求。

34.4 凡与本合同设备相连接的其它设备装置，卖方有提供接口和技术配合的义务，卖方不应对此提出任何增加费用的要求。

34.5 买方对卖方所推荐使用的、非卖方自己生产的产品（包括但不限于零部件、材料、品牌、生产厂商等），必须经过买方的书面确认方可使用；买方对产品（包括但不限于零部件、材料、品牌、生产厂商等）的确认，并不减轻卖方的任何责任（包括但不限于价格、质量、工期、服务等），卖方必须完全满足技术规格书的要求，并对其承担全部责任。

（二）专用合同条款

下列专用合同条款是对通用合同条款的补充。如果专用合同条款与通用合同条款有不一致之处，以专用条款为准。

1. 定义及解释

1.1.11 “质保期”是指自该设备预验收证书签发日起 2 年结束。

7 履约担保

对通用条款第 7.1 条做如下修改：

7.1 卖方应在合同签订后按以下第 7.1.1 条的约定向买方提交履约保证金。否则，买方有权没收其全额投标保证金，终止合同，并有权与下一中标候选人签订合同。

7.1.1 卖方应在接到买方通知后提交由中华人民共和国境内注册和营业的银行总行或其省、市级分行开立的，以买方为受益人、可凭买方见索即付无条件付款、有效期至合同约定的最终验收证书签署日期后的第四十五（45）天、金额为合同总价 10% 的不可撤销的、通知行为 /____ 的履约保函，正本____份，副本____份。保函格式详见附件。

7.1.2 卖方应在接到买方通知方可提交履约保函由中华人民共和国境内注册和营业的银行总行或其省、市级分行开立的，以买方为收款人的，金额为合同总价 10% 的银行本票或保付汇票作为履约保证金，该履约保证金的有效有效期至合同约定的最终验收证书签署日期后的第四十五（45）天。

12 保险

对通用条款第 12.4 和 12.5 条做如下修改：

12.4 买方没有为卖方在买方项目现场进行安装督导、调试、测试、验收和试运行等服务的卖方人员投保意外伤害保险和意外医疗保险，此项费用需要卖方负责，应含在合同总价中。

12.5 买方没有为在卖方所在地进行设计联络/设计审查、检验、培训、监造等的买方工作人员购买意外伤害保险和意外医疗保险，此项费用需要卖方负责，应含在合同总价中。对于到卖方所在地工作的买方人员，在有需要之时，可以免费获得卖方的医务室/救护站医生的救治。

15 备品备件（含易损易耗件）、专用工具、实验装置与测试设备

对通用条款第 15 条做如下补充：

15.8 卖方应提供不少于合同总价 3%（暂定）的备品备件、易损易耗件/消耗材料，并给出所有备品备件详细清单，列明名称、规格、型号及单价（需与投标报价清单一致）。此部分费用应包含在合同总价中。合同签订阶段或合同设计审查阶段，买方有权结合自身需求，在备

品备件单价和总价不变的基础上，调整该推荐清单，同时，如买方选择采购推荐清单以外的备品备件，相关备品备件的单价不得高于投标文件中的报价。

- 15.9 卖方承诺长期向买方供应设备和材料所需的备品备件。在设计审查会议结束后二个月内，卖方须提供详细的备品备件、长期供应政策和方案，包括优惠政策、各备件厂家地点及联系方式、供应时间保障（如保证在 15 天内供货）等。
- 15.10 卖方向买方提供满足检修使用的必要相关专用工具，实验装置与测试设备，如因卖方责任提供不全，影响正常检修，卖方须免费补齐。

17 价格

对通用条款第 17 条做如下补充：

- 17.3 本合同价格采用以下第 (1) 种方式执行。

(1) 本合同价格为固定总价，不得以任何理由予以合同价格上浮、上调，上涨。

(2) 本合同价格为固定单价，如出现通用合同条款第 19 条合同变更与修改约定的变更情况，按第 19 条相应条款进行合同调整。对于除第 19 条相应条款之外的变更，不得对合同价格进行调整。

- 17.4 合同价格

- 17.4.1 合同总价：_____元人民币；若出现变更，按通用条款第 19 条相关约定进行结算。

- 17.4.2 合同分项价格：

设备：_____元人民币；

备品备件（含易损易耗件、专用工具）：_____元人民币；

测试设备：_____元人民币；

服务费：_____元人民币。

- 17.5 现场知悉

应当认为，卖方对本合同现场的气候、水文和综合条件以及用于工程运行的资料完全知晓，并对中华人民共和国现行法律法规完全知悉。

- 17.6 价格的充分性

应当认为卖方已彻底查清，并在本合同价格中充分考虑到以下各项：

- 17.6.1 影响合同价格的全部条件和情况；

- 17.6.2 满足完成合同中所述工程的需求；

- 17.6.3 现场的综合情况；

- 17.6.4 现场总的劳务情况。
- 17.7 其他要求详见技术规格书和合同附件（如有）。

18 付款

对通用条款第 18 条做如下补充：

- 18.3 合同价款采用以人民币进行分期支付的办法。
- 18.4 支付进度
- 18.4.1 合同设备（不含备品备件、专用工具、实验装置与测试设备）付款：
- （1）合同生效、买方收到履约担保且在卖方提交下列单据并确认无误后六十（60）天内，
买方应向卖方支付合同设备总价的 30%作为预付款：
 - a. 以卖方为收款人的收据，并注明上述金额；
 - b. 卖方出具的支付申请表。
 - （2）在每批合同设备到货后，买方收到卖方提交的下列单据并确认无误后六十（60）天之内，
买方应向卖方支付该批合同设备总价的百分之三十（30%）作为到货款：
 - a. 买方出具的全部合同设备现场验收证明；
 - b. 由卖方出具的该批货物价值 100%的增值税专用发票；
 - c. 以卖方为收款人的收据，并注明上述金额；
 - d. 卖方出具的支付申请表。
 - （3）在项目竣工验收后，买方收到卖方提交的下列单据并确认无误后六十（60）天之内，
买方应向卖方支付合同设备总价的百分之二十五（25%）作为竣工验收款：
 - a. 买方出具的竣工验收证书；
 - b. 以卖方为收款人的收据，并注明上述金额；
 - c. 由买方签署的甲供器材清单；
 - d. 卖方出具的支付申请表。
 - （4）审计结束后，买方收到卖方提交的下列单据并确认无误后六十（60）天之内，买方应向卖方支付合同设备总价（结算价）的百分之十二（12%）作为审计结束款：
 - a. 审计部门提供的最终审计报告；
 - b. 以卖方为收款人的收据，并注明上述金额；
 - c. 由买方签署的甲供器材清单；
 - d. 卖方出具的支付申请表。
 - （5）质保期结束且审计部门审计完毕，经买方最终验收合格后，在买方收到卖方提交的下

列单据并确认无误后六十（60）天之内，买方应向卖方支付剩余设备款作为最终验收款：

- a. 由买方签发的最终验收证书；
- b. 以卖方为收款人的收据，并注明上述金额；
- c. 卖方出具的支付申请表。

18.4.2 备品备件（含易损易耗件）、专用工具、实验装置与测试设备付款

（1）在全部备品备件（含易损易耗件）、专用工具、实验装置与测试设备到货后，买方收到下列单据并确认无误后六十（60）天内，买方向卖方支付备品备件（含易损易耗件）、专用工具、实验装置与测试设备总价的百分之百（100%）：

- a. 由买方出具的会议纪要确定备品备件的最终供货清单；
- b. 由买方出具的全部备品备件（含易损易耗件）、专用工具、实验装置与测试设备现场验收证明；
- c. 由卖方出具的备品备件（含易损易耗件）、专用工具、实验装置与测试设备总价 100%的增值税专用发票；
- d. 卖方出具的支付申请表。

18.4.3 服务费：

（1）支付条件

- a. 卖方相关人员在买方所在地进行设计联络、调试、培训等相关服务时，需由买方管理人员进行确认，并签署相应的证明文件。
- b. 买方相关人员在卖方所在地进行设计联络、调试、培训等相关服务时，需由买方管理人员进行确认，并签署相应的证明文件。
- c. 在对服务费进行结算时，如进行设计联络、调试、培训等相关服务每批次人员少于用户需求书约定的人员批次，其相应费用将从服务费中扣减，其余按合同总价中服务费进行支付。
- d. 服务费中所列卖方人员费用按实际发生的人、天数据实支付。

（2）最后一次设计联络会结束后，支付专用条款第 17 条 17.4.2 所述服务费的百分之二十（20%）买方收到下列单据并确认无误后六十（60）天内向卖方支付相应的服务费：

- a. 支付申请书，正本三份，复印件二份；
- b. 注明上述应付服务费金额的增值税专用发票；
- c. 由买方出具的同意支付服务费金额的证书。

(3) 在安装开始前, 支付专用条款第 17 条 17.4.2 所述服务费的百分之四十 (40%), 买方收到下列单据并确认无误后六十 (60) 天内向卖方支付相应的服务费:

- a. 支付申请书, 正本三份, 复印件二份;
- b. 注明上述应付服务费金额的增值税专用发票;
- c. 由买方出具的同意支付服务费金额的证书。

(4) 在设计联络、调试、培训等相关服务全部结束后, 支付专用条款第 17 条 17.4.2 所述服务费的百分之四十 (40%), 买方收到下列单据并确认无误后六十 (60) 天内向卖方支付相应的服务费:

- a. 支付申请书, 正本三份, 复印件二份;
- b. 注明上述应付服务费金额的增值税专用发票;
- c. 由买方出具的同意支付服务费金额的证书。

18.5 在合同签订后付款之前, 卖方应按照买方的要求提交切实可行的交货计划、货款支付计划。

18.6 如果因为卖方所开具的增值税发票被税务机关认定不符合规定, 致使买方被税务机关课征税款、违约金、滞纳金, 卖方应承担赔偿责任, 包括买方所承担的所有税款、滞纳金、违约金及 5% 的赔偿款。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。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

35 装运及交货 (新增专用条款)

35.1 装运标记

35.1.1 从卖方所在地发出的货物, 卖方应在每一包装箱或货物的适当位置用不褪色的油漆和醒目的中文字样做出以下标记: (标记按“技术规格书”的要求)

35.1.1.1 合同号:

35.1.1.2 装运标志:

35.1.1.3 收货人:

35.1.1.4 目的地:

35.1.1.5 件数: 共___件, 第___件, 车站名称___

35.1.1.6 毛重/净重 (公斤或用 kg 表示):

35.1.1.7 发货标记:

35.1.1.8 货物名称:

- 35.1.1.9 包装箱号：
- 35.1.1.10 体积（长×宽×高，以毫米表示）：
- 若货物重 2 吨或超过 2 吨，应在包装的两面做适当的运输标志，标明货物的重心和起吊位置，以便于货物的装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应以文字注明“此面向上”、“吊点”、“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等适当的运输标志。
- 35.1.1.11 对裸装货物应以金属标签或直接在货物本身上注明上述有关内容。大件货物应带有足够的货物支架或包装垫木。
- 35.1.1.12 卖方对捆内和箱内各散装部件均应系上标签，注明合同号、主机名称、本部件名称、及散装部件在系统装配图中的部件号、零件号。若为备品备件及工具还应注明“备品备件”或“工具”字样。
- 35.1.1.13 卖方不得用同一箱号标明任何两个箱件。
- 35.1.1.14 凡因卖方对货物标记不当导致货物损失、损坏或丢失时，或因此引起事故时，一切责任由卖方承担。
- 35.2 交货和文件
- 35.2.1 卖方应在每批货物发运后二十四（24）小时内，将下述文件先传真随后特快专递给买方。
- 35.2.1.1 一正一副相关运输部门签发的运输单据；
- 35.2.1.2 两份装箱单和两份装运通知；
- 35.2.1.3 一份由生产厂家提供的质量数量证明复印件；
- 35.2.2 如果由于卖方原因迟交以上文件，由此产生的一切损失和费用由卖方承担。
- 35.3 装运条件
- 35.3.1 卖方应在预计交付日前三十（30）天，用电传、电报或传真方式通知买方合同号、货物名称、数量、箱号、总毛重、总体积（立方米）和发运日期。同时，卖方应特快专递给买方 3 份详细的货物清单，说明合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）和每箱尺寸（长度×宽度×高度）、单价和总价、发货日期以及货物在运输仓储过程中的特殊要求和注意事项。如果任何包装达到或超过 20 吨、长度 9 米、宽度 3 米、高度 3 米，卖方应在发货前六十（60）天提供给买方六（6）份包装图，说明详细的尺寸和重量，以便于妥当安排场地。
- 35.3.2 卖方应在装完货物的二十四（24）小时内用传真通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、体积、发票价格、实际抵达日期以及发票和装箱单。

- 35.3.3 卖方应安排运输和支付运费、保险费及必要的仓储费用，以确保按照合同约定的交货期和交货地点交货。
- 35.3.4 在买方同意的情况下允许分批运输。
- 35.3.5 卖方应对本项目设备的运输及现场运输条件等进行核查，充分了解设备在本项目实施中可能遇到的具体实际问题，不得因运输困难要求调整价格。
- 35.4 凡与卖方为本合同目的而雇佣的任何人员的伤亡而导致的所有损失、开支或索赔，卖方应对其负责并保障买方免于上述损失、开支或赔偿，若因此导致买方损失的，买方有权向卖方追偿。

36 索赔及违约责任（新增专用条款）

- 36.1 短装索赔
- 36.1.1 由卖方负责装运之货物，一经发现短缺、误装或因非买方原因引起的损坏，买方应首先以传真再以信函方式向卖方提出索赔。索赔文件应同时附上由买方和卖方授权代表签署的证明短装、误装和破损的书面文件作为依据。
- 36.1.2 一旦收到买方索赔文件，卖方应无偿地补足短装货物，替换错装或损坏的货物，除非双方另有协议，该补足或替换应在七(7)天内完成。起始日期应以卖方现场代表收到买方以传真形式发出的索赔文件之日起计算。如卖方的补足或替换未能在本条约定的时间内完成，其引起的误期违约金按本合同专用条款第 36.3.1 条执行。
- 36.1.3 若索赔属于保险赔偿范围，则卖方应自行处理保险索赔，且不应影响 36.1.2 条约定的执行。
- 36.2 质量索赔
- 36.2.1 如在检验和测试过程中，发现设备材料的质量不能达到《技术规格书》中的要求，则买方将先以传真再以信函方式向卖方提出索赔，并附下列文件之一作为依据：
- (1) 相关检验部门出具的检验证书。检验费由卖方承担。
- (2) 由双方授权代表签署的检验结果记录。
- 36.2.2 卖方应在收到买方的质量索赔文件后三（3）天内做出答复以确认是否接受买方的索赔要求。如卖方在收到索赔文件三（3）天内不作答复，则视为该索赔要求已被卖方接受。
- 36.2.3 按本合同相关约定对货物提出的质量索赔，若卖方根据以下所述的“修理”和“替换”的方式一次未能修复货物的缺陷后，则按以下所述的“退货”和“降价处理”两者之一的方式处理。

36.2.3.1 修理

卖方应自费对有缺陷的货物进行修理，使之符合合同约定的技术要求。除买方特别许可外，修理应在七(7)天内完成。经修理的货物在通过约定的测试后，买方有权决定是否予以接受。

36.2.3.2 替换

卖方应以全新及合格的货物替换有缺陷的货物，费用由卖方自理。除买方特别许可外，替换应在七(7)天内完成。经替换的货物在通过约定的测试后，买方有权决定是否予以接受。

36.2.3.3 退货

买方拒绝接受索赔项下的货物，并退回给卖方。卖方应赔偿买方索赔项下货物的一切费用及额外支出，包括买方从其他地方采购替换货物的费用。
拒收货物的运输和保险费及其它杂费应由卖方支付。

36.2.3.4 降价处理

索赔项下的货物，在买方同意的情况下，可作降价处理。如能达成协议，则合同价格与降价后价格的差额应退还给买方。

36.3 违约责任

36.3.1 延迟到货违约金

在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交付合同项下设备和提供技术文件的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知买方。买方在收到卖方通知后，将进行分析决定是否延长交货时间。

如果不是由于买方原因或买方要求推迟交货而卖方未能按本合同交货期交货时（不可抗力除外），买方有权按下列比例向卖方收取违约金：

- (1) 设备迟交 1—5 周，每周违约金金额为合同设备总价的 0.5 %；
- (2) 设备迟交 5 周以上，每周违约金金额为合同设备总价的 1 %；
- (3) 上述迟交时间不满一周时按一周计算；
- (4) 技术文件提交延误违约金按每延误一（1）天收违约金人民币 5000 元计。

36.3.2 预验收延迟违约金

36.3.2.1 若因非买方原因导致本项目预验收时间延迟，则卖方应根据 36.3.2.2 的约定，向买方支付违约金。

36.3.2.2 正常预验收时间每延迟一（1）周，违约金金额为合同设备总价的 0.5 %，不满一周时按一周计算。由此给承包人、发包人造成损失的，应据实予以赔偿。

36.3.3 竣工验收延迟违约金

36.3.3.1 若因非买方原因导致本项目竣工验收时间延迟，则卖方应根据 36.3.3.2 的约定，向买方支付违约金。

36.3.3.2 正常竣工验收时间每延迟一（1）周，违约金金额为合同设备总价的 0.5 %，不满一周时按一周计算。由此给承包人、发包人造成损失的，应据实予以赔偿。

- 36.3.4 服务违约金
- 36.3.4.1 卖方应保证合同项下所提供的服务，包括设计联络与设计审查、检验与验收、设计配合、监造配合、培训、安装督导、现场调试及配合等按合同约定方式或买方确认的方式进行，并保证不存在因卖方人员的过失、错误或疏忽而产生服务问题。
- 36.3.4.2 因卖方安装督导人员的工作疏忽、失误造成的安装进度延误，给卖方带来的所有损失都由卖方自行承担，给买方造成的损失由买方赔偿。
- 36.3.4.3 卖方安装督导和调试配合人员在未经监理工程师同意的情况下，缺席参加安装督导和调试工作，或买方、监理工程师召开的相关协调会，按每缺席一次违约金 1000 元人民币计算。依据是监理工程师的通知和/或会议签到记录。
- 36.3.4.4 因卖方调试配合人员未准时到位参加调试，因此导致调试工作无法进行，并影响整个工程进度的，或由于调试配合人员的工作疏忽、失误导致调试失败，具体损失由卖方支付给各损失方。
- 36.3.4.5 卖方未按合同要求配合买方进行生产监督和产品检验时，卖方应在收到买方通知后 24 小时内履行配合义务，并执行买方提出的补救意见，否则逾期每日按照 5000 元支付违约金。
- 36.3.4.6 卖方负责的培训任务应达到合同要求。如卖方的培训服务未达到合同的约定，则由买方提出违约金赔偿数额和补救意见，卖方应无条件执行。
- 36.3.4.7 因卖方原因提供资料错误而导致的工程损失的直接费用应依据合同或实际情况计算出合理的费用，由卖方负责赔偿。
- 36.3.4.8 卖方服务的违约导致系统验收（安装、预验收、最终验收）时间的延迟，则依据合同或实际情况计算出合理的费用，由卖方负责支付相应赔偿。
- 36.3.4.9 卖方未能按照通用条款第 16 条保证的各项约定执行合同时，买方可以视卖方的履约情况对其收取 10000 至 500000 元的违约金，并视损失情况要求卖方赔偿。
- 36.3.5 虚假承诺的违约金
- 在整个合同执行过程中，如发现卖方对在投标阶段时做出的“完全响应”承诺的项点达不到当时承诺的要求，应视为违约行为。每个项点的违约金将按 5 万元收取。违约金将在各批付款阶段无条件扣除。
- 36.3.6 卖方支付相应的违约金，并不解除卖方按照合同继续交货的义务。
- 36.3.7 卖方支付相应的违约金，并不解除卖方按合同约定所应履行的相应义务。
- 36.4 卖方须根据合同约定，对设备和与其相关的工程质量负责任。如果因卖方设备质量、安装督导、调试、运行试验出现事故（含人身伤亡）或其他卖方的责任使买方遭受其他损失，卖方应对买方的所有损失给予赔偿。
- 36.5 违约金与赔偿金额计算
- 本合同项下涉及的所有违约金和赔偿金额均依据合同的约定计算。如合同未有明确约定的，则根据国家或地方有关规定、惯例、行业规定等合理地估算。

- 36.6 违约金和赔偿的支付
- 36.6.1 对于合同中所列的违约金和赔偿，买方有权从履约保证金中获得违约金和赔偿或从卖方的后续货款中扣除，或要求卖方以电汇方式向买方支付偿还。在后一种情况下卖方应在一个月内凭买方索赔文件以电汇方式向买方支付所有违约金和赔偿金。
- 36.6.2 所有违约金和赔偿金的支付不减轻卖方合同项下的任何责任和义务。
- 36.7 当卖方交货和/或到货迟于合同约定的时间十（10）周时，买方有权选择解除本合同，同时卖方仍需及时向买方缴纳上述违约金并承担对买方由此产生的所有损失，不得推诿或延迟。在合同被解除后三个月内，对于买方尚未支付的卖方已供货物的货款，买方有权在抵扣上述违约金和相应的损失费后，将剩余货款支付给卖方；当此笔货款不足以抵扣上述违约金和相应的损失时，买方有权利用履约保证金收取不足部分。
- 36.8 卖方对其产品质量引起的人身伤亡的责任负全责，若因此导致买方损失的，买方有权向卖方追偿。
- 36.9 质保期内，卖方必须服从最终用户的管理，否则最终用户有权扣除合同质保金。

第二章 施工部分合同条款

1 定义和解释

1.1 定义

1.1.1 在本合同(如下文所定义的)中,下列词及词句除非合同条款中另有约定,应具有本款所赋予的含义:

1.1.2 合同类词语定义如下:

1.1.2.1 合同:是指包括合同协议书、中标通知书、投标函及其附件、合同条款、合同图纸、已标价的工程量清单及其修正,以及其他双方约定构成合同组成部分的协议、往来信函、纪要、备忘等在内的合同文件的总称。

1.1.2.2 合同协议书:是指构成本合同一部分的具有同样名称的文件。

1.1.2.3 中标通知书:是指发包人对投标函的正式接受函,为本合同组成文件之一。

1.1.2.4 投标函及其附件:是指承包人按照招标文件要求的格式,进行填制、递交且经过发包人评审的投标文件,包括投标函及其各种附件,为本合同文件的组成部分之一。

1.1.2.5 合同条款:是指根据法律、法规及工程施工需要,并依据工程实际情况协商一致签订的条款,为本合同组成部分之一。

1.1.2.6 合同图纸:是指构成合同的图纸,包括由发包人按照合同约定提供或经发包人批准的设计文件、施工图等,以及在合同履行过程中形成的图纸文件。图纸应当按照法律规定审查合格。

1.1.2.7 工程量清单:是指承包人按照招标文件的要求或格式,进行编制、标价且经过发包人评审的同名文件,为本合同文件的组成部分之一。

1.1.3 人员类词语定义如下:

1.1.3.1 发包人:是指合同协议书中约定当事人以及取得当事人资格的合法继承人,但除非承包人同意,不指此当事人的任何受让人。

1.1.3.2 承包人:是指在协议书中约定,被发包人接受的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人,但不指此当事人的任何受让人。

1.1.3.3 发包人代表:是指第 10.1 款中提及的由发包人任命的合法代理人。

1.1.3.4 承包人代表:是指第 11.1 款中提及的由承包人任命的合法代理人。

1.1.3.5 监理人:是指发包人为合同目的而委托的对工程实施监理的并与之签订书面合同、在合同条款中指明的当事人。

1.1.3.6 总监理工程师:是指经发包人同意,由监理人派到施工现场代表其全面履行监理合同的合法代理人。

- 1.1.3.7 设计人：是指发包人为合同目的而委托的对工程进行设计的并在合同条款中指明的当事人。
- 1.1.3.8 设计人驻工地代表：是指由设计人任命的合法代理人。
- 1.1.3.9 其他承包人：是指第 9.11 款中提及的发包人直接雇佣的、从事承包人的承包范围之外的但却与本合同工程有关的任何其他工作的任何其他承包人及其工人以及发包人的员工，包括并不限于设备供货安装单位、专业施工单位、线外工程施工单位等。
- 1.1.3.10 指定分包人和供应商：是指第 49.3、49.4 款中提及的由发包人指定、选定或批准的但由承包人与其签订合同的分包人或供应商，或在合同中指明要求承包人向其分包某些工作的分包人或向其采购某些货物的供应商。
- 1.1.3.11 第三人：除发包人和承包人以外的人员，包括法人或自然人，群体或个人。
- 1.1.3.12 联合体牵头人：经联合体各方成员授权，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。
- 1.1.4 日期类词语定义如下：
- 1.1.4.1 开工日期：是指按照第 14.2 款由监理人发出的开工通知中约定的开工时间。
- 1.1.4.2 竣工日期：是指投标函附录中注明的，但按照第 16.1 款约定进行调整的竣工日期。
- 1.1.4.3 实际竣工日期：是指按照第 43.5 款确定的实际竣工日期。
- 1.1.4.4 合同工期：是指投标函附件中注明的、但按照第 16.1 款约定进行调整的工期。
- 1.1.4.5 合同期：是指按照第 52.1 款确定的本合同生效之日起，至合同中约定的义务全部履行完毕之日止的期间。
- 1.1.4.6 天(日)：“天”和“日”具有同样含义，是指一个公历日，不是指工作日。
- 1.1.5 工程类词语定义如下：
- 1.1.5.1 工程：是指永久工程和临时工程，或视情况指二者之一。
- 1.1.5.2 永久工程：是指根据合同将实施的永久工程(包括工程设备)。
- 1.1.5.3 临时工程：是指各类为了实施和完成工程以及修补任何缺陷所需要的全部临时工程(但承包人的施工机械设备除外)。
- 1.1.5.4 材料：是指合同中约定的(工程设备除外)用于永久工程的各类物品和物资。
- 1.1.5.5 工程设备：是指合同中约定的预定构成或构成永久工程一部分的机械、仪器以及类似设备。
- 1.1.5.6 施工机械设备：是指用于实施和完成工程以及修补任何缺陷所需要的全部机械，装置、仪器和其他设备(临时工程除外)，但不包括预定构成或构成永久工程一部分的其他设备、材料和物品。
- 1.1.5.7 现场：是指由发包人提供的用于实施工程以及工程设备和材料运达的场所，以及在合同中可能明确指定作为现场组成部分的任何场所。

- 1.1.5.8 样品：是指第 26 条提及的样品，以及合同中可能约定的其他样板、样板间和示范。
- 1.1.5.9 竣工验收：是指按第 43 条进行的竣工验收，此类竣工验收是在承包人向发包人按照第 43.7 款移交工程(或区段及部分)之前进行的。
- 1.1.5.10 竣工验收证书：是指按照第 43.5 款由发包人、监理人、承包人和设计人四方共同签署，由监理人向承包人颁发的证明工程通过了竣工验收的文件。
- 1.1.5.11 竣工移交证书：是指按照第 43.8 款由发包人向承包人颁发的证明承包人已向发包人移交工程并且这种移交行为已被发包人接受的文件。
- 1.1.5.12 缺陷责任期：指承包人完成本工程，发包人组织竣工验收后，对本工程出现的缺陷进行维修的责任期限。
- 1.1.5.13 保修期：是指按照保证工程合理寿命年限内正常使用、维护使用者合法权益的原则，在质量保修书中约定的开始和结束的保修期间。
- 1.1.5.14 质量保修书：指发包人和承包人签署的，约定永久工程的保修及双方权利和义务的协议书。
- 1.1.5.15 保修责任证书：是指保修书中提及的，表明承包人已经完全履行完毕保修书中的保修义务并完成任何工作的证明文件。
- 1.1.6 款项类词语定义如下：
- 1.1.6.1 合同价格：是发承包双方依据中标通知书的中标价格进行确定，并按照合同约定进行调整的价格。
- 1.1.6.2 中标价格：指中标通知书中签发的中标金额。
- 1.1.6.3 质量保证金：指发包人与承包人在建设工程承包合同中约定，从应付的工程款中预留，用以保证承包人在缺陷责任期内对建设工程出现的缺陷进行维修的资金，也称保修金。
- 1.1.6.4 暂估价：指在招标投标阶段，由承包人负责采购的材料设备不宜组价时，由发包人统一拟定的运抵施工现场的落地价格（不含工地保管费），在实施时由发承包双方根据实际的市场价格调整。
- 1.1.6.5 暂列金额：招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。
- 1.1.6.6 计日工：在施工过程中，完成发包人提出的施工图纸以外的零星项目或工作。
- 1.1.6.7 费用：是指现场之内或之外已正当发生或将要发生的全部开支，包括管理费和应合理分摊的其他支出等。
- 1.1.6.8 预付款：指为了保证工程顺利开工，发包人按照约定向承包人支付的费用。主要用于材料、设

备采购、机械设备进场以及组织施工队伍进场等。

1.1.6.9 中期支付证书：指除最终支付证书之外的、由监理人签发的任何支付证书。

1.1.6.10 最终支付证书：指监理人按 37.11 款签发的支付证书。

1.1.6.11 同类项目：指在工程量清单中，与既有清单项目相比，项目特征、施工工艺及施工部位均为相同的项目。

1.1.6.12 类似项目：指在工程量清单中，与既有清单项目相比，其项目名称相同、施工工艺类似、施工部位或项目特征不同的项目。

1.1.6.13 新增项目：指在工程量清单中，与既有清单项目相比，其项目名称不同或虽名称相同但项目特征、施工工艺及施工部位不同的项目。

1.1.6.14 合同外费用：指承包人按照发包人指令，完成合同承包范围外的工程或事务时所产生的费用开支。

1.1.7 其他类词语定义如下：

1.1.7.1 法律法规：指广义的法律、法规、条例、法令、规章及政府主管部门制订的规范性文件、管理制度等。

1.1.7.2 不可抗力：指发承包双方均不可预见、不可避免、不能克服的超出认识控制和防范能力的事件，包含内容见 39.1 款约定。

1.1.7.3 书面：指任何手写、打字、印刷或电子文档等用文字表达的方式。

1.1.7.4 送达：指合同中一方将书面文件如通知、指示、决议、同意、批准、证书或确定等，按照合同中标明的联系地址及方式，通过人工、传真、邮寄或网络等送至对方。送达方应保存相应的证明凭证，对方无人接收或拒绝签收均不影响送达的法律效力。

1.2 目录和标题

本合同条款及其他合同文件中出现的目录与标题只起索引和内容提示作用，目录和标题本身不构成合同文件的一部分，在对合同文件进行解释时不应考虑。

1.3 语言和文字

1.3.1 除非合同中另有约定，本合同的拟定和解释使用中文。如果本合同文件需要译成另一种或几种语言文字，中文应为合同主导语言，具有优先解释权。

1.3.2 通讯联系或工作联系同样使用中文，使用其他语言的一方应当配备专职翻译，并承担相应费用。

1.4 解释

1.4.1 凡指当事人或当事各方的词应包括公司、企业以及具有法人资格的任何组织。

1.4.2 单数形式的人称代词也包括复数含义，反之亦然，可视上下文需要而定，表明一个性别的人称代

词也包括其他性别。

- 1.4.3 本合同文件提及的由任何人发出的任何通知、指示、决议、同意、批准、证书或确定等，均为书面形式，并应通过人工、传真、邮寄或网络等方式进行送达。

2 适用法律法规和标准规范

2.1 适用法律法规

- 2.1.1 本合同适用于中国法律、行政法规及山东省、青岛市地方法规、规章和部委规章。除非合同另有约定，国家及青岛市建设行政主管部门和其他主管部门制定的行政和规范性文件也适用于本合同。

- 2.1.2 如在合同有效期内，颁布了新的法律法规或修订了原有法律法规，则此后继的法律法规将自动适用于本合同。

- 2.1.3 承包人履行现行有关法律、法规、规章、规范性文件所需的费用，均已包括在合同价格内。

2.2 适用标准规范

- 2.2.1 本合同按约定的主要技术标准及要求执行。本工程适用的规范、标准由承包人自行提供，经监理人审核，由发包人批准后执行。如果出现外国规范或标准，发包人应向承包人提供中文译本，除非合同条款中另有约定，与此有关的购买和翻译等费用由发包人承担。

- 2.2.2 对于合同中可能出现的新材料、新技术或新工艺，适用的技术标准按第 24.3 款执行。

- 2.2.3 本工程所有的单位工程、分部工程、分项工程的施工安装质量均须符合国家现行设计、施工及验收规范、规程、标准的规定及发包人另行制定的规章制度。

- 2.2.4 本工程所适用或参考的标准、规范

本工程施工及安装质量须符合国家现行的规范、规程及标准的规定。目前指定使用如下：

一、施工规范、规程及验收标准

- 2.2.4.1 城市轨道交通岩土工程勘察规范（GB50307-2012）；

- 2.2.4.2 地铁设计规范（GB50157—2013）；

- 2.2.4.3 城市轨道交通工程测量规范（GB50308-2008）；

- 2.2.4.4 地下铁道工程施工及验收规范（GB50299—1999）（2003 年修订版）；

- 2.2.4.5 锚杆喷射混凝土支护技术规范（GB50086—2001）；

- 2.2.4.6 地下工程防水技术规范（GB50108—2008）；

- 2.2.4.7 地下防水工程质量验收规范（GB50208—2011）；

- 2.2.4.8 人民防空工程施工及验收规范（GB50134-2004）；

- 2.2.4.9 建筑防腐蚀工程施工及验收规范（GB50212—2002）；

2.2.4.10 给排水管道工程施工及验收规范（GB50268-2008）；

2.2.4.11 砌体结构工程施工质量验收规范（GB50203-2011）；

2.2.4.12 混凝土结构工程施工质量验收规范（2011 版）；

2.2.4.13 《轨道交通单位工程、分部工程和分项工程划分标准》（JQB-048-2005）；

2.2.4.14 建筑基坑支护技术规程（JGJ120-2012）；

2.2.4.15 建筑安装分项工程施工工艺规程（DBJ/01-26-2003）；

2.2.4.16 钢筋焊接及验收规程（JGJ18-2012）；

2.2.4.17 钢筋机械连接通用技术规程（JGJ107-2010）；

2.2.4.18 建筑钢结构焊接技术规程（JGJ81-2002）；

2.2.4.19 钢结构高强度螺栓连接技术规程（JGJ82-2011）；

2.2.4.20 钢结构工程施工质量验收规范（GB50205-2001）；

2.2.4.21 砌筑砂浆配合比设计规程（JGJ/T98-2010）；

2.2.4.22 回弹法检测混凝土抗压强度技术规程（JGJ/T23-2011）；

2.2.4.23 混凝土结构工程施工质量验收规程（DBJ01-82-2005）；

2.2.4.24 预防混凝土结构工程碱集料反应规程（DBJ01-95-2005）；

2.2.4.25 混凝土强度检验评定标准（GB50107-2010）；

2.2.4.26 混凝土质量控制标准（GB50164-2011）；

2.2.4.27 建筑防腐蚀工程施工质量验收规范（GB50224-95）；

2.2.4.28 建筑工程施工质量验收统一标准（GB50300-2013）；

2.2.4.29 建筑装饰装修工程质量验收规范（GB50210-2001）；

2.2.4.30 钢筋焊接接头试验方法（JGJ/T27-2001）；

2.2.4.31 建筑与市政降水工程技术规范（JGJ/T111-98）；

2.2.4.32 建筑结构检测技术标准（GB/T50344-2004）；

2.2.4.33 沥青路面施工及验收规范（GB50092-1996）；

2.2.4.34 土工试验方法标准（GB50123-1999）；

2.2.4.35 建筑地基基础工程施工质量验收规范（GB50202-2002）；

2.2.4.36 屋面工程质量验收规范（GB50207-2012）；

2.2.4.37 建筑地面工程施工质量验收规范（GB50209-2010）；

2.2.4.38 建筑装饰装修工程质量验收规范（GB50210-2001）；

2.2.4.39 建筑工程抗震设防分类标准（GB50223-2008）；

2.2.4.40 综合布线系统工程验收规范（GB50312-2007）；

2.2.4.41 建设工程监理规范（GB50319-2013）；

2.2.4.42 建设工程项目管理规范（GB50326-2006）；

2.2.4.43 建筑边坡工程技术规范（GB50330-2002）；

2.2.4.44 屋面工程技术规范（GB50345-2012）；

2.2.4.45 烧结普通砖（GB5101-2003）；

2.2.4.46 砌小型空心砌块建筑技术规程（JGJ/T14-2011）；

2.2.4.47 建筑桩基技术规范（JGJ/T94-2008）；

2.2.4.48 玻璃幕墙工程技术规范（JGJ102-2003）；

2.2.4.49 塑料门窗安装及验收规程（JGJ103-1996）；

2.2.4.50 建筑基桩检测技术规程（JGJ106-2003）；

2.2.4.51 建筑工程饰面砖粘结强度检验标准（JGJ110-2008）；

2.2.4.52 外墙饰面砖工程施工及验收规程（JGJ126-2000）；

2.2.4.53 多孔砖砌体结构技术规程（JGJ137-2002）；

2.2.4.54 建筑涂料工程施工及验收规范（JGJ29-2003）；

2.2.4.55 钢结构设计规范（GB50017-2003）；

2.2.4.56 钢结构防火涂料应用技术规范（CECS24-1990）；

2.2.4.57 无粘结预应力混凝土结构技术规程（JGJ92-2004）；

2.2.4.58 建设工程文件归档整理规范（GB/T50328-2001）；

2.2.4.59 建筑工程施工技术管理规程（DBJ01-80-2003）；

2.2.4.60 建筑工程资料管理规程（DBJ01-51-2003）；

2.2.4.61 混凝土外加剂应用技术规范（GB50119-2003）；

2.2.4.62 金属与石材幕墙工程技术规范（JGJ133-2001）；

2.2.4.63 建筑玻璃应用技术规程（JGJ113-2009）；

2.2.4.64 工程建设监理规程（DBJ01-41-2002）；

2.2.4.65 混凝土泵送施工技术规程（JGJ/T10-2011）；

2.2.4.66 外墙外保温工程技术规程（JGJ144-2004）；

2.2.4.67 市政基础设施工程资料管理规程（DBJ01-71-2003）；

2.2.4.68 轨道交通车站工程施工质量验收标准（JQB-049-2005）；

2.2.4.69 轨道交通桥梁及涵洞工程施工质量验收标准（JQB-055-2005）；

- 2.2.4.70 轨道交通站场道路及广场工程施工质量验收标准(JQB-057-2005)；
- 2.2.4.71 轨道交通防水工程施工质量验收标准(JQB-052-2005)；
- 2.2.4.72 轨道交通降水工程施工质量验收标准(JQB-053-2005)；
- 2.2.4.73 轨道交通车辆段及综合基地工程施工质量验收标准(JQB-074-2005)；
- 2.2.4.74 轨道交通装饰装修工程施工质量验收标准(JQB-069-2005)；
- 2.2.4.75 轨道交通轨道工程施工质量验收标准(QGD-058-2005)；
- 2.2.4.76 城市轨道交通工程监测技术规范(GB50911-2013)

二、安全、文明施工、环境保护规范、规程及相关文件

- 2.2.4.77 塔式起重机操作使用规程(JG/T100-1999)；
- 2.2.4.78 消防安全疏散标志设置标准(DBJ01-611-2002)；
- 2.2.4.79 建筑卷扬机安全规程(GB13329-91)；
- 2.2.4.80 施工现场临时用电安全技术规范(JGJ 46-2005)；
- 2.2.4.81 建设工程施工现场供用电安全规范(GB 50194-93)；
- 2.2.4.82 龙门架及井架物料提升机安全技术规范(JGJ88-2010)；
- 2.2.4.83 建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范(JGJ128-2010)；
- 2.2.4.84 建筑拆除工程安全技术规范(JGJ147-2004)；
- 2.2.4.85 建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范(JGJ130-2011)；
- 2.2.4.86 建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范(JGJ166-2008)
- 2.2.4.87 建筑施工高处作业安全技术规范(JGJ80-91)；
- 2.2.4.88 建筑机械使用安全技术规程(JGJ33-2001)；
- 2.2.4.89 建设工程安全监理规程(DB11/382-2006)；
- 2.2.4.90 建设工程施工现场安全资料管理规程(DB11/383-2006)；
- 2.2.4.91 其他由发包人 or 监理人指定的工程规范和技术说明、其他由发包人 or 监理人制定的验收标准、技术要求等；
- 2.2.4.92 建设工程施工现场安全防护场容卫生环境保护及保卫消防标准(DBJ01-83-2003)；
- 2.2.4.93 相关国家、部颁发的其他规范和标准，以上技术标准如有更新版本的，遵照新版本执行。

三、其他规范、规程及验收标准

- 2.2.4.94 地铁限界标准(CJJ96-2003)；
- 2.2.4.95 声环境质量标准(GB3096-2008)；
- 2.2.4.96 消防安全疏散标志设置标准(DBJ01-611-2002)；

- 2.2.4.97 建筑电气工程施工质量验收规范（GB50303-2002）；
- 2.2.4.98 建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范（GB50242-2002）；
- 2.2.4.99 通风与空调工程施工质量验收规范（GB50243-2002）；
- 2.2.4.100 智能系统工程质量验收规范（GB50339-2003）；
- 2.2.4.101 电气装置安装工程施工及验收规范（GB50254-96）；
- 2.2.4.102 电气装置安装工程旋转电机施工及验收规范（GB50170-2006）；
- 2.2.4.103 电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范（GB50172-92）；
- 2.2.4.104 建设工程施工现场供用电安全规范（GB50194-93）；
- 2.2.4.105 电气安装工程施工图册（增订本）1980年5月出版；
- 2.2.4.106 电气安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范（GB50171-92）；
- 2.2.4.107 建筑设备施工安装通用图集 91SB（全套）（华北地区建标编）；
- 2.2.4.108 华北地区建筑电气通用图集；
- 2.2.4.109 建筑工程施工质量验收统一标准（GB50300-2001）；
- 2.2.4.110 图形符号及技术资料（92DQ1）；
- 2.2.4.111 10KV 变配电装置（92DQ2）；
- 2.2.4.112 照明装置（92DQ6）；
- 2.2.4.113 低压配电装置（92DQ3）；
- 2.2.4.114 内线工程（92DQ5）；
- 2.2.4.115 建筑照明设计标准（GB50034-2004）；
- 2.2.4.116 交流电气装置的接地（DL/T 621-1997）；
- 2.2.4.117 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法（GB9254-2008）；
- 2.2.4.118 电力控制（92DQ7）；
- 2.2.4.119 通用电器设备（92DQ8）；
- 2.2.4.120 关于印发住宅建设中淘汰落后产品的通知 建住房[1999]295；
- 2.2.4.121 电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范（GB50168-2006）；
- 2.2.4.122 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范（GB50169-2006）；
- 2.2.4.123 电力工程电缆设计规范（GB50217-2007）；
- 2.2.4.124 民用建筑电气设计规范（JGJ/T 16-2008）；
- 2.2.4.125 低压配电设计规范（GB50054—2011）；
- 2.2.4.126 国际标准化组织(ISO)相关标准；

- 2.2.4.127 国际电工技术委员会(IEC)相关标准;
- 2.2.4.128 电气与电子工程师协会(GEED)相关标准;
- 2.2.4.129 工业金属管道工程施工规范(GB50235-2010);
- 2.2.4.130 机械设备安装工程施工及验收规范(GB50231-2009);
- 2.2.4.131 制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范(GB50274-2010);
- 2.2.4.132 工业设备及管道绝热工程施工质量验收规范(GB50185-2010);
- 2.2.4.133 工业金属管道工程施工质量验收规范(GB50184-2011);
- 2.2.4.134 建筑给水钢塑复合管道工程技术规程(CECS125:2001);
- 2.2.4.135 建筑排水硬聚氯乙烯管道施工及验收规范(CJJ/T29-98);
- 2.2.4.136 机械设备安装工程施工及验收通用规范(GB50231-2009);
- 2.2.4.137 铁路给排水施工规范(TBJ209-96);
- 2.2.4.138 风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范(GB50257-2010);
- 2.2.4.139 地铁设计规范(GB50157-2003);
- 2.2.4.140 建筑给水排水设计规范(GBJ50015-2003, 2009 年版);
- 2.2.4.141 室外给水设计规范(GB50013-2006);
- 2.2.4.142 室外排水设计规范(2011 版)GB50014-2006 (2011);
- 2.2.4.143 建筑设计防火规范(GB50016-2006);
- 2.2.4.144 自动喷水灭火系统设计规范(GB50084-2001, 2005 年版);
- 2.2.4.145 人民防空工程设计防火规范(GB50098-2009);
- 2.2.4.146 人民防空地下室设计规范(GB50038-2005);
- 2.2.4.147 污水综合排放标准(GB50084-2001);
- 2.2.4.148 建筑灭火器配置设计规范(GB50140-2005);
- 2.2.4.149 采暖通风与空气调节设计规范(GB50019-2003);
- 2.2.4.150 供配电系统设计规范(GB50052-2009);
- 2.2.4.151 10KV 及以下变电所设计规范(GB50053-94);
- 2.2.4.152 城市快速轨道交通项目建设标准(试行本);
- 2.2.4.153 城市轨道交通照明(GB/T16275-2008);
- 2.2.4.154 其他由发包人或监理人指定的工程规范和技术说明。

四、参考工程技术规范清单

本工程在施工过程中,可参考以下所列出的国家现行施工及验收规范规则标准的规定:

- 2.2.4.155 工程测量规范（GBJ50026—2007）；
- 2.2.4.156 铁路隧道施工规范（TB10204—2002）；
- 2.2.4.157 铁路隧道喷锚构筑法技术规范（TB10108—2002）；
- 2.2.4.158 铁路隧道防排水技术规范（TB10119—2000）；
- 2.2.4.159 铁路轨道施工及验收规范（TB10302-96）；
- 2.2.4.160 铁路隧道辅助坑道技术规范（TB10109—95）；
- 2.2.4.161 铁路路基施工规范（TB10202—2002）；
- 2.2.4.162 铁路隧道施工规范（TB10204—2002）；
- 2.2.4.163 铁路混凝土与砌体工程施工规范（TB10210-2001J118-2001）；
- 2.2.4.164 铁路给水排水施工规范（TB10209-2002、J164-2002）；
- 2.2.4.165 铁路工程基桩无损检测规程（TB10218-99）；
- 2.2.4.166 铁路站场工程施工质量验收标准（TB10423-2003、J293-2004）；
- 2.2.4.167 铁路路基工程施工质量验收标准（TB10414-2003、J285-2004）；
- 2.2.4.168 铁路轨道工程施工质量验收标准（TB10413-2003、J284-2004）；
- 2.2.4.169 铁路隧道工程施工质量验收标准（TB10417-2003、J287-2004）；
- 2.2.4.170 铁路隧道工程施工质量验收标准（TB10417—2003）；
- 2.2.4.171 其他由发包人或监理人指定的工程规范和技术说明、其他由发包人或监理人制定的验收标准、技术要求等；
- 2.2.4.172 相关国家、部颁发的其他规范和标准，以上技术标准如有更新版本的，遵照新版本执行。

3 合同文件

3.1 合同文件的组成

- 3.1.1 合同文件的组成包括：合同协议书、中标通知书、技术需求书、投标函及其附件、合同条款、合同图纸和已标价的工程量清单及其修正。
- 3.1.2 在合同订立和履行过程中，发承包双方签署的与工程有关的洽商、变更、协议、纪要、信函、备忘录等亦构成合同的组成部分。
- 3.1.3 在合同订立和履行过程中，发包方发出的书面、口头指令等亦构成合同的组成部分。

3.2 合同文件的优先顺序

- 3.2.1 构成本合同的合同文件之间应是相互说明和相互补充的，如果合同文件之间出现歧义或相互矛盾，或合同文件中出现明显错误时，其优先解释顺序如下：
 - 3.2.1.1 本合同协议书；

3.2.1.2 中标通知书;

3.2.1.3 投标函及其附件;

3.2.1.4 技术需求书;

3.2.1.5 合同条款;

3.2.1.6 合同图纸;

3.2.1.7 已标价的工程量清单及其修正。

3.2.2 合同文件优先解释顺序进一步约定如下:

3.2.2.1 对于同一类合同文件,以其最新版本或最新颁发者为准;

3.2.2.2 除非另有约定,在合同订立和履行过程中,发承包双方签署的与本合同订立或履行有关的协议、信函、纪要、备忘录等,其优先解释顺序应视其内容与其他合同文件的相互关系而定。

3.2.3 当合同文件内容含糊不清或不相一致时,在不影响工程正常进行的情况下,由发包人承包人协商解决。双方也可以提请负责监理的工程师做出解释。双方协商不成或不同意负责监理的工程师的解释时,按第 48.1 款关于争议的约定处理。

3.3 合同工作内容

3.3.1 第 3.1 款提及构成本合同的所有合同文件包含、涉及的一切内容与含义,只要适用,都应作为承包人合同工作内容的定义。

3.3.2 承包人的合同工作内容包括如下:

3.3.2.1 合同中明确约定的工作;

3.3.2.2 监理人依据第 4.4 款发出的任何指示所带来的工作;

3.3.2.3 任何写明或隐含的承包人义务所产生的任何工作;

3.3.2.4 为了符合及实现合同目的所必须的任何工作;

3.3.2.5 合同中虽未提及但可合理推论得到的对工程的完整、安全、稳定、可靠及有效运行所必须的全部工作。

3.3.3 承包人的合同工作,具体而言,包括并不限于如下内容:

3.3.3.1 青岛地铁 3 号线安顺车辆段检修库施工内容:土建基础施工、地面破除恢复、轨道拆除及安装、新增配电箱及对应配电管线、新增给排水管路等工程。

3.4 投标函及其附件的充分性

3.4.1 发承包双方共同认定:在投标文件递交之前,承包人经仔细研究合同文件,认真勘察施工现场,任何可能存在的疑问均已得到发包人的澄清和解答,充分透彻地理解了承包人义务、职责及工作内容,并将这种理解全部反映到其投标函及其附件之中。

3.4.2 承包人在此确认其提交的投标函及其附件的正确性和充分性，并已经全面、充分地体现和覆盖了承包人的全部合同义务、职责和工作内容等。

3.5 合同文件的差异通报

3.5.1 如果合同文件之间出现歧义、矛盾或明显错误等差异时，承包人应立即以书面形式通知发包人，发包人应就此向承包人做出必要的书面澄清。

3.5.2 协助发包人避免因合同文件之间的差异可能给工程带来的任何损失是承包人的义务。承包人如故意隐瞒或不及时通报，应自费纠正或消除此类差异给工程带来的影响。

3.6 合同无效条款的修订

3.6.1 本合同中的某些条款、约定如果因故无效或者无法履行，不应影响到其他条款或约定的有效性，也不应在任何方面使得本合同完全失效。

3.6.2 发生上述情况时，发承包双方应对已经无效或无法履行的条款、约定进行修订，但不应改变合同的最终目的并应最大限度地保证实现。

3.7 合同的完整性

3.7.1 第3.1款中提及构成本合同的全部合同文件(包括可能对它们的修改或补充)应是本合同的全部和完整内容。

3.7.2 发承包双方在签订本合同之前存在的任何谈判、协商、纪要、备忘录或协议等，除非在签订合同以前经双方同意或声明纳入本合同，否则均应视为无效，并对发承包双方均无约束力。

4 图纸

4.1 图纸一般要求

4.1.1 发包人负责向承包人提供图纸。监理人应在工程开工前14天，向承包人免费提供一式七套，能够满足开工需求的施工图纸，其余图纸应在不影响施工进度的前提下陆续提供。承包人如需更多份数的图纸时，应自费复制。

4.1.2 如需使用标准图纸和技术规范，承包人应负责复制、购买此类图纸和规范并承担相应的费用。

4.1.3 承包人在签订合同协议书后28天内及在施工过程中监理人认为有必要时，或承包人需要任何进一步的图纸时，应在相关工作开始前充裕的时间内向监理人提交所需图纸计划。监理人根据承包人要求和施工进展情况与设计人商定最迟出图时间，报发包人批准后，通知承包人。

4.1.4 承包人在收到图纸28天内，应组织专人评审图纸，并将评审中发现的缺陷、问题汇总成文，报送监理人审阅，承包人应注意图纸中的预留洞和预埋件等并在工程施工过程中严格检查落实，发包人不会为今后重新补做任何被承包人遗漏的预留洞和预埋件等支付额外的费用，同时发包人保留对因承包人原因导致的疏漏进行处罚的权利。

4.1.5 承包人未经发包人同意，不得将本工程图纸转给第三人。工程质量保修期满后，除承包人存档需要的图纸外，应将全部图纸退还发包人。

4.1.6 承包人应在施工现场保留一套完整图纸，供监理人及有关人员进行工程检查时使用。

4.2 图纸误期和误期的费用

4.2.1 如因发包人未能及时向承包人提供图纸，并且承包人认为这种行为已经或将要对工程进展造成影响，承包人应就此以书面形式通知监理人，并抄报发包人。

4.2.2 承包人应在书面通知中说明所缺图纸的具体细节并解释该图纸的延误将如何影响工程的进展以及为避免这种影响该图纸必须提供的最晚时间。

4.2.3 如果在该最晚时间以前，发包人仍然未能向承包人提供所需的图纸，则承包人应就此进一步通知监理人，监理人在收到此类通知与承包人适当协商并报发包人批准后决定：按照第 31 条，依据实际延误情况延长工期。

4.3 由承包人设计的永久工程图纸

4.3.1 如果合同中约定部分永久工程由承包人负责设计，承包人应将其设计的图纸、计算书、相关规范标准及其他资料报监理人批准，获许后方可实施。监理人的批准并不能减免承包人根据合同应承担的责任。

4.3.2 如果合同中约定由承包人负责设计的临时工程图纸，承包人应将其设计的图纸、计算书、相关规范标准及其他资料报监理人批准，获许后方可实施。监理人的批准并不能减免承包人根据合同应承担的责任。

4.3.3 该永久工程竣工验收前，承包人应依据第 43.2 款约定，将其绘制的竣工图纸及使用维修手册等报监理人，以便发包人进行使用、维修、拆除、组装或调整。

4.4 补充图纸和指令

监理人有权随时向承包人发出任何为达到施工、竣工或保修目的的补充图纸或有关指令，承包人应遵照执行并受其约束。

4.5 承包人的图纸

4.5.1 承包人对根据合同约定或一般常识性要求需要制作大样图或配合图的工作，应精心制作并及时报批。承包人绘制的大样图应在各方面都是完整和规范的，除非大样图的错误或遗漏是直接源于合同文件中的任何错误或遗漏，否则承包人应对大样图的正确性负责。

4.5.2 承包人应负责安排分包人(包括指定分包人)，绘制和报批必要的大样图，并负责总体配合协调工作；为保证总包工程和各分包工程、各分包工程之间的交圈，承包人应制作必要的协调配合图并在相关工作开始前充裕的时间内报监理人审批。

4.5.3 大样图和施工配合图不是合同文件的组成部分，他们的作用仅限于方便承包人自身的施工组织。

监理人的审批是为了保证工程的总体设计意图，并不减免承包人相应责任。

5 工程量清单

5.1 工程量清单的唯一性

5.1.1 除合同第 31 条约定的变更以及根据本合同的任何其他条款承包人应得到或被扣除的金额外，工程量清单应是本合同下合同价格的唯一和全部载体。

5.1.2 承包人应根据图纸及其他合同文件的要求对工程量清单进行检查和校核。承包人无权对工程量清单中的项目或数量进行删减、增加、拆分、合并或重组等。

5.2 工程量的估算性

5.2.1 工程量清单中的列项及其数量只是估算工程量，不能作为承包人在履行合同义务过程中应完成的实际和确切工程量，承包人不应据其订购任何材料、机械、设备或实施任何工作等。发包人无需承担因工程量清单中的项目或量的错误而给承包人带来的任何费用或损失。

5.2.2 工程量清单中的工程量、以及各类变更的工程量应依据和合同文件的约定，按照实际完成的额度进行计量和计算，由此产生计量和计算的工作费用应由承包人自行承担。

5.3 工程量清单的充分性

5.3.1 承包人在此确认其提交的工程量清单中各项费率和价格的正确性和充分性，已经全面充分地体现和覆盖了：

5.3.1.1 承包人根据合同应承担全部义务和职责所需费用；

5.3.1.2 为该工程的正确实施、竣工和修补其任何缺陷所必须发生的任何费用；

5.3.1.3 为完成第 3.3 款约定的全部合同工作内容而必须发生的一切费用；

5.3.1.4 为符合第 14.1 款约定而应包含的一切可能的费用；

5.3.1.5 有经验的承包人应予预见的任何紧急情况的处理费用。

5.3.2 构成工程量清单的各个项目是互为补充和说明的，任何对本清单所含项目的报价将被认为已覆盖了合同文件各个部分的全部要求。承包人在该项目中如未列出相应报价，则被理解为已在其他项目中做了相应的考虑。

6 发包人的权利和义务

6.1 发包人权利

6.1.1 发包人有权对工程建设的决策、控制、实施等环节实行全面管理，总体控制工程进度、质量和投资等情况，进行中间检查验收和组织竣工验收等。

6.1.2 发包人有权对承包人进行履约检查，考察其人员到位、业务能力、机械到场、保养状况及其他履

约情况等；如承包人不能满足合同约定，发包人有权责令改进并保留索取违约赔偿金的权利。

6.1.3 发包人有权督促、检查承包人的工作，确认是否满足合同约定、图纸要求或规范标准等；如有异议，可通知承包人及时改正；造成损失的，承包人应如实赔偿。

6.1.4 承包人的工作进度因自身因素不能满足要求时，发包人有权要求其改正或加快进度，由此产生的额外费用由承包人自行承担。如承包人仍不满足要求，发包人可将合同承包范围内的部分工作委托其他单位完成，直至终止合同，相关费用由承包人承担。

6.1.5 发包人对其制作的文件、图纸或模型等拥有相应的知识产权；未经许可，承包人不得用于本工程外的其他工程或转让给第三人。

6.1.6 发包人对涉及安全、质量、文明施工及关键材料的相关问题，随时随地进行检查，承包人承包人须积极配合。在紧急情况下发包人可直接向工区项目部下达指令，必要时可直接领导、指挥、协调、检查各工区施工单位对工程工期、安全、质量、文明施工、施工风险等管理工作，承包人应在约定时间内落实并书面回复发包人。

6.1.7 发包人有权根据工程筹划和进度调整工作范围,重新划分工作界面，承包人无条件配合执行。

6.1.8 本合同文件的其他条款所赋予发包人的权利。

6.2 发包人的义务

6.2.1 发包人负责工程建设整体组织工作，负责制定工程建设的质量、进度和投资总目标，并据以实施。

6.2.2 发包人应按合同第 8.1 款约定向承包人提供施工场地和相应的施工条件，提供施工图纸、勘察报告、地下管线等有关文件资料。

6.2.3 发包人应指定专人与承包人进行工作联系，监督检查工程整体情况，对承包人以书面形式提交的事宜，应按合同约定进行处理。

6.2.4 发包人应对承包人满足质量要求的已完工程，按照合同约定及时进行计量和支付相应的工程价款和费用。

6.2.5 发包人应遵守本合同适用的法律法规，不提出违反建设安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求。

6.2.6 本合同文件的其他条款所赋予发包人的责任与工作，亦应自然属于发包人的义务之一。

7 承包人的权利和义务

7.1 承包人的权利

7.1.1 承包人在合同承包范围内有权组织、管理和协调本工程的施工情况，组建项目部并由其实施具体的工任务。

- 7.1.2 承包人有权根据工程实际需要、进行设计图纸评审、施工方案优化、施工生产组织、紧急情况处理等施工中的相关事宜。
- 7.1.3 承包人需要政府有关部门或设计人、其他承包人等单位配合或提供资料的，可向发包人提请协助解决。
- 7.1.4 承包人按照合同约定完成一定数量的工程任务时，经监理人检验合格或满足合同要求，有权申请计量支付并获得相应的工程款项。
- 7.1.5 承包人对其制作的文件、图纸或模型等，包括投标文件、施工方案、图纸、数据、专利技术等拥有版权，发包人拥有相应的使用权。
- 7.1.6 本合同文件的其他条款所赋予承包人的权利。

7.2 承包人义务

- 7.2.1 承包人应按照国家现行规范标准与合同要求实施工程，完成第 3.3 款所述全部工作内容，达到合同预期目的，接受发包人、政府主管部门及监理人的检查、指导、监理和管理。
- 7.2.2 承包人应按投标文件的承诺投入所报人员、机械设备等，并保证投入人员和机械设备在合同期间不得随意调换。确需调换时，承包人应征得发包人的事先同意，在保证同等条件下进行调整。发包人可根据工程施工情况随时要求承包人单位领导来青岛协调或解决问题。
- 7.2.3 承包人应为工程的设计(如有)、实施、竣工以及修补缺陷而提供所需的全部工程照管、监督、劳务、设备、材料、施工机械、临时工程以及其他所有相关物品或工作。
- 7.2.4 承包人应慎施工，勤量测，严格控制工程质量，最大限度地减少对周围地层的扰动，避免造成地面建(构)筑物、地下构造物和市政管线等设施的损坏。
- 7.2.5 承包人应已充分考虑施工期间产生的噪音、扬尘、震动、占地、通行、光线等对第三人或邻近建(构)筑物安全与正常使用的影响及其扰民费用，由此产生的民扰对工程的影响及其费用，并已将此类有关费用包含于合同价格中；承包人必须采用先进的设备（如凿岩设备或成孔设备、通风机、打桩设备等）进行施工，以避免噪音对周围环境的影响。若承包人使用施工设备引起的噪音对第三人或邻近建(构)筑物安全与正常使用产生影响，承包人应无偿更换先进设备直至满足发包人要求；因上述扰民或民扰行为引发的人身伤亡、违约金、索赔、赔偿、诉讼费、律师费及其他费用等，由承包人自行承担。承包人应充分考虑下穿、侧穿构建筑，对工程的降效影响，并将此类有关费用包含于合同价格中。
- 7.2.5.1 承包人应主动与驻地政府、街道办和社区对接、沟通，建立良好有效的共建联建关系。承包人应在进场后成立信访保险工作机构，配备专人负责，保持人员固定，公开联系电话，明确工程保险、信访、维稳各方面的管理目标，制定和完善相关制度，结合实际制定应急预案，落实责任

到人；承包人应定期对针对标段内进行信访隐患排查，制定专项工作方案，对重难点信访事项要及时报发包人，避免因处置不当或不及时导致矛盾升级发生严重影响社会秩序的事件。

7.2.5.2 承包人应主动联合驻地政府、街道办，委托有资质的调查机构对周边环境进行进一步的调查和详细核查，经权利人或居民签字确认后，权利人或居民、街道办事处、施工单位、保险公司及线路公司各持一份，留存合法有效的调查影像和证明材料。承包人应开展爆破施工前的周边环境核查、取证工作，并与监理人、保险公司共同对详勘阶段周边调查结果进行审核，形成书面纪要；审核结果与详勘阶段调查结果有较大出入的，应及时要求调查机构重新进行补充鉴定，经审批后由监理人或发包人组织设计单位根据重新鉴定的结果完善设计方案。

7.2.5.3 承包人应会同监理人，根据核查结果及社会稳定风险评估报告，对合同标段内的房损及信访隐患进行全面分析排查，分别建立完善房损隐患台账、信访隐患台账并编制隐患防控预案；承包人应及时将台账及预案报送发包人和保险公司研究备案，做好情况互通；承包人应同时建立长效机制，有情况及时更新台账并每月定期上报，保证对台账的动态管理。

7.2.5.4 承包人必须对侧穿、下穿建（构）筑物、文物保护及属于重大风险点的建筑物制定专项施工、爆破方案以及社会稳定风险评估专项报告，选择使用最优化的施工方法和相应的安全施工技术，尽量减少对周边建（构）筑物的影响，降低社会稳定风险等级；专项施工、爆破方案经专家评审后，报技术发包人设计管理部门备案后根据专项方案组织施工。

7.2.5.5 承包人应会同保险公司对线路周边重点建（构）筑物，尤其是存在较大房损风险的建（构）筑物，选择有资质的鉴定机构对其进行鉴定，并严格要求施工单位按照“先加固、后施工”的原则进行施工，如产生相关费用均应含于合同总价中。

7.2.5.6 承包人应和爆破监理单位分别按照现行国家标准《爆破安全规程》要求，通过现场试验确定爆破点至保护对象间的地形、地质条件有关的系数和衰减系数（ K 、 a 值）。每次爆破施工前，应按照试验确定的 K 、 a 值进行最大单段药量的计算，并与爆破设计方案进行对比。爆破作业时，最大单段药量按照爆破监理单位的计算值、承包人的计算值、爆破设计方案的设计值三者中的最小值选取，报发包人和爆破监理单位核查。

7.2.5.7 承包人应采用先进技术和设备，对属于重大风险点的建（构）筑物安装自动化监测系统，保证监测数据及时准确的上传至发包人信息平台。承包人应严格按照国家及行业规范、监测方案布置监测点，严格监测周边建（构）筑物的振速和变形，严格按照发包人相关监测管理办法做好预警、报警、消警工作。承包人应在施工过程不间断进行风险监测，及时更新房损隐患信息台账；通过与第三方监测单位的数据进行比对，及时发现施工过程中周边建构筑物新情况、新变化，并做出房损风险预估判断。承包人应定期对周边建（构）筑物受到的施工影响进行评估和分析，及时

- 发现地基不均匀沉降、振动影响等引起的建（构）筑物裂纹、裂缝及其变化，并根据实际情况及时调整施工（爆破）方案。
- 7.2.5.8 承包人应在收到振动、房损等投诉和索赔后，主动按照合同要求采取有效手段和先进设备，降低对周边的影响，避免已有损害的扩大和二次损害的发生，做好防损止损和现场维稳工作。承包人应根据周边信访反应程度，动态排查信访隐患情况，定期和不定期地向监理单位、发包人报告现场信访情况，每月对分管段内的信访隐患进行全面复查，汇总形成复查报告。
- 7.2.5.9 承包人应在施工结束后，对周边施工影响范围内的建（构）筑物进行鉴定，评估施工过程对其造成的影响。
- 7.2.6 承包人应已充分考虑施工区段内的临时用地、交通疏解及调流设施、建(构)筑物保护、管线迁改及保护等的实施费用，以及另由产权单位实施的充分的风险费用，并已将此类有关费用包含于合同价格中。管迁调流等资料与工程建设同步，工程交工后同步移交。承包人应选择有资质，且产权单位授权或认可的施工单位负责施工。
- 7.2.7 承包人应按照第 45 条提及的质量保修书的要求和约定，履行工程保修义务和职责。
- 7.2.8 承包人承担的工程完工，通过发包人组织的交工验收后，应及时按照发包人要求交付工程，并将档案资料及时移交，否则将视为承包人违约，按相关约定偿付违约金。
- 7.2.9 承包人在交付工程后至项目通过竣工验收期间，应做好其他专业工程施工的配合工作，并负责本身工程的维护、预留孔洞完善等工作。
- 7.2.10 承包人应根据发包人要求无条件配合其他项目承包人的工作，相邻项目（标段）需要时需提供配合，否则将视为承包人违约，按 47.4 条约定支付违约金。
- 7.2.11 承包人应采取措施保证人员及设备一直处于良好状态，保证节假日、冬雨季、旅游季节、农忙季节、政府性活动期间等时间段正常施工。
- 7.2.12 承包人临时设施、围挡、大型设备（包括但不限于活动房屋、围挡、龙门架、吊车等）在搭设（或架设）时应充分考虑汛期洪水、台风等影响，达到青岛市防洪防台风标准，费用包含在中标价中，发包人不再承担额外费用，承包人施工过程中不得以出现上述事件为由要求工期顺延。
- 7.2.13 承包人负责建设期为实施项目本身而设置的调流路的日常维修和养护工作，确保调流路正常使用，如因调流路破损造成的投诉或信访等问题，由承包人负责解决。
- 7.2.14 承包人负责相关排水管网的日常维护及正常使用，如因承包人原因造成管网堵塞，疏通或更换管网的费用由承包人承担。
- 7.2.15 发包人有权根据工程筹划和进度调整工作范围，重新划分工作界面。
- 7.2.16 承包人应按发包人要求为发包人另行发包的专业工程施工单位提供进场条件。

- 7.2.17 承包人对发包人提供所有管线的真实性进行验证，管线开工前必须进行管线交底及挖探工作，对电力、给水、燃气、热力等重要管线无论图纸上有无标注，开挖前必须经产权单位确认且按相关规定办理相关施工手续方可施工。废弃管线处置工作必须严格按照各产权单位及发包人相关规定执行，相关费用不另行计取。
- 7.2.18 承包人必须积极响应发包人关于机械化施工的管理要求，并按照机械化施工管理要求配备机械设备和相关技术人员。
- 7.2.19 地面硬化及地面 2M 以下范围临时结构在工程完工后应由承包人及时凿除（属地管理单位同意接收的除外），此部分费用已包含在投标总价中。
- 7.2.20 本合同文件的其他条款所赋予承包人的责任与工作，亦应自然属于承包人义务之一。
- 7.2.21 不管发包人是否给予了批准或同意，承包人对全部现场作业、所有施工方法以及全部工程的完备性、稳定性和安全性承担全部责任。发生质量、安全、环保、信访等事故时，由承包人承担全部责任，若因此造成发包人损失的，发包人有权向承包人追偿，由此产生的律师费、差旅费等均由承包人承担。
- 7.2.22 承包人对分包商的授权不免除承包人应对发包人承担的本合同项下的任何义务和责任，对因分包商原因给发包人造成的损失承担连带责任。
- 7.2.23 承包人承担施工总承包范围内的安全管理主体责任。
- 7.2.24 承包人有义务保证竣工验收合格，完成施工总承包范围内优质工程申报，并配合发包人完成优质工程申报，由此产生的费用，由承包人承担。
- 7.2.25 在本合同实施期间承包人按国家规定依法纳税，若国家或地方下达税收调整文件时，由双方另行协商解决，并签订补充协议。
- 7.2.26 承包人在中国关境以外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由承包人负担。
- 7.2.27 承包人应按照国家及发包人要求的工程技术标准和规范以及图纸所确定的工程规模、技术标准实施建设。

8 发包人工作

8.1 现场的准备和移交

发包人负责完成开工前必要的现场准备工作，使承包人进入场内施工。发包人在保证不影响施工进度的前提下，向承包人移交现场并陆续提供如下条件：

- 8.1.1 向承包人提供施工场地的地质和地下管线等有关文件资料；
- 8.1.2 确认水准点及坐标控制点，以书面形式交给承包人，并进行现场交验；
- 8.1.3 发包人负责管迁、调流设计工作，协调管迁、调流、占据路等相关工作，为施工创造条件。

8.2 办理相关手续及证书

组织办理施工许可手续。

9 承包人工作

承包人应完成包括但不限于以下提及的工作：

9.1 组织机构和人员

9.1.1 承包人应当在施工现场建立项目部，设置职能部门和工作岗位，配备具有足够经验的管理人员，负责工程总体进度、安全质量、文明施工等。项目部需配置有相关工程管理经验的总经理一名，需配置有相关工程经验的各专业系统技术总负责人一名，以及安全质量、计划、技术管理（土建、设备）、采购（机电、弱电）等相关管理人员，项目部总人数不得少于 10 人，所有人员的资格、资质等均需发包人批准认可。项目部的所有相关工作须服从和接受发包人或发包人委托的第三方（如监理等）的监督、指导和检查。

项目经理及专职管理人员，应符合发包人现场质量安全管理配置数量，专职管理人员综合管理能力必须满足现场要求，负责其对应范围内的现场协调与督促。专职管理人员的任职资格、资历等均需发包人的审核和批准；发包人有权调整和更换承包人的任何人员，承包人须无条件接受；除非得到发包人的书面认可，承包人不得更换发包人已审核通过和批准的派驻人员；未经发包人同意，承包人更换发包人已审核通过和批准的派驻人员，承包人按合同约定承担违约责任。

承包人应当在施工现场建立项目部，设置职能部门和工作岗位，配备具有足够经验的管理人员。但是，除非事先获得对方同意，承包人不得从发包人、监理人、设计人服务的人员中招收或试图招收职员和工人。

9.1.2 承包人应根据合同要求，在项目部设置总负责及协调配合、安全生产、设备安装等方面的专门管理机构，配备足够数量的专业人员，履行相应工作职责。

9.1.3 承包人应按投标函中的承诺，及时配置各类人员到岗到位，并保证常驻现场。在投标文件中明确的各专业工程师及其他人员未经发包人及监理人的批准，不应无故不到位或被替换；若确实无法到位或需替换，需经发包人和监理人批准审核后，用不低于同等资质和经历的人替换。

9.1.4 尽管承包人已按投标文件中所列的数量派遣了上述各类人员，但若监理人认为这些人员仍不足以适应现场施工的需要并不能保证工程质量时，有权要求承包人继续增派或雇佣这类人员，并书面通知发包人。承包人在接到上述通知后应立即执行监理人的上述指示，不得无故拖延，相关增派或雇佣人员的费用已经包含在合同总价中，发包人无需另行支付。

9.1.5 承包人应做好自发电的准备，若因提供的条件不能及时到位，为保证工期，承包人必须自发电按期开工，费用包含在报价中不作调整。除非发包人特别指明，其余附属工程及临时工程的施工用

电由承包人自行负责解决。电力传输线和配电设备必须符合青岛市关于电力安装、使用及维修的有关规定，承包人对电力传输线和配电设备的设计、安装、维修和管理负责，并确保其安全可靠。

9.2 劳动力的组织及劳动保护

9.2.1 承包人应在不违反第 9.1 款约定的情况下，自行雇佣所需职员和劳务人员，并支付他们的报酬、住宿、膳食和交通等费用。

9.2.2 除此以外，承包人还应履行以下职责和义务并承担相应的费用：

9.2.2.1 遵守劳动法及有关法律、法规或规章中关于人工工资标准、劳动时间和劳动条件的规定，向其职工和工人支付合理报酬，保障他们享有法律规定的所有权利；

9.2.2.2 承包人应按政府或有关管理机构的规定为本合同下雇佣的职员和工人办理任何必要的证件、许可和注册等；

9.2.2.3 承包人应为本合同下雇佣的职员和工人提供适当和充分的劳动保护，包括但不限于安全保护、防寒防雨、常用药品、急救设备、传染病预防、身体检查等；

9.2.2.4 应当建立健全劳动安全生产教育培训制度，加强对其职员和工人安全生产的教育培训，未经教育培训或培训考核不合格的人员，不得上岗作业；

9.2.2.5 承包人应为本合同下雇佣的职员和工人提供和维护任何必要的膳宿条件和生活环境，包括但不限于：住房、围栏、供水(饮用及其他目的的用水)、供电、卫生设备、食堂及炊具、防火及灭火设备、供热、家具及其他正常膳宿条件和生活环境所需的必需品。承包人还应安排向其职员和工人供应足够的、价格合理的、合适的食品并应考虑宗教或民族习惯。

9.2.2.6 本工程施工期间承包人所产生的全部劳动、工伤纠纷，均由承包人负责解决并承担相关责任。若因此导致发包人损失的，发包人有权向承包人追偿。

9.2.2.7 承包人应按照本合同工程所在地适用的法律法规与其为履行合同而雇用的员工签订劳务合同。施工人员须按有关规定持证上岗，一经发现未按规定持证上岗，发包人可对雇用单位、承包人的项目总经理部及监理进行严厉处理。

9.2.2.8 工资标准和劳动条件。承包人严格按照相关法律规定，规范员工工资支付行为，及时支付员工工资（包括承包人雇佣的农民工或劳务工的工资），不得拖欠和克扣，并每月如实向监理工程师报送农民工或劳务工工资支付情况，否则发包人有权按照合同相关约定处理。

9.2.2.9 如果因承包人拖欠或克扣农民工或劳务工工资，导致劳资纠纷或发生危及公共安全或正常社会秩序的事件，经监理工程师、发包人核实后，发包人将从承包人的保证金或履约保函中扣付农民工或劳务工工资，并将此作为承包人的不良行为报青岛市相关行政主管部门处理。

9.2.2.10 承包人应按有关规定缴纳工资保障金，存入本合同工程所在地政府指定的专户，并向监理工

程师提交有关证明。

9.2.2.11 承包人应依法通过集体协商或其他民主协商形式制定内部工资支付办法，并告知承包人雇用的所有员工（包括承包人雇用的农民工或劳务工）。承包人应根据劳动合同约定的农民工工资标准等内容，按照依法签订的集体合同或劳动合同约定的日期按月支付工资，并不得低于当地最低工资标准。

9.2.2.12 承包人必须按青岛市现行劳动法规为其雇用的每一员工（包括农民工）依法办理劳动用工、社会保险手续。为在特殊作业环境中作业的员工提供特殊的保护保险，建立健全有关员工福利健康、安全保障、教育训练方面的规章制度和实施措施。在合同履行期间，监理工程师可以就此进行不定期检查，若发现承包人未按国家、山东省和青岛市有关对劳务工实行保护保险，将协助政府相关部门按国家、山东省和青岛市有关规定对承包人进行违约处理。因此造成发包人的一切费用和开支，应由监理工程师根据相关规定确定违约金后，承包人负责支付。

9.2.2.13 工作时间

9.2.2.13.1 承包人应合理安排工程施工计划，在为完成合同工程而合理安排工作时间的同时，避免出现超出许可范围的扰民施工。若因工程必需（不含出现紧急情况为保护生命、财产或工程安全须立即采取的紧急措施），承包人应提前办理并取得相关许可，并报监理工程师备案。承包人应保障和保持使发包人免受因任何此类干扰造成的所有损害赔偿费、损失和开支（包括律师费、差旅费等费用和开支）的损失。

9.2.2.13.2 在紧急情况下，为保护生命、财产或工程安全，要进行不可避免或必需的工作时，承包人应立即通知监理工程师。

9.2.2.13.3 承包人还应保障其雇员有充足的休息时间，禁止雇员疲劳作业。

9.2.2.14 劳动用工

9.2.2.14.1 承包人应执行青岛市劳动用工的相关规定，制定用工管理办法，依法办理劳动用工、社会保险手续。

9.2.2.14.2 如经查实承包人未依法办理劳动用工、社会保险手续的，按承包人违约处理，发包人有权按合同条款约定扣除承包人违约金。

9.2.2.14.3 在合同履行期间，如经查实承包人拖欠或克扣农民工或劳务工工资，导致劳资纠纷或发生危及公共安全或正常社会秩序的事件的，按承包人违约处理，发包人有权按合同条款约定扣除承包人违约金。

9.3 特殊工种

9.3.1 承包人为本合同雇佣的特殊工种的工人和操作人员应受过专门的培训并已取得政府和有关管理机

构规定的上岗证书。

- 9.3.2 这些特殊工种包括但不限于：电工、焊工、信号工、架子工、爆破作业人员、施工机械操作人员等。

9.5 现场施工要求

- 9.5.1 承包人应对整个现场的施工组织和施工方案的适用性、稳定性和安全性负全面责任，并在监理人批准后，严格按此方案组织施工和进行管理。
- 9.5.2 承包人就根据施工现场的实际情况建立健全质量保证体系、环境保证体系和职业健康与安全保证体系，在施工中得以落实并保存相应的记录。
- 9.5.3 承包人应承担施工现场的安全保卫、环境保护、卫生防疫等工作并制定相应措施及应急方案。
- 9.5.4 施工期间内现场临时用水、临时用电由承包人自行解决，并由承包人负责维护至设备验收，及时移交给后续施工单位。临水临电负荷申请必须于申报前 5 日报发包人审批，应采取有力措施保证满足发包人及其他承包人的需要，其他承包人单独接表计量并交纳相关费用。在施工期间承包人应定期到有关部门足额缴纳临时用水、用电的费用；因承包人原因未按时缴纳相关费用而导致的滞纳金、违约金等由承包人负担，由此给发包人造成不良影响的，承包人应据实赔偿发包人损失。临时用水和临时用电设备在项目竣工验收后由承包人收回。发包人保留解决临水临电的权利，若临水临电由发包人解决，则此部分费用从承包人报价中扣除。
- 9.5.5 承包人应充分考虑各种因素，制定合理、可行的降水实施方案，并达到现场无水作业状态，满足安全施工相关规范的要求；因降水方案、组织实施不当等因素引起的工期延误和费用（含降水工程费和其他费用）增加，由承包人自行承担。
- 9.5.6 承包人在工程施工开始之时，应视为对工程的设计文件、图纸、技术规范和功能参数进行了审核并完全理解、熟悉和掌握，在工程验收时，不得以设计等为借口，为工程质量、功能、标准达不到要求做理由。
- 9.5.7 承包人在本项目建设期间，不得以费用未落实或漏项不具备条件等理由停止、停滞、放缓本项目的建设施工。在有争议的情况下，应首先保证建设施工的正常有序开展，在此前提下协调解决争议问题。

9.6 安全施工

- 9.6.1 在工程施工过程中，承包人应遵守相关的安全法律法规及政府有关部门颁发的规章制度，制订安全施工管理办法和应急方案等，发生突发事件时立即上报发包人及有关部门。
- 9.6.2 承包人应根据现场情况，严格按照《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人

员配备办法》的通知（建质[2008]91号）及青岛市相关规定，设置安全生产机构、足额配备专职安全生产管理人员，按照5000万元以下的工程不少于1人，5000万~1亿元的工程不少于2人，1亿元及以上的工程不少于3人，且按专业配备专职安全生产管理人员的标准配备。同时配备安全设施器材，制订并落实安全生产责任制度，对现场所有人员进行“三级安全教育”，对施工现场和工程本身进行定期或不定期的安全检查，并做好记录。

- 9.6.3 承包人应按照政府主管部门的规定，雇佣符合《山东省建筑劳务管理办法（试行）》（鲁建发[2003]11号）的劳务管理人员及作业人员，并为其办理相应保险。承包人应保证发包人拨付的安全文明施工费等款项专款专用。
- 9.6.4 承包人应采取任何必要和适当的防护措施，保证相邻建筑物、构筑物、管线及周边公共环境设施的安全，保护所有驻在现场的人员和公众的人身安全，保持施工现场和工程井然有序、安全可靠，避免发生安全事故及人身伤亡事故，施工期间造成的一切人员伤亡或财产损失均由承包人承担。
- 9.6.5 承包人应当向作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。
- 9.6.6 承包人全面负责施工现场管理，对场地的安全保卫、精神文明、环境卫生、污水排放以及周围房屋、市政设施及地下管线等负全责，施工期间应不影响临近建筑物、构筑物的安全与正常使用，也不干扰周边群众的正常生活和通行方便，应与周边单位（包括村镇）做好沟通协调，因场地管理不善引发的一切纠纷和与周边单位发生的矛盾，由承包人自行解决，由此产生的索赔、赔偿、诉讼费用及其他开支，由承包人承担一切责任及费用，发包人不承担任何责任，如造成发包人被他入索赔的，发包人保留向承包人索赔的权利。
- 9.6.7 为了保护工程，或为了公众的安全和方便，或出于其他原因，在确有必要的时间和地点，或在监理人或任何有关主管部门提出要求时，提供并保证一切照明、防护、围栏、警告信号、看守人员等。
- 9.6.8 为邻近地区的所有者和占有者、公众和其他人员，提供和维护所必须的临时道路、人行道、防护棚及围栏等，并视情况提供交通协管人员。
- 9.6.9 承包人应当制订下列方面的安全方案并报监理人审批，包括并不限于：基坑支护与降水工程、土石方开挖工程、模板工程、起重吊装工程、脚手架工程、拆除工程、其他危险性较大的工程，以及消防安全，临时用电、临边防护、管线保护、周边安全防护、季节性施工安全措施等，并在必要时附有相关的计算书。
- 9.6.10 无论是否通过相关体系的认证，承包人均应在整个合同履约期内，依照职业健康与安全管理体系标准（GB/T28001）制定并实施相应的安全与健康方面的管理体系。

- 9.6.11 承包人应落实用人单位职业病防治主体责任，切实保护劳动者健康权益，做好噪音和有毒有害气体的检测，减少职业病发生，达到市职业卫生基础建设示范单位标准。
- 9.6.12 承包人方应积极进行规范规定的或发包人、监理要求的各类突发事件的应急演练工作，并承担相应费用。发包人专门组织的地铁集团级别和青岛市级别的应急演练工作，承包人应认真承办，工作内容包括演练现场内的一切工作，发包人按不高于 15 万元/次给予补偿，其他工作如摄像摄影、社会资源调配等工作由发包人负责。
- 9.6.13 承包人临建场地内设置的活动板房住宿区必须设置安全电压照明及 USB 充电口，冬季采暖尽量采用中央空调或者集中供暖，不得使用安全隐患较大的供暖方式。

9.7 质量管理体系

- 9.7.1 承包人按照合同约定，必须进行全面质量管理，承包人应以 IOS9000 族标准为标准，建立并保持一个健全的工程质量管理体系，完善质量管理制度，制定质量控制流程。
- 9.7.2 承包人承诺，无论监理人是否进行并通过了各项检查，均不解除承包人对自己承包的工程的质量所负的责任。
- 9.7.3 无论工程材料是由承包人自行供应或由发包人指定的供应商供应，均不解除承包人所负的工程全面质量的责任，承包人应该对各种材料、器材、设备按规范进行检查，拒绝不符合要求的材料、器材、设备用于工程。无论何种原因，出现不合格材料、器材、设备用于工程的情况，均由承包人承担应有的责任。
- 9.7.4 质量管理人员配备标准：除配备质量工程师外，须配备不少于 1 名专职质检员。

9.8 环境保护与管理体系

- 9.8.1 承包人应按 ISO14000 族标准为工程的实施、竣工和修补缺陷建立适当和可行的环境管理体系，并保证全部过程和成果符合该环境管理体系的要求。
- 9.8.2 承包人应采取一切合理措施，保护现场内外的环境，并限制由其施工作业引起的污染、噪音以及其他对公众财产造成损害和妨碍的后果。
- 9.8.3 承包人应保证在合同期间，现场气体散发、噪音污染、地面排水及排污等指标不能超出有关规定的数值。
- 9.8.4 任何情况下，承包人应保证在永久工程和临时工程中不得使用对人体或环境有害的任何材料。

9.9 文明施工

- 9.9.2 在工程施工期间，承包人应遵守当地政府及发包人对文明施工的相关规定和要求，保持现场清洁和井然有序，材料设备需合适存放并进行有效标识。
- 9.9.3 进出施工现场的施工车辆，应满足青岛市有关规定和发包人的要求，施工现场要配备车辆冲洗机、

专业车辆称重设备，运输车辆出场要冲洗、加盖、不能超载，采取切实可行的措施保证进出施工机械、车辆的清洁，在施工过程中采取措施，避免扬尘和道路及环境的污染，由于措施不到位造成的责任及违约金由承包人承担。因未满足有关规定及要求而受到相关部门处罚时，将不免除发
包人对其违约金的责任。

9.9.4 承包人应及时清除任何废料、垃圾、障碍物或不再需要的临时工程。如承包人不能及时清理现场，
发包人可雇佣他人清理现场，相关费用从应付承包人的款项中进行扣除。

9.9.5 在颁发任何移交证书之前，承包人应从所移交现场清除其全部设备、多余材料、垃圾和各种临时
工程，并保持所移交现场和工程清洁整齐，达到监理人认为合格的使用状态。

9.9.6 承包人应按照《青岛市轨道交通工程安全文明施工标准化图集》和发包人确定的统一标准、形式
制作施工围挡，画面的文字、标志、颜色、图案等按发包人的统一方案实施。投标人应充分考虑
因交通调流、城市卫生及环境整治等因素，正式围挡根据实际搭设数量，按中标价据实结算。

9.9.7 发包人保留对围挡及其广告发布等收益的所有权。承包人对于施工围挡出现乱涂乱写乱画、破损
等损市容的现象应实时监控并及时更换。如因承包人实时监控和处理不及时，导致对发包人利
益及声誉造成损害的，承包人除要承担城管部门的所有处罚外，发包人还将向承包人违约金（1
—2 万元/每次），并从承包人应得的工程进度款中直接扣除。

9.9.8 承包人应严格执行发包人有关围挡亮化、设置警示标志等要求，负责围挡照明的开关箱、控制柜、
照明线路的敷设及照明电费，上述工作的费用已包含在投标总价中，发包人不再支付。

9.9.9 承包人应充分考虑围挡破、旧更换的费用，并按照发包人要求及时更换。

9.9.10 因政府、行业主管部门和发包人要求，为满足市容市貌、接待或重大节日、重要活动或为满足某
一特定专项要求，而进行的重建或调整施工围挡、装饰施工场所，提高或调整文明施工、安全
防护、临时设施的具体要求，以及配合舆论宣传和现场协调等增加的费用，承包人在投标报价
时综合考虑，发包人不再额外计费。

9.9.11 围挡的清洁应保证每周至少一次，雨季和特殊情况或按发包人要求，清洁次数另行增加，费用由
承包人承担。

9.9.12 承包人应采取一切必要的措施确保弃渣、土石方的运输满足城市管理的有关规定，同时承包人应
服从发包人对土石方及弃渣的管理，否则发包人将不予以计量。

9.9.13 渣土运弃由承包人自行完成，承包人必须严格遵守青岛市、地铁集团、发包人渣土运输有关规定。

9.9.14 承包人将未经处理或处理不达标的污水直接排入河流或市政管网造成的损失影响的由承包人自
行解决。承包人施工时排水必须实行三级沉淀，未达到市政管网排水标准造成管网堵塞的，由
承包人按照行政主管部门的要求进行处理，由此造成的损失由承包人自行承担，发包人保留追

究承包人违约行为的权利。按照青岛市相关管理办法规定办理排污手续及终止排污手续,并负责终止排污前的管道运行及维护工作,涉及费用由承包人自行承担。

9.9.15 承包人不得将未经处理或处理不达标的污水直接排入当地排水管网。

9.9.16 根据住房和城乡建设部《关于印发〈危险性较大的分部分项工程安全管理办法〉的通知》(建质[2009]87号)文件的规定,超过一定规模的危险性较大的分部分项专项方案,承包人应组织专家进行论证,其他方案报监理人审批。

9.9.17 承包人负责施工现场所有监测点的布设,土建监理和第三方监测单位联合验收,承包人应配合第三方监测的工作,对第三方测点应加以保护,出现损坏的及时修复。

9.10 总负责及协调配合

9.10.1 承包人应按照国家、山东省及青岛市相关文件的规定,对本合同段内的施工现场履行总负责单位的职责,实施相应的管理工作。

9.10.2 承包人应为下述人员从事其工作提供服务和配合,并负责工程实施过程中的必要协调:

9.10.2.1 发包人工作人员;

9.10.2.2 其他承包人员工;

9.10.2.3 监理人员工;

9.10.2.4 设计人员工;

9.10.2.5 政府有关管理部门的工作人员。

9.10.3 承包人应提供的服务和配合包括:

9.10.3.1 将承包人负责修建、维修及保养的任何道路或通道,提供给上述人员使用;

9.10.3.2 允许上述人员使用承包人提供的临时工程或承包人在现场的垂直运输机械和设备,其他承包人属于有偿使用,具体费用双方另行协商;

9.10.3.3 为保证承包人和其他承包人的工作不发生冲突,承包人应对他们的工作场所或材料存放等负责协调;

9.10.3.4 向其他承包人,包括并不限于设备供货安装单位、专业施工单位、线外工程施工单位等,提供其施工所需的水、电接口。其他承包人应自行连接,并引至施工地点,连接费用及水电费用由其自行承担;

9.10.3.5 为上述人员提供在合同中约定的任何其他服务和配合。

9.10.4 发承包双方共同认定:承包人在其合同价格中已经考虑了本款所述的与其他承包人的配合与协调所发生的费用。

9.11 现场保卫治安

- 9.11.1 承包人应为施工期间现场的保卫治安，提供足够的保安人员及相应的设备设施，制订合理的保卫措施，保证施工现场 24 小时处于监控之中，保安人员应对进出施工现场的人员进行登记。
- 9.11.2 承包人应对包括发包人、监理人、设计人以及第三方的施工现场内的财产提供安全保卫。承包人应负责施工现场中包括变压器、变配电器、电缆、用水设施等设备、设施的日常维护、保养等工作，用完后移交发包人。
- 9.11.3 承包人应负责阻止与本工程无关且未经授权的人员进入现场。授权人员仅限于发包人、承包人、分包人、其他承包人、监理人和设计人的雇员，监理人授权的人员，以及政府部门的执行公务或履行职责的工作人员。
- 9.11.4 承包人应始终采取一切合理的预防措施，防止其雇员或工人发生任何违法、暴乱或妨害治安的行为，并保护工程周围的居民和公众及其财产不受上述行为的危害。

9.12 紧急报告

- 9.12.1 一旦发生安全事故、质量事故或其他紧急情况，承包人应尽快向发包人、监理人报告事故或紧急情况的详情，并立即采取可行的紧急措施，避免损失扩大。
- 9.12.2 在发生任何死亡或重大事故时，承包人应立即通知监理人、发包人以及任何按照法律、行政法规或规章必须向其报告的有关行政主管部门。

9.13 专项工作

- 9.13.1 由承包人协助发包人办理施工许可。
- 9.13.2 由承包人自行办理其他施工所需证件、批件、停水、停电、环保、道路绿化、道路占用、中断交通、登报公示等的申请批准手续，费用由承包人承担。
- 9.13.3 承包人应核实发包人提供的施工场地的地质和地下管线等有关文件资料，并对其真实性准确性负责。在道路附近施工，如果没有该处的地下管线资料，承包人应自行探测，费用由承包人自行承担。
- 9.13.4 承包人应负责施工区域内的临时用地、交通疏解及调流设施、建(构)筑物保护、管线迁改和保护等工程或事务的施工。
- 9.13.5 临时用地
- 9.13.5.1 临时用地分为图示围挡内临时用地和图示围挡外临时用地，图示围挡内临时用地在各施工阶段（包括土建、安装施工等）的费用含在合同价中，图示围挡外的临时用地是否需要由承包人判断，并自行解决，不再另行计取费用。
- 9.13.5.2 临时用地的中标单价为固定价格，不作调整；因非承包人原因引起的非市政用地及拆迁出的集体所有地计价面积发生变化的，根据实际用地面积调整临时用地费用；由于非承包人原因引起

工期延迟，导致临时用地时间延长的，经发包人书面审批确认后，临时用地费用根据实际占用时间按实调整。

9.13.5.3 图示围挡内、图示围挡外临时用地的租赁和相关手续均由承包人自行办理，其中涉及接收、过站的车站，承包人需及时提供场地。

9.13.5.4 交通调流和管线迁改工程，需增加临时用地的，经发包人审批后据实计费，其单价执行中标单价，面积和时间据实确定。

9.13.5.5 图示围挡内临时用地范围内的地上物（除房屋、绿化、未包含在报价中的单项拆迁费用高于10万元的广告牌及其他建筑小品等拆迁外）的拆除及占地费、相应手续费等所有费用均由承包人承担。

9.13.5.6 承包人如果未能办妥临时用地及地上物拆迁工作，或未能支付临时用地及地上物拆迁的所需费用，应自行承担由此产生的工期延误或费用增加的责任及损失。

9.13.5.7 图纸中标示的临时用地只是示意图，现场施工时若不具备占地条件，承包人应自行解决临时用地并承担相关费用，并要满足发包人、监理人和第三方监测、第三方测量、第三方检测单位的办公需要。

9.13.5.8 现场人员的办公、生活需要承包人自行解决，承包人在投标前需要对现场及周边环境有充分的调查和了解。临时用地的场地布置应科学合理，经过监理人及发包人审批后方可实施。

9.13.5.9 由于征地拆迁难度较大，承包人有义务协助发包人完成征地拆迁工作。承包人应充分考虑到拆迁用地不能按时提供，施工用地紧张对工程施工和工期造成的不利影响。临时用地的场地布置应科学合理，经过监理人及发包人审批后方可实施。

9.13.5.10 发包人保留直接办理临时用地的权利。

9.13.7 构建筑物保护

承包人负责施工周边地下管线和临近建（构）筑物的保护，并承担相应费用；施工过程中对周边环境造成的影响及损失的，承包人应及时协调处理，并承担鉴定、修复、赔偿等相关费用。由发包人组织的建构筑物保护除外。

9.13.8 管线迁改

承包人应负责实施工程所需的管线迁改的新建、拆除和恢复，费用已经包含在合同价款中，发包人不另行支付。

9.14 其他工作

9.14.1 从开工之日起，承包人应全面负责照管与维护本合同工程的成品、半成品和将用于或安装在本合同工程的材料、设备，直到本合同工程交工证书签发之日为止，并承担相应费用。

9.14.3 承包人必须严格按照招标文件和技术规范的有关要求，做好施工监测，施工监测由承包人选定具有相应资质的监测单位，经监理人批准，并报发包人备案。另外招标人还将委托第三人对本工程进行监测，以科学指导施工，同时监督和复核承包人的监测，承包人需无条件配合。但第三方监测结果不免除承包人所应承担的任何责任和义务。

9.14.4 若发包人根据工程需要，与其他线路（或工程）间进行土石方调配时，承包人应无条件配合实施，土石方外运价格根据发包人指定弃置点的距离据实进行调整，回填土价格扣除“回填土运回”费用。

承包人须自行确定弃土地点，土石方装卸、运输等相关费用由承包人综合考虑,不予调整。承包人必须服从发包人对弃渣和土石方的管理和调配，承包人须充分考虑洞渣和土石方运输过程中交通组织、破坏道路的恢复以及可能穿越城市主干道等多种因素影响，满足和服从交警、城管、环保等政府部门的要求与管理，并承担相关的费用。发包人负责协调政府相关部门免缴土石方消纳费用。

9.14.7 根据工程需要，发包人可统一使用全过程造价管理软件。承包人须无条件执行，并按下表以实际划分施工工区费用标准承担软件使用和系统维护费用。

项目	软件使用及维护费用标准				
施工中标额	5 亿以上	3-5 亿（含 5 亿元）	2-3 亿元(含 3 亿元)	5000 万元-2 亿元（含 2 亿元）	5000 万元及以下
软件使用 维护费用 (万元/年)	0.6	0.5	0.4	0.35	0.3

9.14.8 本合同文件明示或隐含的承包人的任何义务或职责，或出于一个勤勉的承包人所应实施的其他工作，均应自然属于承包人的工作范畴。

9.14.9 遵照合同文件中约定的工作程序和工作要求所含内容或者发包人后期制订的有关管理办法或程序要求按其实施，保证工作质量和工作效率，亦应属于承包人的工作之一。

9.14.10 属地化管理：承包人负责各工区的属地化管理工作，建立属地管理基地，执行青岛市安全文明施工管理及青岛地铁属地化管理的相关制度。

9.14.11 确保本工程的安全、质量、进度、投资、环保等 5 大建设目标的顺利完成，保证本工程的按时开通运营及竣工审计工作。服从发包人根据本工程的建设情况的需要进行的总协调，及时向发包人及有关部门汇报工程实施过程的重大问题。

9.14.12 应协助发包人进行本工程与其他工程的接口管理协调工作，积极处理与政府有关行政主管

部门之间的联系。

9.14.13 接受青岛市审计部门对本合同履行期间的过程审计和竣工结算审计。按青岛市有关规定接受青岛市有关部门的管理、监督和协调。

9.14.14 配合本项目从初步设计批复后至本工程竣工完成止所需的政府部门的各项批准、申报，保证本项目通过报批、审查及验收。

9.14.15 承包人于项目执行期间须担负起文件管理的责任，包括施工期间各种的资料、表格、文字、影像记录、图纸或规范等文件，须保持记录完整以供发包人查核或验收、移交清查之用。技术性文件内容的变更、修正、补充，须立即记录、抽换并更新文件。

9.14.16 严格按照法律、法规、地方规章、工程建设规范标准的规定和本合同约定履行合同义务，经常取得并保持与适用于本工程已公布的法律、法规、规章、其他规范性文件、技术规范 and 标准有关的一切必要的资料，并始终被视为充分了解这些资料；确保满足合同相关条款约定的工期、工程质量、安全和文明施工、节能及环保等各项要求。

10 发包人代表

10.1 发包人代表

10.1.1 在整个合同期内，发包人应任命合格称职的代表进驻现场。发包人代表应受理与发包人有关的所有通知、指示、同意、批准、证书、决定及其他通讯联络。

10.1.2 对于本合同而言，经发包人任命并且监理人和承包人已收到相应书面通知的发包人代表，应是发包人唯一的合法代理人。

10.1.3 除非合同中已注明发包人代表的姓名，否则发包人应在合同生效后 14 天内将其任命的发包人代表的姓名及其他详细资料通知给监理人和承包人。

10.1.4 发包人根据需要可能随时更换其代表，更换后应书面通知监理人和承包人，同时明确前任到期时间及新任开始时间；在他们收到相应通知之前，任何对发包人代表的任命或更换均不产生合同效力。

10.1.5 发包人代表应能流利地使用第 1.3 款约定的语言，进行日常口头会话和书面交流。

10.1.6 发包人代表的职责与权限，将在合同签订后发包人的相关文件中予以明确，发包人代表超出发包人授权范围的行为，对发包人不具有法律约束力。

11 项目经理

11.1 项目经理

项目经理（项目总部项目经理）： _____

11.1.1 承包人应将投标文件中所承诺的项目经理投入到本工程现场，担任专职项目经理，并于合同生效

后 14 天内将其详细情况提交发包人和监理人。

11.1.2 项目经理应按发包人批准的施工组织设计（施工方案）和总监理工程师依据合同发出的指令组织施工，在情况紧急且无法与总监理工程师联系时，项目经理应当采取保护人员生命和工程、财产安全的紧急措施，并在采取措施后 48 小时内向总监理工程师送交报告。

11.1.3 项目经理必须严格按照发包人要求及承包人承诺进场，否则将按合同第 47.4.1 款进行处罚。承包人如需更换项目经理，须符合相关规定并应至少提前 7 天以书面形式通知发包人，并征得发包人同意。后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

11.1.4 没有发包人的事先同意，承包人不得更换和撤销项目部项目经理以及项目机构中的人员。

11.1.5 获取发包人和监理人同意后，承包人应书面通知他们新任项目经理的姓名及其他详细情况，同时明确前任到期时间及新任开始时间；在他们收到相应通知之前，任何对项目经理的任命或更换均不产生合同效力。

11.1.6 发生下列情况时，发包人有权责令承包人更换人员，承包人应选派发包人认可的同等或高于相应资历的替代人员：

11.1.6.1 在履行其职责时不能胜任或玩忽职守；

11.1.6.2 经常出现有损健康与安全，或有损环境保护的行为；

11.1.6.3 因承包人主要原因连续两月完成月度计划不到 60%的；

11.1.6.4 因承包人主要原因影响里程碑工期，进度严重滞后，主观不努力，整改无效的；

11.1.6.5 发生重大质量事故，除按有关质量管理办法规定执行外，发包人有权责令承包人更换项目经理、项目技术负责人，并报建设行政主管部门处罚；

11.1.6.6 发生死亡事故，除按国家有关安全管理规定执行外，发包人有权责令承包人更换项目经理，并报建设行政主管部门处罚；发生重大安全事故或特重大安全事故，除按国家有关安全管理规定执行外，发包人保留清除承包人退出、取消其参与今后青岛市地铁工程施工的投标资格的权利，并报建设行政主管部门处罚；

11.1.6.7 不遵守合同的约定。

11.1.6.8 有违法乱纪行为等。

11.1.7 更换项目经理的的相关处罚执行第 47.4.1 款。

11.1.8 项目经理应代表承包人受理合同承包范围内的所有通知、指示、同意、批准、证书、决定及其他通讯联络。项目经理签署的通知、备忘等全部文件均视为承包人的意思表示，对承包人具有法律约束力。无论何时离开现场，项目经理应指定合适的替代人员并相应的通知监理人。

11.1.9 对于本合同而言，经承包人任命的并且按照本款已经取得发包人同意的项目经理应是承包人唯一

的合法代理人。

11.1.10 项目经理应能流利地使用第 1.3 款规定的语言进行日常书面和口头交流。

11.2 项目经理的职责

项目经理须对项目进行计划、组织、领导、控制，以实现工程项目目标。

12 监理人

12.1 委托监理

12.1.1 发包人委托具备相应资质条件的监理人，对工程的实施进行监理。

12.1.2 除非合同条款中另有约定，发包人应在签订合同之后，工程开工之前，将发包人委托的监理人的名称、委托权限、监理权限及其他详细、必要资料以书面形式通知承包人。

12.2 口头指示

12.2.1 正常情况下，如本合同第 1.4 款所述，由监理人发出的任何指示都应是书面的。但如果由于某种原因，监理人认为有必要以口头形式发出这类指示，承包人也应同样遵照执行。

12.2.2 监理人应在该口头指示发出后 3 天内，以书面形式确认此类口头指示，并且书面确认和当时的口头指示在内容上应当一致。

12.2.3 承包人如在监理人发出此类口头指示后 3 天内未收到其书面确认，他应立即以书面形式要求监理人确认上述口头指示。

12.3 双方尽力达成一致

12.3.1 监理人按照合同要求对价值、费用或工期延长作出决定时，应在承包人所报资料的基础上，根据自己了解的信息，本着公正、公平、合理地态度，与发承包双方尽力协商一致，并上报发包人批准后实施。

12.3.2 如果承包人对此类决定不满或存在争议，应按第 48 条的约定解决。

12.4 通知改正

如果承包人未能根据合同履行其任何义务或实施工程，监理人可通知承包人，要求他在接到书面通知后 7 天内，履行其相关义务或实施工程，否则按第 47 条约定进行处理。

13 设计人

13.1 设计人

设计人的名称及其他详细资料，发包人以书面形式通知承包人。

14 开工及延期开工

14.1 现场勘察和调查

14.1.1 承包人签署合同前，已经应对现场及周边的地形条件、地质情况、临时用地、交通疏解、建（构）

筑物保护、管线保护等影响工程的各种因素进行全面详尽的现场勘察和调查。

14.1.2 发承包双方共同认定：承包人在正式提交投标文件之前，已经对现场及其周边环境，以及发包人向承包人提供的根据有关勘察所取得的勘察资料及与之有关的可用资料进行了认真细致和全面的勘察和检查，并且已经就任何可能存在的疑问向发包人获取了足够的澄清和解答。承包人应为他自己对上述资料的任何理解或解释负责。

14.1.3 发承包双方共同认定：承包人在正式提交投标文件之前，承包人已取得对报价有影响或起作用的风险、意外等因素的必要资料，其合同价格是以发包人提供的可供利用的资料及承包人自己进行的上述勘察和检查为依据，并且承包人在其合同价格中已经对以下情况从费用和工期的可行性方面做了充分的考虑：

14.1.3.1 现场地表以上和地表以下的形状、状态、条件和性质；

14.1.3.2 地质条件和气象条件；

14.1.3.3 为工程施工、竣工以及修补任何缺陷所需的工作和材料的范围和性质；

14.1.3.4 进入现场的交通条件、工人生活基地的安排以及第 9.13.5 款提及的临时工程用地或施工用地；

14.1.3.5 施工期间产生的不可避免的施工噪音、扬尘、震动、占地、通行及光线等扰民因素以及施工过程中产生的对邻近建筑物、构筑物安全与正常使用的影响；

14.1.3.6 建（构）筑物保护、管线保护等对工程的影响；

14.1.3.7 当地的村规民约和风俗习惯。

14.2 进场开工

14.2.1 监理人签发开工通知书后，承包人应在通知要求的时间内，立即组织有关人员进场，并按时开工。

14.2.2 除非合同中另有约定，否则发包人应于承包人进场当日向承包人移交现场并填写现场移交记录。

14.2.3 为了保证在进场后能尽快实施工程，承包人应在进场前后做好其认为必要和适当的任何准备工作。这些准备工作应视为承包人为了完成合同而进行的工作的一部分。承包人不就其进场前的任何准备工作向发包人索赔。

14.3 延期开工

14.3.1 承包人不能按照通知要求的日期开工，应在通知要求日期前至少 7 天，以书面形式向监理人提出延期开工申请，说明延期理由和延期天数；监理人应在接收延期开工申请后 3 天内予以答复。

14.3.2 监理人如不同意延期开工申请，或承包人未在上述时间内提出延期开工申请，承包人的工期不予顺延。

14.3.3 由于承包人原因造成延期开工的，承包人向发包人支付第 19.1 条约定的误期违约金，工期不予顺延。由于非承包人原因造成延期开工，执行第 18 条。

15 施工组织设计和施工方案

15.1 施工组织设计和施工方案

15.1.1 承包人应结合现场情况和发包人的要求，编制适合于整个工程的实施性施工组织设计和进度计划。对于工程的重点、难点或者主要工序，承包人应编制相应的施工方案或作业指导书。对于危险性较大工程应当根据住建部建质 [2009]87 号文等文件的要求，在施工前单独编制专项施工方案，并经专家论证审查和总监理工程师等人员审核签字。

15.1.2 承包人应在合同生效后 28 天内将上述文件编制完毕，并向监理人报审以供其批准。监理人应在收到该文件后 14 天内审查同意或提出修改意见。承包人按照批复意见修改完毕后再次向监理人报审。

15.1.3 在施工过程中，监理人有权要求承包人随时提交监理人认为必要的关于施工组织设计和施工方案的任何说明、计算书或其他文件。对此类指示，承包人应遵照执行。

15.1.4 承包人应按照经监理人批准的上述施工组织设计和施工方案进行施工。无论任何情况，发包人、监理人对上述任何施工组织设计或施工方案或作业指导书的批准不应减免承包人对其应负的责任。

16 合同工期和竣工日期

16.1 合同工期和竣工日期

16.1.1 合同工期和计划竣工日期应在投标函附录中约定。无论任何原因本项目投标函附录中计划竣工日期不得拖延，非承包人原因导致的工期顺延除外。

16.1.2 承包人应在整个工程的合同工期内或按照第 23 条约定予以延长的工期内完成整个工程，并达到第 43 条约定的竣工验收条件。

17 进度计划

17.1 提交进度计划

17.1.1 承包人应在签订合同协议书后的 14 天内，按监理人同意的格式和详细程度，向监理人提交 2 份完整的工程进度计划和单独的专项工作进度计划，以及为保证该进度计划而拟采用的方法和安排的说明，以获取监理人的批准。监理人应在收到该计划的 14 天内审查同意或提出修改意见，并将最终计划报发包人审核批准。

17.1.2 此类工程进度计划，应符合合同中的约定，但不应随投标函提交的工程进度计划做实质性变动，而是对其的进一步实施细化。

17.2 修订进度计划

无论何时，如果监理人认为工程的实际进度与第 17.1 款中提及的已经批准的进度计划不符，承包

人应根据监理人的要求提交一份经过修订的进度计划，以显示为保证工程按期竣工而对原进度计划所做的修改。

17.3 保证进度计划

17.3.1 承包人应采取任何必要和适当的措施来保证工程按照第 17.1 款中批准的进度计划或按照第 17.2 款经过修订的进度计划进行，任何与此类措施有关的费用由承包人承担。

17.3.2 承包人的实际工程进度管理曲线应在工程进度管理曲线规定的安全区域内。若承包人的实际工程进度曲线处在工程进度曲线规定的安全区域的下限外时，则监理人有权认为本合同的进度过慢，并通知承包人应采取必要措施，以便加快工程进度，确保工程能在合同约定的工期内竣工。承包人无权要求为采取这些措施而支付任何附加费用（由发包人原因引起的除外）。如果承包人在接到监理人通知后的 14 天内，未能采取加快工程进度的措施，致使实际工程进度进一步滞后，或承包人虽采取了措施，仍无法按交工日期交工时，监理人应立即通知发包人，并抄送承包人。发包人将向承包人发出书面警告通知，如果该通知发出后 14 天后，承包人仍无改善措施，发包人可终止对承包人的雇佣，也可将本合同工程中的一部分工作给第三人完成。在不解除合同约定承包人的责任和义务的同时，承包人应承担因此所增加的一切费用。

17.4 专项工作进度和施工进度

17.4.1 在任何时候如果监理人认为工程或其任何区段的专项工作进度和施工进度，不符合第 17.1 款中批准的进度计划或按照第 17.2 款经过修订的进度计划，或不符合竣工期限要求，则监理人应将此情况通知承包人。

17.4.2 承包人应在监理人的同意下，立即采取任何必要的措施，加快工程进度，以使其符合竣工期限要求。

17.4.3 承包人无权要求发包人为这类措施支付任何附加费用，但可请求发包人协助办理必要的许可手续。

18 非承包人原因的延误

18.1 由于发包人原因延期开工

18.1.1 如果监理人依据第 14.2 款已发出开工通知，但由于发包人未能在承包人进场之前满足第 8.1 款的约定，或由于其他发包人原因导致承包人不能随后开工，承包人应及时以书面形式报告监理人并解释不能及时开工的原因。

18.1.2 监理人在收到此类报告并与发包人和承包人适当协商之后应决定：重新确定开工日期，但本项目计划竣工日期不得拖延（非承包人原因除外），承包人应采取措施保证按工期节点表中的时间竣工。

19 误期责任

19.1 误期违约金

19.1.1 如果承包人未能全面履行第 16.1 款的约定，承包人应向发包人支付约定的金额，作为误期竣工的误期违约金。

19.1.2 除非合同中另有约定，误期违约金为 5 万元/日，按日计算，误期时间(日)自第 16.1 款中约定的(含依据第 23 条工期延长而调整的)竣工日期起算，至第 43.7 款确定的实际竣工日期止。

19.1.3 发包人可以从应付或到期应付给承包人的任何款项中扣除此违约金，但不排除其他的扣除方式。扣除误期违约金，并不解除合同约定的承包人的责任和义务。

19.2 误期赔偿

19.2.1 如果发包人提供切实证据，证明承包人按第 19.1 款支付给发包人的误期违约金总额不足以弥补因承包人误期竣工给发包人造成的损失，承包人应另行向发包人支付赔偿金。

19.2.2 赔偿金的数额以补足误期违约金与上述损失间的不足部分为限。

20 工程暂停

20.1 暂时停工

监理人认为确有必要暂停施工时，应当以书面形式要求承包人暂停施工，承包人应按照监理人要求的时间和方式暂停本工程部分或全部工程的施工。在暂时停工期间，承包人应保护、照管及保障该部分或全部工程免遭任何侵蚀、损失或损害。在暂时停工期间，工期不予顺延，所发生费用发包人不予补偿。

21 长时间暂停

此条不适用于本合同。

22 复工

在收到监理人发出的继续施工的许可或指示后 3 天内复工。

23 延长工期

23.1 延长工期

23.1.1 如果由于下述任何原因之一而影响施工进度，且受影响的工程处于施工进度网络计划中的关键线路上，承包人有权要求延长本合同工程的工期或单项工程的工期：

23.1.1.1 不可抗力事件(如第 39 条所述)；

23.1.1.2 承包人根据本合同条款的某条款有权获得延期的（但承包人未能遵守该条款时除外）。

23.1.2 承包人可申请延长工期，监理人依据实际延误情况在与承包人适当地协商并报发包人批准后，决定工期延长的时间，通知承包人并抄报发包人。

23.2 延长工期的程序

- 23.2.1 承包人为了获准第 23.1 款所述的延长工期，必须：
- 23.2.1.1 在此类事件首次发生后的 14 天以内以书面形式向监理人发出要求延期的通知，并抄报发包人；
- 23.2.1.2 上述书面通知发出后的 7 天内，或在监理人同意的其他合理的期限内，向监理人提交承包人要求延期的详情报告，供监理人进行调查研究。
- 23.2.2 如果某一延期事件具有持续性，应按如下程序办理：
- 23.2.2.1 承包人应按约定在 7 天之内先报告初步情况，然后每隔 7 天向监理人提交临时和阶段性的详情报告，并在事件影响结束后 14 天之内提交最终的详情申述报告。这样，承包人仍有权得到延长工期。
- 23.2.2.2 监理人在收到上述临时性和阶段性详情报告后，不得无故拖延，应做出关于延长工期的临时决定。在收到最终的详情申述报告后，监理人应复查全部情况，并做出有关该事件所需的全部延期时间的最终决定。
- 23.2.2.3 无论是临时决定还是最终决定，监理人都应与承包人协商并报发包人批准后决定。此类最终决定不应减少监理人已经按本条而决定的任何临时延长工期的时间。
- 23.2.3 如果承包人未按照本条约定的时间发出要求延期的通知和报告并提交详细资料，则事后监理人可以拒绝作出任何延期的决定。
- 23.2.4 监理人在收到承包人按约定时间内发出要求延期的通知、报告或提交最后的详细资料后，应于 14 天内将审查意见报发包人批准或要求承包人进一步补充延期理由。
- 23.2.5 如承包人在发出此类通知或报告后 14 天内，未收到监理人的书面答复，应立即书面请求监理人予以审查。

24 质量标准和质量等级

24.1 质量标准

- 24.1.1 构成合同的任何合同文件中的任何相关约定或描述，只要适用，均应理解为是对工程质量标准的定义。
- 24.1.2 本工程质量标准必须符合中华人民共和国国家标准。若本合同中约定的任何工程质量标准低于国家标准，则按国家标准执行；若合同中约定的任何工程质量标准高于国家标准，则按合同中约定的执行。
- 24.1.3 承包人应按照合同中约定的标准和方法进行工程的实施、竣工和修补任何缺陷。承包人的法定代表人、项目经理和主要技术负责人对本工程的施工质量负有终身责任。
- 24.1.4 工程质量事故
- 24.1.4.1 因承包人原因发生工程质量事故的，发包人将根据造成损失的严重程度向承包人收取 47.4.1

款约定的违约金，具体标准如下：

依据住建部【建质[2010]111号】文，根据工程质量事故造成的人员伤亡或者直接经济损失，工程质量事故分为4个等级，本等级划分所称的“以上”包括本数，所称的“以下”不包括本数：

22.1.4.1.1 一般事故：是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者100万元以上1000万元以下直接经济损失的事故。

22.1.4.1.2 较大事故：是指造成3人以上10人以下死亡，或者10人以上50人以下重伤，或者1000万元以上5000万元以下直接经济损失的事故。

22.1.4.1.3 重大事故：是指造成10人以上30人以下死亡，或者50人以上100人以下重伤，或者5000万元以上1亿元以下直接经济损失的事故。

22.1.4.1.4 特别重大事故：是指造成30人以上死亡，或者100人以上重伤，或者1亿元以上直接经济损失的事故。

24.1.4.2 发生质量事故后除执行本合同外，还应执行国家和相关部门的有关规定。

24.1.5 为后续工序提供完善的质量保证

承包人必须清楚，土建工程必须为建筑装修、机电安装、系统机电设备安装工程等下道工序提供合格的工程。总之，承包人应配合下道工序施工提供完善的质量保证。

24.2 质量等级

工程质量等级为：符合相关技术规范和要求。

24.3 新材料、新技术和新工艺

对于合同中可能出现的新材料、新技术或新工艺，合同文件可能只对其施工技术或验收标准做出约定，或者合同中对某类材料、技术、工艺未约定制造的标准或实施的方法，在监理人认为必要的时候，承包人应按监理人的要求提出施工工艺以及任何监理人认为必要的资料和文件，并在取得监理人的批准后执行。

25 材料和工程设备检验

25.1 材料、工程设备和工艺的质量

25.1.1 除非合同中另有约定，一切材料、工程设备和工艺均应：

25.1.1.1 所有用于本合同的材料、设备进场前，承包人必须向监理人提交生产厂商出具的质量合格证书和承包人的检验合格证书，证明材料、设备质量符合本合同技术规范的约定，以供监理人批准；

25.1.1.2 承包人应为监理人提供必要的协助以检验材料和设备质量，并按监理人的要求提供样品；

- 25.1.1.3 所有材料、设备的生产、制造及安装工艺均应符合本合同的约定或监理人的指令。
- 25.1.2 所有在合同中已明确指明或约定必须进行检验的任何材料和工程设备在经过检验并获得监理人批准以前，不得用于任何永久工程。
- 25.1.3 需要进行检验的材料设备包括但不限于：
- 25.1.3.1 按照国家和青岛市的有关施工技术规范(规程)、试验检测规范（规程）和相关文件要求需要进行检测的材料、设备；
- 25.1.3.2 监理人要求进行检验的其他材料、设备。
- 25.1.4 承包人向发包人或质检部门提报的试验检测报告须由发包人指定的第三方试验室出具。

25.2 为检验创造条件和委托试验室

- 25.2.1 承包人应为任何材料或工程设备的检查、检测和检验提供劳务、电力、燃料、备用品、装置和仪器及任何必要的协助。
- 25.2.2 承包人为达到本款的约定可以直接委托具有相应资质并事先经过监理人批准，且经发包人认可或备案的试验室进行任何有关的检查、检测、检验和试验工作。
- 25.2.3 监理人及其任何授权人员应能够在任何时候进入现场及正在为工程制造、装配、准备材料或工程设备的所有车间和场所进行任何他们认为必要的检查。不管这些车间和场所是否属于承包人，承包人都应提供一切便利，并协助其取得相应的权利或许可。

25.3 拒收

- 25.3.1 如果检查、检测、检验或试验的结果表明，任何工程设备、材料、设计(若有)或工艺有缺陷或不符合合同的约定，监理人可拒收此类工程设备、材料、设计或工艺，并应于 24 小时内通知承包人，同时说明理由。承包人应在收到通知后 24 小时内修复上述缺陷并保证其符合合同约定。
- 25.3.2 若监理人要求对此类工程设备、材料、设计或工艺再度进行检验，则此类检验应按相同条款和条件重新进行。
- 25.3.3 如果此类拒收和再度检验致使发包人产生了附加费用，则此类费用应由承包人承担，发包人可从任何应支付或将支付给承包人的款项中扣除。

25.4 检验的费用

承包人应负担在合同中已明确指明或约定的材料或设备的任何检验费用。

26 材料和设备样品

26.1 样品报送

- 26.1.1 对于合同文件中约定的所有需要报送样品的材料或工程设备，承包人应向监理人提交样品并附上任何必要的说明书、证书、出厂报告、性能介绍、使用说明等相关资料，以供检验。

26.1.2 承包人在报送任何样品时应按监理人同意的格式填写并递交样品报送单。监理人验收样品初步满足要求后应及时签收样品；如不合格，承包人应重新报送样品。

26.1.3 承包人应在用于工程之前至少 56 天，或者监理人要求的其他时间，按照约定的数量、尺寸，将合格的样品向监理人提交样品并附上任何必要的说明书、证书、出厂报告、性能介绍、使用说明等相关资料，以供检验送达指定地点。

26.2 样品批复

26.2.1 监理人应在收到承包人报送的样品后 14 天内就此样品给出书面答复，通知承包人其对此样品所做出的决定或指示。承包人应根据监理人的书面批复和指示相应地进行下一步工作。

26.2.2 如果监理人未能在收到样品后 14 天内给出书面答复，承包人应就此通知监理人尽快答复。如果监理人在收到此类通知后 7 天内仍未对样品进行答复，则视为监理人已经批准。

26.3 样品存放

26.3.1 得到批准后的样品由承包人负责存放。

26.3.2 承包人应为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的环境条件。因存放不当而造成样品的任何破损、变性、变形或灭失等应属承包人责任。

26.3.3 承包人应保证监理人及其任何授权人能随时进入样品存放场所进行检查。

26.4 样品费用

因为第 26.1 款提供样品和第 26.3 款存放样品所发生的费用，由承包人自行承担。

27 材料设备的供应

27.1 材料设备的供应分为甲招乙供、甲控乙供、乙供、甲供四种方式，详见附件十二《设备材料供应方式表》。乙供设备材料的采购和供应按照技术需求书的要求执行。

27.1.1 “甲招乙供”、“甲供”材料设备：

工程量清单《材料设备暂估单价表》中的材料设备采用“甲招乙供”或“甲供”方式供应，采用“甲招乙供”即发包人通过招标方式确定供货商、价格等，承包人与供应商直接签订供货合同或承包人、发包人共同与供应商签订合同，明确材料供应时间、品种、数量、质量及材料付款方式等，并将供货合同送交发包人审定和批准。发包人有权根据物资供应及价格波动等情况，随时进行以上材料的再次招标。

27.1.1.1 除非合同中另有约定，对于采用“甲招乙供”的材料设备做如下进一步约定：

27.1.1.1.1 虽然发包人确定了供应商，但不能免除承包人对材料设备的供应、质量和管理的任何责任，发包人不承担因材料的供应、质量和管理所造成的任何工期延误、经济损失的任何责任。

27.1.1.1.2 “甲招乙供”的材料设备由供应商负责运送至施工或加工现场或承包人指定的地点，卸车费

用由承包人承担。

27.1.1.1.3 “甲招乙供”方式的供应材料款的支付：甲招乙供材料款的支付方式，承包人须无条件执行发包人在材料招标文件中的约定。承包人必须按照甲招乙供合同约定按时支付材料款，否则发包人将直接从工程款中扣除材料款支付给供应商并对承包人处以材料款额度 1%的违约金。

27.1.1.1.4 辅助材料原则上由承包人供应，但发包人保留供应的权利。

27.1.1.2 除非合同中另有约定，对于“甲供”材料、设备做如下进一步的约定：

27.1.1.2.1 发包人采购或供应的材料、构件和设备应完全符合合同约定。发包人应向承包人提供其产品合格证明及其他必要的产品质量证明文件。发包人代表在所供材料设备到货前 48 小时，以书面形式通知监理人和承包人，由监理人组织承包人和发包人共同检验；

27.1.1.2.2 发包人供应的材料、构件和设备，上述三方检验合格后由承包人妥善保管，相应的保管费用已包含在合同价格中。发生丢失损坏，由承包人负责赔偿。如果发包人未通知监理人组织三方检验，则承包人不负责材料、构件和设备的保管，丢失损坏由发包人负责；

27.1.1.2.3 发包人供应的材料、构件和设备，如果交货地址、交货时间或交货数量与实际的“甲供材料、构件、设备清单”不符，或检验结果表明该材料、构件或设备不符合合同约定，则发包人应承担相应的责任。发生此类情况时，承包人应就此书面通知监理人，监理人在收到此类通知并与发包人和承包人适当协商之后应决定：

27.1.1.2.3.1 任何不符合合同约定的材料、构件和设备，应由发包人运出现场并重新采购；

27.1.1.2.3.2 按照第 23 条，依据实际延误情况延长工期；

27.1.1.2.3.3 如果有，为承包人追加由此而发生的额外费用。

27.1.1.3 发包人负责供应的甲供材料数量应按照施工图纸（含变更）及发承包双方认可的损耗率进行确定；承包人需要的实际甲供材料的数量超出此范围时，发包人可以继续供应，但承包人应承担此超出部分的所有费用。

27.1.2 “甲控乙供”、“乙供”材料设备：除非合同中另有约定，采取“甲供”、“甲招乙供”采购方式之外的用于工程的任何材料设备的采购权或供应权，应认为属承包人所有。已由承包人自行根据市场情况在投标文件中进行报价。除非合同另有约定，承包人报价时已充分考虑市场材料价格变化的风险，乙供材料设备价格按中标结果执行。

27.1.2.1 发包人对关键乙供材料、设备进行质量控制，即甲控乙供；这些材料、设备应采用高端品牌产品，控制方式为招标时指定供货品牌范围，或使用前指定品牌范围，采用的产品品质等同或不低于附件十三甲控乙供设备材料品牌目录的产品。重要的乙供设备材料招标时采用资格预审制，资格预

审的方案承包人须报发包人审核同意后方可实施。发包人有权根据技术发展调整甲控乙供材料、设备的品牌范围，承包人应无条件接受，中标价格不予调整。

乙供关键设备材料应采用高端知名品牌产品，符合设计及国家相关质量和认证标准要求，同时近五年应具有轨道交通运营线路业绩。

27.1.2.1.1 发包人经资格审查推荐材料、设备供货商的范围（一般 3 家及以上），在合同中已约定的，承包人在推荐的范围内选择供货商并进行报价，经发包人批准后与供货商签订供货合同。

27.1.2.1.2 对发包人在招标时没推荐品牌的材料、设备，承包人在自行选择合格的材料、设备供货商并进行报价，经发包人批准后与供货商签订供货合同。

27.1.2.1.3 甲控乙供设备（材料）采购方案、采购计划需报发包人审核，包括设备清单，以保证其与招标文件的符合性。需招标采购的乙供设备（材料），承包人须将招标文件、评分办法报发包人批准，应采用综合评分办法，不得采用二次报价的形式。需招标采购的设备（材料），招标结果及合同文本需报发包人审核，包括设备清单。甲控乙供的关键设备（材料）采购价格不低于本合同价格的 90%，总体设备材料采购价格不低于本合同价格的 88%。

27.1.2.2 对承包人采购和供应管理的一般要求：

27.1.2.2.1 项目经理部对工程管理，材料、设备直接进行采购须由项目部直接进行采购。承包人应根据采购量在其项目经理部中配置有专门的、熟悉业务的采购人员。

27.1.2.2.2 承包人采购的材料、设备应严格按照设计要求和有关标准、规范进行加工制造、检验、运输、仓储保管；

27.1.2.2.3 发包人和监理人有权对乙供材料、设备供货商进行考察，并保留对不符合要求的材料、设备供货商的否决权；发包人有权在承包人材料、设备采购的任一环节进行监控，并行使最终的质量检验认可权和否决权；如果发包人在监控过程和检验中发现该材料、设备不符合约定的质量要求，此时承包人应督促供货商进行整改直至发包人满意为止，承包人承担由此发生的一切费用，延误的工期不予顺延；

27.1.2.2.4 设备及材料按标准、规范和设计文件要求的检验报告、质量合格证书及使用、维修说明书等其他相关技术文件应要求供货商与货物同时交付，并作为竣工结算文件的一部分妥善保存，以备竣工时移交发包人。

27.1.2.2.5 承包人签订的材料、设备采购合同应报发包人备案。每月 25 日前，承包人上报月材料、设备采购和使用报表，应附原始单证（可以是复印件），至发包人备案。

27.1.2.2.6 如发包人认为承包人采购、供应的材料、设备不能满足工程建设项目工程质量或者工程进度要求时，有权收回该材料、设备的采购权，并由承包人承担由此发生的一切费用，延误的

工期不予顺延。

27.1.2.2.7 承包人与发包人推荐的供货商签订的供货合同不解除承包人应负的质量、价格、工期的责任。承包人应对最终选定的供货商供应的材料和设备的质量、价格承担全部责任。承包人应按照采购合同约定及时支付款项，发包人将保留对承包人延期支付的款项实行扣留直接支付给供货商的权利。

27.2 承包人用于本合同工程主要材料中的钢筋需从发包人指定的钢材品牌和厂家范围中进行采购；商砼由承包人自行选择具有预拌商品混凝土专业承包二级资质的供应商进行采购；水泥需从发包人指定品牌范围内进行采购。在签订购买合同前，承包人必须将拟采购的材料制造厂或供货商名称、材料的技术规格、材料原产地或制造地等详细资料报监理人和发包人审批，同意后方可使用。发包人保留随时采取甲供或甲招乙供方式提供钢筋、商品混凝土、水泥的权利。

27.3 对招标控制价的《材料设备暂估单价表》外的其他材料设备，发包人保留采用“甲招乙供”或“甲供”的权利，材料招标后与本次招标控制价中的材料价格找补差价。

27.4 采保费的使用必须及时报发包人审批同意。

27.5 混凝土施工时，承包人应驻商砼生产企业现场监督。

27.6 承包人采购的设备、材料及其他项目要接受发包人的监管，依法应当招标的必须招标采购，自行采购的必须建立内部采购管理程序。

27.7 公开招标的项目，承包人应按照国家、山东省和青岛市有关招投标的规定进行公开招标，接受政府监管。中标单位作为分包商或供货商统一纳入承包人的总包管理。

发包人对承包人公开招标的监管包括：

- (1) 审批招标方案、招标文件及设备系统用户需求书。
- (2) 招标过程监督。
- (3) 审查中标结果。

27.8 招标项目由承包人按照国家和项目所在地有关规定来完成招标工作，若委托招标代理机构，招标代理机构应具备相应资质要求并报发包人批准。

27.9 招标过程中，承包人应严格遵守国家及项目所在地有关招投标法的规定和程序，接受政府招投标管理部门的管理和检查。

27.10 采购要求

27.10.1 采购要求

(1) 发包人有权对承包人自行采购或需通过公开招标采购的设备、材料等事项进行审批和监督。未经发包人允许，承包人不得改变系统设备及附件的规格型号、品牌，如果擅自改变，发包人有权要求

承包人更正。承包人必须无条件接受，由此造成的任何影响与损失由承包人负全责。

(2) 无论是承包人自行采购或通过公开招标采购的设备系统，发包人保留修正材料或设备供应商、品牌、型号规格的权利。承包人推荐使用的主要设备及材料，必须经过发包人确认后方可使用，但并不免除承包人的任何责任。

(3) 承包人应对其所采购的设备和材料的质量负责。承包人采购的设备或材料与设计文件或本合同的相关规定不符时，应及时修复、拆除或重新采购，并承担由此发生的费用和工期延误责任。

(4) 承包人提供的（包括因承包人提供的设备、材料、部件本身不符合国家强制性标准或本合同约定的质量或技术标准而更换的）设备、材料、部件（包括建筑构件等）应当是全新的、未被使用过的，并保证其性能条件符合设计及使用要求。

(5) 发包人有权要求承包人按相关规定对采购的产品进行试验检验等，承包人不得以任何理由加以拒绝，试验或检验机构必须是发包人书面认可的，这种试验或检验并不免除或减轻承包人的任何义务和责任。

(6) 发包人有权参加设备或系统的合同谈判和设计联络，费用均包含在合同总价中，发包人参加合同谈判和设计联络并不免除或减轻承包人的任何责任。

(7) 主要设备或系统的采购合同中，均应充分考虑为发包人相关技术人员和最终用户提供足够的培训，所有相关费用均包含在采购合同价款中。

27.10.2 非公开招标的设备材料管理原则(其他设备材料)

(1) 非公开招标的设备材料，由承包人根据合同、设计文件要求，进行充分的市场调查，按照合法、严谨的招标或评审程序，每种设备材料择优选取不少于 3 家供应商（并将其资料提交发包人进行审批。对关键设备材料及其部件在采购时按照发包人列举的品牌范围进行采购。如承包人推荐的产品品牌规格相当于或高于上述文件规定的技术参数、标准，并且这种产品的性能、可靠性与耐久性比列举品牌有显著的提高，发包人原则上接受承包人推荐的产品，应就选择该产品的意图，提供详尽的证明文件及解释。在项目实施过程中（包括但不限于合同谈判和设计联络），如果承包人采购的产品品牌、规格、技术标准、质量性能等不满足本工程技术要求和设计理念的，发包人有权要求承包人更换品牌，承包人应接受发包人推荐的品种或供应商。承包人选择发包人推荐的品种或供应商，不免除或减轻承包人的任何义务和责任。

(2) 承包人提交的设备材料供货商报审资料，应主要包括以下证明资料：

①供货商的营业执照正、副本；

②供货商的有关生产或经营许可证书（如有需要）；

③从事特殊专业产品的生产或经营许可证书（如有需要）；

- ④供货商的质量、环境、职业健康认证证书;
- ⑤《全国工业产品生产许可证》(如果材料在发证范围);
- ⑥产品近一年的型式检验报告或质量检验证书(如果有);
- ⑦产品的同类工程使用业绩及证明资料(消防材料必备);
- ⑧消防部门认证书及消防部门检测证明资料(消防材料必备);
- ⑨产品的型号、规格及主要技术性能参数;
- ⑩样品及其材质报告或主要零配件材质证明资料。

(3) 发包人负责组织设计院、监理单位等对承包人拟选择的供应商进行审查,对重要产品、部件的生产场地进行实地考察,考察费用由承包人负责。

(4) 发包人负责组织相关单位、部门对供货商资质、供货能力等进行审定,并以书面方式通知承包人审批结果;对重要产品、部件的生产场地要再进行实地考察的,考察工作应在收到承包人报审资料后 10 个工作日内完成,考察结束后 5 个工作日内以书面方式通知承包人审批结果。

(5) 发包人审批同意后,承包人应与经审批认可的供应商签订供货合同,合同中须明确具体品种、数量、执行标准、规格型号、尺寸、价格、供应方式、支付条件、供货地点、技术、工期及质量保证措施等。在施工过程中未经发包人同意,承包人不得擅自更换经审批认可的材料供应商。

(6) 承包人与材料供应商签订供货合同且合同生效后,应在 5 个工作日内提供四份合同副本及供应材料的质量支持性文件,同时将 2 件材料样品报发包人备案。

27.10.3 其它设备材料

除上述关键设备材料以外的其他设备材料,由承包人按照合同及有关规定进行采购、管理。

27.11 运输

除本合同另有约定外,承包人应负责其采购设备和材料的包装、装货、运输、接收、卸货、存储和保护,并保障发包人免受因货物运输所引起的任何损失或损害。承包人应在设备或材料到达工程现场前 14 天书面通知发包人。承包人采购的设备和材料的到货期及到货顺序应满足设备安装进度和顺序的要求。

27.12 保管

(1) 承包人应要求为工程提供设备的供货商在其所供设备上贴上永久的耐磨性铭牌,以载明制造商的名称、设备型号、编号及其他所有适当的设计数据。

(2) 承包人应将长期和临时施工所要求的所有设备和材料以安全、稳妥的方式存储和保管。所有储存在工程现场外的设备和材料应贴上适当标签,标明为工程所用与其它物品分开。

(3) 承包人应妥善保管、维护或保养其根据合同采购的所有备品备件、仪器仪表和专用工具并在

工程移交时一并完好移交发包人。

(4) 承包人应在青岛建立仓储基地，负责甲供、乙供设备材料的存储，存储条件应满足设备材料的存储条件要求，期间一切责任由承包人承担，费用含在投标总报价内。

27.13 监造和工厂检验

(1) 承包人应负责对其采购设备和材料进行监造，并向发包人提供与设备和材料监造有关的标准（包括工厂标准）、图纸、资料、工艺及实际工艺过程和检验记录（包括中间检验记录、不一致性报告）及其它有关文件和复印件。发包人有权要求参加承包人采购的设备和材料的监造活动，所有相关费用均包含在合同价格中。

(2) 承包人采购的所有设备和材料，在生产过程中都须进行严格的检验和试验，所有检验、试验必须有正式的记录文件。经检验或试验合格的设备和材料方可出厂发运。

(3) 承包人采购的所有设备和材料均应附有制造厂或生产厂出具的并经承包人签署的产品质量合格证和检验记录、试验报告，作为设备或材料到货时的质量证明文件。

(4) 发包人有权参与承包人组织的设备或材料的工厂检验及试验。发包人参与工厂检验及试验并不免除承包人对设备或材料质量所应承担的责任。所有相关费用均包含在合同价格中。

27.14 现场检验

承包人在其采购的设备或材料到达现场后，需组织现场检验。承包人应在确定的检验日期前不少于 3 个工作日书面通知发包人、监理工程师共同参与检验，根据运单和装箱单对设备的包装、外观及件数进行清点，检验设备的数量、规格和质量，承包人应向发包人提供检验结果和记录等有关文件。发包人、监理工程师的参与并不免除承包人的责任。

27.15 现场试验

(1) 承包人应对采购的设备和材料进行现场试验。承包人应在确定的试验日期前不少于 3 个工作日将试验项目、试验计划、时间和地点书面通知发包人、监理工程师，由发包人、监理工程师共同参与现场试验。发包人、监理工程师的参与并不免除承包人的责任。

(2) 无论发包人是否参加现场试验，试验完成后，承包人均应及时向发包人提交经充分证实的试验报告，供发包人确认。

如果试验结果表明任何设备或材料有缺陷，或不符合合同要求，承包人应在发包人限定的时间内修复或重新采购。

承包人应对经修复或重新采购的设备和材料依照本款重新进行现场试验。因修复或重新采购和重复试验导致的工期延误和费用增加（包括发包人发生的额外费用）均由承包人承担。

承包人应随时接受质量监督部门、消防部门、环保部门、行业等专业检查人员对制造厂、安装及试

验过程的现场检查。

27.16 备品备件

由承包人采购的设备需提供相应的备品备件（包括易损易耗件）和专用工具（包括仪器、仪表），其具体比例按本合同相关约定执行。发包人在竣工验收前将具体确定的备品备件和专用工具最终清单提交给承包人，承包人应及时按发包人要求提供并办理移交手续，移交手续结束前，不应认为工程已按照竣工和移交管理的规定的接收要求竣工。由此产生的费用包含在合同价款之中。若承包人提供的备品备件品牌和质量未满足发包人要求，发包人有权自行采购备品备件和专用工具，并扣减承包人合同价款。

27.17 设备和材料的所有权

本合同项下工程以及其所有用于本工程并构成永久工程一部分的设备、材料的所有权均属于发包人，承包人应保证任何第三人都无权针对发包人行使该类所有权提出任何异议或主张任何权利。

28 材料代换

此条不适用于本合同。

29 进口材料设备

此条不适用于本合同。

30 工艺检验

30.1 施工过程中对工序工艺的检验

30.1.1 承包人应认真按照标准、规范 and 设计要求以及监理人依据合同发出的指令施工，随时接受监理

人及其委派人员的检查检验，为检查检验提供便利条件，并按监理人及其委派人员的要求返工、修改，承担由于自身原因导致返工、修改的费用。

30.1.2 对于必须进行检查和检验的施工工序及其工艺，承包人应提前 48 小时通知监理人准备参加此类检查和检验的时间和地址，并准备好相应的记录表格。

30.1.3 如果监理人不能按约定的检验时间参加检验，应提前 12 小时通知承包人要求推迟检验时间，但最多不得超过 24 小时。否则，承包人应及时向发包人汇报。

30.1.4 如承包人未按合同约定提前通知监理人，监理人可拒绝在其检验记录上签字认可，并要求承包人重新检验，所有涉及费用均由承包人自行承担。

30.1.5 检查检验合格后，又发现因承包人原因引起的质量问题，由承包人承担责任，赔偿发包人的直接损失，工期相应顺延。

30.1.6 检查检验不应影响施工正常进行，如影响施工正常进行，检查检验不合格时，影响正常施工的费用由承包人承担。除此之外影响正常施工的发包人不赔偿承包人损失，相应顺延工期。

30.2 隐蔽工程和中间验收

30.2.1 按照国家现行规范标准与合同约定，任何隐蔽工程或中间验收部位在被覆盖、包装或隐蔽之前，必须经过检验并得到监理人的批准，才能被覆盖、包装或隐蔽。

30.2.2 除非合同中另有约定，在工程具备隐蔽条件或达到合同中约定的中间验收部位，承包人自检合格后，在隐蔽或中间验收前 24 小时通知监理人，由监理人组织发包人、设计人和相关管理机构参加检验。

30.2.3 承包人的通知应包括承包人自检的记录、隐蔽或中间验收的部位和内容、验收时间和地址。

30.2.4 监理人在收到承包人通知后，如认为检查并无必要，应就此通知承包人；如其确因故不能按时参加检验时，应提前 12 小时通知承包人推迟检验时间，但最多不得推迟 24 小时；否则，应按约定的时间参加检验，且不得无故拖延。如监理人未能在约定的时间参加检验且无任何其他指示，则按第 30.1 款中的相应约定执行。

30.2.5 检验过程中由承包人填写并准备检验记录。如检验结果表明其施工符合合同约定，监理人在验收记录上签字，承包人方可进行包装、覆盖、隐蔽和继续施工，如不符合合同约定则执行第 30.4 款。

30.2.6 需要进行检验工序工艺包括但不限于：

30.2.6.1 按照国家、山东省和青岛市的有关施工技术规范(规程)、质量验收评定标准和相关文件要求需要进行检验的工序工艺；

30.2.6.2 监理人要求进行检验的其他工序工艺。

30.3 重新检验

30.3.1 无论监理人是否参加检验，当其对已经包装、覆盖或隐蔽的工程提出重新检验的要求时，承包人应按要求进行剥露或开孔，并在检验后重新覆盖或修复。

30.3.2 如果检验结果表明符合合同要求，则监理人在与发包人、承包人进行适当协商之后将由此发生的费用总额追加到合同价格中，并依据 23 条约定延长工期。

30.3.3 如果检验结果表明不符合合同要求，则由此而发生的一切费用和工期延误均由承包人自行承担。

30.4 不合格品的处理

30.4.1 如果上述任何检验表明被检验的材料、工程设备、工艺质量或工程不符合合同的约定，则监理人有权指示承包人：

30.4.1.1 在指示约定的时间内一次或分几次将监理人认为不符合合同约定的所有材料或工程设备运出现场；

30.4.1.2 用合格的，符合合同约定的材料或工程设备取代；

30.4.1.3 拆除监理人认为不符合合同约定的任何工程，并进行重新施工。

30.4.2 如果承包人未能在指示约定的时间内,或者(若指示中没有约定时间)未能在合理的时间内执行上述指示,则在发包人批准后监理人有权雇佣他人执行该项指示,并向其支付相关费用。所有由此造成及伴随产生的费用,由监理人报发包人批准后,从应支付或将支付给承包人的款项中扣除。

31 变更

31.1 变更

31.1.1 如果发包人认为有必要对工程或其中任何部分的形式、质量或数量作出任何变更,则发包人有权通过监理人指示承包人进行下述任何工作,承包人应遵照执行:

31.1.1.1 增加或减少合同中所包括的任何工作的数量;

31.1.1.2 省略任何这类工作(但被省略的工作由发包人实施者除外);

31.1.1.3 改变任何这类工作的性质、质量或类型;

31.1.1.4 改变工程任何部分的标高、基线、位置或尺寸;

31.1.1.5 实施为工程竣工所必需的任何性质的附加工作;

31.1.1.6 改变工程任何部分的施工顺序或时间安排。

31.1.2 上述变更不应以任何方式使合同作废或失效,但对合同价格的影响(如有)应按第 32 条估价。如果上述变更由承包人的原因造成,则由此引发的任何费用或工程损失应由承包人自行承担。

31.1.3 在任何情况下,监理人应保证按本款发出的上述变更符合任何适用的法律、法规和规章。如果需要,监理人应通知发包人办理任何相关的手续、许可和证书等。

31.1.4 特别提醒承包人注意,下列情况不是合同承包范围外的工程或事务,而是合同内的工作范畴。承包人遇其发生时,应按照变更及其相应条款的约定进行处理:

31.1.4.1 因设计图纸或施工方案调整,新增的工程设施;

31.1.4.2 在本合同段桩号里程范围内,与本工程密切相关,新增或预留的工程设施或事务;

31.1.4.3 图纸会审中不能包括应属于设计变更的内容。

31.2 变更的指示

31.2.1 没有发包人通过监理人发出的书面指示,承包人不得作任何变更。

31.2.2 如果工程量的增加或减少不是由于变更造成、而是因为工程清单中提供的工程量与实际不符,则此情况不应视为本条所指的变更,监理人亦不必为此发出增加或减少工程量的指示。

31.2.3 发包人提供的分部分项工程量清单如有漏项或错项,可在中标后以增补清单或调整清单的方式经监理人确认后计量支付。

32 变更计价及变更影响

32.1 变更的计价

32.1.1 第 31 条所述的所有变更以及任何需要按本条要求予以确定其价格的追加或扣减项目，其价格确认原则如下：

32.1.1.1 同类项目应执行工程量清单中原有项目的单价或以“项”包干的合价（合同另有约定的除外），不得调整，施工期内市场价格波动、工程量增减的因素亦均不得调整。

32.1.1.2 类似项目应按政府主管部门的相关规定，根据项目特征，对工程量清单中原有项目的价格变化部分进行抽换或个别调整，但该项目套用的管理费、利润的费率不得调整。

32.1.1.3 新增项目应重新组价，但其套用的人工、管理费、利润按原有报价的相应标准执行。机械、材料价格原清单可以查到的，按原清单执行；原清单中没有的，参考中标日当月《青岛材价》执行；《青岛材价》没有的，由发承包双方共同询价确定。

32.1.1.4 新增、变更项目的人工费，材料费，机械费的消耗量：

32.1.1.4.1 土建工程：优先选用《山东省建筑工程消耗量定额》（2016 年）及其补充定额；人工费及相关取费按照相应专业有关规定执行。

32.1.1.4.2 装饰装修工程：优先选用《山东省建筑工程消耗量定额》（2016 年）及其补充定额；人工费及相关取费按照相应专业有关规定执行。

32.1.1.4.3 安装工程：优先选用《山东省安装工程消耗量定额》（2016 年）及其补充定额；人工费及相关取费按照相应专业有关规定执行。

32.1.1.4.4 轨道工程：优先选用《城市轨道交通工程预算定额》（2008 年）及其补充定额；人工费及相关取费按照相应专业有关规定执行。

32.1.1.5 由于外界环境变化、地面构筑物资料不准确等各种原因引起的一切后果需增加的费用，除合同另有约定外，不再调整。

32.1.1.6 当重新组价或有价格变化部分进行抽换或个别调整，清单组价中涉及到地质分类的定额子项，但定额中的普氏分类与地质勘察报告中的土石分类无法对应时，以地质勘察单位出具的相应的“各岩土层普氏分类表”（见附件六）为准。

32.1.2 当发承包双方意见无法一致时，监理人应按第 12.3 款约定给出他认为合适的暂定价格，报发承包人批准之后通知承包人，承包人应无条件接受，与此工作有关的费用将作为暂付款包含在按第 37 条发出的中期支付证书中，自议定后在其后的中期支付证书中调整。

32.1.3 新增项目应重新组价时，其套用的人工、管理费、利润按原有报价的相应标准执行。机械、材料价格原清单可以查到的，按原清单执行；原清单中没有的，但有类似的，参考原清单类似的单价；原清单中没有的，也没有类似的，按发承包双方确认的市场价格确定。新增、变更项目的

人工，材料，机械的消耗量，参考现行的《城市轨道交通预算定额》（GCG103-2008）、《山东省建筑安装市政工程消耗量定额》（2016 版）及其他相关定额。

32.2 变更导致合同价发生变化

32.2.1 如果任何变更的工作性质或数量关系到整个工程或其中任何部分的性质或数量，在此情况下，如果监理人和承包人中任何一方认为由于该变更工作，合同中包括的任何工作项目的费率或价格已变得不合理或不适用时，则应以书面形式提出，在监理人与承包人协商并报发包人批准之后，确定合适的费率或价格。

32.2.2 如未能达成一致意见，监理人应给出他认为合适的暂定费率或价格，报发包人批准之后，通知承包人，将与此工作有关的费用作为暂付款包含在按第 37 条发出的中期支付证书中。

32.2.3 除非在上述变更指示发出之日后 14 天之内且在变更工作开始之前(省略的工作除外)，承包人已将其索取额外付款或者变更费率或价格的意图通知了监理人，或者由监理人将其变更费率或价格的意图通知了承包人，否则合同中任何项目的费率或价格不应因任何变更工作而按本款进行重新估价。

33 索赔

33.1 索赔通知

33.1.1 除非合同另有约定，如果承包人根据本合同的任何条款或其他有关约定希望索赔任何追加付款的话，他都应在引起索赔的事件首次发生之后的 7 天内，将他的索赔意向通知监理人和发包人。

33.1.2 如承包人未按约定时间上报索赔意向通知，则监理人有权拒绝其索赔要求。

33.2 不予受理的索赔

33.2.1 承包人应充分考虑必要的加班费用、无法避免的施工扰民的补偿费用和采取合理措施的费用以保证工程如期竣工，并将此类费用包含在其合同价格中；发包人不受理承包人此类任何工期或费用的索赔。

33.2.2 承包人应充分考虑因施工周边的地下管线、建(构)筑物等环境影响给施工带来的工期拖延和费用增加，并将此类费用包含在其合同价格中；除必要的变更外，发包人不受理承包人此类任何工期或费用的索赔。

33.2.3 承包人应充分考虑施工期间产生的噪音、扬尘、震动、占地、通行、光线等对第三人或邻近建(构)筑物安全与正常使用的影响、由此产生的民扰对工程的影响，以及此类影响所产生的工期拖延和费用增加，并将此类费用包含在其合同价格中；若承包人使用的施工设备引起噪音对第三人或邻近建(构)筑物安全与正常使用产生影响，承包人应无偿更换先进设备（如凿岩设备或成孔设备、通风机、打桩设备等）直至满足发包人要求，发包人不受理承包人因对现场条件缺乏自

身了解而提出的任何工期或费用的索赔。

33.2.4 承包人应充分考虑各种因素，制定合理、可行的降水实施方案，并达到现场无水作业状态，满足安全施工相关规范的要求；发包人不受理因降水方案、组织实施不当等因素引起的工期延误和费用（含降水工程费和其他费用）增加。

33.3 同期记录

33.3.1 当第 33.1 款所指的索赔事件发生时，承包人应做同期记录，用以支持和证明其索赔理由。

33.3.2 根据第 33.1 款，监理人收到此类通知后，应对此类同期记录进行审查并可以指示承包人继续保持合理的同期记录，但这种审查和指示本身并不表明监理人确认承包人的索赔理由。这种进一步的同期记录可作为对支持和证明索赔理由的补充材料。

33.3.3 承包人应允许监理人审查所有根据本款保存的记录，并在监理人要求时，向监理人提供记录的副本。

33.4 索赔报告

33.4.1 根据第 33.1 款发出通知后 28 天内，或在监理人同意的其他合理的时间，承包人应报送给监理人一份说明索赔款额、索赔理由和索赔证据的详情材料。

33.4.2 当所提出索赔的事件具有连续影响时，上述详情报告应为阶段性详细报告，承包人应按监理人要求的时间间隔，发出阶段性详情报告作为进一步提出索赔的依据。在向监理人持续发出阶段性详细报告情况下，承包人应在索赔事件所产生的影响结束后 28 天之内发出一份最终详细报告，并在该报告中阐明承包人的全部索赔要求。

33.4.3 监理人应将此类报告及时报送发包人审批。

33.5 未能遵守规定的程序

33.5.1 如果承包人在寻求任何索赔时未能遵守本条 33.1、33.2、33.3、33.4 款的约定，他无权得到索赔或仅能有权得到不超过监理人依据同期记录进行核实和估价的索赔总额。

33.5.2 监理人应在索赔事件结束后的 28 天内，依据同期记录确定索赔总额并报发包人批准，之后相应地通知承包人。该索赔总额应按照第 33.6 款进行支付。

33.6 索赔的支付

33.6.1 根据承包人所提供的足够充分的细节（包括详情报告和同期记录），在与承包人适当协商后，监理人认为已无争议，可确定应付承包人的理赔金额，并报发包人进行批准。

33.6.2 如果承包人提供的细节不足以证实全部的索赔，在与承包人适当协商之后，监理人则应根据已有的证明细节，就无争议部分确定应付承包人的理赔金额，并报发包人进行批准。对于任何争议部分的索赔支付，应按第 12.3 款解决。

33.6.3 发包人批准上述理赔金额后，承包人应将此理赔金额纳入其按第 37.4 款提交的当月结账单中，并有权要求监理人同样纳入其按第 37.6 款开具的中期支付证书。

34 暂列金额项目

34.1 暂列金额项目

34.1.1 “暂列金额项目”指包括在合同中，由发包人在工程量清单中专项列出的一定数量的金额，用于支付未定实施的项目或者已定实施但未定费用的项目。不管是否发生，这些暂列金额均应视为合同价格的一部分。

34.1.2 暂列金额项目包括：

34.1.2.1 发包人为可能发生的工程量变更而预留的金额项目；

34.1.2.2 发包人决定为一项工作、项目或服务，从各专业单位单独委托，然后按照第 49 款执行；

34.1.2.3 尚未以图纸确定其具体细节或某一部分的工程。

34.2 暂列金额项目的实施

34.2.1 对于合同中的每一项暂列金额项目，发包人有权选择下列任一方式实施：

34.2.1.1 在不违背相应法律、法规、规章和规范性文件的原则下指示承包人实施。这样，承包人则有权实施上述暂列金额项目并得到相应款额的支付；

34.2.1.2 指示第 49.3 款中定义的指定分包人或供应商实施，实施费用由发包人与其另行协商或通过投标报价确定。承包人相应的管理费用应按照第 49.5 款确定和支付。

34.3 暂列金额项目的价格确认

34.3.1 暂列金额项目（除第 34.3.2 款所列项目）费用包括分部分项、措施项目、其他项目和规费。暂列金额项目由承包人实施时，承包人应根据图纸或监理人要求计算工程量和编制工程量清单，报监理人审批。监理人审查完毕并报发包人批准后，通知承包人据此进行计量支付。工程量清单中项目的价格确认按 32.1 款约定进行确认；

34.3.2 暂列金额由指定分包人或供应商实施时，指定分包人或供应商应根据市场价格进行(投标)报价，报监理人审批。监理人审查完毕并报发包人批准后，通知承包人和指定分包人据此进行计量支付。发包人有权将该类费用直接付给指定分包人或供应商。

35 合同价格

35.1 合同价格

本合同采用固定单价合同，固定单价指已标价的工程量清单中所填写的综合单价。监理人根据第 36 条约定通过计量来逐步核实和确定工程的价值。本合同文件中所谓固定单价应理解为已标价的各分部分项工程量清单在所有工作子目的综合单价为合同文件约定的风险范围内的固定单价，不因各项单价的任何

价格要素的波动及数量的波动而调整，但合同另有约定的除外。

35.2 计价和支付货币

除非合同中另有约定，本合同下的计价、支付和结算均采用人民币。

35.3 工程量清单固定单价的调整

35.3.1 除合同其他约定及下列情况外，第 35.1 款中所指的工程量清单固定单价不可调整：

35.3.1.1 施工图纸与招标时工程量清单的数量差异；

35.3.1.2 设计变化；

35.3.1.3 发包人提供的清单项目有漏错项；

35.3.1.4 工程量清单中暂估价材料、设备的价格调整；

35.3.1.5 第 32.2 款所述的情况；

35.3.1.6 第 35.5 款合同外费用。

35.3.2 以上所述对合同价格的调整仅限于对上述因素影响所涉及的工作项目或项目的价格进行调整。

35.3.3 工程量清单量价核算原则

本工程需要根据施工图纸对招标阶段的工程量清单重新修编，即重新核定工程总造价，核算原则为：

35.3.3.1 工程量核算

35.3.3.1.1 工程数量以设计院正式出具施工图纸计算的工程数量为准。

35.3.3.1.2 工程量计算规则按工程量清单中《工程量清单项目及计算规则》中列明的“工程量计算规则”进行。

35.3.3.1.3 《工程量清单项目及计算规则》未提及的项目参照《建设工程工程量清单计价规范》（GB50854-2013～GB50862-2013）计算。

35.3.3.2 综合单价核算

35.3.3.2.1 施工图纸和招标时均有的分部分项工程量清单综合单价：单价执行中标综合单价。

35.3.3.2.2 施工图纸有而招标时没有的分部分项工程量清单综合单价：

（1）类似项目应按政府主管部门的相关规定，根据项目特征，对工程量清单中原有项目的价格变化部分进行抽换或个别调整，但该项目套用的管理费、利润的费率不得调整。

（2）不能参照同类及类似项目的应重新组价，但其套用的人工、管理费、利润按原有报价的相应标准执行。机械、材料价格原清单可以查到的，按原清单执行；原清单中没有的，参考中标日当月《青岛材价》执行；《青岛材价》没有的，由发承包双方共同询价确定。具体调整执行 32.1.1.3 款。

特别说明，当重新组价或有价格变化部分进行抽换或个别调整，清单组价中涉及到地质分类的定额子项，

但定额中的普氏分类与地质勘察报告中的土石分类无法对应时，以地质勘察单位出具的相应的“各岩土层普氏分类表”（见附件六）为准。

35.3.3.3 措施项目核算原则

35.3.3.3.1《工程量清单项目及计算规则》中总价措施项目中以“项”为计量单位的项目，除 35.3.3.3.2 中项目外，总价包干使用项目，不做调整。

35.3.3.3.2《工程量清单项目及计算规则》中总价措施项目中，按照中标费率计取的项目（包括：夜间施工费、二次搬运费、冬雨季施工增加费、已完工程及设备保护费等），按照规定的计费基础、中标费率计算。投标报价中的费率与按照相应措施费报价、投标计费基础计算的费率不一致的，按照两者中较低费率核算，后果由承包人承担。

35.3.4 施工图合同价格核算

依据施工图纸，按照以上量、价核算原则计算各项费用形成施工图合同价格，该价格作为计量、支付、结算的依据。

35.3.5 除非合同中另有约定，合同价适用于合同文件中约定或包括的任何项目的任何实施方法，承包人不得因施工方法不当或改变施工方法而提出任何追加费用的要求。

35.3.6 任何根据本条款调整后的合同价格，同样适用于本合同下任何性质的计价、结算和支付。

35.3.7 合同价格调整的其它条款

35.3.7.1 土石方工程

35.3.7.1.1 土石方开挖价格

土石方开挖项目均已综合考虑开挖过程中的土方、石方及淤泥的比例，其比例已由承包人根据相应地质资料自行确定并综合考虑在综合单价中。合同执行过程中岩土类别如有改变，均不予以调整。管线迁改工程的土石类别根据相应地质资料确定，地质资料无法确定的由监理和业主代表确认。

35.3.7.1.2 土石方、淤泥运输价格

施工过程中，发包人不指定弃土地点运输距离自行考虑，不予调整。

35.3.7.2 泥浆护壁成孔灌注桩、旋喷桩、搅拌桩清单项目价格

35.3.7.3 若承包人建设钢筋集中加工场的，其增加的材料场内、场外倒运费，由承包人在清单报价中综合考虑，不再额外计取费用。混凝土原则上采用具有混凝土生产资质的商品砼拌合站供应，若承包人建设的混凝土集中拌合站取得相关生产资质符合生产供应要求，其费用（含机械设备进出场费）由承包人在清单报价中综合考虑，不再额外计取。

35.3.7.4 工程施工过程中因施工便利增加的工程或措施费用由承包人自行承担，发包人特殊指令的除

外。

35.3.7.5 工程量清单中，按施工图计算核算出的某项工程量超出招标工程量 15%、且该项投标综合单价高于招标控制价 20%时，超出招标工程量 15%的工程量结算单价执行招标控制价。

35.3.7.6 承包人投标报价中已综合考虑临近建(构)筑物爆破降效费用，此费用包死不作调整。

35.3.7.7 特殊检验试验费是指以下特殊的检验试验的费用：

①为确定或优化设计方案而提供依据进行的检验、试验；

②根据建设方要求而超出相关规范、标准及设计规定的检验、试验频率的项目。实际发生时，按照附件八《青岛地铁工程建设特殊检验试验费用计费标准》进行结算。

35.3.7.8 因非承包人原因增加的赶工措施费用，实际发生时按发包人相应管理办法或规定执行。

35.3.7.9 人工费、材料费、机械费调整

35.3.7.9.1 本项目的人工费除建设行政主管部门的政策性调整外，发包人结算时一律不予调整，人工费价差的调整方法：调整值为政策性文件与计量月份中人工费变化的差值并计取规费、税金。

特别说明：人工费调差只调整青岛市市价，不调整山东省省价。

35.3.7.9.2 本项目的机械费不予调整。

35.3.7.9.3 市场价格波动是否调整合同价格的约定：施工期内钢筋、型钢、钢板、混凝土、水泥砂浆、碎石的材料单价涨跌幅超过 3%的，砼砌块、水泥、天然沙、风化砂的材料单价涨跌幅超过 10%的进行价格调整，其余材料均不调整。

新增项目仅调整钢筋、型钢、钢板、混凝土、水泥砂浆、碎石、砼砌块、水泥、天然沙、风化砂。调差材料价格为含税价格。

35.3.7.9.3.1 调差原则：

35.3.7.9.3.1.1 调差公式

35.3.7.9.3.1.1.1 乙供材料调差公式

乙供材料调差公式

调差金额= (B-A) * 当月计量材料实际消耗量 * (1+规费) * (1+税金)

A：投标期《青岛材价》中相应项目价格；

B：施工期《青岛材价》中相应项目价格。

35.3.7.9.3.1.1.2 甲招乙供和甲供材料调差公式

调差金额=[(施工期材料确认价-材料暂估价+采保费、原材检验试验费) * 当月计量材料实际消耗量] * (1+规费) * (1+税金)

35.3.7.9.3.1.2 调差方式

需调差材料的当月计量材料实际消耗量，具体如下：其中，混凝土桩的混凝土：当月计量材料实际消耗工程量= $3.14 \times r^2 \times \text{桩长（当月计量工程量）} \times (1+3\%)$ ；预制混凝土构件混凝土：当月计量材料实际消耗工程量=当月计量工程量 $\times (1+1.5\%)$ ；现浇混凝土墙、柱混凝土：当月计量材料实际消耗工程量=当月计量工程量 $\times (1-1.3\%)$ ；现浇混凝土其他构件（除墙、柱）混凝土：当月计量材料实际消耗工程量=当月计量工程量 $\times (1+1\%)$ ；钢筋当月计量材料实际消耗工程量=当月计量工程量 $\times (1+\text{损耗系数})$ ，钢筋损耗系数规定如下：混凝土构件的钢筋按照直径 10 以内（含直径 10 的钢筋）损耗系数为 2%，直径 10 以外损耗系数为 4%；桩的钢筋笼损耗系数为 3.6%；钢梁、钢柱所用型钢及钢板：当月计量材料实际消耗工程量=当月计量工程量 $\times (1+5.4\%)$ ；预拌水泥砂浆：当月计量材料实际消耗工程量=当月计量工程量 $\times (1+2.5\%)$ ；碎石灌浆垫层所用碎石：当月计量材料实际消耗工程量=当月计量工程量 $\times (1+10\%)$ ；水泥、砌块：当月计量材料实际消耗工程量=当月计量工程量 $\times 1$ ；天然沙、风化砂：当月计量材料实际消耗工程量=当月计量工程量 $\times (1+15\%)$ 。

35.3.7.9.3.1.3 调差幅度

钢筋、型钢、钢板、混凝土、水泥砂浆、碎石的调差幅度为 3%的，砌块、水泥、天然沙、风化砂的调差幅度为 10%，以施工期间材料确认价的加权平均价格与材料基准价的变化为计算依据。

可调价材料价格波动幅度在调差幅度以内（含调差幅度），其价差由承包人承担或收益；波动幅度超调差幅度的，其超出部分的价差由发包人承担或收益。

35.3.7.9.3.2 规费的计算：

调差部分规费按投标时计取的比例计价，但以人工费为取费基数的住房公积金部分不计。各专业费率执行政府相关规定。

35.3.7.9.3.3 人工费的调差公式

调差金额= $[(\text{施工期人工单价}-\text{投标期的人工单价}) \times (\text{当月计量单项工程中分部分项计量额} \times \text{投标单项工程中分部分项的人工工日比例})] \times (1+\text{规费}) \times (1+\text{税金})$

“投标单项工程中分部分项的人工工日比例”=投标单项工程中分部分项的人工工日数量/分部分项工程金额

（注：投标单项工程中分部分项的人工工日比例若超出控制价的 5%，则以控制价单位工程中分部分项的人工工日比例作为调差依据）。

单价措施项目中人工费调差同分部分项工程。

35.3.7.10 施工因素影响费

包括施工期间产生的噪音、扬尘、震动、占地、通行、光线等对第三人或临近建（构）筑物安全与正常使用的影响及扰民费用，由此产生的扰民对工程的影响及其费用；因施工设备引起噪音对第三人或

邻近建(构)筑物安全与正常使用产生影响, 无偿更换先进设备直至满足发包人要求的费用等。

35.3.7.11 除甲供设备外, 其他工程、材料等均不单独计取总承包服务费, 相关协调、服务、管理费用均已综合考虑。

35.3.7.12 承包人应做好各专业、工序间的协调、配合等工作, 由于承包人协调、配合不当, 发包人有权要求承包人增加相关措施, 相关费用由承包人自行承担。

35.3.7.13 车辆段正常运营导致的施工影响已在招标控制价中综合考虑, 投标人报价时应充分考虑此部分费用, 结算时中标单价不调整, 投标人不得以运营影响施工等原因要求增加费用。

35.3.7.14 投标人施工导致的施工作业面及非施工区域的保护费用以项包死, 结算时不予调整。

35.3.8 以上涉及的材料、设备、机械的价格均为除税价。

材料、设备、机械价格原则上均需采用不含增值税税金的价格, 当工程实施过程中出现含税价格的时候, 其扣减增值税的税率按住建部《关于征求<建筑业营改增建设工程计价规则调整实施方案等三个文件征求意见稿意见的函》(建标造〔2014〕51号)相关税率执行。

35.4 暂估价项目的调整

监理人可以选择下列两种方式中的任何一种进行暂估价项目的调整并相应地通知承包人:

35.4.1 依据第 35.3 款将工程量清单中的暂估价项目的价格按下述原则调整至监理人批准的新的价格, 再按此调整后的新的价格遵照第 36 条约定进行相关工程的计价、结算和支付。

35.4.2 依然按照工程量清单中的价格进行计价、结算和支付, 再按第 36 条约定所确定的价差总额向承包人追加或者核减。

35.5 合同外费用

35.5.1 合同外费用指承包人按照发包人指令, 完成合同承包范围外的工程或事务时所产生的费用开支。

35.5.2 发包人根据工程需要和承包人实际情况, 安排承包人实施合同承包范围外的工程或事务时, 承包人应积极响应, 不得无故推诿。因承包人消极响应导致工程损失的, 发包人有权向承包人进行索赔, 并课以相应的违约赔偿金。

35.5.3 特别提醒承包人注意, 下列情况不是合同承包范围外的工程或事务, 而是合同内的工作范畴。承包人遇其发生时, 应按照第 31 条变更及其相应条款的约定进行处理:

35.5.3.1 因设计图纸或施工方案调整, 新增的工程设施。

35.6 规费、税金和行政收费

35.6.1 承包人应充分考虑政府或有关管理部门规定的规费、税金、其他行政性收费或支出, 并将此类费用或支出包含在其合同价格中。

35.6.2 任何根据合同第 31 条发生的变更, 或依据其他条款承包人应得到的任何性质的合同价格调整,

或其他应得到的，任何追加或扣减费用，均应计取政府或有关管理部门规定的规费、税金、其他行政性收费或支出。

36 计量

36.1 按工程量清单结算

36.1.1 工程量清单量价核算完后的工程量清单中的工程量及单价将作为中期支付的依据，但同期如有经批准且已实施完成并验收的工程变更项目亦可根据实际情况同期结算，过程中的工程量可能不是工程完成的实际的和准确的数量，但其支付累计总量应控制在已核定的阶段合同价款总量内。

36.1.2 除非合同中另有约定，本合同依据第 5 条所述的工程量清单中的列项，按照实际发生的工程量和该工程量清单中修正后的固定单价进行结算和支付，其中措施项目按第 37.5 款进行支付。

36.1.3 所谓“实际发生的工程量”是根据以下内容而确定的实际工程量：

36.1.3.1 合同图纸；

36.1.3.2 第 36.2 款约定的工程量计算规则以及第 36.3 款约定的计量程序。

36.1.4 除了第 31 条中约定的变更或依据其他条款承包人应得到的任何追加或扣减金额外，本合同下的结算和支付应仅限于第 5 条中提及的工程量清单的所有列项。合同中未在工程量清单中填入单价或合价的工程项目，将被认为其已包含在本合同的其他项目的单价和总额中，发包人将不另行支付。

36.2 工程量计算规则

36.2.1 工程量计算规则是指作为本合同文件组成部分的单独章节中所描述的工程量计算规则。工程量计算规则适用于本合同下任何性质的计量、计价、结算和支付。

36.2.2 约定：本条中提及的工程量计算规则应与工程量清单所使用的规则相一致。并符合工程量计算规范（GB50854-2013～GB50862-2013）的规定，详见招标文件及工程量清单说明中相应章节的内容，工程量清单说明中的工程量计算规则优先于工程量计算规范（GB50854-2013～GB50862-2013）。

36.2.3 如果上述工程量计算规则中缺少（或不适用）与以下内容相对应的计量规则或约定，监理人则应与承包人商定任何补充的规则以解决下述内容的计量、计价、结算和支付；

36.2.3.1 工程量清单中工作内容列项；

36.2.3.2 第 31 条所述的变更内容；

36.2.3.3 按照本合同的任何条款应从合同价格中追加或扣除的费用和金额。

36.3 月度计量

36.3.1 每月 25 日之前，承包人应将本月度的工程进度报告及完成数量，提交给监理人审核。监理人应

通过计量方式核实工程量和确定价值，按照发包人计量支付程序上报发包人审核，发包人审核批准后，据此价值按照第 37 条的约定向承包人进行支付。

36.3.2 监理人在审核工程量或对工程的任何部位计量时，应及时地通知承包人，承包人应：

36.3.2.1 立即派出一名合格的代表协助监理人进行上述审核或计量；

36.3.2.2 提供监理人所要求的一切详细资料。

36.3.3 如果承包人未能参加上述审核或计量工作，则由监理人实施或批准的计量应被视为是正确的计量。

36.3.4 对于永久工程的工程量计量，承包人应准备好相应的图纸及其他必要的设计文件。这些图纸和其他设计文件应事先提请监理人确认无误后，方可作为对上述永久工程进行计量的依据。

36.3.5 任何以该图纸和其他设计文件为依据所得出的计量结果，均应由总监理工程师和项目经理在确认无误后进行签字。签字后的计量结果作为确定工程价值和按照第 37 条进行支付的有效凭证。

36.3.6 当发承包双方依据第 35.3 款执行但意见无法一致且需要计量支付时，监理人应按第 12.3 款约定给出他认为合适的暂定价格，报发包人批准之后通知承包人，承包人应无条件接受，与此工作有关的费用将作为暂付款包含在按第 37 条发出的中期支付证书中，双方此后议定的结果将在其后的中期支付证书中调整。

37 支付

37.1 提交合同用款估算表

37.1.1 除非合同中另有约定，承包人应于签订合同协议书后 14 天内向监理人提交一份体现整个合同期内的合同用款估算表。如监理人提出要求，承包人应按月度提交修订的合同用款计划。

37.2 预付款

37.2.1 预付款数额

37.2.1.1 预付款：预付款按合同施工部分价款（不含暂列金、安全文明施工费）的 30%，合同签订后且承包人向监理工程师提出预付款申请得到批准后两个月内，一次性全额支付。支付预付款的同时按照合同价款全额支付安全文明施工费。

37.2.2 预付款的支付及扣回

37.2.2.1 土建工程、施工总承包范围内工程建设其他费项目

37.2.2.1.1 同时具备以下条件后 45 日内，发包人向承包人支付预付款，具体支付条件如下：

- (1) 承发包双方签订施工总承包合同；
- (2) 承包人预付款申请已经监理工程师审批。

37.2.2.1.2 工程第一次进度款中扣除，扣回比例为工程进度款的 30%，全部预付款应在工程进度款

累计金额达到合同价格的 80%前抵扣完毕。

37.2.3 如果承包人在颁发工程竣工移交证书之前或按本合同第 46 条终止合同前尚未按照本款偿清预付款, 承包人应将当时未偿还部分的全部余额支付给发包人, 否则发包人有权从任何应该支付或将要交付给承包人的金额中扣除该未偿还金额。

37.3 月度报告

37.3.1 承包人应及时编制月度报告, 并作为第 37.4 款所述的月结帐单的附件或证明文件, 于每月 25 日之前提交给监理人。

37.3.2 第一份月度报告所含期间应从开工日期起至本月 25 日止; 若 25 日后开工, 则所含期间从开工日期起至下月 25 日止; 此后的每份月报告所含期间均应从本月 26 日起至下月 25 日止, 直至工程竣工移交。

37.3.3 每一份月度报告应具备:

37.3.3.1 承包人设计(如有)、采购、制造、货物运达现场、施工、安装调试及试运行的每一阶段进展情况的照片与详细说明;

37.3.3.2 反映工程进展情况的任何必要的图表;

37.3.3.3 (与每一项主要材料和设备有关的)制造商名称、制造地址、进度百分比、以及开始制造、承包人的检查、检验与运达的实际日期或期望日期;

37.3.3.4 承包人在现场的人员及施工机械的记录;

37.3.3.5 必要的质量证明文件、材料的检验结果及证书;

37.3.3.6 安全统计, 包括涉及环境和公共关系方面的任何事件或活动的详情;

37.3.3.7 实际进度与计划进度的对比, 包括可能影响工程按照进度计划进行的任何因素之详情, 以及为消除这些因素正在采取(或准备采取)的措施。

37.3.3.8 承包人应该按照 35.3.3 及 35.3.4 的要求, 于工程计量前, 清单计价部分应及时进行量价核算, 完成核算定案工作; 定额计价部分的施工图预算已经造价咨询审定。

37.3.3.9 完成全过程造价管理系统的审批流程。

37.4 月结帐单

37.4.1 承包人应按监理人同意的格式, 并按照第 37.3 款中相同的时间要求, 每月 25 日之前向监理人提交一式四份的月结帐单, 说明承包人认为自己在该月度有权得到的款额, 同时提交包括第 37.3 款中月度报告在内的任何必要的计算书、清单、核算定案文件或其他证明文件。

37.4.2 除非合同中另有约定或根据实际情况并无必要, 每份月结帐单应包括下列内容并按下列顺序排列:

37.4.2.1 首页，一般是一封向监理人申请付款的正式函件，其中应包括日期、月结帐单编号、该月结帐单所对应的年度和月度，以及在该月结帐单下承包人认为应该得到的“本月应付金额”；

37.4.2.2 为计算和汇总第 37.4.2.1 款中提及的“本月应付金额”之目的而准备的汇总表，详见第 37.4.3 款说明。

37.4.2.3 为确定或证明上述汇总表中第 37.4.2.2 款的金额而准备的计算书、清单或相关证明文件，这些计算书、清单或相关证明文件也应按上述同样的顺序排列并配以适当的目录和区分标志。

37.4.2.4 按第 37.3 款而准备的月度报告。

37.4.3 汇总表中应包括自开工之日起到本月 25 日止涉及到以下项目的款额累计，这些项目的款额应以合同约定的支付货币表示，并按下列顺序排列：

37.4.3.1 依据第 37.2 款，应支付的预付款；

37.4.3.2 已实施的永久工程的价值，但不包括第 37.4.3.3 至 37.4.3.7 款所列内容；

37.4.3.3 已实施的工程量清单中的措施项目(按第 37.6 款执行)及其他任何项目；

37.4.3.4 依据第 37.2 款，为偿还预付款而抵扣的金额；

37.4.3.5 依据第 31 条，由于变更应增加或扣减的任何款额，包括第 32.3 款的计日工金额；

37.4.3.6 依据合同任何其他条款(包括第 33 条索赔)应增加或扣减的金额，但不包括按第 19.2 款中的误期赔偿金额；

37.4.3.7 此前发包人累计已付(含预付款)金额的扣除；

37.4.3.8 本月结帐单下的应付金额。

37.5 安全文明施工费的支付

37.5.1 土建工程、施工总承包范围内工程建设其他费中清单计价部分

承包人应设立安全文明施工费专项账户，按照合同第 37.2.2.1.1 条约定拨付预付款时，发包人同时将相应部分合同价中工程量清单计价部分包含的安全文明施工费的 100%存入承包人的该专项账户。承包人对安全文明施工费的提取使用，具体执行资金监管办法。

37.5.2 承包人在申请预付款时同时提交一份用于支付目的的“安全文明施工费用支付表”，列明安全文明施工费的合同价值及按照进度分期使用计划。对该支付表做如下约定：

37.5.2.1 格式符合发包人代表的要求；

37.5.2.2 应最大程度地反映安全文明施工费开支情况与工程进度计划之间的关系；

37.5.2.3 应包括工程量清单中所列的安全文明施工费用的合同价格。

37.5.3 由于合同价中工程量清单计价部分包含的安全文明施工费的 100%已预付给承包人，由承包人存入安全文明施工费专项账户，待最终结算时清算。

37.5.4 安全文明施工费，包括环境保护费、文明施工费、临时设施费、安全施工费等，应由承包人按照国家现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准和有关规定，购置和更新本工程所需的施工安全防护用具及设施、改善安全生产条件和作业环境等。如发包人或监理人提出高于国家现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准和有关规定的要求，承包人应按要求执行。

37.5.5 承包人在财务管理中对该安全文明施工费专项账户实行专户核算，专款专用，单独列出安全文明施工项目费用清单备查，不允许与工程进度款混合使用。如有分包人，承包人应按照合同约定及时支付分包人的安全文明施工费。

37.6 中期支付证书

37.6.1 在承包人按照第 41.1 款提交了履约保函并得到监理人批准之前，监理人没有义务向承包人颁发任何中期支付证书（但预付款的支付应受第 37.2 款约束）。

37.6.2 在不违背上述前提条件下，在收到承包人依据第 37.4 款提交的月结帐单后的 14 天内，监理人应向发包人发送一份中期支付证书，列出他认为该月度应结算的价款及需要扣留或扣回的款项，报发包人审批。

37.6.3 如果对承包人提交的月结帐单的某些部分存有争议，监理人应就无争议的部分开具中期支付证书。

37.6.4 承包人在青岛地铁其他线路实施过程中，若不配合相关量价核算、结算报送等工作时，发包人有权限停止本线路支付。

37.7 支付

37.7.1 除非合同中另有约定，发包人应：

37.7.1.1 按第 37.2 款向承包人支付预付款；

37.7.1.2 在收到监理人签发的中期支付证书 60 天内发包人完成内部审批流程；

37.7.1.3 在收到监理人签发的最终支付证书 60 天内付竣工结算付款单中所列的款项和中期支付的剩余款项；

37.7.1.4 工程进度款按每期应付款额的 85% 支付，经审计部门过程跟踪审计完毕后，支付至跟踪审计部分工程款额的 97%。留 3% 作为工程质量保证金。

37.7.1.5 依据第 37.8 款向承包人返还质量保证金。

37.7.2 发包人对承包人支付的合同价格，应视为专项建设资金，必须专款专用。承包人在签订合同协议书后，应在发包人确定的银行根据发包人要求开设工程建设资金结算专户、安全文明施工费专户。承包人的所有合同价格均应在要求的帐户内往来结算，不得挪用。发包人有权对承包人项目部的财务资金情况进行监控，包括帐户、资金到位情况等。如承包人违反本条约定，发包人

将予以处罚，直至暂停支付。

37.7.3 工程建设中，为保证专款专用，确保发包人工程付款全部用于本工程，承包人应按本合同附件五

《项目建设资金管理办法》要求，在发包方指定的银行开设帐户，按要求进行资金使用。

37.7.4 发包人将委托造价咨询单位对工程进行全过程造价咨询，承包人应无条件配合造价咨询单位工作。

37.7.5 为确保建设资金切实用于本项目施工，发包人拨付承包人的资金在项目施工期间（竣工前），承包人不得以收（提）取管理费、上缴利润等任何名义向公司（或分公司）总部转移资金，承包人违反本条款，发包人将按照转移资金的 1%扣除违约金。

37.7.6 若承包人设立项目总部，发包人支付资金拨付至项目总部账户。

37.8 质量保证金的扣留与支付

37.8.1 政府审计结束后，扣留工程结算总值的 3%作为质量保证金。

37.8.2 缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用；如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定扣除保证金，并由承包人承担违约责任；承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的一般损失赔偿责任。

37.8.3 缺陷责任期到期后，承包人可向发包人申请返还保证金；发包人接到申请后 14 日内，应当会同监理人和承包人按照合同约定的内容进行核实；发包人在规定时间内不予答复，经催告后 14 日内仍不予答复时，视同认可承包人的返还保证金申请。

37.8.4 保证金核实完毕后 14 日内，发包人应当将确认的保证金返还承包人，但如果承包人此时尚有任何保修工作未完成，则发包人有权在此类工作完成之前，扣发与完成此类工作所需费用相应的质量保证金。

37.9 竣工结算结帐单

37.9.1 承包人应按监理人批准的格式编制竣工结算结帐单(草案)一式三份，与工程竣工报告一并提交监理人，并附上任何必要的证明文件和相关资料，详细说明以下内容：

37.9.1.1 到该移交证书注明日期为止，承包人根据合同所完成的所有工作的价值；

37.9.1.2 除质量保证金外(按第 37.8 款办理)，承包人认为作为竣工结算，根据合同或其他约定，承包人应得到的任何应付而未付款额总计。

37.9.2 如果监理人不同意或不能证实该竣工结算结帐单(草案)中的某些部分，承包人应根据监理人的合理要求进一步提供任何必要的资料，并就双方所达成的一致意见对该竣工结算结帐单(草案)进行修改，随后，承包人应编制并向监理人提交这种经双方同意的竣工结算结帐单。

37.9.3 如在讨论修改上述竣工结算结帐单（草案）的过程中或对其进行了双方同意的修改后，监理人和

承包人仍存在争议，监理人应就竣工结算结帐单中无争议的部分开具竣工结算支付证书报发包人审批，同时给承包人提供一份副本。存在的争议可根据第 48 条随后解决。解决以后，承包人应根据争议解决的结果就该相应部分编制一份竣工结算结帐单报送监理人。

37.9.4 最终结算值以政府审计结果为准。工程结算经监理人、发包人及政府审计部门等单位或部门审核的审减额累计超过送审值在 5%以上的，发包人将按超过部分金额的 5%扣除承包人的工程款。

37.10 竣工结算支付证书

37.10.1 在依据第 37.9 款收到最终结算报告(含结算确认单)后，监理人应按国家有关的规定时限，向发包人开具一份竣工结算支付证书(同时将一份副本交给承包人)，说明：

37.10.1.1 竣工结算应支付的款额(质量保证金除外，按第 37.8 款办理)；

37.10.1.2 在核算并抵扣此前发包人已支付的累计款额以及发包人有权从承包人获得的任何可能的支付额后，发包人还应支付给承包人或承包人还应支付给发包人(视金额的正负情况而定)的金额(如有)。

37.10.2 如果承包人未能根据第 37.9 款提交竣工结算结帐单，监理人应书面通知承包人提交。如承包人在收到此类通知之日后 28 天内仍未提交，监理人可以直接按其认为应支付的竣工结算金额向发包人提交竣工结算支付证书(同时将一份副本交给承包人)。

37.10.3 发包人在监理人按照本条开具竣工结算支付证书后，按照国家有关的规定时限，向承包人支付竣工结算支付证书中注明的金额。

37.11 最终支付证书

37.11.1 在根据 45.7 款约定发出缺陷责任终止证书后 28 天之内，承包人应以监理人批准的格式向监理人提供 1 份最后结帐单草案，并附上详细的证明文件，供监理人考虑，表明：

37.11.1.1 根据合同约定已经完成全部工程的价值；

37.11.1.2 承包人根据合同约定认为应该付给他的任何其他的款项。

37.11.2 如果监理人不同意最后结帐单草案的任一部分，承包人应按监理人的要求，提交进一步的资料并就双方所达成的一致意见对该草案进行修改，随后，承包人应编制并向监理人提交这种经双方同意的最后结帐单。

37.11.3 如对最后结帐单仍存在争议，监理人应就最后结帐单中无争议的部分向发包人提交最后支付证书，同时给承包人提供一份副本。存在的争议可根据第 48 条随后解决。解决以后，承包人应根据争议解决的结果就该相应部分编制最后结帐单报送监理人。

37.11.4 在最后结帐单收到后 14 天内，监理人应签发 1 份最终支付证书报发包人审批，并抄送承包人。发包人（或承包人，视情况而定）在监理人按照本条提交最终支付证书之日后合同约定的天数

内，向承包人（或发包人，视情况而定）支付最终支付证书中注明的金额。

37.12 发票管理

每次付款前，承包方须向发包方提供税率为 10%的合法合规增值税专用发票。

承包方必须保证提供给发包方发票的票面数据与承包方缴销税务机关和留存的发票存根联填列数据相符；因承包方提供的发票不符合税务部门的要求，导致发包方从承包方取得的增值税专用发票不能认证抵扣进项税额，或通过认证被税务机关以“比对不符”或“失控发票”等事由追缴税款，而给发包方造成的经济损失，由承包方负责赔偿。

37.13 质量安全考核专项资金

为保证工程总目标的实现，保证施工过程中周边信访形势稳定，本工程付款时扣留当期付款额的 0.5%作为质量安全考核专项资金，用于安全生产、文明施工、质量工期、信访维稳等方面的考核，具体考核办法以发包人下发的考核办法为准。

37.15 支付方式

双方约定的支付方式包括但不限于现汇、闪收付、商业汇票、云信支付等，闪收付、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。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。

38 风险责任的划分

38.1 工程的照管

38.1.1 除非合同中另有约定，从工程开工日期起直到颁发整个工程的竣工移交证书同期止，承包人应对工程以及材料和设备等的照管负有完全责任。这种照管的责任应随竣工移交证书一起移交给发包人。

38.1.2 如果监理人为永久工程的某一区段或部分工程颁发了移交证书，则从移交证书颁发之日起，该区段或部分工程的照管责任，自动由承包人移交至发包人。

38.1.3 在保修期内承包人应予完成的任何工程及所用的材料和设备，应由承包人完全负有照管责任，直至根据第 45 条质量保修书中的约定而完工为止。

38.2 弥补损失或损坏的责任

38.2.1 在承包人负责照管期间，如果工程或其任何部分或待用材料设备出现任何损失或损坏，除第 38.4 款约定的发包人风险和第 39 条约定的不可抗力情况外，不论出于其他任何原因，承包人均应自费弥补此类损失或损坏，以使永久工程在各方面符合合同的约定，并达到监理人满意的程度。

38.2.2 承包人应对他在作业过程中造成工程的任何损失或损坏负有完全责任，必须自费弥补此类损失或

损坏，并达到监理人满意的程度。

38.3 承包人对发包人的保障

38.3.1 承包人应保障发包人、监理人、设计人、指定分包人、其他承包人及其员工免遭因承包人实施工程(包括承包人提供的专业服务)导致的一切索赔、损害、损失和开支。

38.3.2 上述保障义务应限于因人员伤亡、病疫、物资财产(工程除外)的损伤或毁坏所导致的索赔、损害、损失及开支。此类义务同样应限于由于承包人或其直接或间接雇佣的任何人不履行合同约定
的照管职责而导致的索赔、损害、损失和开支。

38.4 发包人风险

38.4.1 除非合同中另有约定，发包人风险是指：

38.4.1.1 设计不当造成的损失或损坏；但按第 4.3 款约定的由承包人负责设计的永久工程除外；

38.4.1.2 发包人提前使用或占有工程或其任何区段而造成的损失或损害；

38.4.1.3 除 39.1 款定义的不可抗力外，作为一个有经验的承包人无法预见也无法采取措施加以防范的
不利障碍或自然力的破坏作用，但能予投保的自然力风险除外；

38.4.1.4 第 27.1 款提及的发包人供应材料设备所产生的风险；

38.4.1.5 发包人为本工程雇佣的其他承包人的违约或过失所造成的损失或损害；

38.4.1.6 另行约定的其他风险。

38.4.2 在监理人颁发整个工程或任何区段工程的移交证书之前，发包人不得使用工程的任何部分。如果
在移交证书颁发前发包人使用了工程的任何部分，则：

38.4.2.1 该部分工程自其被使用之日起，应视为已被发包人接收；

38.4.2.2 当承包人要求时，监理人应相应地颁发该部分工程的一份移交证书；

38.4.2.3 该部分工程的照管责任应从使用之日起，自动由承包人转移至发包人。

38.5 发包人风险造成的后果

38.5.1 承包人应将他预见到或得知的第 38.4 款发包人风险，及时通知给监理人。

38.5.2 如果发包人风险导致损失或损害，承包人应按监理人的要求弥补此类损失或修复此类损害。

38.5.3 对于弥补、修复此类损失、损害的费用，以及由于发包人的风险使承包人延误工期、承担了费用
或造成损失，承包人应通知监理人。监理人在收到此类通知并报发包人批准后决定：按照第 23
条，依据实际延误情况延长工期。

38.6 承包人风险

承包人风险是指除第 38.4 款中所列的发包人风险以及第 39.1 款定义的不可抗力以外的所有风险。

38.7 承包人责任限度

此条不适用于本合同。

39 不可抗力

39.1 不可抗力

除非合同中另有约定，在本条中，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不可能或变得非法。不可抗力包括下列情况：

39.1.1 天灾(地震、洪水、海啸、飓风、超强台风等)；

39.1.2 战争、敌对行动(不论宣战与否)、入侵、外敌行动；

39.1.3 叛乱、革命、暴动或军事政变或篡夺政权，或内战；

39.1.4 离子辐射或放射性污染；

39.1.5 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；

39.1.6 暴乱、骚乱或掘乱，但对于完全局限在承包人或其分包商雇用人员内部并且由于从事本工程而發生的事件除外；

39.1.7 由于适用法律的变更或任何适用的后继法规的颁布导致本合同的履行不再合法。

39.2 不可抗力事件的影响

39.2.1 如果在合同生效日期后发生不可抗力事件，从而阻止合同中义务的履行，在该不可抗力影响的范围内，发包人和承包人均不应被认为违约或毁约。

39.2.2 但是约定，如果发包人 or 承包人延迟履行其合同义务以后发生不可抗力事件，则不能免除其相应的责任。

39.3 不可抗力时发包人的责任

39.3.1 如果发包人认为某一事件已构成不可抗力并可能影响其履行义务，则在此事件发生时，他应立即通知承包人和监理人，并且只要合理可行，他应尽力继续履行其合同中的义务。

39.3.2 发包人应将他的关于不可抗力的建议通知监理人和承包人，目的在于完成工程以及减少发包人和承包人的任何损失。

39.4 不可抗力时承包人的责任

39.4.1 如果承包人认为某一事件已构成不可抗力并可能影响其履行义务，则在此事件发生时，他应立即通知发包人和监理人，并且只要合理可行，他应尽力继续履行其合同中的义务。

39.4.2 承包人应将他的关于不可抗力的建议通知发包人和监理人，包括任何合理的履约替代方法。但未经监理人的同意，承包人不得实施此类建议。

39.5 不可抗力时对承包人的付款

如果由于不可抗力使工程遭受损失和损害，承包人有权要求监理人将不可抗力事件发生前按照合同所完成的工程的费用纳入付款单中。

39.6 不可抗力时合同的解除

39.6.1 如果某一不可抗力事件发生且持续了 182 天，则尽管延长了工期，发包人或承包人可向对方发出解除合同的通知，并在该通知到达对方时合同即告解除。

39.6.2 如果根据本款解除合同，监理人应按第 12.3 款决定已完成的工作的价值，以及下列款项，按第 37 条的相关约定为承包人颁发一份付款单：

39.6.2.1 已完成的且其价格在合同中有约定的任何工作的应付款额；

39.6.2.2 为工程订购的，且已交付给承包人或承包人有责任去接受交货的设备和材料的费用。当发包人为之付款后，此类设备和材料应成为发包人的财产，承包人应将此类设备和材料交由发包人处置；

39.6.2.3 为完成整个工程，承包人在某些情况下发生的任何合理的其他费用或负债；

39.6.2.4 将临时工程和承包人的设备撤离现场，并运回承包人位于青岛的设备基地的合理费用。

40 保险

40.1 保险险种

40.1.1 由发包人统一办理建筑安装工程一切险和第三者责任险。承包人不需要考虑此项费用，但有义务协助发包人办理保险或理赔等。

40.1.1.1 建筑安装工程一切险及第三者责任保险

发包人为本工程的物质损失及所导致的第三者人身伤害、财产损失投保建筑安装工程一切险及第三者责任险，并支付保险费用。

发包人和承包人均应遵守本保险规定的被保险人各项义务。发生事故时，一般由承包人作为保险理赔主体，发包人保留作为理赔主体的权利。

如本合同工程因事故原因遭受损失，承包人需密切配合发包人做好保险索赔工作，事故第一时间通知发包人。

承包人负有妥善保存遭受损失材料、设备的义务，如因受损材料、设备的缺失或保管不善等原因而导致保险公司拒赔或减少赔付的，损失由承包人承担。

发包人有权要求承包人按照合理的价格回收受损材料、设备，回收款将直接抵扣发包人应当支付给承包人的合同款。

发生保险事故时，保险中所有的免赔额均应由承包人负担，除非事故应归责于发包人。

40.1.1.2 人员意外伤害保险

发包人为施工场地内承包人的自有人员办理意外伤害保险，保险限额执行保险招标之日的政策规定，在承包人的工程报价中须不含有此项费用或剔除该项费用。

承包人对本工程自有施工人员承担的工伤及其他民事赔偿责任不因发包人为其办理意外伤害保险而转移。发包人不介入承包人与承包人的自有人员之间的人身伤害民事赔偿事务（包括但不限于协商、调解、仲裁、诉讼等），赔偿金额超过保险金给付的部分由承包人自行负担。

发包人应向承包人提供本保险已经投保并生效的证明。

40.1.2 其他保险

除合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。

40.2 保险要求

40.2.1 保险凭证

承包人应在工程开工日期前向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与发包人约定的条件保持一致。

40.2.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

40.2.3 持续保险

承包人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

40.2.4 未按约定投保的补救

40.2.4.1 由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

40.2.4.2 由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

40.2.5 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告；承包人应在接到房损类投诉后 2 小时内与受损方对接、安抚，避免事态激化；承包人应在接到房损类投诉或房损赔案发生后 24 小时内向保险公司报案，并按照工程保险合同约定时限，提供理赔所需的资料。

40.2.6 承包人应应对不属于保险赔偿责任的赔案及时开展处置工作，避免受损方情绪激化和事态进一步扩大，时限以集团、驻地政府部门及施工单位共同签发的会议纪要为准。

41 保函

/

42 提前竣工

42.1 提前竣工

42.1.1 除非合同中另有约定，或双方另外达成提前竣工协议变更本合同，在本合同签订之后，发包人不应要求承包人在第 16.1 款约定的时间之前完工。提前竣工协议应包括承包人为保证工程质量和安全采取的措施等。

42.1.2 承包人如按照正常的施工程序提前竣工，在发包人同意的情况下，可以按照第 43 条约定进行竣工验收，但不能单方面要求发包人给予提前竣工的奖金。

43 工程竣工和移交

43.1 竣工验收的条件

除非合同中另有约定，只有当工程(或区段及部分)同时具备以下条件时，承包人方可按第 43.3 款约定申请竣工验收：

43.1.1 工程按合同约定实施完毕；

43.1.2 其他各专业工程实施完毕；

43.1.3 按第 43.2 款竣工资料齐备完整；

43.1.4 符合政府或有关管理机构规定的其他任何竣工条件。

43.2 竣工资料

43.2.1 承包人在申请工程竣工验收之前，应按照有关管理部门的要求以及政府关于档案管理的规定，进行整理和装订全套竣工资料(含竣工图)并保证其正确性、有效性和完整性。

43.2.2 承包人对工程竣工资料的准备、编制、整理和装订负有完全责任。承包人应在整个施工过程中严格依照政府相关法规、规章和本合同的要求，认真做好质量保证、材料进货检验、分部分项工程的检验等质量记录和竣工资料的收集整理工作。

43.2.3 竣工图应基于合同图纸、变更指令、经审批的大样图和配合图以及过程质量记录等进行准备和制作，此类图纸应以监理人批准的格式进行准备和递交，应按青岛市城建档案和地铁集团要求组卷。

43.2.4 分包人(含指定分包人)和其他承包人将被要求制作自己的竣工图和整理自己的竣工资料；发包人要求指定分包人和其他承包人的竣工资料随工程进度逐步提交给承包人，由承包人统一分类整理。

43.2.5 承包人应按发包人要求的份数、时间和内容质量，将竣工资料提交给发包人，发包人应在竣工验收通过后 3 个月内移交至城建档案馆及地铁集团信息管理部。准备、编织、整理、缩微、装

订、预验竣工资料（含竣工图）等的费用由承包人自行承担。

43.3 竣工验收

43.3.1 如果承包人认为工程已具备第 43.1 款中约定的竣工验收条件，承包人应在自检合格后就此通知监理人和发包人，各方应根据本条约定进行竣工验收。承包人应至少提前 21 天将某一确定的日期通知监理人和发包人，说明在该日期后工程将具备竣工验收的条件。该日期在本款中称为“竣工报验申请日期”。

43.3.2 监理人应在约定时间内与承包人共同进行检查验收。工程预验收合格后，总监理工程师签署预验收报验表，并报告发包人。发包人应在合理时间内组织监理人、承包人（含分包人）、设计人和政府有关管理部门，按照政府和有关管理机构规定的程序对工程进行竣工验收。

43.3.3 竣工验收的条件

除非合同中另有约定，只有当工程(或区段及部分)同时具备以下条件时，承包人方可按第 38.3 款约定申请竣工验收：

43.3.3.1 工程按合同约定实施完毕；

43.3.3.2 完工验收合格；

43.3.3.3 已通过试运行；

43.3.3.4 符合政府或有关管理机构规定的其他任何竣工条件。

43.3.4 竣工证书

43.3.4.1 本工程试运行满 3 个月并具备竣工验收条件后，承包人应按工程竣工验收的相关规定向发包人申请竣工验收并提交包括竣工验收报告、全部竣工资料、竣工结算资料在内的相关资料，由发包人及青岛市有关政府部门依照其规定的要求，组织承包人、监理单位、勘察单位、设计单位及其他有关机构或部门共同参加。竣工验收的程序和内容除应当符合法律、法规、规章、专业技术规范、标准的规定外，还应当符合本合同约定的有关竣工验收的要求。

43.3.4.2 承包人在竣工验收时必须提供完整的竣工资料，竣工资料的内容、分类、归档等均应符合发包人有关管理办法和青岛市相关部门对档案管理的要求。

43.3.4.3 本工程整体根据合同约定通过竣工验收并将遗留问题整改完毕且验收合格后 7 天内，由发包人向承包人颁发竣工证书。

43.3.5 竣工资料

43.3.5.1 承包人在申请工程竣工验收之前，应按照有关管理部门的要求以及政府关于档案管理的规定，进行整理和装订全套竣工资料(含竣工图)，并保证其正确性、有效性和完整性。

43.3.5.2 承包人对工程竣工资料的准备、编制、整理和装订负有完全责任。承包人应在整个施工过程中

严格依照政府相关法规、规章和本合同的要求，认真做好质量保证、材料进货检验、分部分项工程的检验等质量记录和竣工资料的收集整理工作。

43.3.5.3 竣工图应基于合同图纸、变更指令、经审批的大样图和配合图以及过程质量记录等进行准备和制作，此类图纸应以监理人批准的格式进行准备和递交。

43.3.5.4 分包人(含指定分包人)和其他承包人将被要求制作自己的竣工图和整理自己的竣工资料；发包人要求指定分包人和其他承包人的竣工资料随工程进度逐步提交给承包人，由承包人统一分类整理。

43.3.5.5 承包人应按发包人要求的份数、时间和内容质量，将竣工资料提交给发包人，发包人应在竣工验收通过后3个月内移交至城建档案馆。准备、编织、整理、缩微、装订、预验竣工资料（含竣工图）等的费用由承包人自行承担。

43.3.6 竣工验收

43.3.6.1 如果承包人认为工程已具备合同中约定的竣工验收条件，承包人应在自检合格后就此通知监理人和发包人，各方应根据本条约定进行竣工验收。承包人应至少提前21天将某一确定的日期通知监理人和发包人，说明在该日期后工程将具备竣工验收的条件。该日期在本款中称为“竣工报验申请日期”。

43.3.6.2 监理人应在约定时间内与承包人共同进行检查验收（即工程预验收）。工程预验收合格后，总监理工程师签署预验收报验表，并报告发包人。发包人应在合理时间内组织监理人、承包人（含分包人）、设计人和政府有关管理部门，按照政府和有关管理机构规定的程序对工程进行竣工验收。

43.4 重新竣工验收

如果整个工程或某区段未能通过竣工验收，承包人则应根据验收结果对此进行整改或修复。整改修复完毕之后，应根据第43.3款重新通知一个新的日期，要求在该日期之后7天内监理人组织重新验收。该日期在本款中称为“重新报验申请日期”。以此类推，直至重新验收通过。

43.5 通过竣工验收

43.5.1 如果工程通过了第43.3款所述的竣工验收或第43.4款所述的重新验收，则监理人应在上述验收通过之日后7天内向承包人颁发由发包人、监理人、承包人和设计人四方共同签署的竣工验收证书。

43.5.2 在此情况下，第43.3款中提及的“竣工报验申请日期”或第43.4款中提及的“重新报验申请日期”中，与最终通过竣工验收相对应的报验申请日期应作为工程实际竣工日期。

43.6 通过竣工验收后的核验、批准和登记

43.6.1 在工程通过本条所述的竣工验收并获颁了第 43.5 款提及的竣工验收证书后，发包人应在合理的时间内自行安排向政府及有关管理机构办理任何必要的竣工批准和登记手续，或为了此目的申请政府及有关管理机构对工程进行进一步核验。对此，承包人有义务进行必要的协助。

43.6.2 除非合同中另有约定，如果上述政府及有关管理机构对工程进行的进一步核验对于获取上述批准和登记是必要的，则对于在这种核验过程中发现的任何缺陷，承包人有义务进行整改和修复并承担相应的费用，直至达到通过该类核验。但是否通过此类核验，并不影响按照第 43.5 款确定的实际竣工日期。

43.7 工程竣工

当工程按第 43.5 款获颁了竣工验收证书并且按第 43.6 款通过了可能需要的任何进一步的核验，即表明工程具备移交条件，可以按第 43.8 款进行移交。

43.8 工程移交

43.8.1 工程按照第 43.7 款具备移交条件后，在取得第 43.6 款提及的任何必要的批准和登记后 14 天内，承包人应向发包人移交工程，发包人应当接受移交，并据此向承包人颁发工程竣工移交证书。

43.8.2 但是约定，在符合下列条件之前，发承包双方不应办理工程移交：

43.8.2.1 发包人已经按照合同全面履行了合同约定的付款义务（质量保证金除外，按第 37.8 款执行）；

43.8.2.2 发包人已经将第 41.1 款的履约保函退还给承包人；

43.8.2.3 双方已按第 45 条约定签订工程保修书。

43.8.3 工程完工正式移交之前，应按发包人要求给其他专业施工队伍无条件提供施工场地。

44 竣工结算

44.1 竣工结算

44.1.1 工程竣工后，承包人应当按照国家有关规定及合同要求，编制单位工程竣工结算资料、单项工程和建设项目竣工结算报告及完整的结算资料，并与工程竣工报告一并提交发包人审查。

44.1.2 承包人在规定时间内如未提供完整的工程竣工结算资料，经发包人催促后 14 天内，仍未提供或者没有明确答复，发包人有权根据已有资料进行审查，责任由承办人自行承担。

44.1.3 发包人收到承包人递交的竣工结算资料后，按照国家有关的规定时限对单项工程和建设项目的竣工结算报告及竣工结算资料进行核对并提出审查意见，承包人应当按照审查意见进行修改后重新送审。

44.1.4 单项工程或者建设工程竣工结算报告及竣工结算资料，经发包人与承包人确认后，应由双方签字盖章，对双方均有法律约束力。

44.1.5 根据双方确认的经政府审计通过后的竣工结算报告，承包人应向发包人申请支付工程竣工结算价

款：发包人收到该申请后 30 天内向承包人支付结算价款，到期没有支付时应当承担违约责任。

44.1.6 发包人要求交付工程的，承包人应当交付；发包人不要交付的，承包人应当承担照管责任，相应照管费用已含在合同价格中。

44.1.7 发承包双方对工程竣工结算价款发生争议时，按第 48.1 款关于争议的约定处理。

45 保修

45.1 缺陷责任期

45.1.1 本工程的缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期应从工程通过项目竣工验收的日期起开始计算。

45.1.2 缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用，不免除对工程的损失赔偿责任。

45.2 保修期

45.2.1 除非合同中另有约定，保修期限应从项目竣工验收合格的日期开始计算。如果发承包双方对于不同区段或分项工程分别约定了不同的保修期限，双方应在工程质量保修书中分别注明。

45.2.2 工程内各个专业工程或项目的保修期，应在工程质量保修书中进行约定，并且不得低于国家有关规定的最低保修期限。

45.2.3 工程的缺陷责任期已满，但保修期尚未结束时，承包人应当按照合同约定，继续承担工程的保修责任。

45.2.4 承包方同意执行发包方《工程质保项目评价及扣款标准》，详见附件十三。

45.3 保修范围

45.3.1 除非合同中另有约定，按本合同条款第 3.3 条中约定的工作内容均在保修范围之内。

45.3.2 除非合同中另有约定，下列原因造成的缺陷应不在保修范围之内：

45.3.2.1 发包人或其雇员、客户或相关人员使用不当；

45.3.2.2 合理的磨损；

45.3.2.3 非承包人负责的设计不当；

45.3.2.4 其他非承包人原因。

45.4 保修费用

45.4.1 承包人应在第 45.2 款约定的保修期限内，负责第 45.3 款约定的保修范围内的工程保修工作。

45.4.2 如果保修工作是由于下列情况引起的，则承包人应承担此类保修工作所发生的费用：

45.4.2.1 所用材料、设备或工艺不符合合同要求；

45.4.2.2 由承包人负责设计的永久工程或部分永久工程出现了任何失误；

45.4.2.3 由于承包人的疏忽或者未能按照合同约定履行其任何明确的或隐含的合同义务。

45.4.3 如果保修工作是由于上述原因以外的其他原因造成的，则发包人应将实际发生的费用支付给承包人。

45.5 承包人未能履行保修义务

45.5.1 在发包人以适当的方式通知承包人以后，如果承包人未能在合理的时间内按照本条约定履行其保修义务，发包人可委托他人按照合同约定的要求进行缺陷修复。

45.5.2 在不限制发包人采取其他方式获得补偿的情况下，所发生的费用可以从质量保证金中扣除，同时发包人应以书面形式将这种情况通知承包人。

45.6 承包人对缺陷原因进行调查

45.6.1 在保修期满之前的任何时间，对于工程出现的任何缺陷或不合格之处，发包人可指示承包人组织相关管理部门、监督机构和专家调查上述情况的原因。

45.6.2 如果调查的结果表明缺陷的原因属于承包人责任，则承包人应承担上述调查所发生的费用，否则，此类费用应由发包人承担。

45.7 保修责任终止证书

45.7.1 如果承包人已经完全履行本条所约定的保修义务，则在第 45.2 款中约定的保修期结束之日后 60 天内，发包人应向承包人颁发保修责任终止证书。

45.7.2 保修责任终止证书一旦颁发，即表明承包人的保修义务终止。

45.8 质量保修书

45.8.1 承包人申请工程竣工验收以前，应当按照国家有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，与发包人签署工程质量保修书。

45.8.2 保修书中应当约定保修期、保修范围、保修费用、承包人未履行保修义务的后果与责任、缺陷原因调查、保修责任终止等内容，原则上不能违反国家有关规定及合同要求。

46 发包人违约责任

46.1 承包人有权暂停施工

46.1.1 如发包人未能在第 37 条约定的付款时间期满后 28 天之内，按监理人开具的任何付款单中的金额向承包人支付应支付的款项，承包人可在提前 28 天通知监理人并经认可的情况下，暂停工作或减缓工作速度。

46.1.2 如承包人根据本条约定暂停工作或减缓工作速度并由此造成延误或增加费用，承包人应就此通知监理人，监理人在收到此类通知并与承包人适当协商之后决定：按照第 23 条，依据实际延误情况延长工期。

46.1.3 但是，当承包人根据本条发出通知，暂停工作或减缓工作速度，而发包人随即支付了应支付的款

项，如承包人尚未发出解除合同的通知，那么承包人依据合同第 46.2 款所享有的解除合同的权利即告失效，并且承包人应尽快恢复正常施工。

46.1.4 本款约定不影响承包人依据第 46.2 款应享有的其他权利。

46.2 发包人违约

46.2.1 如果发包人有下列情况之一，则承包人在通知发包人，并将一份副本呈交给监理人的情况下，有权解除合同。合同自通知到达发包人时解除：

46.2.1.1 在第 37.7 款中约定的应付款时间期满后 56 天之内，未能按照监理人开具的付款单向承包人支付(发包人根据合同有权扣除的金额除外)应支付款额：

46.2.1.2 干涉、阻挠或拒绝为开具上述付款单所需要的批准；

46.2.1.3 破产或无力偿还债务或作为一家公司宣告停业清理，但此清理不是出于重组、重建或合并之目的；

46.2.1.4 未经承包人的同意转让合同。

46.3 停止工作及承包人设备的撤离

46.3.1 在根据第 46.2 款解除后，承包人应：

46.3.1.1 停止一切进一步的工作，但应负责监理人为保护已实施的那部分工程的安全而指示的可能必要的工作及任何保持现场整治、安全所要求的工作；

46.3.1.2 向发包人移交承包人已得到相应付款的所有施工文件、工程设备与材料；

46.3.1.3 向发包人移交至终止日期为止承包人已实施的并已得到其付款的部分工程；

46.3.1.4 撤离现场所有承包人的设备、职员和劳务人员。

46.3.2 任何此类终止不应损害承包人根据合同应享有的其他权利。

46.4 合同解除后的支付

根据第 46.2 款合同解除后，发包人应退还履约保函，并应向承包人支付按第 37 条计算和开具的款额，同时加上因解除合同给承包人造成的直接经济损失。

47 承包人违约责任

47.1 承包人违约

47.1.1 如果承包人有下列情况之一，发包人在通知承包人，并将一份副本交给监理人的情况下，有权解除合同。合同自通知到达承包人时解除：

47.1.1.1 未能遵守根据第 12.4 款发出的通知；

47.1.1.2 放弃或否认合同；

47.1.1.3 无正当理由而未按 14.2 款开工；

- 47.1.1.4 未按第 17.4 款收到通知之后 28 天内采取必要措施加快工程进度；
 - 47.1.1.5 违反合同约定，经发包人或监理人书面通知后仍不整改的；
 - 47.1.1.6 已违反第 49 条；
 - 47.1.1.7 破产或无力偿还债务或作为一家公司宣告停业清理，但此清理不是出于重组、重建或合并之目的。
- 47.1.2 发包人在向承包人发出通知后，可以随时进驻现场。发包人可以自己完成该工程，或雇用其他任何承包人完成该工程。发包人或其他上述承包人在他认为合适时，为完成该工程可以使用他认为合适的那部分承包人的施工机械和设备、临时工程和材料。

47.2 合同解除后的估价

- 在发包人进行任何此类进驻现场和解除合同后，监理人应尽快单方面或通过各方协商后，或在他进行适当调查和查询之后，确定和决定并应相应地通知承包人：
- 47.2.1 在上述进驻与解除合同之时，承包人就其按合同约定实际完成的工作，已经合理地得到或理应得到的款额(如有的话)；
- 47.2.2 上述未曾使用或部分使用了的任何材料和工程设备、任何承包人的施工机械（使用费）及任何临时工程的价值。

47.3 终止后的付款

- 47.3.1 在发包人按本条约定解除合同之后，在监理人没有查清或确定为完成工程而必须进行或按照合同发包人将发生的施工、竣工及修补任何缺陷的费用、误期违约金和误期赔偿金(如有的话)，以及由发包人应支付的所有其他费用之前，发包人没有义务向承包人支付任何进一步的款额。
- 47.3.2 发包人有权从承包人处收回为完成工程所导致的超支费用(如果有的话)，这种超支费用的计算应按以下 47.3.2.1 超出 47.3.2.2 的差值部分确定：
- 47.3.2.1 按本款上述约定所确定的款额；
- 47.3.2.2 如果承包人能够按照原合同的约定合格完成工程时, 发包人原应支付的款额。
- 47.3.3 如果没有出现超支，则发包人应向承包人支付按第 47.2 款确定的应支付给承包人的所有款额。

47.4 承包人违约赔偿

- 47.4.1 如果承包人有下述情况之一，监理人在报发包人批准（并抄报承包人）之后，则可以向承包人课以相应违约赔偿金或采取其他措施。下表约定的违约责任与合同其他条款约定的违约责任不一致的，以违约责任较高的约定为准。

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经理或技术负责人的	限期整改以保证满足合同需要,并处罚除违约金。	扣除违约金 100 万元 / 人·次	
		承包人未经批准擅自更换各专业技术人员的	限期整改以保证满足合同需要,并处罚除违约金。	扣除违约金 10 万元/人·次	
		承包人提出,经发包人批准的,承包人更换项目技术负责人的(更换人员资质和业绩高于原项目技术负责人的除外)	保证满足合同需要,并处罚除违约金。	扣除违约金 20 万元/人·次	
		承包人提出,经发包人批准的,承包人更换各专业技术人员的	保证满足合同需要,并处罚除违约金。	扣除违约金 5 万元/人·次	
		发包人按 11.1.6 要求承包人替换人员的	限期整改以保证满足合同需要,并处罚除违约金。	项目经理:扣除违约金 10 万元/人·次 项目技术负责人:扣除违约金 5 万元/人·次 各专业人员:扣除违约金 2 万元/人·次	
		发包人按 11.1.6 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,并处罚除违约金,同时发包人保留因此重新选择其他承包人的权利	项目经理:扣除违约金 50 万元/人·次 项目技术负责人:扣除违约金 20 万元/人·次 各专业人员:扣除违约金 10 万元/人·次	
		项目经理或技术负责人未经批准擅自脱离施工现场	限期整改以保证满足合同需要,并处罚除违约金。	扣除违约金 2 万元/次	
		其他管理人员未经批准擅自脱离施工现场	限期整改以保证满足合同需要,并处罚除违约金。	扣除违约金 1 万元/次	
		施工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。	视情节扣除违约金 1-5 万元/次	
		工程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。	视岗位及情节扣除违约金 0.5-2 万元/人次	
		未按发包人要求及时参加会议等各类管理活动		视情扣违约金 5000 元/人次	
		承包人未依法办理劳动用工、社会保险手续的		视情扣违约金 5000 元/人次	

	项目专职安全管理人员未持证上岗		视情节扣违约金 2 万元/人次	
	承包人拖欠或克扣农民工或劳务工工资导致劳资纠纷或发生危及公共安全、正常社会秩序事件		视情扣违约金 2-5 万元/次	
	特殊工种未持证上岗		视情节扣违约金 1 万元/人次	
	进场人员未及时参加安全培训教育并考试合格		视情节扣违约金 1 万元/人次	
	重大基坑坍塌、洞内塌方冒顶或高空坠落责任事故，造成道路交通中断、通讯中断、管线漏水漏气等主要或全部责任事故		视情扣违约金 10-30 万元/次	
	性质较轻的未遂安全事件、性质恶劣的安全险情、严重的安全隐患		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
	承包人应加强对爆破影响区域居民维稳工作，因施工原因造成房屋开裂、粉尘污染、噪音扰民引起居民投诉的		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
	未进行隐蔽验收，或验收不合格强行施工的	限期整改	视情节扣违约金 1-10 万元/次	
	承包人单位领导未做到每季度至少来一次青岛进行回访或协调解决问题	限期整改，并处扣除违约金。	扣除违约金 2 万~5 万元/次	
	发包人要求承包人单位领导来请协调或解决问题，未到的	限期整改，并处扣除违约金。	扣除违约金 5 万元/次	
	基层作业队伍未按规定设置的、或不满足工程需要，发包人要求更换未更换的	限期整改，并处扣除违约金	视情节提出警告或扣除违约金 2 万~20 万/次	
机械设 备情况	机械设备、仪器不满足合同约定，未及时投入机械设备影响施工的	限期整改以保证满足合同需要。	每一天对每一种机械设备课以经监理人认定的该机械台班费二倍违约赔偿金	

		因机械设备保管、使用不当或不能使用而影响工作	限期整改以保证满足合同需要。	视情节扣除违约金5000~10000元/次	
	岗位职责	岗位职责不明确	限期整改	视情节扣除违约金1000~5000元/次	
合同管理	合同执行情况	如已违反第49条约定	发包人接管工程，终止承包人在本合同项目下的承包，并处扣款。	并课以承包人经监理人认定的已完成分包工程量20%的违约赔偿金	
		未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；	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。	视情节扣除违约金1~10万元/天	
		无视监理人事先的书面警告，不严格履行其合同约定的义务	限期整改，并处扣除违约金	视情节轻重，扣除违约金2-10万元/次	
		无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；	发包人可通知承包人立即解除合同。	按照合同总价款的20%支付违约金。	
工程质量	组织机构	不满足现场施工要求	限期整改，并处扣除违约金	扣除违约金5000元/次	
	质量管理制度	未结合青岛地铁实际情况建立相应的质量管理制度	限期整改，并处扣除违约金	扣除违约金1-5万元/次	
	质量教育培训	未对进场人员分岗位、分工种进行上岗前的教育培训及技术交底，技术交底落实不到位	限期整改，并处扣除违约金	扣除违约金10000元/人次，如发现弄虚作假，则扣除违约金20000元/人次	
	试验管理	未按规定设立标养室，试件未按规定及时制作标识；材料取样送检频次不满足要求	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金1万元—5万元/次	
	测量控制工作	未按规定要求进行测量工作，未按规定要求上报测量方案及资料，测量数据存在错误的	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。	视情节扣除违约金1-10万元/次	
	施工过程控制工作	承包人的质量保证体系存在问题	限期整改	视情节扣款，2~10万元/次	
		接到监理人关于不合格品的处理指示后不予执行的	限期整改，并处扣除违约金。	扣除违约金不少于1~10万元/次	
		使用了不合格材料或工程设备，工程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。	通报批评；视情节扣除违约金5~10万元/次	

未进行隐蔽验收，或验收不合格强行施工的	限期整改	视情节扣违约金 1-10 万元/次	
基坑未按要求架设支撑，支撑架设不及时的		视情节扣违约金 1-5 万元/次	
矿山法隧道小导管、管棚、锚杆安装不符合要求的		视情节扣违约金 1-5 万元/次	
矿山法隧道初期支护格栅间距大于设计要求的		视情节扣违约金 1-5 万元/次	
矿山法隧道防水基面未处理平整、有渗水即开始防水施工的		视情节扣违约金 1-5 万元/次	
矿山法隧道二衬施工分段过长，施工缝位置设置不正确的		视情节扣违约金 1-5 万元/次	
矿山法隧道未按要求进行二衬背后注浆或注浆不到位的		视情节扣违约金 1-5 万元/次	
墙面、柱面、地面成品防护不到位，施工后出现较大面积破损或污染		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
施工监测过程中，未按要求进行监测或遗漏监测项目的		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
施工监测过程中如出现监测数据与实际出入较大或篡改监测数据的		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
施工监测过程中，如发现预报警不及时、报警等级低于实际情况或监测频率少于规定要求的		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
承包人不及时实施会议纪要确定的事项的		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
爆破工程师不到位或爆破振动多次超标的		视情节扣违约金 1-5 万元/次	
混凝土施工时，施工单位未进行驻厂监督的		视情节扣违约金 1-5 万元/次	
未按监理、发包人指令要求及时进行安全质量整改的		视情节扣违约金 1-5 万元/次	

	未按监理、发包人要求进行防汛、防台的		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
	二衬混凝土不按规定进行养护的		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
	混凝土缺陷处理或混凝土渗水处理未经方案审查同意而施工的		视情节扣违约金 0.5-5 万元/次	
	承包人不按规定的频率报验工程材料	限期整改	视情节扣款，0.5~10 万元/次	
	承包人对材料的进场、试验、使用等环节未进行完善的动态统计及控制，管理松懈。	限期整改	提出警告；通报批评；视情节扣款，0.5~10 万元/次	
	偷卖本工程弃渣和土石方的	限期整改，并处扣除违约金。	视情节扣除违约金 1 万-5 万元/车·次	
	施工过程中存在质量问题或发现但未及时采取处理措施的、或被监理人、发包人或监督站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。	提出警告；通报批评；视情节扣除违约金 1 万-10 万元/次	
	承包人未按批准的施工组织设计或施工专项方案组织施工的	限期整改，并处扣除违约金	扣除违约金 5 万-10 万元/次	
	承包人未按规定时间和要求报批施工组织设计及施工方案（含分项、专项）的	限期整改	提出警告；通报批评；视情节扣款，5000 元-20000 元/次	
	在缺陷责任期内，未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；	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。	提出警告；视情节扣款 2~10 万元/次	
	多次重复出现同一质量问题	限期整改	扣除违约金不少于 2~5 万元/次	
验收控制工作	承包人自检资料合格，经监理验收发现质量问题的	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。	通报批评；视情节扣除违约金 1 万元-10 万元	
	分部工程验收后，没有在规定时间内提交工程资料、竣工图进行审查、工程量核定的	限期整改	每延误一天扣除违约金 5000 元	

	分部工程验收后，没有在规定时间内提交工程资料、竣工图进行审查、工程量核定的。未按计划组织单位工程预验收和单位工程验收的。	限期整改	每延误一天扣除违约金5000元	
	未通过单位工程验收的	限期整改	扣除违约金5万元	
	未按期进行验收问题整改的	限期整改	扣除违约金2万元/次	
质量事件控制工作	因承包人原因发生工程质量事故的	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：扣除违约金5万元~10万元/次； 较大质量事故：扣除违约金10万元~20万元/次； 重大质量事故：扣除违约金20万元~50万元以上/次； 特别重大质量事故：扣除违约金50万元以上/次。 每重伤1人，扣除违约金50万元；每死亡1人，扣除违约金100万元。发生重伤3人或死亡1人以上的承包人将被纳入发包人不良信誉记录，严重者日后不得参与青岛地铁投标。	
	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	通报批评；视情节扣除违约金1万元~10万元/次	如造成发包人或第三方损失，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。	通报批评；视情节扣除违约金5万元~20万元	如造成发包人或第三方损失，需如实赔偿。
	发生质量事件（事故）未及时进行处理，或整改后未按规定报验的	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扣除违约金	通报批评，视情节扣除违约金5万元~50万元	

		因工程质量方面出现问题，被政府行政部门通报批评、处罚或媒体曝光，给发包人造成不好影响	限期整改，并处扣除违约金	发包人将视情节轻重，扣除违约金 1 万-20 万元/次。	
安全管理	安全制度	承包人未严格按照国家安全标准结合工程实际制定相关施工安全管理制度、对安全管理制度组织落实不到位，未配备必要的安全生产和劳动保护设施	限期整改。	通报批评；视情节扣除违约金 1 万元-5 万元/次	
	安全建设	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。	通报批评；视情节扣除违约金 1 万~2 万元/次	
		未按规定进行超前地质预报	限期整改，并处扣除违约金	扣除违约金 1 万元-5 万元/次	
		未按规定选择有资质的监控量测队伍的，监测方案未经评审的，未按照方案进行布点监测、数据不真实的、监测不及时。	限期整改，并处扣除违约金	扣除违约金 1 万元-5 万元/次	
		多次重复出现同一安全或文明施工方面的问题	限期整改	扣除违约金不少于 1 万元/次	
	方案实施	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。	通报批评；视情节扣除违约金 1~5 万元/次	
	应急管理	未制定相关的应急预案，未定期组织演练、应急物资储备未满足预案要求或未到位的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 2 万元-5 万元/次	
	安全处罚或事故	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。	通报批评；视情节扣除违约金 1 万~5 万元/次	
		日常或定期检查中发现重大安全隐患的（含安全监督部门、发包人及监理人的检查）	限期整改，并处扣除违约金	扣除违约金 1 万元-5 万元/次	

		施工承包人对查出的安全隐患拒不整改的（含安全监督部门、发包人及监理人的检查）	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；视情节扣除违约金 2~10 万元/次	
		对查出的安全隐患未按规定整改落实的（含安全监督部门、发包人及监理人的检查）	限期整改。	通报批评；视情节扣除违约金 2~5 万元/次	
		所施工范围发生有施工责任的各类事故，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，课以一定金额的违约赔偿金。造成严重死亡事故、产生恶劣社会影响的，发包人可以直接解除合同	如造成发包人或第三方损失，需如实赔偿。
		发生事故未按规定上报	限期整改、并处扣除违约金	每次不少于 10 万	
		因工程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、处罚或媒体曝光，给发包人造成不良影响	限期整改，并处扣除违约金	发包人将视情节轻重，扣除违约金 5 万元以上/次	
进度管理	工程开、竣工	在不具备开工条件的情况下提出开工申请，或开工申请内容不全或有问题，或未按计划提出开工申请导致工期延误	限期整改	视情节扣除违约金 1~10 万元/次	工程开、竣工
		无正当理由未按约定开工的	限期整改	每推迟一天，扣除违约金 2 万元	
		无正当理由未按约定开工的，且推迟时间超过 28 天	直接解除合同		
		按 17.4 款规定，承包人接到监理人通知后 14 天，工程进一步滞后	限期整改	按合同工期，根据监理人批准的网络图推算，每推迟一天，扣除违约金 2 万元。	
	进度控制工作	未按时或者未按规定的格式提交各种进度计划	限期整改。	视情节扣除违约金 2000~10000 元/次	
		未完成年、月进度计划的	限期整改	视情节扣除违约金 5000 元-10 万元/次	

		未按施工进度安排施工设备、临时设施或材料进场	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。	视情节扣除违约金 2~10 万元/次	
		未经监理人批准, 私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地影响工程进度的;	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。	视情节扣除违约金 1~10 万元/次	
		上报的工程进度计划明显不合理;	限期整改	视 情 节 扣 除 违 约 金 2000~10000 元/次	
		进度滞后计划时, 未及对工程的进度计划进行调整的;	限期整改	视 情 节 扣 除 违 约 金 2000~10000 元/次	
		上报的进度统计资料与实际明显不符或出现错误的;	限期整改	视情节扣除违约金 2000~10000 元/次	
经济管理	工程 清单 管理	未在规定的时间内对图纸数量和清单数量进行核算;	限期整改	每延迟 1 天扣款 5000 元	
		工程数量核算有误;	限期整改	提出警告; 通报批评;	
	工程 量 计 量 控 制	现场计量方法不正确或数量不准确或不配合监理、造价咨询进行现场计量;	限期整改	提出警告; 通报批评;	
		未在规定的时间内向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料等计量数据报表;	限期整改	提出警告; 通报批评;	
		未按发包人要求及时支付材料款、工人工资等款项	限期整改	视情节扣除违约金 5000 元/次	
		填报数据不准确, 误报或故意错报的;	限期整改	视 情 节 扣 款, 2000~10000 元/次	
资料管理	档案 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, 2000~10000 元/次	
		未按规定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	
协调管理	与各方协调	不能依据合同履行情况及时对各方进行综合协调管理，以保证工程的顺利进行。	限期整改，加强总包对各方工作的协调。	1~5 万元/次	
	与其他标段承包人的配合	未按发包人要求与其他标段施工承包人配合或需提供工作面时不提供	限期整改，并处扣除违约金	1~5 万元/次	
信访管控	施工准备阶段	未与驻地政府、街道办和社区进行共建联建、未建立定期沟通机制的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 2000~10000 元/次	
		未建立专门信访保险工作机构、制度或岗位职责不明确的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 2000~10000 元/次	
		周边环境调查不到位，或未留存合法有效证明材料的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 2000~50000 元/次	
		未对周边环境调查结果进行核查、补充鉴定的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 2000~10000 元/次	
		未建立隐患台账及预案、或台账及预案不清、动态管理及落实不到位的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 1000~5000 元/次	
		未按规定制定专项施工、爆破方案及社会稳定风险评估专项报告，或专项方案未经专家评审和报备，或未按专项方案组织施工的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 5 万~10 万元/次	
		未对线路周边存在房屋风险的建（构）筑物进行鉴定的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 1000~5000 元/次	
	施工阶段	未按地铁集团制定的各项规章制度执行的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 1 万~5 万元/次	
		施工单位未按要求确定 K、a 值、未在爆破前核算单段药量、未按照计算最小值进行爆破、或爆破振动超出计算最小值的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金 1 万~5 万元/次	

		未能及时发现、告知数据变动或异常，或未能立即通知相关单位调整方案的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金2000~10000元/次	
		预报警不及时、报警等级低于实际情况、或未能及时更新风险预估判断的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金1万~5万元/次	
信访 管控	施工 阶段	对周边环境跟踪不及时、对房损隐患台账动态管理不到位、对施工（爆破）方案未能及时调整，或管控处置措施不到位引发大额、大面积房损赔案的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金5000~50000元/次	
		加强对爆破影响区域居民维稳工作，因施工爆破振动造成房屋开裂引起居民投诉的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金5000~50000元/次	
		收到投诉后未及时采取有效措施防损止损，引发大额、大面积房损赔案的	限期完成整改并按赔案定损额的40%承担赔偿责任	扣除违约金至少1万元/次	
		多次重复出现房损赔案的	限期整改，并处扣除违约金	扣除违约金至少1万元/次	
		房损及信访隐患动态排查不到位的	限期整改，并处扣除违约金	扣除违约金至少1万元/次	
		在施工结束后，未对周边施工影响范围内的建（构）筑物进行鉴定和评估的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金5000~10000元/次	
		承包人应加强对爆破影响区域居民维稳工作，因施工原因造成房屋开裂、粉尘污染、噪音扰民引起居民投诉的		视情节扣违约金0.5-5万元/次	
	赔案处 置阶段	未在接到投诉或索赔要求的2小时内对接、处置过程中工作作风简单粗暴、敷衍塞责、推诿扯皮导致事态激化的	限期整改，并处扣除违约金	视情节扣除违约金2000~10000元/次	

		未在赔案发生 24 小时内报案,或未在合同约定时限内提供理赔资料的	限期整改,并处扣除违约金	扣除违约金至少 2000 元/次	
		对房损赔案处置不当造成或预期造成工期延误的	限期整改,承担所引起的费用和工期延误,并处扣除违约金	视情节扣除违约金 1~10 万元/天	
		未在规定时间内完成非保险赔偿责任房损赔案的处置工作,导致事态扩大的	限期整改,并处扣除违约金	扣除违约金至少 1 万元/次	
信访 管控	赔案处置阶段	处置不当导致受损业主造成其他损失的		地铁集团及所属线路公司有权索赔	
其它 合同 事宜	工程变更控制工作	承包人擅自对工程项目进行变更的;	限期整改	视情节扣款, 2~5 万元/次	
	施工环境调查工作	施工范围内各类管线、地上(下)构建筑物调查、评估及动态管理未到位	限期整改,并处扣除违约金	视情节扣除违约金 2000 元~5 万元	
	工程分包控制工作	承包人私自将合同的全部或部分权利转让给其他人,或私自将合同的全部或部分义务转让给其他人的	发包人终止合同	课以经监理人认定的已完成分包工程量 20%的违约金	
	停工	工程因其它原因出现停工状态,承包人未按监理人的指令采取减少损失的措施;	限期整改	视情节扣款, 2000~10000 元/次	如造成发包人或第三方损失,需如实赔偿。
	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,并视情节扣除违约金	2~10 万元/次	如造成发包人或第三方损失,需如实赔偿。
	其它	无视监理人事先的书面通知,不按合同约定履行义务的其他情况。	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。	发包人视情节课以 2~10 万元违约金/次	如造成发包人或第三方损失,需如实赔偿。
		未按发包人制定的各项规章制度执行的	限期整改	视情节扣除违约金 0.5~5 万元/次	
		承包人未按发包人既定路线运输	扣除违约金	视情节扣除违约金 1~5 万元/次	

		未按照发包人指示执行的，或因现场管理导致冲突，侮辱、打骂发包人、监理人的	依法追究法律责任、并处扣除违约金	视情节扣除违约金 1~5 万元/次	
--	--	--------------------------------------	------------------	-------------------	--

备注：机电(含轨道、供电、机电)承包人进场后，经发包人书面允许，可更换项目经理或项目技术负责人一次。

47.4.1.2 除非发包人事先书面同意，否则在整个合同履行期间，项目经理应是本工程全职管理人员，不得脱离施工现场，并且不得兼任其他工程的项目管理工作。承包人的项目经理、项目技术负责人必须长驻工地，离开工地必须征得发包人同意，按照相关管理办法请假。施工期间在对项目人员履约检查中，项目经理、项目技术负责人不能到位的，视为擅自更换。

47.4.1.3 以上违约金（扣款）可在履约保证金或当期工程进度款支付中扣除。

47.4.1.4 承包人申请变更项目经理的，经发包人确认符合相关法律法规要求且有利于施工现场组织和管理的，可依法办理相关变更手续，否则根据合同相关约定，予以违约金。

47.4.1.5 乙方依照本合同约定支付相应违约金，并不免除其按照合同约定应承担的任何责任和履行的任何义务。

48 争议

48.1 争议的解决

48.1.1 发承包双方由于或起因于合同或工程施工而发生任何争议时，无论是在工程施工中还是竣工后，此类争议可以先通过友好协商解决或者要求合同管理及其他有关主管部门调解。

48.1.2 发承包双方任何一方不愿通过协商或调解不成的，双方均可向发包人所在地有管辖权的人民法院起诉。

48.1.3 发生争议后，除非出现下列情况的，双方都应继续履行合同，保持施工连续并保护好已完工程：

48.1.3.1 单方违约导致合同确已无法履行，双方协议停止施工；

48.1.3.2 不可抗力导致合同无法履行；

48.1.3.3 调解要求停止施工，且为双方接受；

48.1.3.4 法院要求停止施工。

49 转让和分包

49.1 合同转让

49.1.1 工程质量保修期结束后，发包人将合同所拥有的全部权利、义务转让给业主或其指定运营商。变更时发包人将以书面形式通知承包人，承包人承诺配合业主或其指定运营商完成相关工作。完成转让后，业主或其指定运营商将继续履行本合同中约定的发包人的权利和义务。

49.1.2 承包人不得将合同或合同的任何部分，或合同中或合同名下的任何好处或利益进行转让，但下列

情况除外：

49.1.2.1 按合同约定应支付或将支付的以承包人的银行为受款人的费用；

49.1.2.2 把承包人从任何责任方那里获得免除其责任的权利转让给承包人的保险人(当该保险人已清偿了承包人的损失或债务时)。

49.2 分包

49.2.1 承包人可以将所承包的工程中的部分工作或部分工程分包出去，但拟分包的范围、内容及分包单位的资质应事先以书面形式报告监理人，并取得发包人和监理人的同意。

49.2.2 本工程严禁转包。非经发包人和监理人同意，承包人不得将工程的任何部分分包出去。任何此类同意均不应解除合同约定的承包人的任何责任和义务。承包人应保证其分包不得再分包。

49.2.3 承包人应将任何分包人、分包人的代理人、雇员或工人的行为、违约或疏忽完全视为承包人自己及其代理人、雇员或工人的行为或疏忽一样，并为之负完全责任(但指定分包人或供应商情况应同时符合第 49.3.1 款约定)。

49.2.4 但下列情况承包人无需取得监理人的事先同意：

49.2.4.1 提供劳务；

49.2.4.2 根据合同中约定的规格采购材料和工程设备；

49.2.4.3 在合同中已经约定的指定分包人对工程的任何一部分进行分包(如第 49.3 款所述)。

49.2.5 承包人应与分包人签订分包合同，分包合同不应与本合同有任何抵触或矛盾之处。分包工程价款依然按第 37 条约定结算，分包人不得与发包人直接进行结算或领受各种工程款项，未经承包人同意，发包人不得以任何名义向分包人支付任何款项。

49.2.6 任何情况下，承包人不得将整个工程分包出去。

49.3 指定分包人和供应商

49.3.1 若发包人决定为一项工作、货物、材料或各种服务从各专业公司单独招标，则发包人应与承包人共同完成招标工作，招标工作根据需要由发包人或承包人牵头，承包人应与中标人签署此类工作的合同。

49.3.2 发包人和承包人共同招标确定的，实施有关的任何工程或提供任何货物、材料、工程设备或服务的所有专业公司、人员、商人、零售商及其他人员，以及根据合同，要求承包人向其分包某些工作的一切有关人员，均应视为承包人雇佣的分包人或供应商，并在此合同中统称为“指定分包人或供应商”。

49.3.3 在不违反第 49.4 款约定的情况下，承包人应与指定分包人或供应商签订分包合同或供货合同。

49.4 对指定分包人和供应商的接受

发包人应在承包人参与和认可的情况下指定、选定或批准指定分包人或供应商，并使其按照下述约定与承包人签订分包合同或供货合同：

49.4.1 指定分包人或供应商应对承包人承担任何承包人自己按照合同需求向发包人承担的任何义务和责任，指定分包人或供应商还应在上述义务和责任涉及的范围内保障和保证承包人免于遭受任何与该分包合同或供货合同的履行有关的或因其引起的一切索赔、诉讼、违约金、损失赔偿或其他任何费用和开支；

49.4.2 指定分包人或供应商应保障和保证承包人免于承担由指定分包人或供应商、其代理人、工人和其雇佣的其他人员的任何疏忽造成的损失；保障和保证承包人免于承担由指定分包人或供应商及其所属上述人员对承包人为实施合同所提供的任何临时工程的任何误用造成的损失，保障和保证承包人免于遭受与上述事宜有关的一切损失、索赔或诉讼。

49.5 指定分包或供应时承包人应得的付款

对于由任何指定分包人或供应商已实施的的所有的工作或已提供的货物、材料、工程设备或服务，承包人有权相应地得到以下付款：

49.5.1 按监理人的指示，并根据分包合同的约定，由承包人已支付或应支付给指定分包人或供应商的实际金额；

49.5.2 由承包人所提供的有关劳务费用；

49.5.3 在 49.5.1 款中提及的支付给供应商的实际金额的基础上，承包人应得到的任何比例的取费以及税金和基金。

49.6 中期支付证书中涉及指定分包和供应内容

49.6.1 承包人应按照分包合同的约定向指定分包人或供应商支付分包合同或供货合同价款。

49.6.2 在根据第 37 条颁发任何包括由指定分包人或供应商完成的任何工作的中期支付证书之前，监理人应有权要求承包人提供任何证据用来证明承包人已经将上个月度的付款单中包含的由该指定分包人或供应商完成的工作相对应的应付款额(如果有)全部支付给了该指定分包人或供应商。

49.6.3 除非本合同文件另有约定，只有在下列条件同时符合的情况下，承包人有权扣留或拒付指定分包人或供应商的应得价款：

49.6.3.1 承包人以书面方式向监理人陈述他有足够和正当的理由扣留或拒绝交付该项款额，并且监理人对此理由已表示认可或同意；

49.6.3.2 承包人向监理人递交合适证据，以证明他已将上述情况以书面形式通知了该指定分包人或供应商。

49.6.4 除上述情况外，如果承包人不能按合同约定提供恰当的支付证明，且在发包人和监理人向承包人

发出的要求承包人立即纠正此类损害本工程利益的行为的书面通知后 7 日内, 承包人仍未能纠正他的错误, 发包人可在上述书面通知发出 7 日后, 直接向指定分包人和供应商支付相应款项, 相应款项由发包人从承包人依合同应得或将得的任何款项中扣除。

50 知识产权

50.1 保障发包人免于专利权的索赔

50.1.1 承包人应保护和保障发包人免于承担, 由于工程所用的或与工程有关的或供工程使用的任何承包人的设备、材料、施工机械、工艺、方法等方面侵犯任何专利权、设计商标或名称或其他受保护的的权利而引起的一切索赔和诉讼, 并应保护和保障发包人免于承担由此导致或与此有关的一切损害赔偿费、诉讼费、指控费和其他费用。

50.1.2 应承包人要求并在由其承担费用的情况下, 发包人应按照第 8.3 款协助承包人对任何上述索赔和诉讼进行争辩。承包人应偿付给发包人由此而导致的全部合理的开支。

50.2 发包人使用承包人的文件

50.2.1 由承包人负责编制的施工文件(包括但不限于施工组织设计、施工方案或项目质量保证计划等)的版权, 应属于承包人的财产。

50.2.2 发包人为了工程的竣工、运行、维修、变更、调试以及修理之目的, 可以复制、使用此类任何文件。在征得承包人同意之前, 发包人不得为了其他目的使用、复制承包人的文件或将之提供给第三方。

50.3 承包人使用发包人的文件

50.3.1 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, 其版权应属于发包人的财产。

50.3.2 承包人可为了合同目的复制、使用此类任何文件。在征得发包人同意之前, 承包人不得为了其他目的复制、使用发包人的文件或将之提供给第三方。

51 其他约定

51.1 保密

51.1.1 发承包双方都应履行对合同的保密义务。

51.1.2 除为了合同目的需要之外, 没有对方事先的书面同意, 另一方不得在任何贸易中、技术文献或其他地方发表或披露该合同或其任何细节。如因为合同之目的对于任何发表或披露的必要性引起争议时, 应按第 48.1 款解决。

51.2 贿赂

如果发包人或承包人(视情况而定)及其任何分包人、代理人或服务人员给予或提出给予任何人以任

何贿赂、礼品、小费或佣金作为引诱或报酬，以达到下列目的或企图，在证据确凿的情况下，承包人或发包人(视情况而定)可在向对方发出通知后 14 天内终止合同。此类终止可视为按第 46.2 款(发包人行使贿赂的情况)或第 47.1 款(承包人行使贿赂的情况)作出的，相应条款中所有约定均适用。

51.2.1 使该人员采取或不采取与该合同有关的任何行动；

51.2.2 使该人员对与该合同有关的任何人员表示赞同或不赞同。

51.3 紧急情况处理

51.3.1 无论在工程施工期间还是在保修期内，如果工程或其任何部分发生或发生与之有关的任何事故、故障或其他事件，监理人认为有必要出于工程安全目的进行任何补救或其他紧急措施，而承包人无能力或不愿立即进行这类工作时，则发包人有权在监理人认为必要时雇佣其他人员去从事该工作并支付有关费用。

51.3.2 如果监理人认为由发包人如此完成的工作是按照合同应由承包人负责并自费进行者，则所有随之产生或与之有关的费用，在与承包人适当协商后，将由监理人确定并且应由发包人向承包人索回，并可由发包人从应支付或将支付给承包人的款项中扣除，监理人应相应地通知承包人。

51.4 地下文物

51.4.1 在工程现场发掘出的所有化石、硬币、有价值物品或文物、建筑结构以及具有地质或考古价值的其他遗迹或物品，均应被视为属于国家财产。

51.4.2 承包人应采取合理的预防措施，防止其工人或其他任何人员移动或损坏任何此类物品，并且一旦发现上述物品，立即将此发现通知监理人和相关政府主管部门，并执行监理人关于处理上述物品的指示。

51.4.3 如果由于此类指示使承包人遭受延误和(或)招致费用的增加，则监理人应在与承包人协商后，作出如下决定：根据第 23 条，依据实际延误情况延长。

52 合同生效及份数

52.1 合同生效

本合同生效日期或生效条件以合同协议书的约定为准。

52.2 合同终止

52.2.1 发生下列情况之一的，合同的权利义务终止：

52.2.1.1 发承包双方完成约定的合同义务和工作内容。

52.2.1.2 本合同其他条款约定的合同解除条件发生。

52.2.2 合同的权利义务终止时，终止的一方按照合同地址将相关通知送达对方后，合同即自动终止（含解除）；对方无人接受或拒绝签收均不影响合同终止的法律效力。

合同的权利义务终止后，发包人和承包人应当遵循诚实信用原则，继续履行通知、协助、保密等义务，合同中结算和清理等条款的效力应当继续有效。

52.3 合同份数

本合同一式____份，其中正本____份，副本____份。发包人执正本____份、副本____份；承包人执正本____份、副本____份；政府管理机构备案____份。

五、技术规格书

六、合同附件

附件一 履约担保格式

见索即付履约保函（格式）

受益人：_____

保函号：_____

开具日期：_____

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称卖方）于_____年_____月_____日就（项目名称）（以下简称项目）项下提供（货物名称）（以下简称货物）签订的_____（合同号）号合同的履约保函。

（出具保函银行名称）（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以人民币支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的____%，并以此约定如下：

1. 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更换和/或修补贵方认为有缺陷的货物（以下简称违约），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。

2. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将有的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。

3. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。

4. 本保函有效期至预验收证书签署之日起四十五（45）天。但在任何情况下，该保函失效日期不应该晚于_____年_____月_____日。

如果在_____年_____月_____日前四十五（45）天，本项目的预验收若尚未实行，卖方则应该将合理延长该保函的有效期，或重新开具金额为该保函剩余款额的另一份新的保函，格式与本保函一致。

若卖方未能按上述规定办理，则买方有权于该保函扣出所有余下金额。

5. 本行与买卖双方同意，由本保函引起的争议应提交中华人民共和国法院管辖。

6. 该保函的通知行为_____。

7. 本保函应受国际商会制定的《见索即付保函统一规则》（第四百五十八号出版物）的管辖。

谨启

出具保函银行名称

签字人姓名和职务

签 字 人 签 名

公 章

附件二 工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：青岛地铁集团有限公司

承包人（全称）：

为保证青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备采购及施工安装项目在合理使用期限内正常使用，发包人、承包人协商一致签订工程质量保修书，承包人在质量保修期内按照有关管理规定及双方约定承担工程质量保修责任。

一、工程质量保修范围和内容:

质量保修范围包括主体结构工程和双方约定的其他项目。具体质量保修内容双方约定如下：承包范围内所有内容。

二、质量保修期:

保修期限应从项目竣工验收合格的日期开始计算。分单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

双方根据国家有关规定，结合具体工程约定质量保修期如下：

主体工程为设计文件规定的该工程的合理使用年限;

三、质量保修责任:

属于保修范围和内容的项目，承包人应在接到修理通知之日后 7 天内派人修理。承包人不在约定期限内派人修理，发包人可委托其他人员修理，保修费用从质量保证金内扣除。

发生须紧急抢修事故，承包人接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。非承包人施工质量引起的事故，抢修费用由发包人承担。

在国家规定的工程合理使用期限内，承包人应确保主体结构的质量。因承包人原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害的，承包人应承担损害赔偿责任。

四、质量保证金的支付:

本工程约定工程质量保证金为工程结算总值的 3%。

五、质量保证金的返还:

发包人在缺陷责任期满后 14 天内, 将剩余保修金无息返还承包人。

六、其他：

双方约定的其他工程质量保修事项:

本工程质量保修书作为合同附件，由发包人承包人双方共同签署。

发 包 人：青岛地铁集团有限公司（盖章）

住 所：青岛市常宁路6号

法定代表人

或其授权代理人：_____

电 话：_____

邮政编码：

承 包 人：_____（盖章）

住 所：_____

法定代表人

或其授权代理人：_____

电 话：_____

邮政编码：

承 包 人：_____（盖章）

住 所：

法定代表人

或其授权代理人：

电 话：

邮政编码：

2019年 月 日

附件三 地铁工程建设廉洁合同

地铁工程建设廉洁合同

项目名称：青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备采购及施工安装项目

发 包 人：青岛地铁集团有限公司

承 包 人: _____

为了规范承发包双方的廉洁行为,遵照国家有关规定,并经承发包双方同意,特订立廉洁合同,内容如下:

一、承发包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、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、发包人的权利和义务

(一) 向承包人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；督促发包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）发包人人员参加承包人组织的各种会议（按发包人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）发包人人员发现承包人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) 发包人工作人员(含家属、子女,下同)不得以任何形式向承包人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) 发包人工作人员不得向承包人索要(或接受)通讯工具、交通工具、家电及高档办公用品,不得在承包人报销任何应由单位或个人支付的费用。

(七) 发包人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) 发包人工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、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) 发包人工作人员不得以考察、参观等名义参加承包人安排的国内外旅游活动。

(十) 发包人工作人员不得向承包人介绍家属或亲友从事与发包人工程有关材料设备供应、工程分包等经济活动。

三、承包人的权利和义务

（一）承包人应了解发包人单位有关党风建设的各项制度和规定，支持发包人执行有关规定和制度。

（二）承包人有责任对本单位的工作人员进行廉洁从业教育（包括发包人单位制定的有关党风廉政建设方面的规定），按时出席发包人召集的有关会议。

（三）承包人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发包人工作人员（含家属、子女，下同）赠送礼金、有价证券和贵重物品等。

（四）承包人工作人员不得为谋取私利擅自与发包人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）承包人不得以洽谈业务、签订合同等为借口，邀请发包人工作人员外出旅游或进入营业性高档娱乐场所。

（六）承包人不得为发包人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）承包人如发现发包人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，并及时向发包人领导或者发包人上级单位举报，发包人不得找任何借口对承包人进行报复或刁难、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，发包人要按有关规定从严处理。

（二）发包人发现承包人有违反本协议或者采用不正当的手段行贿发包人工作人员，发包人有权根据具体情节和造成的后果追究承包人合同总价 1%~5% 的违约金。由此给发包人单位造成的损失均由承包人承担，承包人用不正当手段获取的非法所得由发包人单位予以追缴。

（三）承包人有贿赂发包人人员行为，被检察机关立案查处的，发包人有权取消或终止合同，由此给发包人单位造成的损失均由承包人单位承担，并向发包人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 合同的附件，与 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加盖公章之日起生效。本合同一式 份，其中正本 份，副本 份。发包人执正本 份、副本 份；承包人执正本 份、副本 份；送政府监督部门留存 份。

发 包 人： （盖章） 承 包 人： （盖章）

法定代表人 法定代表人
或其授权代理人： 或其授权代理人：

承 包 人： （盖章）

法定代表人
或其授权代理人：

年 月 日

附件四 工程施工安全责任保证书

工程施工安全责任保证书

发包人(全称): 青岛地铁集团有限公司

承包人(全称): _____

监理人(全称): _____ (简称丙方)

为确保青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备采购及施工安装项目的施工安全,依照国家、住建部及青岛市有关法律、法规,三方经协商,特签订本协议:

第一条各方必须严格遵守国家、行业和青岛市安全生产法律、法规的规定,保证本工程安全生产,依法承担建设工程安全生产责任。

第二条发包人的权利与义务:

(一)审核承包人、监理人的资质及合同履行能力,审核项目负责人、技术负责人、专职安全管理人员、监理人员的资质。

(二)向承包人移交本工程施工场地,并明确承包人进入施工场地的安全责任。

(三)在工程施工前向承包人提供本工程施工现场及毗邻区域内地上、地下管线资料;气象和水文地质资料;相邻建(构)筑物资料。

(四)提供本工程安全作业环境及安全施工措施所需费用,按承发包双方确认的安全文明施工费用付款计划按时、足额向承包人付款。

(五)按照有关法律法规、招标文件及合同条款等有关规定向承包人支付意外伤害、农民工工伤保险费。

(六)不对承包人、监理人提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求,不压缩合同约定的工期。

(七)不明示或者暗示承包人购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

(八)有权对承包人安全生产进行监督检查,对存在的问题和隐患,有权制止,责成其改正,并可视违约给予经济处罚;对不按要求改正者,发包人有权加重经济处罚;对拒不整改的,发包人有权按照合同约定追究承包人的违约责任,并向有关部门报告;凡发生事故的,发包人可按其造成的后果及影响,追究承包人的事故及违约责任。

(九)按照监理合同的规定有权对监理人实施的临理工作进行检查,并有权对监理人违反监理合同及

本协议的规定、未尽到监理义务的行为进行经济处罚及向监理人追究因此造成的事故的相关责任及违约责任。

(十)行使与承包人签订的施工合同中安全方面条款规定的发包人的权利与义务；行使与监理人签订的监理合同中安全方面条款规定的发包人的权利与义务。

第三条承包人的权利和义务：

(一)承包人是本工程施工现场安全生产总负责单位，对本工程施工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施工而危及周边建(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。

(二)建立健全并落实本工程项目的安全生产责任制度、各项安全生产规章制度和操作规程，设立安全生产管理机构，确定主管安全的负责人，配备机械、电气、架子防护等专业齐全且不少于合同约定数量的专职安全生产管理人员。承包人的项目负责人、项目技术负责人、专职安全生产管理人员须有相应的执业资格，经建设行政主管部门考核合格，并取得安全生产考核合格证书。上述人员应报监理人核查、报发包人备案，未经发包人同意不得随意更换，对施工中的特种作业人员承包人必须选取合格的持证人员上岗。

(三)施工合同中明确的安全文明施工费用必须用于所承担的工程项目施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。在财务管理中应单独列出安全防护、文明施工措施项目清单和费用清单。

(四)工程分包必须符合有关规定和合同约定，承包人应审查分包单位资质和人员资格，与分包单位签订安全生产协议书，明确各自的安全生产方面的权利、义务。对分包工程的安全生产进行管理，并对分包工程的安全生产承担连带责任。

(五)依据有关规定和合同约定履行施工现场总负责单位的权利、义务，与其他和工程有关的由发包人直接发包的承包商签订安全生产协议书，明确各自的安全生产方面的权利、义务，统一管理施工现场临时用电、防护设施、明火作业和进出洞口等，并承担相应的责任。

(六)建立完整的安全教育培训计划和培训档案，按计划、定期组织安全教育培训，施工作业前必须按有关规定向作业人员进行安全技术交底，不得安排未经安全生产教育培训或考试不合格的施工人员上岗作业；使用新技术、新工艺、新设备、新材料时应应对作业人员进行相应的安全生产教育培训。

(七)进行定期和专项安全检查，及时消除安全事故隐患，对涉及相邻建(构)筑物、地下线管线等周边环境安全的重大风险点和危险性较大的分部分项工程，应派专人监督安全生产，对每个作业班次安全生产情况进行监督检查，关键工序实施现场时时监督检查。

(八)认真执行国家、行业和青岛市关于安全生产的规范、标准的要求，做好施工现场实体防护，并

在施工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。

(九)对发包人提供的地质勘查、市政管线、相邻建(构)筑物等相关资料的准确性进行核查,如果发现资料与实际不符,应当立即向发包人和监理人报告,并要求补充相关资料。施工作业前必须对地下管线进行物探。

(十)根据有关规范、规程、标准及发包人提供的相关资料,制定有针对性的施工组织设计,施工组织设计应有包括保证相邻建(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施工现场临时用电方案;对涉及相邻建(构)筑物、地下线管线等周边环境安全的重大风险点和达到一定规模的危险性较大的分部分项工程应编制专项施工方案,组织专家论证,并应符合编制、审批程序。

(十一)施工前,须认真审阅经发包人确认并提供的施工图纸,发现设计图纸规范要求不符或设计图纸标注不明时,应立即与设计单位联系,并及时形成文字记录。对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员作出详细说明,由双方签字确认。

(十二)在施工过程中,应严格按照工程建设强制性标准和审查后的施工图纸、施工方案施工,不允许随意改变、简化施工程序、工法、工艺和各项安全防范措施,落实对周边建(构)筑物、地下管线、道路设施等公众环境的保护措施,严格控制地表沉降,如遇有不明情况,应及时与有关部门联系,确定解决方案。

(十三)做好工程及周边环境的监控量测工作,施工前应制订监控量测方案,监控量测方案及其布点应符合设计和相关标准要求。监控量测数据要求准确可靠并及时绘制曲线图表,出现异常情况要及时采取有效措施,并立即报告发包人、监理人。

(十四)根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化,采取相应的安全施工措施;根据有关规定,落实各项文明施工和环境保护措施;施工现场暂时停止施工的,应当做好现场防护。

(十五)施工现场使用的安全防护用具、车辆、机械设备和施工机具及配件必须符合国家标准应当具有生产制造单位的生产(制造)许可证、产品合格证相应资质的检测机构出具的在有效的检测期内的检测合格证明,并经进场查验合格后方可使用;使用中应设有专人管理,定期进行检查、维修和保养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。

按有关规定在施工现场安装、拆卸施工起重机械和设施等,必须由具有相应资质的单位承担,应当编制拆装方案、制定安全施工措施,并由专业技术人员现场监督。安装完毕后,安装单位应当自检,出具自检合格证明行安全使用说明,办理验收手续并签字。

(十六)建立施工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,并在施工现场入口处设置明显标志。

(十七)结合所承担工程项目的实际情况,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扩大，并立即上报发包人、监理人及有关部门。

(十八) 按照规定为施工作业人员和工程管理人员及其他按照国家和青岛市的相关规定应当承保的人员承保意外伤害险和工伤保险。

(十九) 接受发包人和监理人对安全生产的监督管理，对发包人、监理人及有关方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。

(二十) 行使与发包人签订的施工合同中安全方面条款规定的承包人的权利与义务。

第四条 监理人的权利和义务

(一) 受发包人委托，依照法律、法规、工程建设强制性标准、建设部《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》和《青岛市建设监理暂行办法》，对所监理工程的施工安全生产进行监督检查，严格执行安全监理工作程序，做好施工准备阶段和施工阶段的安全监理工作。

(二) 建立健全安全监理管理体系、制定各项安全监理规章制度，按有关规定制定教育培训计划，组织安全教育培训，建立培训档案。

(三) 建立健全安全监理责任制，明确项目总监理工程师、安全监理人员、专业监理人、监理员的安全监理职责。按合同约定配齐专职安全监理人员，总监办至少配备两名专职安全监理人员，每个驻地办至少配备一名专职安全监理人员，安全监理人员应当专业齐全，经过安全监理业务教育培训，考核合格，持证上岗。

(四) 按照有关规定编制包含安全监理方案的项目监理规划和安全监理实施罚则。对涉及相邻建(构)筑物、地下线管线等周边环境安全的重大风险点和危险性较大的分部分项工程应编制安全监理实施细则。

(五) 按照有关规定对相邻建(构)筑物、地下线管线等的专项保护措施方案，施工组织设计中的安全技术措施，施工现场临时用电施工组织设计，冬季、雨季等季节性施工方案，危险性较大的分部分项工程专项施工方案，监控量测方案，事故应急抢险预案，采用新技术、新工艺、新材料、新设备的专项施工方案，电工总平面布置图，临时设施设置及排水、防火措施等进行审查。审核承包人安全文明施工费用使用计划。

(六) 根据有关规定和施工合同约定，检查承包人施工现场安全管理目标的设定，安全生产管理机构的设置，安全生产责任制度和各项安全生产规章制度的建立，专职安全生产管理人员的配备等情况；审查各级管理人员合法资格，项目负责人、专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书；审核特种作业人员资格证书。

(七)核查承包人及其专业分包、劳务分包单位的资质和安全生产许可证；检查承包人与分包及相关单位的安全协议签订情况；督促承包人检查各分包单位的安全生产规章制度建立情况；在核查开工条件同时核查承包人安全生产准备工作。

(八)在施工过程中，根据《青岛市建筑工程文明施工管理若干规定》等有关规定以及施工合同约定，检查承包人安全生产管理、作业行为和施工现场实体防护情况，包括施工现场安全生产保证体系的运行，施工安全技术措施和专项施工方案的落实，安全标志设置，执行工程建设强制性标准，安全文明施工费使用等情况。督促承包人进行安全自查，并抽查其自查情况。

(九)施工过程中，现场监理人员每日应不少于两次对施工现场的安全生产情况进行巡视检查，驻地的专职安全监理人员每日应不少于一次进行安全检查，总监办对施工现场的安全检查每周应不少于一次，并参加承包人每周组织的安全检查和发包人组织的安全检查。

(十)对涉及相邻建(构)筑物、地下管线等周边环境安全的重大风险点和危险性较大的分部分项工程，应安排专人负责安全监理，施工过程中，现场监理人员应对每个作业班次安全生产情况进行巡视检查，关键工序实施现场跟班监督检查，专业监理人、驻地的专职安全监理人员每日应不少于两次进行安全检查。

(十一)施工过程中，应对监控量测数据及时进行分析，出现监测对象沉降、变形严重超过控制范围的隐患险情时，应根据实际情况要求承包人暂时停止施工并督促承包人立即采取措施防止险情进一步扩大，同时报告发包人并组织专家和有关单位研究制定防控方案。

(十二)检查施工机械、设备、设施的进场验收、保养、年检手续；参加模板支撑体系的验收，对工具式脚手架、落地式脚手架、临时用电、基坑支护等安全设施的验收资料及实物进行检查，并签署意见；检查起重机械拆装单位企业资质、租赁合同、设备定期检测报告、专项拆装方案、作业人员上岗证，并在安装完毕后检查承包人的安装验收手续。

(十三)在日常巡视和安全检查中发现违规施工和存在安全事故隐患时，应按有关规定立即发出监理指令，要求承包人整改，并检查整改结果，签署复查意见，情况严重的，由总监下达工程暂停施工令并报告发包人。

(十四)按照有关规定，对安全事故进行处理和报告。

(十五)按照有关规定健全安全监理资料，并做好资料管理工作。

(十六)参加发包人组织的安全评比活动，并按活动规则接受奖惩。

(十七)行使监理相关规定的以及与发包人签订的监理合同中安全方面条款规定的监理人的权利与义务。

第五条违约责任

(一)发生安全事故，承包人应在抢救受伤人员、减少进一步损失、保护现场的同时，立即向发包人、监理人及政府主管部门报告情况，并不得隐瞒事故真相，如有违反，导致事故责任无法确认的，事故责任及事故损失均由承包人承担。

(二)发生《生产安全事故调查处理条例》（国务院第 293 条令）中规定的一般等级以上（含一般）事故的，以及发生因地铁施工原因导致对地面建（构）筑物等周边环境各类市政基础设施的安全运营造成重大隐患，影响其使用功能或损坏，需要组织社会力量紧急抢险的事故，除发包人有权视情况从应支付给承包人的工程款中扣除 10000-100000 元作为违约金外，承包人还应按有关规定承担因事故造成的经济损失及因承包人责任给发包人造成的连带经济损失。

(三)对在各级各类安全检查中问题较多或情况比较严重或未按要求整改的，发包人有权从应支付给承包人的工程款中扣除 1000--10000 元作为违约金。

(四)如监理人未尽到监理责任，发包人有权视情况从应支付给监理人的监理费中扣除 500—5000 元作为违约金；如因此导致施工现场发生事故的，发包人有权视情从应支付给监理人的监理费中扣除 2000—30000 元作为违约金，并有权根据监理人过错程度扣除监理人的监理费以弥补损失。

第六条本协议条款与国家和青岛市等有关法规不符时，按国家和青岛市的有关法规执行。

第七条本协议作为甲、乙、丙三方分别签订的施工合同及监理合同的附件，与上述合同具有同等法律效力，与上述合同时生效和终止。

第八条本协议未尽之事项，依据国家和青岛市的有关法律、法规处理，法律法规未作明确规定的，可由三方协商处理解决。

本工程施工安全责任保证书作为施工合同附件，由施工合同发包人、承包人、监理人三方共同签署。

发包人：	承包人：	监理人：
法定代表人：	法定代表人：	法定代表人：
或其委托代理人：	或其委托代理人：	或其委托代理人：
年 月 日	年 月 日	年 月 日

附件五 项目建设资金管理办法

项目建设资金管理办法

为进一步加强项目建设资金监督管理，规范承包人的资金管理行为，确保建设资金的规范使用，保障工程质量，加快工程进度，促进工程建设顺利进行，提高公司的工程管理和资金管理水平，特制定以下项目建设资金管理办法。

一、承包人工程资金账户的开设与使用管理

1、承包人在进场施工的同时，应经发包人审核确认后开设项目总部工程建设资金结算专户、项目总部安全文明施工费专户、各工区项目部建设资金结算专户和各工区项目部安全文明施工费专户，凡未经发包人审核确认的银行账户不得办理工程资金结算和工程款项收支。

2、承包人开设的项目总部工程建设资金结算专户主要用于发包人向承包人支付工程款和承包人向供货商支付大宗工程施工款项及支付日常管理费；项目总部安全文明施工费专户主要用于向工区项目部支付安全文明施工费；工区项目部建设资金结算专户主要用于项目总部向工区项目部支付工程款、工区项目部向供货商支付大宗工程施工款项和工区项目部支付小额材料设备采购款及劳务费、施工管理等款项；工区项目部安全文明施工费专项账户主要用于承包人工区项目部支付安全文明施工费、环境保护费、文明施工费、临时设施费等款项。

3、承包人未经项目发包人批准不得随意开设工程资金账户，所有工程款项支付必须通过核准开设的银行账户办理，不得利用个人存折和其他不规范银行户头支付工程开支。

二、工程资金支用的管理

1、承包人的所有工程计量支付款，在支付成立后由发包人直接拨付给承包人开设的工程建设资金结算专户。

2、承包人须于每月的5日前向发包人报送当月现金用款计划，经发包人审批后交由工程建设资金结算专户的银行负责监管。

三、资金的监管

1、发包人划拨的工程建设资金应全部进入承包人开设的工程建设资金结算专户。

2、除工程施工正常支用外，资金应相对封闭运行，禁止挪用、转移、抽调工程资金的情况发生。

3、为保证建设资金能够及时用于本项目工程的施工建设，发包人将加强对承包人工程资金使用管理情况检查，承包人应提供必要条件，积极给予密切配合。

4、对检查中发现的违规使用资金问题，发包人根据不同情况分别采取制止与纠正及提请整改等措施，并就不同情况给予批评、警告、书面通报、暂停支付等处罚。对施工造成影响的，将纳入

综合管理考核评比中对其实施奖惩。

四、委托银行监管建设资金

1、发包人委托工程建设资金结算专户和安全文明施工费专户的开户银行，参与对承包人工程资金使用管理的监督工作，严密控制建设资金的规范使用。

2、承担项目建设资金监管的银行，按以上办法监督承包人的工程建设资金规范使用，并配合发包人的资金管理工作，于月初向发包人报送承包人资金流向表，及时反馈工程资金使用管理信息。监管银行不能及时报送资金流向表，发包人将视情况进行处罚或另行委托监管银行。

3、承担项目建设资金监管的银行在办理承包人的工程款项支付时，对用途不明和未经发包人批准使用的资金，将及时与发包人联系，并要求承包人补充相应资料；对承包人不予配合或严重违规使用资金的，银行应在止付的同时，与发包人联系后作进一步处理。

附件六 各岩土层普氏分类表

各岩土层普氏分类表

序号	岩土分层及代码		施工工程分级 土石可挖性分级	普氏分类
	地层代号	岩土名称		
1	①、① ₁	素填土、杂填土	I	II
2	⑤	中粗砂	I	I
3	⑦	粉质粘土	I	II
4	⑨	中粗砂	I	I
5	⑪、⑮ ₁	粉质粘土、全风化煌斑岩	II	II
6	⑫、⑫ ₁	含砂粘性土（粗砾砂）	III	III
7	⑮	全风化花岗岩	III	IV
8	⑯ _上 、⑯ ₁ 、⑯ ₄	强风化花岗岩上亚带、煌斑岩、 砂土状碎裂岩	III	V
9	⑯ _下 、⑰ ₁ 、⑰ ₄	强风化花岗岩下亚带、中风化煌 斑岩、块状碎裂岩	IV	VII
10	⑰、⑰ ₂	中风化花岗岩、细粒花岗岩	V	IX～X
11	⑱、⑱ ₁ 、⑱ ₃	微风化花岗岩、煌斑岩、节理密 集带	VI	XI～XII
12	⑱ ₂	微风化细粒花岗岩	VI	X III

附件七 青岛地铁工程建设特殊检验试验费用计费标准

序号	试验检测项目	规范名称	名词解释	工程量计取原则	规范代码	采用价格
1	灌注桩基础抽芯	《建筑基桩检测技术规范》 《铁路工程基桩检测技术规程》 《铁路桥涵工程施工质量验收标准》	采用在混凝土中钻取直径 100mm 的标准芯样或小直径芯样（公称直径不应小于 70mm，且不得小于骨料最大粒径的 2 倍）进行试压，以测定结构混凝土的强度。普遍认为它是一种直观、可靠和准确的方法，但对结构混凝土造成局部损伤，是一种半破损的现场检测手段。	发包人指令的超出规范、规定频率最低标准之外的试验	JGJ 106-2003 TB 10218-2008 TB 10415-2003	600 元/m
2	桩破坏试验	《建筑基桩检测技术规范》	为设计提供依据的试验桩，应加载至破坏	根据发包人确认	JGJ 106-2003	90 元/T

3	钢筋扫描	《混凝土结构工程施工质量验收规范》 《混凝土中钢筋检测技术规程》	一般在建筑物主体结构工程完毕后,检测部门使用钢筋扫描仪,查看钢筋数量,钢筋间距的实验。	根据发包人指令为验收、检查等做的检验	GB 50204-2002 JGJ/T 152-2008	钢筋位置: 15 元/点 保护层厚度: 15 元/点				
4	桥梁荷载试验	《公路桥梁施工技术规范》 《公路桥梁承载能力检测评定规程》	桥梁荷载试验就是对桥梁结构物进行直接加载测试的一种特殊的科学试验工作。	发包人指令的超出规范、规定频率最低标准之外的试验	JTG TF50-2011 JTG/T J21-2011	结构类型	单位	长度(m)	单价	
						简支梁、板桥	孔	≤25	25000	12000
								每增 1m	700	100
						T 形刚构桥	孔	≤50	40000	15000
								每增 1m	700	200
						连续梁桥	孔	≤50	50000	20000
								每增 1m	800	250
						连续刚构桥	孔	≤50	50000	20000
								每增 1m	800	250
						拱桥	孔	≤50	50000	20000
								每增 1m	800	250
						斜拉桥	跨		60000	20000
						悬索桥	跨		100000	25000

5	路基弯沉值测试	《公路工程质量检验评定标准》	弯沉值就是荷载对路基/路面作用前后，路基/路面发生变形的大小，用1/100 毫米作计算单位。通常所说的回弹弯沉值是指标准后轴载双轮组轮隙中心处的最大回弹弯沉值。在路表测试的回弹弯沉值可以反映路基、路面的综合承载能力。	发包人指令的超出规范、规定频率最低标准之外的试验	JTG F 80/1-2004	杠杆仪：10 元/点 落锤仪：45 元/点
6	路面承载力试验	《公路工程质量检验评定标准》	路基检测承载力表示路基、路面的承载能力	发包人指令的超出规范、规定频率最低标准之外的试验	JTG F 80/1-2004	厚度（取芯法）：400 元/点 厚度（雷达法）：350 元/点 劈裂强度：50 元/个
7	桩基静载试验	《建筑基桩检测技术规范》 《铁路工程基桩检测技术规程》 《铁路桥涵工程施工质量验收标准》	在确定单桩承载力方面，桩基静载试验是目前最为准确、可靠的检验方法，判定某种动载检验方法是否成熟，均以静载试验成果的对比误差大小为依据。	发包人指令的超出规范、规定频率最低标准之外的试验	JGJ 106-2003 TB 10218-2008 TB 10415-2003	100 元/t (荷重≤100t) 90 元/t (100t<荷重≤300t) 80 元/t (300t<荷重≤1000t) 70 元/t (1000t<荷重≤1500t) 60 元/t (1500t<荷重≤2000t) 不低于 50 元/t (荷重>2000t)

8	桩基超声波测试	《建筑基桩检测技术规范》	超声波检测就是在灌注桩基前，在下钢筋笼的时候同时下三根到底的检测管，120° 方向一根，一般安放在钢筋笼内侧，通过焊接与钢筋笼固定，长度超过桩基面，浇筑完混凝土后到达一定的龄期，用专用设备两两放入检测管内，通过超声波检测桩基的完整性。	发包人指令的超出规范、规定频率最低标准之外的试验	JGJ 106—2003	15 元/m
10	钢管柱探伤		在不损坏钢材本体、不影响钢材使用的情况下，利用物理方法探测钢材的表面（肉眼无法发现或很难的小缺陷）和内部的裂纹或缺陷。	根据发包人指令委托第三方并出具报告的。		钢板超声波探伤：80 元/m ² 焊缝超声波探伤：50 元/m(<20mm)、 60 元/m(20~40mm)、 80 元/m(>40mm)
11	钢筋抗拔	《地下铁道工程施工及验收规范》 《锚杆喷射混凝土支护技术规范》 《公路隧道施工技术规范》		发包人指令的超出规范、规定频率最低标准之外的试验	GB 50299-1999（2003 版） GB 50086-2	

					001	
12	挡土墙抗 渗试验			经研究,地铁一 般不含该项检 测,若有一事一 议。		
13	保温层隔 热检测			经研究,地铁一 般不含该项检 测,若有一事一 议。		

附件八 建筑工程项目经理法定代表人授权书

建筑工程项目经理法定代表人授权书

授权单位：_____

注册地址：_____

兹授权我单位_____同志为青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备施工工程施工项目经理，对该项目的施工工作承担质量终身责任。

本授权自签发之日起生效。

授权单位：（盖章）

法定代表人：（签字、盖章）

项目经理：（签字、盖执业资格章）

身份证号：

签发日期： 年 月 日

本承诺书一式__份，__份授权单位留存，__份提交给工程质量监督机构备案，__份由建设单位纳入工程质量终身责任信息档案。

附件九 施工总承包单位项目经理工程质量终身责任承诺书

施工总承包单位项目经理工程质量
终身责任承诺书

本人承诺：在青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备施工工程建设过程中将认真履行下列职责，并承担相应终身质量责任。

1、在资质等级许可的业务范围承揽工程，承揽工程后依法签订承包合同，在领取施工许可证后，方进行施工。

2、严格按照规定配备施工项目部关键岗位人员，所有人员按规定到岗履职。

3、严格按照经施工图审查机构审查合格并加盖了专用章的工程设计文件以及施工技术标准 and 合同约定的质量标准精心组织施工，不得擅自修改工程设计，不偷工减料。对施工中采用的建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土、预拌砂浆严格按照规定进行见证取样检验，签字盖章，并进行书面记录；未经检验或者检验不合格的，不用于工程。

4、严格执行质量检查验收制度，严格工序管理。隐蔽工程在隐蔽前，及时通知建设、监理单位检查验收，验收合格后方进行下道工序施工。

5、对施工过程中出现的质量问题承诺进行返修。工程完工后向建设单位出具质量保修书，保修书中明确建设工程的保修范围、保修期限和保修责任等。建设工程在保修范围和期限内发生质量问题，我单位将严格依法依规履行保修义务，并对造成的损失承担赔偿责任。

6、本工程资料收集真实、准确完整，签章手续齐全，及时整理移交建设单位归档。

7、认真履行其他有关的法定职责，承担相应终身责任。

8、本单位在本工程项目承担下列施工业务：

青岛地铁3号线安顺车辆段架修工艺设备施工任务

本承诺书一式__份，__份施工总承包单位留存，__份提交给工程质量监督机构备案，__份由建设单位纳入工程质量终身责任信息档案。

单位名称		
项目经理		承诺人签名： 单位盖章： 年 月 日
身份证号码		
项目经理执业资格 印章		

附件十 设备材料供应方式表

设备材料供应方式表

附件十一 甲控乙供设备材料品牌目录

甲控乙供设备材料品牌目录

序号	专业	材料/设备	国际/国内品牌	品牌名称	供应商名称	备注
1	轨道	钢轨	国内品牌	攀钢	攀钢集团攀枝花钢铁有限责任公司	
2				包钢	内蒙古包钢钢联股份有限公司	
3				鞍钢	鞍钢股份有限公司	
4				武钢	武汉钢铁股份有限公司	
5		道岔	国内品牌	中铁宝桥	中铁宝桥集团有限公司	
6				中铁山桥	中铁山桥集团有限公司	
7				中铁建重工	中国铁建重工集团有限公司	
8				淄博工务厂	济南铁路局淄博工务工厂	
9		普通扣件 (铁垫板)	国内品牌	巢湖铸造厂	安徽省巢湖铸造厂有限责任公司	
10				河北翼辰	河北翼辰实业集团股份有限公司	
11				安阳铁路器材	安阳市铁路器材有限责任公司	
12				台州大华	台州大华铁路材料有限公司	
13				安徽神剑	安徽神剑科技股份有限公司	
14				沧州华煜	沧州华煜铁路器材有限公司	
15		扣件 (弹条、螺旋道钉、T型螺栓、螺母、弹簧垫圈等铁件)	国内品牌	河北翼辰	河北翼辰实业集团股份有限公司	
16				巢湖铸造厂	安徽省巢湖铸造厂有限责任公司	
17				中铁隆昌	中铁隆昌铁路器材有限公司	
18				沧州华煜	沧州华煜铁路器材有限公司	
19				安阳铁路器材	安阳市铁路器材有限责任公司	
20		弹性聚酯垫板	国内品牌	北京中科用通	北京中科用通科技股份有限公司	
21				陕西长美	陕西长美科技有限责任公司	
22				浙江天铁	浙江天铁实业股份有限公司	

23				株洲时代	株洲时代新材料科技股份有限公司	
24				陕西长美	陕西长美科技有限责任公司	
25		扣件(尼龙件、塑料件)	国内品牌	铁科翼辰	河北铁科翼辰新材料科技有限公司	
26				无锡龙马	无锡市龙马塑胶有限公司	
27				普什驱动	四川省宜宾普什驱动有限责任公司	
28		减振垫	国内品牌	浙江天铁	浙江天铁实业股份有限公司	橡胶
29				洛阳双瑞	洛阳双瑞橡塑科技有限公司	橡胶
30				陕西长美	陕西长美科技有限责任公司	聚氨酯
31				隔而固	隔而固(青岛)振动控制有限公司	聚氨酯
32				格士纳 (getzner)	北京宝曼科技有限公司	聚氨酯
33		橡胶垫板、道口板	国内品牌	浙江天铁	浙江天铁实业股份有限公司	
34				铁科翼辰	河北铁科翼辰新材料科技有限公司	
35				浙江昊天	浙江昊天橡胶有限公司	
36				江阴海达	江阴海达橡塑股份有限公司	
37				东电橡塑	三门县东电橡塑厂	
38		交直流电源柜	国内品牌	四川阿海珐	四川阿海珐电气有限公司	
39				许继电源	许继电源有限公司	
40				奥特迅	深圳奥特迅电力设备股份有限公司	
41				新能力	深圳市新能力科技股份有限公司	
42		接触轨	国内品牌	神舟星通	北京卫星制造厂	
43				宝鸡器材厂	中铁电气化局集团宝鸡器材有限公司	
44				比威	比威(天津)电气化系统有限责任公司	
45				天津益昌	天津益昌电气设备股份有限公司	
46				南京金城	南京金城轨道交通设备有限公司	
47		接触轨	国内品	北京玻璃钢院	北京玻璃钢院复合材料有限公司	

48	防护罩	牌	北京鼎昌	北京鼎昌复合材料有限责任公司	
49			河北盛伟基业	河北盛伟基业玻璃钢集团有限公司	
50	杂散电流防护系统	国内品牌	和纬信电	徐州和纬信电科技有限公司	
51			珠海南自	珠海南自电气系统工程有限公司	
52			北京煜能	北京煜能电气有限公司	
53			中车永电	西安中车永电电气有限公司	
54	测量及计量仪表	国内品牌	纳宇	上海纳宇电气有限公司	
55			威胜	威胜集团有限公司	
56			北京煜能	北京煜能电气有限公司	
57			爱博精电	北京爱博精电科技有限公司	
58	电缆头和配套的电缆绝缘套管等附件	国际品牌	瑞侃 Raychem	泰科电子有限公司	
59			3M	3M 中国有限公司	
60			耐克森 NEXANS	耐克森（中国）线缆有限公司	
61	35kV 开关柜继电保护装置	国际品牌	GE	通用电气（中国）有限公司	
62			ABB	ABB(中国)有限公司	
63			西门子	西门子（中国）有限公司	
64			施耐德	施耐德电气（中国）有限公司	
65		国内品牌	南瑞继保	南京南瑞继保电气有限公司	
66			南京南自	国电南京自动化股份有限公司	
67	35kV 开关柜电流电压互感器	国内品牌	上海雷兹	雷兹互感器(上海)有限公司	
68			上海劲兆	上海劲兆互感器有限公司	
69			大一互	大连第一互感器有限责任公司	
70	低压断路器、负荷开关	国际品牌	施耐德	施耐德电气（中国）有限公司	
71			ABB	ABB(中国)有限公司	
72			西门子	西门子（中国）有限公司	
73			GE	通用电气（中国）有限公司	

74			伊顿	伊顿电气集团	
75			施耐德 中端系列： WTS，高端系 列：WOTPC	施耐德电气（中国）有限公司	
76			GE 中端系列： GTX，高端系 列：ZTG	通用电气（中国）有限公司	
77			ASCO 中端系列： ASCO 300，高 端系列：ASCO 7000	ASCO（中国）有限公司	
78			溯高美 中端系列： ATyS P	溯高美（中国）有限公司	
79			施耐德	施耐德电气（中国）有限公司	
80			罗克韦尔（AB）	罗克韦尔自动化（中国）有限 公司	
81			西门子	西门子（中国）有限公司	
82			菲尼克斯	菲尼克斯（中国）投资有限公 司	
83			魏德米勒	魏德米勒电联接（上海）有限 公司	
84			施耐德	施耐德电气（中国）有限公司	
85			西门子	西门子（中国）有限公司	
86			菲尼克斯	菲尼克斯（中国）投资有限公 司	
87			魏德米勒	魏德米勒电联接（上海）有限 公司	
88			万可	万可电子(天津)有限公司	
89			新风光	新风光电子科技股份有限公司	
90			山大华天	山东山大华天科技集团股份有 限公司	
91			南瑞继保	南京南瑞继保电气有限公司	
92			上海思源	上海思源电气股份有限公司公 司	
93			山大华天	山东山大华天科技集团股份有	

		波器 (APF)	牌		限公司	
94				英博	北京英博电气股份有限公司	
95				上海思源	上海思源电气股份有限公司公 司	
96				欧高	欧高电气（深圳）有限公司	
97		可视化 接地系 统	国内品 牌	成都普创	成都普创通信技术股份有限公 司	
98				成都中工	成都中工电气工程有限公司	
99				珠海优特	珠海优特电力科技股份有限公 司	
100		复合材 料疏散 平台	国内品 牌	北京玻璃钢院	北京玻璃钢院复合材料有限公 司	
101				上海高铁电气	上海高铁电气科技有限公司	
102				北京鼎昌	北京鼎昌复合材料有限公司	
103				河北巨弘	河北巨弘建筑工程有限公司	
104		应急照 明电源 装置 (EPS)	国内品 牌	山大华天	山东山大华天科技集团股份有 限公司	
105				易事特	易事特集团股份有限公司	
106				深圳柏盛	深圳市柏盛科技有限公司	
107				四川阿海珐	四川阿海珐电气有限公司	
108		配电箱	国内品 牌	青岛立安德森	立安德森(青岛)电气工程科技 有限公司	
109				青岛华欧四海	青岛华欧集团四海自动化控制 工程有限公司	
110				西安航天科技	西安航天科技股份有限公司	
111				曼奈柯斯	南京曼奈柯斯电器有限公司	
112				川开电气	四川川开电气有限公司	
113		消防电 源监控 系统	国内品 牌	海博智恒	北京海博智恒电气防火科技有 限公司	
114				爱博精电	北京爱博精电科技有限公司	
115				中消恒安	中消恒安(北京)科技有限公司	
116	站台 门系 统	绝缘层	国内品 牌	北京冠峰行	北京冠峰行新材料有限公司	
117				沈阳吉化	沈阳吉化轨道工程科技开发有 限公司	

118				深圳信立斯通	深圳市信立斯通科技有限公司	
119	通风 空调	恒温恒 湿机组	国际品 牌	维谛	维谛技术有限公司	
120				世图兹	世图兹空调技术系统（上海）有限公司	
121				海洛斯	深圳海洛斯精密空调有限公司	
122				EK	广东欧科空调制冷有限公司	
123		VRV 多 联机组	国内品 牌	青岛海信	海信集团有限公司	
124				青岛海尔	青岛海尔空调电子有限公司	
125				珠海格力	珠海格力电器股份有限公司	
126				佛山美的	美的集团有限公司（顺德）	
127		锅炉	国际品 牌	荏原	荏原机械（中国）有限公司	
128				富尔顿	杭州富尔顿热能设备有限公司	
129			国内品 牌	浙江力聚	浙江力聚热水机有限公司（杭州）	
130				广州迪森	广州迪森热能技术股份有限公司	
131		空调末 端	国际品 牌	约克	约克(中国)商贸有限公司	
132				特灵	特灵空调系统（中国）有限公司	
133				麦克维尔	麦克维尔中央空调有限公司	
134				开利	开利空调销售服务（上海）有限公司	
135			国内品 牌	青岛海尔	青岛海尔空调电子有限公司	
136				南京天加	南京天加空调设备有限公司	
137				广州欧科	广东欧科空调制冷有限公司	
138		空调水 泵	国际品 牌	威乐	威乐（中国）水泵系统有限公司	
139				赛莱默	赛莱默（中国）有限公司	
140				格兰富	格兰富水泵（苏州）有限公司	
141				荏原	荏原机械（中国）有限公司	
142			国内品 牌	青岛三利	青岛三利中德美水设备有限公司	

143			上海凯泉	上海凯泉泵业（集团）有限公司	
144			山东双轮	山东双轮集团股份有限公司	
145		水处理设备	国内品牌	北京洁禹通	北京洁禹通环保科技有限公司
146				青岛海博	青岛海博环保设备有限公司
147				北京天御太和	北京天御太和环境技术有限公司
148				天津百晟成	天津百晟成环保科技有限公司
149		小系统风机	国内品牌	浙江上风	浙江上风高科专风实业有限公司
150				山东格瑞德	山东格瑞德集团有限公司
151				山东德州亚太	德州亚太集团有限公司
152				湖北三峰透平	湖北三峰透平装备股份有限公司
153				潍坊金光	山东金光集团有限公司
154		电动风阀	国内品牌	靖江新扬	靖江市新扬消防器材制造有限公司
155				江苏华东正大	江苏华东正大空调设备有限公司
156				山东格瑞德	山东格瑞德集团有限公司
157				山东德州亚太	德州亚太集团有限公司
158				潍坊金光	山东金光集团有限公司
159		管道式消声器	国内品牌	江苏华东正大	江苏华东正大空调设备有限公司
160				靖江新扬	靖江市新扬消防器材制造有限公司
161				深圳中雅	深圳中雅机电实业有限公司
162				四川正升	正升环境科技股份有限公司
163				北京绿创	北京绿创声学工程股份有限公司
164				潍坊金光	山东金光集团有限公司
165		复合风管	国内品牌	山东华海	山东华海集团有限公司（滕州）
166				杭州中创	浙江中创科技有限公司（杭州）
167				江苏乾翔	江苏乾翔新材料科技有限公司

168		风管保温材料	国际品牌	欧文斯科宁	欧文斯科宁（中国）投资有限公司	
169				西斯尔	澳大利亚西斯尔（CSR）公司	
170				圣戈班依索维尔	圣戈班依索维尔（固安）玻璃棉有限公司	
171				金刚化工	金刚化工（北京）有限公司	
172	给排水	潜污泵	国际品牌	赛莱默	赛莱默（中国）有限公司	
173				凯士比	上海凯士比泵有限公司	
174				格兰富	格兰富水泵（苏州）有限公司	
175				荏原	荏原机械（中国）有限公司	
176				威乐	威乐（中国）水泵系统有限公司	
177		消防泵	国内品牌	青岛三利	青岛三利中德美水设备有限公司	
178				上海凯泉	上海凯泉泵业（集团）有限公司	
179				上海连成	上海连成（集团）有限公司	
180				山东双轮	山东双轮集团股份有限公司（威海）	
181		一体化密闭式污水提升装置	国际品牌	格兰富	格兰富水泵（苏州）有限公司	
182				威乐	威乐（中国）水泵系统有限公司	
183				荏原	荏原机械（中国）有限公司	
184				赛莱默	赛莱默（中国）有限公司	
185				凯士比	上海凯士比泵有限公司	
186		各类阀门	国内品牌	青岛伟隆	青岛伟隆阀门股份有限公司	
187				上海冠龙	上海冠龙阀门机械有限公司	
188				上海电站	上海电站阀门厂有限公司	
189				上海标一	上海标一阀门有限公司	
190		内外涂环氧消防复合钢管	国内品牌	山东沃丰格瑞	山东沃丰格瑞管业有限公司	
191				青岛天坤	青岛天坤管业科技发展有限公司	
192				山东巨力	山东巨力管业有限公司	

193				青岛豪德博尔	青岛豪德博尔实业有限公司	
194				辽宁本钢天和	辽宁本钢天和钢管有限公司	
195		衬塑钢管	国内品牌	天津友发	天津友发钢管集团股份有限公司	
196				成都贝根	成都贝根管道有限公司	
197		卡箍接口及配件	国内品牌	迈克	玫德集团有限公司	
198				山东亿佰通	山东亿佰通机械股份有限公司	
199				山东莱德	山东莱德机械有限公司	
200				天广消防	天广消防股份有限公司	
201		消火栓箱	国内品牌	青岛楼山	青岛楼山消防器材厂有限公司	
202				徐州淮海	徐州市淮海消防器材有限公司	
203				欧司朗	德国 OSRAM 公司	
204				科锐	美国 cree 公司	
205		LED 芯片	国际品牌	流明 Lumileds	荷兰皇家飞利浦公司	
206				日亚 NICHIA	日亚化学工业株式会社	
207	动力照明			茂硕电源	茂硕电源科技股份有限公司	
208		LED 驱动电源	国内品牌	富华电子	东莞市石龙富华电子有限公司	
209				明纬电子	明纬（广州）电子有限公司	
210				上海森林	上海森林特种钢门有限公司	
211		防火门	国内品牌	上海轩源	上海轩源金属建材有限公司	
212				青岛牧城	青岛牧城门业集团有限公司	
213				烟台新华盛	烟台新华盛工业有限公司	
214	装修专业			上海森林	上海森林特种钢门有限公司	
215		防火窗	国内品牌	深圳龙电	深圳市龙电科技实业有限公司	
216				亚萨合莱	亚萨合莱三和（汕头）门窗科技有限公司	
217		五金	国际品牌	史丹利	史丹利东铁（上海）五金有限公司	部分产品型号参见
218				安朗杰	安朗杰安防技术（中国）有限	

				公司	“型号 要求”
219			威必驰	上海威必驰建筑五金有限公司	
220			亚萨合莱	亚萨合莱保安制品（深圳）有限公司	
221		卫生洁具	国际品牌	美标	部分产 品型号 参见 “型号 要求”
222				科勒	
223				TOTO	
224				乐家	

附件十二 项目班子成员汇总表

项目班子成员汇总表

附件十三 工程质保项目评价及扣款标准

工程质保项目评价及扣款标准				
<p>标准说明：</p> <p>1. 本标准应用范围为工程质保项目。</p> <p>2. 若合同中已对质保评价及扣款进行规定，按照合同执行；若合同无明确规定，参照本标准执行。</p> <p>3. 本标准包括运营管理、设备质保管理、工程质保管理、备品备件及工器具管理四个模块。其中运营管理模块根据运营公司管理需要执行统一的标准；其它模块根据各专业特点及项目金额，实行差异化扣款标准。除此之外单独设置加分项，对表现较好的质保单位进行加分奖励。</p> <p>4. 由于工程合同金额差距较大，为客观反映问题对于质保项目的影响程度，在扣款标准中引入“单元（系统）设备”和“单位工程”概念。“单元（系统）设备”和“单位工程”包括整个合同或合同内包含的工程或设备，所包含内容及金额由质保管理单位界定。例如某设备集成包合同总价款为1亿元，其中某一设备金额为1千万元，同时合同约定设备质保金为合同金额的10%，即此设备子系统质保金额为1百万。</p>				
序号	项目	评价内容	扣分	扣款
1	作业及安全管理	作业申请内容及故障单描述不清楚，记录不详实；作业申请内容与实际作业内容不符的。	1-5 分/次	1000-2000 元/次
2		施工人员未按要求请销点、未执行施工相关规定。	5-20 分/次	2000-10000 元/次
3		特殊工种未持相应的有效证件作业。	5-20 分/次	2000-10000 元/次
4		未按运营公司要求完成作业现场出清。	11-20 分/次	2000-20000 元/次
5		作业结束，未能及时还原设备状态。	11-20 分/次	2000-20000 元/次
6		施工人员未按规定穿着安全防护用品。	11-20 分/次	2000-20000 元/次
7		作业中不听从运营公司监管人员指令	11-20 分/次	2000-20000 元/次
8	既有设备保护	出现擅动运营公司设备、设施、数据等情况。	21-40 分/次	4000-20000 元/次
9		质保单位在维保工作中，对运营公司所属设备设施造成损坏，或者影响运营生产。	41-60 分/次	按价足额赔偿，并根据对运营工作影响程度进行扣款
10	其他不符合情况	运营公司范围内质保服务单位驻点办公及生产环境不干净、不整洁。	1-5 分/次	1000-2000 元/次
11		质保人员在运营公司范围内未按规定着装、或存在其他不规范行为。	1-5 分/次	1000-2000 元/次
12		相关会议存在迟到早退等现象。	5-10 分/次	1000-5000 元/次

13			无正当理由不参加运营组织的会议，或未按要求落实会议内容。	11-20 分/次	2000-10000 元/次
14			其它不符合运营管理要求的行为。	1-40 分/次	1000-20000 元/次
15	设备管理	设计选型	产品参数或者选型不合理，出现设备质量问题或故障；可维修性设计不合理，造成设备故障修复困难或者程序复杂，导致故障修复时效性受到影响。	1-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.1-1%/次
16			产品参数或者选型不合理，出现较大质量问题或者设备故障率较高；可维修性设计不合理，造成设备故障修复困难或者程序复杂，导致故障无法按照约定期限或者运营服务承诺时间修复。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的 1-2%/次
17			产品参数或者选型不合理，出现严重质量问题或者设备故障频繁，影响使用；可维修性设计不合理，造成设备故障修复困难或者程序复杂，导致故障长时间未处理或无法处理。	41-60 分/次	单元（系统）设备质保金额的 2-10%/次
18		制造安装	偶发性的锈蚀、局部发热、磨损等因制造、安装或者成品保护原因导致的轻微质量问题或隐患	1-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.1-1%/次
19			重点设备、重点部位出现裂纹、锈蚀、异常磨损等因制造、安装或者成品保护原因导致的较严重质量问题或安全隐患。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的 1-2%/次
20			出现零件断裂、部件脱落、大面积锈蚀等因制造、安装或者成品保护原因导致的严重质量问题。	41-60 分/次	单元（系统）设备质保金额的 2-10%/次
21		功能实现	调试不到位或者故障导致局部或轻微功能缺失。	1-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.2-2%/次
22			调试不到位或者故障导致设备功能无法实现或者无法直接实现，暂不影响运营。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的 2-4%/次
23			调试不到位或者故障导致设备主要功能无法实现，影响生产运营。	41-60 分/次	单元（系统）设备质保金额的 4-20%/次
24		质量指标	统计周期内，存在偶发故障。	1-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.1-1%/次
25			统计周期内，同类故障重复性发生或设备故障率、可靠性指标不满足运营控制指标。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的 1-2%/次
26			统计周期内，故障频繁，整体或者单个设备故障率、可靠性指标不满足合同约定或者行业标准要求。	41-60 分/次	单元（系统）设备质保金额的 2-10%/次

27	事件	事故事件	因质保单位原因引起运营公司技术事件，或因质保单位原因导致运营公司声誉或形象受到轻微影响。	41-60 分/次	单元（系统）设备质保金额的 4-20%/次
28			因质保单位原因造成一般事故以下安全事件，或因质保单位原因导致运营公司声誉或形象受到较大影响。	61-80 分/次	单元（系统）设备质保金额的 4-20%/次
29			因质保单位原因造成一般事故及以上等级事故，或因质保单位原因导致运营公司声誉或形象受到重大影响。	81-100 分/次	执行事故调查结论中扣款金额；违反相关法律法规规定的，依法追究其法律责任。
30		其它	其它因设备质量问题对运营造成影响。	1-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.1-10%/次
31	服务评价	人员配置	未经允许，擅自更换联系人或技术人员，影响质保工作。	1-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.1-0.5%/次
32			偶发质保服务人员变动或其它到场问题。	11-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.2-0.5%/次
33			质保服务人员到位情况及人数满足要求，但是现场人员变动较大。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.5-1%/次
34			未按照合同或其它相关约定要求派遣质保服务人员，或者人数不满足要求。	41-60 分/次	单元（系统）设备质保金额的 1-2%/次
35		人员能力	质保服务人员水平不足，问题处理速度及效果未达到运营公司故障维修要求。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.5-1%/次
36			质保服务人员水平较低，问题处理慢或不具备解决问题的能力。	41-60 分/次	单元（系统）设备质保金额的 1-2%/次
37		服务质量	现场服务未严格执行相关作业标准。	1-10 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.1-0.2%/次
38			质量或故障分析及处置报告提交不及时。	1-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.2-0.5%/次
39			限期整改的质量问题（未造成故障），未在限定日期内完成整改。	11-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.5-1%/次
40			限期整改的故障问题，未在限定日期内完成整改。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的 1-2%/次

41			因质保工作整改不及时、不达标（如出入口台阶损坏、地面问题等），导致乘客投诉	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的1-2%/次
42			现场问题长期未得到有效处理，或者未处理。	41 -60 分/次	单元（系统）设备质保金额的2-10%/次
43			因质保单位原因（拖欠工人工资导致工人上访、质保过程中导致污染等原因）导致运营公司形象受损的	41 -60 分/次	单元（系统）设备质保金额的2-10%/次
44		质保履约	因质保单位原因，无法及时联系质保单位或现场质保人员，影响质保工作。	1-10 分/次	单元（系统）设备质保金额的0.1-0.5%/次
45			对于运营公司提出质保服务要求响应不及时，或态度不积极。	1-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的0.1-1%/次
46			质保服务响应不满足合同要求或者影响问题及时处理。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的1-2%/次
47			对于合理的质保服务要求，质保单位拒不执行或者推诿、推卸责任。	41-60 分/次	单元（系统）设备质保金额的2-10%/次
48			统计期内一直无法联系到质保单位，或质保单位明确答复拒绝履行后续质保服务义务。	81-100 分	单元（系统）设备质保金额的20-100%/次
49		遗留问题整改	遗留问题已整改，但是仍存在轻微问题。	1-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的0.5-2%/次
50			未按要求进行建设遗留问题整改，整改超过时限要求；或者已整改，但是整改效果不满足运营要求。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的2-4%/次
51			对于要求整改的建设遗留问题，长时间未整改。	41 -60 分/次	单元（系统）设备质保金额的4-10%/次
52		信息与资料对接	技术资料移交时不及时、不配合；资料内容不满足运营要求或者错误较多。	1-20 分/次	单元（系统）设备质保金额的0.1-1%/次
53			资料移交不符合合同约定；在设备制造过程中进行设计变更，但未按要求及时提供通知书、改造说明、改造工艺、后续检修工艺等文件。	21-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的1-2%/次
54			问题整改或故障处理伪造运营人员签字，情况反馈时存在欺瞒青岛地铁情况；在无设计变更的前提下，擅自更改设备的材料、结构、工艺、功能等，或者隐瞒产品缺陷。	41-60 分/次	单元（系统）设备质保金额的2-10%/次

55		其它	其它因未及时服务而对于运营产生影响的情况。	1-40 分/次	单元（系统）设备质保金额的 0.1-10%/次
56	工程 管理	施工质量	存在局部渗漏、积水、绑扎不到位等轻微质量问题，对运营不造成影响。	1-20 分/次	单位工程质保金额的 0.5-1%/次
57			出现多处渗漏、固定件松动、遗留物品掉落等较严重质量问题，或者因施工质量原因对运营造成影响。	21-40 分/次	单位工程质保金额的 1-2%/次
58			出现大范围掉块、裂纹、渗漏、设备脱落、紧固件松脱等严重质量问题，或者因施工质量原因对运营造成较大影响或存在安全隐患。	41-60 分/次	单位工程质保金额的 2-10%/次
59		质量指标	统计周期内，存在偶发故障。	1-20 分/次	单位工程质保金额的 0.1-1%/次
60			统计周期内，同类故障重复性发生或故障率、可靠性指标不满足运营控制指标。	21-40 分/次	单位工程质保金额的 1-2%/次
61			统计周期内，故障频繁，可靠性指标不满足合同约定或者行业标准要求。	41-60 分/次	单位工程质保金额的 2-10%/次
62		事故事件	因质保单位原因引起运营公司技术事件，或因质保单位原因导致运营公司声誉或形象受到轻微影响。	41-60 分/次	单位工程质保金额的 4-20%/次
63			因质保单位原因造成一般事故以下安全事件，或因质保单位原因导致运营公司声誉或形象受到较大影响。	61-80 分/次	单位工程质保金额的 4-20%/次
64			因质保单位原因造成一般事故及以上等级事故，或因质保单位原因导致运营公司声誉或形象受到重大影响。	81-100 分/次	执行事故调查结论中扣款金额；违反相关法律法规的，依法追究其法律责任。
65		其它	其它因工程质量问题对运营造成影响。	1-40 分/次	单位工程质保金额的 0.5-10%/次
66	服务 评价	人员配置	未经允许，擅自更换联系人或技术人员，影响质保工作。	1-20 分/次	单位工程质保金额的 0.1-0.5%/次
67			偶发质保服务人员变动或其它到场问题。	11-20 分/次	单位工程质保金额的 0.2-0.5%/次
68			质保服务人员到位情况及人数满足要求，但是现场人员变动较大。	21-40 分/次	单位工程质保金额的 0.5-1%/次
69			未按照合同或其它相关约定要求派遣质保服务人员，或者人数不满足要求。	41-60 分/次	单位工程质保金额的 1-2%/次
70		人员能力	质保服务人员水平不足，问题处理速度及效果未达到运营公司故障维修要求。	21-40 分/次	单位工程质保金额的 0.5-1%/次
71			质保服务人员水平较低，问题处理慢或不具备解决问题的能力。	41-60 分/次	单位工程质保金额的 1-2%/次

72			因质保单位原因，无法及时联系质保对接人或现场质保人员，影响质保工作。	1-10 分/次	单位工程质保金额的 0.1-0.5%/次
73			对于运营公司提出质保服务要求响应不及时，或态度不积极。	1-20 分/次	单位工程质保金额的 0.1-1%/次
74		履约响应	质保服务响应不满足合同要求或者影响问题及时处理。	21-40 分/次	单位工程质保金额的 1-2%/次
75			对于合理的质保服务要求，质保单位拒不执行或者推诿、推卸责任。	41-60 分/次	单位工程质保金额的 2-10%/次
76			统计期内一直无法联系到质保单位，或质保单位明确答复拒绝履行后续质保服务义务。	81-100 分	单位工程质保金额的 20-100%/次
77			现场服务未严格执行相关作业标准。	1-10 分/次	单位工程质保金额的 0.1-0.2%/次
78			质量或故障分析及处置报告提交不及时。	1-20 分/次	单位工程质保金额的 0.2-0.5%/次
79		现场服务	限期整改的质量问题（未造成故障），未在限定日期内完成整改。	11-20 分/次	单位工程质保金额的 0.5-1%/次
80		质量	限期整改的故障问题，未在限定日期内完成整改。	21-40 分/次	单位工程质保金额的 1-2%/次
81			因质保工作整改不及时、不达标（如出入口台阶损坏、地面问题等），导致乘客投诉	21-40 分/次	单位工程质保金额的 1-2%/次
82			现场问题长期未得到有效处理，或者未处理。	41 -60 分/次	单位工程质保金额的 2-10%/次
83			因质保单位原因（拖欠工人工资导致工人上访、质保过程中导致污染等原因）导致运营公司形象受损的	41 -60 分/次	单位工程质保金额的 2-10%/次
84		遗留问题整改	遗留问题已整改，但是仍存在轻微问题。	1-20 分/次	单位工程质保金额的 0.5-2%/次
85			未按要求进行建设遗留问题整改，整改超过时限要求；或者已整改，但是整改效果不满足运营要求。	21-40 分/次	单位工程质保金额的 2-4%/次
86			对于要求整改的建设遗留问题，长时间未整改。	41 -60 分/次	单位工程质保金额的 4-10%/次
87		信息与资料对接	技术资料移交时不及时、不配合；资料内容不满足运营要求或者错误较多。	1-20 分/次	单位工程质保金额的 0.1-1%/次
88			资料移交不符合合同约定；在工程建设过程中进行设计变更，但未按要求及时提供通知书、改造说明、改造工艺、后续检修工艺等文件。	21-40 分/次	单位工程质保金额的 1-2%/次
89			问题整改或故障处理伪造运营人员签字，情况反馈时存在欺瞒青岛地铁情况；在无设计变更的前提下，擅自更改工程的材料、	41-60 分/次	单位工程质保金额的 2-10%/次

			结构、工艺、功能等，或者隐瞒产品缺陷。		
90		其它	其它因未及时服务而对于运营产生影响的情况。	1-40 分/次	单位工程质保金额的 0.1-10%/次
91	备品备件及工器具	移交接管	备品备件及工器具移交时数据台账错误较多。	1-10 分/次	单元（系统）设备或单位工程质保金额的 0.1-0.5%/次
92			备品备件及工器具移交时不积极、不配合。	11-20 分/次	单元（系统）设备或单位工程质保金额的 0.5-1%/次
93			因备件储备不充足或备件移交不及时，影响故障修复或问题及时处理。	21-40 分/次	单元（系统）设备或单位工程质保金额的 1-2%/次
94		物资供应及维修	未按要求及时将故障件返厂，影响问题分析及处理效率的。	11-20 分/次	单元（系统）设备或单位工程质保金额的 0.5-1%/次
95			备品备件返修未按照运营要求周期内返还。	11-20 分/次	单元（系统）设备或单位工程质保金额的 0.5-1%/次
96			备品备件、工器具质量不合格或存在缺陷，影响使用的。	21-40 分/次	单元（系统）设备或单位工程质保金额的 1-2%/次
97			拒不执行合同或者其他相关文件中有关物资价格或供应的约定，哄抬备件（物资）价格或拒绝供货等违约行为。	41-60 分/次	属于合同条款，不属于质保服务范围，可追究其法律责任
98		其他	其他物资管理过程中的相关问题	1-40 分/次	单元（系统）设备或单位工程质保金额的 0.1-2%/次
99	加分项		质保单位及时发现故障隐患，有效避免对运营造成影响。	加 1-10 分/次	/
100			积极配合开展质保服务，在合同基础上提升产品及服务标准，受到主办部门表扬的。	加 1-10 分/次	/

附件十四 供货安装价格清单

附件十五 已标价工程量清单

第五章 投标文件商务部分格式

投标人提交的投标文件商务部分应当使用本章所提供的全部格式。如有必要，表格可以按同样格式扩展，并作为投标文件商务部分的组成部分，但不得更改实质性内容。

本章未提供的有关内容的格式，由投标人自行编写，但应简洁、明了，详略得当。

1. 投标函
2. 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；
3. 联合体协议书、联合体共同授权书；
4. 投标人营业执照；
5. 投标人基本情况
6. 投标人同类工程情况表及相关证明材料；
7. 拟委任的项目经理资历表；
8. 拟委任的项目部其他人员汇总表；
9. 拟委任的项目部其他人员资历表；
10. 投标人企业管理体系认证证书（如有）；
11. 采用电汇形式缴纳的投标保证金的，提供加盖企业公章的银行电汇回单及基本账户开户许可证的复印件；采用银行保函形式缴纳投标保证金的，提供加盖企业公章的投标保证金银行保函及公证书复印件；
12. 无行贿记录承诺书（格式自拟）；
13. 投标承诺书；
14. 商务、合同条款响应表；
15. 其他资料

正本/副本

青岛地铁 3 号线安顺车辆段架修工艺设备采购
及施工安装项目

投标文件商务部分

(第 册, 共 册)

投 标 人: _____ (加盖公章)

法定代表人或授权代表: _____ (签字或盖章)

_____年_____月_____日

投 标 函

致：_____（招标人名称）

根据贵方为____项目招标采购货物及服务的投标邀请，签字人_____(全名、职务)经正式授权并代表投标人_____（投标人名称、地址）提交招标文件要求的全套投标文件，包括：

一、招标文件要求的投标文件；

二、金额为_____元的投标保证金，投标保证金形式为_____；

三、其他资料。

据此，签字人宣布同意如下：

1. 按招标文件要求规定的应提交和交付的货物和服务投标总价为固定价，且与开标一览表中投标总价一致。
2. 供货及服务：满足招标文件的要求。
3. 我方已认真阅读了《廉洁合同》。我方承诺将严格遵守有关法律法规的规定，正确履行投标人应尽的责任和义务，并遵守《廉洁合同》的所有规定。
4. 我方承诺提交的所有文件和资料是准确和真实的。
5. 我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
6. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
7. 本投标有效期为投标截止日起 90 日历天。
8. 如果在规定的开标时间后，我方在投标有效期内撤回投标，贵方有权不退还本投标保证金。
9. 我方同意按照贵方的要求提供与本投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。
10. 如果我方中标，我方将提供金额为合同总价百分之十（10%）的履约保证,作为履行合同的担保。
11. 如果我方中标，保证按照招标文件规定的工程进度的要求履行交货及有关的义务。
12. 若我方获得中标，我方保证在接到中标通知书前向招标代理机构支付中标服务费。
13. 与本投标有关的一切正式往来通讯请发往：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____ 传 真：_____

投标人名称：_____

（盖 章） _____

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日 期：____年__月__日

注：如联合体投标，需联合体各方共同提供。

法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

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： _____（盖单位公章）

法定代表人： _____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

注：联合体各方均应提供法定代表人身份证明书。

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

说明：1. 如投标人由法定代表人亲自签署投标文件并参与相关活动，则不需办理授权。如由被授权的代理人签署上述文件，则必须按本格式规定办理授权书。

2. 联合体填写授权委托书时，“姓名”、“投标人全称”应分别填写联合体主投标人和成员的法定代表人姓名、单位全称，在下方“投标人：盖章”栏中联合体主投标人和成员分别加盖单位公章，“法定代表人(签字或盖章)”栏中联合体主投标人和成员的法定代表人应分别签字或盖章。

联合体协议书

（联合体投标提供）

____（联合体主投标人名称）、____（联合体成员名称）自愿组成____（联合体名称）联合体，共同参加____（项目名称）投标。现就联合体投标有关事宜订立如下协议：

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）联合体主投标人；
_____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）联合体成员。

2. 联合体主投标人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，处理与之有关的一切事务，并负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

联合体主投标人名称：_____（联合体主投标人加盖公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

联合体成员方名称：_____（联合体成员方加盖公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

联合体共同授权书

(联合体投标提供)

我们，[联合体主申请人单位全称、法定代表人职务、姓名]、[联合体成员方单位全称、法定代表人职务、姓名]（以下称“授权人”），共同授权[联合体主申请人单位全称]（以下称“被授权人”）作为联合体主申请人，全权代表联合体全体成员负责有关_____项目投标阶段的主办、协调工作。只有联合体主申请人法定代表人或其授权代理人有权以联合体全体成员的名义并代表联合体全体成员参加_____项目的投标活动，全权处理投标活动中的一切事宜。

本授权书于_____年___月___日签署生效。

授权人：

[联合体主投标人单位全称] (加盖单位公章)

法定代表人：_____（签字或盖章）

[联合体成员单位全称] (加盖单位公章)

法定代表人：_____（签字或盖章）

被授权人：

[联合体主投标人单位全称] (加盖单位盖章)

法定代表人：_____（签字或盖章）

日期：_____年___月___日

投标人基本情况表

投标人名称：

单位名称					
注册地址				成立时间	
联系方式	电 话		传 真		
	电子邮件		邮政编码		
单位性质			年设计产量		
法定代表人	姓名		职称		
技术负责人	姓名		职称		
企业资质情况			职工总人数（人）		
法人营业执照号		其中	商务管理人员（人）		
固定资产（万元）			工程技术人员（人）		
流动资金（万元）			销售人员（人）		
开户银行			后勤人员（人）		
名称			高级职称人员（人）		
账号			中级职称人员（人）		
			初级职称人员（人）		
			技工（人）		
公司组织机构（请在此用叙述或用附图表示公司组织机构）					
2013-2018 年完成的项目合同金额（万元）					
备注：					

投标人：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

投标人资格声明

1.名称和概况：

A.投标人名称：_____

B.注册地址：_____ 邮编：_____

传真/电话：_____

C.成立日期或注册日期：_____

D.注册资本：_____实收资本：_____

E.股东名称和比例：_____

F.在青岛办事处名称和地址、邮编、传真、联系人、电话（如有的话）：

2.2013-2018 年度的年营业总额：

年 度	国 内	出 口	总 额

3.2013 年 1 月 1 日以来的国内外主要用户的名称和地址：

用户名称和地址、邮编	货 物 名 称
a.出口销售	
b.国内销售	

4.投标人自己制造的主要部件：

主要部件名称	年生产能力

5.需要其他制造商提供的主要部件（如有的话）：

主要部件名称	制造商名称和地址、邮编

6.2013 年 1 月 1 日以来成交的与此次投标相同或类似的货物：

用户名称	签约日期	货物名称	数 量	备 注

7.目前正在执行的合同：

序号	项目名称	用户名称	签约日期	预计完成日期	备注

8. 征信银行名称和地址：_____

9. 所属财团（如有的话）：_____

10.其它情况（年表、组织、机构等）：_____

就我方全部所知，兹证明上述声明是真实、正确的，并已提供了全部现有资料和数据，我方同意根据贵方要求出示文件予以证实。

投标人名称_____（盖章）

法定代表人或授权代表_____（签字或盖章）

日 期_____

传 真_____

电 话_____

电子邮箱_____

投标人完成的同类工程情况表

项目名称	
项目所在地	
业主名称	
业主地址	
业主电话	
项目总投资	
合同价格	
供货内容及数量	
合同签订时间/完成时间	
项目负责人（项目经理）	
项目执行/完成情况	
项目描述	
备注	

注：每一个项目填一张表，本表后应附相关证明材料的复印件或扫描件（须加盖公章）。

项目经理资历表

姓名		年龄		专业	
职称		公司单位 职 务		拟在本项目 担任职务	
身份证号					
毕业学校	_____年_____月毕业于_____学校_____专业，学制_____年				
经历					
__年~__年	承担的工程项目名称			担任何职	建设单位及 联系电话
获奖情况					
目前任职 项目状况	项目名称				
	担任职位				
	可以调离日期				
备注					

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或扫描件（须加盖公章）。

拟委任的项目部其他人员汇总表

序号	拟在项目部中担任的职责	姓名	性别	身份证号码	职称	工作年限	注册证、 资格证、 上岗证	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
							

拟委任的项目部其他人员资历表

姓名		年龄		专业	
职称		职务		拟在本项目 担任职务	
毕业学校	____年____月毕业于____学校____系（科），学制____年				
经 历					
年～年	参加过的工程项目		担任何职	备注	

注：本表后应附相关人员的有效证件及相关证明材料的复印件或扫描件（须加盖公章）。

投标承诺书

致_____（招标人名称）_____：

我公司参加_____（投标项目名称）_____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

业绩核实渠道

[illegible]

注：业绩的核实部门应为建设单位或招投标、竣工验收的主管部门。

商务、合同条款响应表

投标人名称：

招标文件 条目号	招标文件的商务条款	完全响应	有偏离	偏离描述
第二章 投标人须知				
	投标人须知前附表			
1	总则			
2	招标文件			
3	投标文件			
4	投标			
5	开标			
6	评标			
7	合同授予			
8	重新招标和不再招标			
9	纪律和监督			
10	需要补充的其他内容			
第三章 评标办法（综合评定法）				
1	总则			
2	评标办法			
3	评审标准			
4	评标程序			
5	认定			
第四章 合同主要条款				
一、合同协议书				
	合同协议书			
二、中标通知书				
三、联合体投标协议				
四、合同条款				
第一章 供货安装部分合同条款				
(一) 通用合同条款				

1	定义及解释			
2	适用性			
3	来源地			
4	标准			
5	合同文件、资料及使用			
6	知识产权			
7	履约担保			
8	生产监督和产品检验			
9	包装			
10	交货和单据			
11	所有权与风险转移			
12	保险			
13	运输和服务			
14	合同执行进度计划			
15	备品备件（含易损易耗件）、专用工具、实验装置与测试设备			
16	保证			
17	价格			
18	付款			
19	合同变更与修改			
20	合同终止与暂停			
21	不可抗力			
22	转让和分包			
23	双方往来人员的规定			
24	培训			
25	项目管理			
26	安装督导及调试配合			
27	监理工程师			
28	争端的解决			
29	语言			

30	适用法律			
31	通知			
32	税和关税			
33	合同生效和签约地			
34	其他			
(二) 专用合同条款				
1	定义及解释			
7	履约担保			
12	保险			
15	备品备件（含易损易耗件）、专用工具、实验装置与测试设备			
17	价格			
18	付款			
20	合同终止与暂停			
25	项目管理			
26	安装督导及调试配合			
27	监理工程师			
35	装运及交货（新增专用条款）			
36	索赔及违约责任（新增专用条款）			
第二章 施工部分合同条款				
1	定义和解释			
2	使用法律法规和标准规范			
3	合同文件			
4	图纸			
5	工程量清单			
6	发包人的权利和义务			
7	承包人的权利和义务			
8	发包人工作			
9	承包人工作			
10	发包人代表			

11	项目经理			
12	监理人			
13	设计人			
14	开工及延期开工			
15	施工组织设计和施工方案			
16	合同工期及竣工日期			
17	进度计划			
18	非承包人原因的延误			
19	误期责任			
20	工程暂停			
21	长时间暂停			
22	复工			
23	延长工期			
24	质量标准和质量等级			
25	材料和工程设备检验			
26	材料和设备样品			
27	材料设备的供应			
28	材料代换			
29	进口材料设备			
30	工艺检验			
31	变更			
32	变更计价及变更影响			
33	索赔			
34	暂列金额项目			
35	合同价格			
36	计量			
37	支付			
38	风险责任的划分			
39	不可抗力			
40	保险			

41	保函			
42	提前竣工			
43	工程竣工和移交			
44	竣工结算			
45	保修			
46	发包人违约责任			
47	承包人违约责任			
48	争议			
49	转让和分包			
50	知识产权			
51	其他约定			
52	合同生效及份数			

投标人：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

注：

- 1、投标人必须严格按照本表格的全部内容填写，否则可能导致废标。
- 2、对完全响应的条目在下表相应列中标注“O”。对有偏离的条目在本表相应列中标注“正偏离”或“负偏离”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注，同时，当且仅当选取“有偏离”栏中加以标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。
- 3、正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求，正偏离项目不作扣分处理。**出现负偏离则投标文件按废标处理。**
- 4、投标人须完整填写响应表。如果未完整填写响应表的各项内容则视作投标人已经对招标文件相关要求和内容完全理解并同意，其投标报价为在此基础上的完全价格。

在买方与中标人签订合同期间，中标人未在投标文件“响应表”中列出偏离说明，即使其在投标文件的其他部分说明与招标文件要求有所不同或回避不答，甚至在评标时对该项目已作了偏离处理，亦均视为完全符合招标文件中所要求的最佳值并写入合同。若中标人在定标后及合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作放弃中标资格，买方有权不退还其投标保证金。

其他材料

(一)其他相关资料。

注：上述资料均须提供复印件。

(二)证明材料原件清单

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	施工项目经理身份证、注册证	<input type="checkbox"/> 原件	
3	联合体协议书、联合体共同授权书	<input type="checkbox"/> 原件	
4	**项目**合同	<input type="checkbox"/> 原件	
...	**项目**竣工验收报告（预验收报告）	<input type="checkbox"/> 原件	
...	**项目**业主证明	<input type="checkbox"/> 原件	
...	体系认证证书	<input type="checkbox"/> 原件	
...	无行贿记录承诺书（格式自拟）	<input type="checkbox"/> 原件	
...	<input type="checkbox"/> 原件	
...	<input type="checkbox"/> 原件	

注：1、投标人可根据情况对本表内容进行增删。

2、本表不退还投标人。

3、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

第六章 投标文件报价部分格式

- 1 开标一览表
- 2 投标报价表
- 3 投标人认为须加以说明的其他内容

正本/副本

青岛地铁 3 号线安顺车辆段架修工艺设备采购
及施工安装项目

投标文件报价部分

(第 册, 共 册)

投 标 人: _____ (加盖公章)

法定代表人或授权代表: _____ (签字或盖章)

_____年_____月_____日

开标一览表

投标人名称：

[货币单位：人民币元]

序号	项目内容		金额	备注
1	投标总价 (增值税金额+不含税金额)		大写:	
			小写:	
	其中	增值税金额	大写:	
			小写:	
		不含税金额	大写:	
			小写:	
2	工期		按招标人要求执行	
3	质保期		满足招标文件要求	
4	增值税税率			
	投标保证金			

投标人：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

注：

1. 此表的“投标总价”系所有需招标人支付的投标金额总数即投标总价，投标总价中已包含投标人完成本招标项目的一切费用包括税费。

投标报价表

1 总则

- 1.1 一旦投标人对本投标报价表作出报价并为招标人所接纳后，本投标报价表就成为一份具有约束力的合同文件的一部分，用来作为合同付款的依据。
- 1.2 报价应包含本项目所有税项。如买方根据法规和国家有关规定获减免税或退税，利益完全归买方。
- 1.3 投标人应仔细阅读所有招标文件，填报自己理解并认为正确的报价。除合同约定的调整外，投标人对实际工作及工作量的差异的索赔将不获考虑。
- 1.4 本投标报价表中所有金额和单价以人民币结算。
- 1.5 本投标报价表中的金额应包括在项目整个实施过程中，根据合同所需要的所有成本和费用。
- 1.6 本总则上列各条中提及的“投标人”在合同执行过程中应作为“卖方”解释。

2 投标报价表包含以下各表:

2.1 投标报价汇总表

2.2 分项报价表

2.3 备品备件分项报价表

2.4 专用维护及维修工具及测试仪器仪表报价明细表

2.5 服务费分项报价表

2.5.1 服务费报价明细表

2.6 工程量清单报价表格式

2.7 单台设备价格构成表

2.1 投标报价汇总表

投标人名称：

[货币单位：人民币 元]

序号	项目内容		金额	备注
1	投标总价		大写：	
			小写：	
2	供货安装 部分	设备	小写：	
		备品备件	小写：	
		专用维护及维修工具、 测试仪器仪表	小写：	
		服务费	小写：	
		小计	小写：	
	施工部分	小计	小写：	

- 1、此表的“投标总价”系所有需招标人支付的投标金额总数即投标总价，投标总价中已包含投标人完成本招标项目的一切费用包括税费。
- 2、“设备”的报价应包含机械、仪器仪表、工具、软件、运输费、保险费、服务费、手册及其它有关技术文件和资料的费用，其他分项价格中未列的一切应由投标人承担的相关费用，为现场落地价。
- 3、“备品备件”是投标人推荐的用于质保期满后所需的备品备件，按设备总价百分之三(3%)，计入投标总价，应为现场落地价。
- 4、“专用维护及维修工具、测试仪器仪表”是质保期满后所需的专用工具和测试设备，应为现场落地价，招标人有权对专用工具和测试设备的类型和数量进行调整。
- 5、备品备件、专用维护及维修工具、测试仪器仪表等要求详见用户需求书。
- 6、此表为附表 2.2 至 2.6 的汇总表。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日 期：

2.2 设备分项报价表

投标人名称:

[货币单位: 人民币元]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
序号	安装地点	设备名称	规格型号	制造商	出厂价	运保费	装卸费	其他	设备单价 (现场落地价) $10=6+7+8+9$	单位	数量	设备总价 (现场落地价) $13=12\times 10$	备注
1													
2													
3													
.....													
合计													

投标人: (公章)

法定代表人或授权代表: (签字或盖章)

日 期:

- 注: 1、报价要求见招标文件第二章“投标人须知”第 3.2 条。
 2、表中第 9 栏的“其他”费用如有时, 应注明具体内容。
 3、此表为报价汇总表之设备分项报价表。
 4、报价中包含应由卖方负担的全部税收。
 5、所报内容详见用户需求书及招标文件相关条款的要求。

2.3 备品备件分项报价表

投标人名称:

[货币单位: 人民币元]

设备类别	序号	安装系统设备名称	所属上级部件名称	规格型号	预计更换周期	制造商名称及地址	数量	单价	小计 (单价×数量)	原厂订货编号	图件编号	订货/送货时间	备注
	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	...												
	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	...												
...	...												
备品备件总价合计													

投标人: (公章)

法定代表人或授权代表: (签字或盖章)

日 期:

注: 1. 此表为报价汇总表之质保期满后投标人提供的备品备件分项报价表。

2. “备品备件”是投标人推荐的用于质保期满后所需的备品备件, 按设备总价百分之三(3%), 计入投标总价。

3. 若单价与总价不符, 以单价为准, 除非单价有明显的小数点错误。

4. 投标人应根据设备的情况和“用户需求书”的要求, 列出所投设备在质保期满后能正常连续地使用所需的备件清单。投标人所推荐的备品备件种类、数量及价格的合理性是评标的重要内容。

5. 招标人有权调整备品备件的品种和数量。

6. 上述报价已含按中华人民共和国法律规定应交纳的一切税费。

7. 所报内容详见用户需求书及招标文件相关条款的要求。

2.4 专用维护及维修工具、测试仪器仪表分项报价表

投标人名称:

[货币单位: 人民币元]

设备类别	序号	安装系统设备名称	所属上级部件名称	规格型号	预计更换周期	制造商名称及地址	数量	单价	小计 (单价×数量)	原厂订货编号	图件编号	订货/送货时间	备注
	1												
	2												
	...												
专用仪器仪表及维修工具总价合计													

投标人: (公章)

法定代表人或授权代表: (签字或盖章)

日期:

注:

- 1.此表为报价汇总表之质保期满后投标人提供的专用维护及维修工具、测试仪器仪表分项报价表。
- 2.若单价与总价不符,以单价为准。
- 3.投标人应根据设备的情况和“用户需求书”的要求,列出所投设备在质保期满后能正常连续地使用所需的专用维护及维修工具及测试仪器仪表清单。
- 4.招标人有权调整专用维护及维修工具、测试仪器仪表的品种和数量。
- 5.上述报价已含按中华人民共和国法律规定应交纳的一切税费。
- 6.所报内容详见用户需求书及招标文件相关条款的要求。

2.5 服务费分项报价表

投标人名称：

[货币单位：人民币元]

项号	服务	数量	单价	总价	备注
	培训				
	设计联络				
	验收费(包含厂内检验及出厂验收、现场检验、竣工验收等)				
				
合计					

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

注：

- 1、此表为报价汇总表之服务费分项报价表。上述服务项目应由投标人根据投标人的工程经验及本招标项目的特点进行合理报价，上述服务项目的内容及报价基准，参见“用户需求书”的要求。
- 2、投标人人员相关工作所涉及的所有费用含在报价中。投标人应注意，用户需求书及招标文件相关条款的规定可能与实际情况有出入，但无论以后实际发生的服务费用如何，投标人不能提出额外的服务费用，突破所报的服务费报价。

2.5.1 服务费报价明细表

投标人名称：

[货币单位：人民币元]

项号	服务描述	地点	A	B	C	D	E	F	G
			课程费(含教材及工具等)	时间(天)	人数	交通费	食宿费	其他费用	合计 $G=(B \times C) \times (E+F) + (C \times D) + A$
	培训								
	设计联络								
	验收费(包含厂内检验及出厂验收、现场检验、竣工验收等)								
								

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日期：

注：

1、此表为服务费分项报价表之明细表。

2.6 工程量清单报价表格式

投标人自拟，包括但不限于投标总价、总说明、工程项目费用汇总表、单项工程费用汇总表、单位工程费汇总表、分部分项工程和单价措施项目清单与计价表、措施项目清单计价汇总表、措施项目清单与计价表、其他项目清单与计价汇总表、暂列金额明细表、总承包服务费清单与计价表、规费、税金项目清单与计价表、不可竞争费用表、工程设备汇总表、工程主材汇总表、工料机汇总表、工程议价材料表、工程量清单综合单价分析表、措施项目清单单价分析表。

2.7 单台设备价格构成表

投标人名称：

[货币单位：人民币元]

单台设备名称							
编号						计量单位	台
项目包含内容						综合单价	
主要元器件明细							
序号	名称	规格	型号	生产厂家/产地	数量（个）	单价（元）	合价（元）
1							
2							
3							
4							
5							
6							
.....						
组装费							
运保费							
装卸费							
其他							
单台总价 (现场落地价)							

投标人名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日 期：

注：

- 1.投标人须按类型分别填写本表，技术规格完全相同的填写一份即可。
- 2.投标人须提供所有元器件及相关部件的明细报价。
- 3.本表格可以按序号顺序扩展。
- 4.详细注明型号，包括序列号等全称。
- 5.本表的“单台总价”应与表 2.2 “设备分项报价表”中的相应设备的“设备单价”报价一致。
- 6.主要元器件明细参照用户需求书内容。

投标人认为须加以说明的其他内容

第七章 投标文件技术部分格式

本章未提供有关内容的格式，由投标人自行编写，但应简洁、明了，详略得当。

1. 货物说明一览表
2. 主要部件及原料产地一览表
3. 技术文件（含相关软件）说明
4. 技术部分响应表
5. 制造商资格声明
6. 外购设备制造商清单（如有）
7. 外购设备制造商的授权函（如有）
8. 售后服务机构基本情况及本地化售后服务支持能力说明
9. 技术建议书
10. 质量承诺书
11. 国产化方案（见用户需求书要求）
12. 施工方案包括但不限于工期目标；质量目标；施工组织架构与管理人员配备；工程特点、重点与施工难点分析；施工方案与工艺；工程筹划方案；进度计划及措施；质量保证体系、措施；安全管理体系及措施；文明设计施工及社会和谐保证体系；测试方案、调试配合方案
13. 技术评分中须投标人加以说明的内容
14. 招标文件要求投标人加以说明的其他内容

青岛地铁 3 号线安顺车辆段架修工艺设备采购
及施工安装项目

投标文件技术部分

（第 册，共 册）

投 标 人：_____（加盖公章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

货物说明一览表

投标人名称：

序号	货物名称	规格型号	制造商	原产地	采购地	单位	数量	备注

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

注：如果货物有关键部件非同一品牌或非同一工厂生产，则也应在“原产地”一栏中作出分项说明。

主要部件及原料产地一览表

投标人名称：

序号	名称	规格型号	制造商	原产地	采购地	单位	数量	备注

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

注：1. 如果货物的关键部件采用进口，则应在“原产地一栏”中作出分项说明；

2. 如果货物有关键部件非同一品牌或非同一工厂生产，则也应在“原产地”一栏中作出分项说明。

技术文件（含相关软件）说明一览表

投标人名称：

序号	技术文件（含相关软件）名称	份数	编制（开发）单位	交付时间

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

技术部分响应表

投标人名称：

招标文件条目号	技术条款要求	完全响应	有偏离	偏离描述
.....				

投标人：（加盖公章）

投标人法人代表或委托代理人：（盖章或签字）

日 期：

注：

- 1.此表须装订在技术部分投标主要内容摘要表格之后。
- 2.对完全响应的条目在下表相应列中标注“O”。对有偏离的条目在本表相应列中标注“正偏离”或“负偏离”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注，同时，当且仅当选取“有偏离”栏中加以标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。
- 3.正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求，正偏离项目不作扣分处理。
- 4.投标人须按照用户需求书逐条完整填写响应表。如果未完整填写响应表的各项内容则视作投标人已经对招标文件相关要求和内容完全理解并同意，其投标报价为在此基础上的完全价格。
- 5.在买方与中标人签订合同期间，中标人未在投标文件“响应表”中列出偏离说明，即使其在投标文件的其他部分说明与招标文件要求有所不同或回避不答，甚至在评标时对该项目已作了偏离扣分处理，亦均视为完全符合招标文件中所要求的最佳值并写入合同。若中标人在定标后及合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作放弃中标资格，招标人及招标人有权没收其投标保证金。

制造商资格声明

2 名称及概况：

- (1) 制造企业名称：_____
- (2) 总部地址：_____
- 电传/传真/电话号码：_____
- (3) 成立和/或注册日期：_____
- (4) 实收资本：_____
- (5) 近期资产负债表（到_____年____月____日止）
- 1) 固定资产：_____
- 2) 流动资产：_____
- 3) 长期负债：_____
- 4) 流动负债：_____
- 5) 净值：_____
- (6) 主要负责人姓名：（可选填）_____

3 (1) 关于制造投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

a) 本制造企业不生产，而需从其它制造企业购买的主要零部件：

制造商名称和地址	主要零部件名称
_____	_____
_____	_____

3. 本制造企业生产投标货物的经验（包括年限、项目招标人、额定能力、商业运营的起始日期等）：

4. 2013-2018 年度该货物主要销售给国内、外主要客户的名称地址：

- (1) 出口销售
- （名称和地址）_____（销售项目）_____
- (2) 国内销售

(名称和地址) _____ (销售项目) _____

2 2013-2018 年度的年营业额

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

3 易损件供应商的名称和地址:

部件名称	供应商
_____	_____
_____	_____

4 有关开户银行的名称和地址: _____

5 制造企业所属的集团公司 (如有的话): _____

6 其他情况: _____

兹证明上述声明是真实、正确的, 并提供了全部能提供的资料和数据, 我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

制造企业 (盖章) _____

签字人姓名和职务 _____

签字人签字 _____

签字日期 _____

传真 _____

电话 _____

外购设备制造商清单

投标人须按下表列出如授予合同拟向投标人提供外购设备的制造商

项目名称：

序号	设备名称	制造商名称和地址	备注
1			
2			
3			

投标人：（加盖公章）

投标人法人代表或委托代理人：（盖章或签字）

日 期：

7 外购设备制造商授权函参考格式

制造商出具的授权函

致：_____

我们_____（制造商名称）是按_____（国家名称）法律成立的一家（货物名称）的制造商。

兹授权_____（国家名称）法律成立的，主要营业地点设在_____（投标人地址）的_____（投标人名称）作为我方合法的代理人进行下列有效的活动：

- 1) 办理提供我方制造的货物对贵方_____（项目名称）的投标事宜，并对我方具有约束力。
- 2) 作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。
- 3) 我方兹授予_____（投标人名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤销的全权。兹确认_____（投标人名称）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。
- 4) 我们在此保证为_____（投标人名称）就此次招标而提交的设备承担全部质量保证责任。

我方于_____年_____月_____日签署文件，_____（投标人名称）于_____年_____月_____日接受此文件，以此为证。

出具授权书的制造商名称：_____

（公 章）：_____

法定代表人或授权代表姓名、职务（印刷体）：_____

法定代表人或授权代表（签字：）_____

日期：_____年_____月_____日

投标人名称：_____

（公 章）：_____

法定代表人或授权代表姓名、职务（印刷体）：_____

法定代表人或授权代表（签字：）_____

日期：_____年_____月_____日

8.售后服务机构基本情况及本地化售后服务支持能力说明

售后服务机构基本情况

投标人名称：

1	机构名称	
2	营业地址	
3	负责人	电话
4	传真	电子邮箱
5	技术服务人员数量	
6	售后服务保障说明	
7	其他需要说明的情况	

投标人：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期

本地化售后服务支持能力

说明：请详细说明提供项目所在地区售后服务支持的能力，包括在项目所在地区设立的服务机构、人员，对项目故障反应时间、售后服务时间、备品备件供应能力等具体描述并提供相关数据和辅助资料供核实。

1、服务网点情况说明

	服务网点 1	服务网点 2	服务网点 3	服务网点 4
工商局注册地址					
售后服务人数					
技术人员人数					
备品备件供应情况					
所用产品型号					
业务和技术负责人					
联系电话					
备注					

2、同类产品售后服务记录

工程名称	规模	产品规格、型号	数量	服务说明

3、其它详细说明：

投标人：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期

说明：1、本页不够时可另附表。
2、附相关证明文件，并加盖公章。

技术建议书

投标人应根据以往工程经验，对照《用户需求书》的要求，结合本次投标产品特性及本工程实际需要，编写详细的技术建议书。

技术建议书应包含但不限于如下内容：

- 1、项目实施工作计划；包括但不限于：设计和设计联络、设备监造、工厂检验、出厂验收、供货组织、安装督导、调试、质保期等各阶段的详细计划。包括接到招标人生产指令后的最短供货周期。
- 2、生产组织技术保证措施和质量保证措施。
- 3、详尽的售前、售中、售后服务承诺书，并详细说明服务内容及人力、物力资源配置。
- 4、设计、设计联络及培训的建议书
- 5、对于所供货物的详细说明（包括但不限于所投产品的外型尺寸图、产品安装图、布置安装图等）
- 6、生产能力和生产工艺的说明。
- 7、对产品本身设计制造工艺的阐述。
- 8、投标设备最新的样本。
- 9、用户需求书要求投标人提交的其他资料。

投标人：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日 期：

质量承诺书

致：招标人

本公司_____（投标人名称）_____参加贵公司组织的_____项目的招标。我公司在
此承诺对本次投标范围内的所有设备的技术、安全、质量和服务负总责，并保证实现本次投标范围
内所有设备的全部功能以及设备的可靠性、安全性、可维护性等。

谨启

投标人名称：_____

（公 章）：_____

法定代表人或授权代表姓名、职务（印刷体）：_____

法定代表人或授权代表（签字：）_____

日期：_____年_____月_____日

第八章 用户需求书（另册）

第九章 图纸（另册）

第十章 工程量清单及招标控制价（另册）

附件：投标文件商务部分资料登记表（无需在投标文件商务部分中提供，但须将电子版拷入投标文件电子版光盘中，同时将打印件与评分证明材料原件一同提交）

注：投标人应按照招标文件要求及投标文件商务部分的内容如实填写本表（评委审查情况、得分、得分小计、总得分不需填写）。

投标文件商务部分资料登记评分表

投标人名称：									
项目（分值）	提供的证明材料								
企业业绩（20）	上五年度同类工程业绩情况								
	序号	项目名称	在建/已完成情况	合同	竣工验收报告（预验收报告） 或项目业主证明	备注	评委 审查 情况	得分	得分 小计
	1		<input type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 已完成	业主名称： 签订日期： 项目内容：	业主名称： 签发日期：				
	2		<input type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 已完成	业主名称： 签订日期： 项目内容：	业主名称： 签发日期：				
项目负责人业绩（5）	1		<input type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 已完成	业主名称： 签订日期： 项目内容：	业主名称： 签发日期：				
	2		<input type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 已完成	业主名称： 签订日期： 项目内容：	业主名称： 签发日期：				
体系认证（5）	体系认证情况								
	序号	认证名称	认证有效期	是否提供原件	认证机构	备注	评委 审查 情况	得分	得分 小计
	1								
	2								
								
得分小计：									
总得分：									

注：评委审查情况一栏，“√”表示通过审查，“×”表示未通过审查。

评标委员会主任委员签字： 委员签字

此页无正文

招标代理机构：山东德勤招标评估造价咨询有限公司

招标代理机构地址：青岛市市北区开平路 28-10

联系人： 张瑜、金志新

电话：0532-85812579、85812589