

青岛市地铁 4 号线工程  
机电系统、装修工程、地面建筑监理项目

# 招 标 文 件

招 标 人：青岛市地铁四号线有限公司

招标代理：山东中钢招标有限公司

日 期：二〇二〇年十二月

# 目 录

第一章 投标人须知.....	3
投标人须知前附表.....	3
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 招标内容、计划工期和质量要求.....	11
1.4 投标人资格要求.....	11
1.5 投标人组成发生重大变化的说明.....	12
1.6 费用承担.....	12
1.7 保密.....	12
1.8 语言文字.....	12
1.9 计量单位.....	12
1.10 踏勘现场.....	12
1.11 终止招标.....	12
2. 招标文件.....	12
2.1 招标文件的组成.....	13
2.2 招标文件的澄清.....	13
2.3 招标文件的修改.....	13
3. 投标文件.....	13
3.1 投标文件.....	13
3.2 投标报价.....	16
3.3 投标有效期.....	17
3.4 投标保证金.....	17
4. 投标.....	17
4.1 投标文件的密封和标记.....	18
4.2 投标文件的递交.....	18
4.3 投标文件的修改与撤回.....	18
5. 开标.....	18
5.1 开标时间和地点和参加人员.....	19
5.2 开标会程序.....	19
6. 资格审查、评标.....	19
6.1 评标委员会.....	19
6.2 评标原则.....	20
6.3 评标.....	20
7. 合同授予.....	20
8. 重新招标和不再招标.....	21
8.1 重新招标.....	21
8.2 不再招标.....	21
9. 纪律和监督.....	22
9.1 对招标人的纪律要求.....	22
9.2 对投标人的纪律要求.....	22
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	22

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	22
9.5 异议.....	22
10. 需要补充的其他内容.....	22
第二章 评标办法.....	25
1. 评标办法.....	25
2. 评标程序.....	25
3. 技术标书评审.....	25
4. 商务标书评审.....	25
5. 投标人排序.....	27
6. 确定中标候选人.....	27
7. 确定中标人.....	27
附件：评分办法.....	29
第三章 合同主要条款.....	31
第四章 投标文件格式.....	98
第五章 技术需求书.....	129

## 第一章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：青岛市地铁四号线有限公司 地址：青岛市崂山区深圳路99号 联系人：乔工 电话：0532-58625279
1.1.3	招标代理机构	名称：山东中钢招标有限公司 地址：青岛市山东路177号鲁邦广场A座306室 联系人：张文、苏石磊 电话：0532-85722157、85668625 手机：15063928331、13792900299 邮箱：sdzgzhangwen@126.com
1.1.4	项目名称	青岛市地铁4号线工程机电系统、装修工程、地面建筑监理
1.1.5	项目概况	工程造价：约214190.81万元；
1.1.6	建设地点	青岛市
1.2.1	资金来源	其它
1.2.2	出资比例	财政、社会资本40%、银团贷款60%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标内容	1. 监理范围：车站、区间（含风井）、出入段线的机电安装工程，包含通风空调与采暖、给排水与消防（不含气灭系统）、动力照明、电扶梯系统（含智能运维系统）、站台门系统（含智能运维系统），设备区砌筑装修、门窗装饰；车站公共区、出入口等装饰装修工程，包含公共区装修、导向标识系统（含地铁安全保护区户外警示标识）、广告灯箱及看板、商业、公共艺术品、灯光照明、车站公共设施等；地面附属建筑工程的监理（包含缺陷责任期）。 2. 驻地监理工程师办公室监理内容：服从招标人委托的总监理工程师办公室的协调管理。监理范围内各工程的全过程监理服务，包括但不限于设备、材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收、现场调试、试验检验和交接等监理工作以及施工准备及施工期、调试及试运行期、验收、质保期、审计结算等直至缺陷责

		<p>任期内的全过程监理服务及审计结算审核、协调等相关工作。监理单位应按照招标人要求对施工单位的 BIM 应用进行监督、管理、考核等工作，包括但不限于模型的进度、质量、编码、预制件加工应用等工作方面的检查及考核工作。</p> <p>3. 总监理工程师办公室监理内容：负责对各标段驻地监理工作的统筹协调、管理、指导和监督等；负责对全线通风空调系统、给排水及消防系统、动力照明系统、站台门系统、电扶梯系统、导向标识系统、装饰装修等设备材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收等监理工作的统筹协调、管理。</p> <p>具体内容详见用户需求书。</p>								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>标段</th> <th>标段范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>第一标段 (第一驻地监理工程师办公室)</p> </td> <td> <p>驻地监理范围包括人民会堂站、青大附院站、观象山(市立医院)站、泰山路站、昌邑路站、内蒙古路站、海泊桥(海慈医疗)站、鞍山路站、错埠岭站、福辽立交桥站、线路起点至妇儿医院站区间中线，具体以机电 01 标、02 标施工范围为准。工程造价约 91659.23 万元。</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>第二标段 (第二驻地监理工程师办公室及总监理工程师办公室)</p> </td> <td> <p>驻地监理范围包括妇儿医院站、劲松三路站、劲松四路站、劲松七路站、辽阳东路站、福辽立交桥站~妇儿医院站区间中线至辽阳东路站~董家下庄站区间中线，具体以机电 03 标施工范围为准。工程造价约 40535.55 万元。</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>第三标段 (第三驻地监理工程师办公室)</p> </td> <td> <p>驻地监理范围包括董家下庄站、科苑经七路、张村站、彭家庄站、南宅科站、小崂山站、沙子口站、段家埠(崂山六中)站、登瀛站、大河东站、辽阳东路站~董家下庄站区间中线至线路终点，具体以机电 04 标、05 标施工范围为准。工程造价约 81996.03 万元。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	标段	标段范围	<p>第一标段 (第一驻地监理工程师办公室)</p>	<p>驻地监理范围包括人民会堂站、青大附院站、观象山(市立医院)站、泰山路站、昌邑路站、内蒙古路站、海泊桥(海慈医疗)站、鞍山路站、错埠岭站、福辽立交桥站、线路起点至妇儿医院站区间中线，具体以机电 01 标、02 标施工范围为准。工程造价约 91659.23 万元。</p>	<p>第二标段 (第二驻地监理工程师办公室及总监理工程师办公室)</p>	<p>驻地监理范围包括妇儿医院站、劲松三路站、劲松四路站、劲松七路站、辽阳东路站、福辽立交桥站~妇儿医院站区间中线至辽阳东路站~董家下庄站区间中线，具体以机电 03 标施工范围为准。工程造价约 40535.55 万元。</p>	<p>第三标段 (第三驻地监理工程师办公室)</p>	<p>驻地监理范围包括董家下庄站、科苑经七路、张村站、彭家庄站、南宅科站、小崂山站、沙子口站、段家埠(崂山六中)站、登瀛站、大河东站、辽阳东路站~董家下庄站区间中线至线路终点，具体以机电 04 标、05 标施工范围为准。工程造价约 81996.03 万元。</p>
标段	标段范围									
<p>第一标段 (第一驻地监理工程师办公室)</p>	<p>驻地监理范围包括人民会堂站、青大附院站、观象山(市立医院)站、泰山路站、昌邑路站、内蒙古路站、海泊桥(海慈医疗)站、鞍山路站、错埠岭站、福辽立交桥站、线路起点至妇儿医院站区间中线，具体以机电 01 标、02 标施工范围为准。工程造价约 91659.23 万元。</p>									
<p>第二标段 (第二驻地监理工程师办公室及总监理工程师办公室)</p>	<p>驻地监理范围包括妇儿医院站、劲松三路站、劲松四路站、劲松七路站、辽阳东路站、福辽立交桥站~妇儿医院站区间中线至辽阳东路站~董家下庄站区间中线，具体以机电 03 标施工范围为准。工程造价约 40535.55 万元。</p>									
<p>第三标段 (第三驻地监理工程师办公室)</p>	<p>驻地监理范围包括董家下庄站、科苑经七路、张村站、彭家庄站、南宅科站、小崂山站、沙子口站、段家埠(崂山六中)站、登瀛站、大河东站、辽阳东路站~董家下庄站区间中线至线路终点，具体以机电 04 标、05 标施工范围为准。工程造价约 81996.03 万元。</p>									
1.3.2	计划工期	<p>计划开工日期：2021 年 1 月 1 日。</p> <p>计划完成日期：2022 年 12 月 31 日。</p> <p>实际开工日期以委托人下发的开工通知为准。</p> <p>(具体工期以招标人下发的开工指令或第一次工地例会为准)</p>								
1.3.3	质量要求	<p>工程质量符合相关技术规范和要求，验收合格，配合整体工程争创泰山杯、鲁班奖。</p>								
1.4.1	投标人的资格要求	<p>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</p>								

		<p>企业</p> <p>2. 经资格预审确定具有投标资格的投标人,已在收到资格预审入围通知书24小时内书面回函确认。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	■接受,应满足要求详见资格预审公告
1.10.1	踏勘现场	不组织,投标单位自行踏勘
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标截止时间 10 日前
2.3	投标截止时间	详见全国公共资源交易平台(山东省·青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统( <a href="http://ggzy.qingdao.gov.cn">http://ggzy.qingdao.gov.cn</a> )本项目资格预审公告页面。
3.1	投标文件组成	<p>投标文件份数如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标文件商务部分一式柒份,正本壹份,副本陆份;</li> <li>2. 投标文件技术部分一式柒份,不分正副本;</li> <li>3. 投标文件电子版光盘一式叁份,不分正副本;</li> <li>4. 评分证明材料。</li> </ol> <p><b>注:划分标段的项目,投标文件技术部分须按标段分别制作;投标文件商务部分无需按标段制作,但应按招标文件规定注明所投标段。</b></p>
3.3.1	投标有效期	90 日历天
3.4.1	投标保证金	<p>1.投标保证金:第一标段人民币贰拾捌万元(¥280000元);第二标段人民币壹拾捌万元(¥180000元);第三标段人民币贰拾肆万元(¥240000元)。</p> <p><b>划分标段的项目,投标保证金须按标段分别缴纳。</b></p> <p>2.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(<a href="http://ggzy.qingdao.gov.cn">http://ggzy.qingdao.gov.cn</a>)本项目招标公告页面点击“获取虚拟账号”。</p> <p>3.投标保证金的交纳单位必须与投标人名称一致;</p> <p>4.交纳形式:(电汇或银行保函、保险保函、电子保函)</p> <p>4.1 以银行电汇形式缴纳的投标保证金须从其基本账户转出,以到账时间为准;</p> <p>4.2 以银行保函形式提交的,须在投标截止时间前,开标现场提交。</p> <p>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</p>

		<p>证，并符合下列要求，否则视为无效公证：(1)担保人法定代表人或其委托代理人在担保中签名，不能使用印章、签名章或其他电子制版签名；(2)公证机关出具的公证书加盖钢印、单位章并盖有公证员签名章，钢印应清晰可辨；(3)公证书出具的日期与银行保函出具的日期同日或在其之后。</p> <p>4.3 以保险保函形式提交的，须在投标截止时间前，开标现场提交，且须符合鲁建建管字〔2018〕11号文件要求。</p> <p>4.4 以电子保函形式缴纳的，投标保证金的交纳时间以保函开具时间为准。</p>
4.2.2	递交投标文件地点	详见全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ <a href="http://ggzy.qingdao.gov.cn">http://ggzy.qingdao.gov.cn</a> ）本项目资格预审公告页面。
4.2.3	是否退还投标文件	除评分证明资料原件外，其余投标文件不予退还。
5.1.1	开标时间和地点	详见全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ <a href="http://ggzy.qingdao.gov.cn">http://ggzy.qingdao.gov.cn</a> ）本项目资格预审公告页面。
5.1.2	开标会参加人员	<p>以下人员必须参加开标会：</p> <p>1. 投标人法定代表人或其委托代理人；</p> <p>2. 项目总监理工程师。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>5</u> 人，其中招标人代表0人，专家5人。评标专家确定方式： <u>依据《山东省房屋建筑和市政工程招标投标办法》等相关法律法规依法确定。</u>
6.4	评标办法	综合评分法
10. 需要补充的其他内容		
10.1 词语定义		
10.1.1	同类工程项目	国内城市轨道交通工程机电安装及装修工程监理（机电安装和装修工程可在同一个业绩中体现，也可分别在两个业绩中体现），其中机电安装监理至少同时包含通风空调、给排水、动力照明。
10.2 “暗标”评审		
	技术标书是否采用暗标评审	采用，投标人应严格按照招标文件中规定的技术标书制作要求编制、装订，否则不得分。
10.3 投标文件电子版		

	是否要求投标人在递交投标文件时,同时递交投标文件电子版	是			
10.4 计算机辅助评标					
	是否实行计算机辅助评标	否			
10.5 解释权					
	<p>构成本招标文件的各个组成文件应互为解释,互为说明;如有不明确或不一致,构成合同文件组成内容的,以合同文件约定内容为准,且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释;除招标文件中有特别规定外,仅适用于招标投标阶段的规定,按资格预审公告、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。</p>				
10.6 招标人补充的其他内容					
10.6.1	招投标回避				
	<p>根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》(中华人民共和国国务院令 第613号)第三十四条“与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人,不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的,相关投标均无效。”之规定。投标人与招标人之间,投标人与投标人之间存有前述关系的应当主动回避,如果不回避的,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>				
10.6.2	施工监理服务收费调整系数及招标控制价				
		名称	第一标段	第二标段	第三标段
	驻地监理服务费	施工监理服务收费计费额(暂定)(单位:万元)	91659.23	40535.55	81996.03
		施工监理服务收费基价(单位:万元)	1402.2399	715.7834	1280.8701

	复杂程度调整系数	1.15	1.15	1.15
	专业调整系数	1.1	1.1	1.1
	高程调整系数	1.0	1.0	1.0
	施工监理服务收费基准价 (单位: 万元)	1773.8335	905.4660	1620.3007
	招标控制价 (单位: 万元)	1419.0668	724.3728	1296.2406
总监理办公室总体协调费	总体协调费取费基数	/	3439.6802	/
	取费费率	/	6%	/
	招标控制价 (单位: 万元)	/	206.3808	/
招标控制总价		/	930.7536	/
<p><b>本项目驻地监理服务费招标控制价:</b> 施工监理服务费为按照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格[2007]670号)计算的施工监理服务收费基准价×(1-20%),其中20%为浮动幅度值,浮动幅度值在不低于20%的范围内自主报价。投标报价应按照给定的计费额及调整系数计算,且不得超过招标控制价,违反以上报价原则的,按无效投标处理。</p> <p><b>本项目总监理办公室协调费招标控制价:</b> 本项目总体协调费控制价按各监理人合计监理服务收费额的6%计取。总监理办公室总体协调费取费基数暂按3439.6802万元计取,费率在不高于6%的范围内自主报价,投标报价应按照给定的取费基数计算,且不得超过招标控制价,违反以上报价原则的,按无效投标处理。合同签订时总体协调费取费基数按各标段驻地监理服务费合计额重新计算后调整。</p> <p><b>说明:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标报价与浮动幅度值/费率取费后不一致的,以浮动幅度值/费率取费后金额为准。</li> <li>2. 本项目监理服务费报价为完成给定监理服务范围的全部费用,已包括监理人员费用、现场管理费、公司管理费、利润、税金等全部内容。</li> <li>3. 投标人应自行承担投标人参加设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验的人员交通、食宿、保险、医疗等所有费用,并已包含在投标总价中。</li> <li>4. 本项目缺陷责任期阶段监理服务费已包含在施工阶段监理服务费中,不再单独计取。</li> <li>5. 本项目结算时,计费额以所监理工程经审计完毕后的最终审计额为准,浮动幅度值/费率以投标报价中标值为准。</li> <li>6. 投标报价应综合考虑新冠病毒疫情防控期间疫情防控费用,如遇价格调整按照国家、省、市相关要求执行。</li> <li>★7. 本工程项目开通计划存在调整的可能性,投标人应有足够的工期风险意识和准备,以满足招标人规定的或调整后的工期要求,投标人须承诺为保证本工程甩站、分段开通及全线开通所发生的所有费用均已包含在投标总价内,投标人不得以任何理由提出增加费用。</li> <li>★8. 尽管招标人提出工程节点要求,但招标人有权根据客观及现场条件改变计划、调整工</li> </ol>				

	<b>期，投标人承诺不得因此提出任何补偿要求。</b>
10.6.3	招标代理费
	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。招标代理费已在招标控制价中综合考虑，由中标人支付，投标人在报价时综合考虑，投标报价中不单独列项。
10.6.4	<b>根据招投标管理部门有关要求，招标人将在中标公示时，一并公示中标候选人在投标过程中提交的业绩。</b>
10.6.5	中标人应根据招标人、招标代理的要求，提供相应数量的纸质版投标文件。
10.6.6	本招标文件与青岛市公共资源交易电子服务系统上审核电子版招标文件一致，如出现不一致时，以青岛市公共资源交易电子服务系统上审核电子版为准，且由招标人及招标代理公司承担相应责任。
10.6.7	投标人可在本项目资格预审公告页面自行下载招标文件。有意参加本项目投标的潜在投标人应密切关注公告页面中招标人的澄清、答疑及开标时间变更等，否则，招标人及招标代理机构不承担由此引起的一切后果。
10.6.8	根据《山东省人民政府办公厅关于进一步加强房屋建筑和市政工程招标投标监督管理的意见》（鲁政办字〔2014〕122号）有关要求，在本项目中标通知书发出前，投标文件中载明的项目负责人及其他主要管理人员，一律不得更换。如本项目需重新招标，前期招标中投标截止后撤销投标、无正当理由放弃中标以及参与围标串标、投标弄虚作假、进行恶意投诉的投标人，不得再参与投标。
10.6.9	投标人所提供所有资料、信息等须真实、有效、合法，招标人享有对投标人提交的业绩等证明材料真实性进行核查的权利。经核实，如投标人存在伪造材料、弄虚作假的行为，取消投标资格或预中标资格；已办理中标通知书备案手续或签订合同的，招标人有权单方面取消中标资格或解除合同并扣缴履约保证金。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。因投标人伪造材料、弄虚作假等行为给招标人造成损失的，投标人依法承担赔偿责任，构成犯罪的，依法追究刑事责任。
10.6.10	若对预中标人业绩证明材料及中标结果等向招标人提出异议、质疑的，应在中标公示截止前，按照《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》之规定，以书面形式（书面内容至少包含质疑内容及举证依据）提出，送达地铁集团纪检部门签收。签收时，异议人应签署反映情况真实有效的书面承诺，并承担所有责任。招标人组织相关部门对提出的异议、质疑核查回复，并按招标文件规定进行处理。 地铁集团纪检部门：地铁集团纪委 通信地址：青岛市崂山区深圳路99号

10.6.11	<p>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。</p>
10.7	<p><b>监理机构组成人员要求：</b>详见招标文件第五章 技术需求书（需求书中的人员数量及标准是参加投标评分的最低标准）。</p>
10.8	<p><b>主要测量仪器设备配备要求：</b>详见招标文件第五章 技术需求书（需求书中的主要测量仪器设备配备标准是参加投标评分的最低标准）。</p>

## 1. 总则

### 1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本工程监理进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本招标项目概况：见投标人须知前附表。

1.1.6 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

### 1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

### 1.3 招标内容、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标内容：见投标人须知前附表。

1.3.2 本项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见投标人须知前附表。

### 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本工程监理的资质条件、能力和信誉，具体要求见资格预审公告。

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

(1) 联合体各方必须按照资格预审文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务；

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

(3) 联合体各方（包括联合体各方的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）不得再以自己名义单独或加入其他联合体在本项目同一标段参加投标，否则，相关投标文件均视为无效；

(4) 联合体各方应分别按招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人所提交的投标文件应认为已代表了联合体各成员的真实情况；

(5) 尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签约与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一，否则将被取消投标资格：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (3) 为本项目的代建人；
- (4) 为本项目提供招标代理服务的；
- (5) 与招标人存在其他利害关系可能影响招标公正性；
- (6) 与被监理工程的施工承包单位有隶属关系或者其他利害关系；
- (7) 其他违反法律法规的行为。

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标。

### 1.5 投标人组成发生重大变化的说明

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

### 1.6 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

### 1.7 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

### 1.8 语言文字

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

### 1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 1.10 踏勘现场

1.10.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.10.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10.5 招标人不组织单个或者部分潜在投标人踏勘项目现场。

### 1.11 终止招标

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

## 2. 招标文件

## 2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括:

- (1) 投标人须知;
- (2) 评标办法;
- (3) 合同主要条款;
- (4) 投标文件格式;
- (5) 技术需求书。

2.1.2 对招标文件所作的澄清、修改,构成招标文件的组成部分。

## 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“投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”功能要求招标人对招标文件进行澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将通过本项目资格预审公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目进行网上通知,投标人应密切关注本项目资格预审公告页面的最新修改信息。澄清的内容可能影响投标文件编制的,招标人将在投标截止时间至少15日前,通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。投标人应密切关注本项目公告页面的最新澄清信息。

## 2.3 招标文件的修改

在投标截止时间前,招标人可以对已发出的招标文件通过本项目资格预审公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目进行网上的修改,投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。修改的内容可能影响投标文件编制的,招标人将在投标截止时间至少15日前,通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。

## 3. 投标文件

### 3.1 投标文件

投标文件由商务标书、技术标书、电子投标文件,投标文件应当对招标文件的工期、投标有效期、质量要求、技术标准等实质性内容作出响应。

#### 3.1.1 商务标书

商务标书应用不褪色的纸张书写或打印,商务标书应按规定加盖投标人公章或由法定代表人(或其委托代理人)签章。商务标书应尽量避免涂改、行间插字或删除,如果出现上述情况,改动之处应加盖投标人公章。

**以联合体形式投标的,必须提供联合体成员共同签署的授权委托书。投标文件由联合体牵头人的法定代表人或其委托代理人签署,并加盖联合体牵头人单位公章即可(招标文件中除要求联合体双方均须签字或盖章的,其他关于联合体形式投标的签字或盖章要求,须参照本规定执行)**

投标文件商务部分正本与副本应分别装订成册(A4纸编制),并编制目录、且逐页标注连

续页码。无特定排版格式要求，左侧装订。不得采用活页式装订，否则，招标人及招标代理机构将拒收投标文件。

每本厚度不超过 2cm，若厚度超过 2cm，应分册装订，并注明分册编号，同时在各分册书脊处标记投标人名称、项目名称、投标标段、分册编号。单本厚度未超过 2cm 的，无需标记书脊。

商务标书格式应参照本招标文件中的投标文件格式编制，应至少包含以下资料：

- (1) 投标函；
- (2) 监理服务费报价；
- (3) 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；
- (4) 联合体协议和联合体投标授权委托书（适用于联合体投标）；
- (5) 规范投标行为抵制围标串标投标承诺函；

(6) 监理机构及人员资格；

a、本项目监理机构简介；

b、监理机构组成人员名单及常驻工地人员名单；

c、拟投入监理人员情况汇总表；

d、拟投入的监理人员工作履历表(附相关证书彩色扫描件或复印件，如有)；

(7) 根据招标文件要求和现场监理实际需要，拟投入本项目的检测设备和技 术装备等情况（附相关资料扫描件或复印件，相关资料扫描件或复印件是指检测设备和技 术装备购买发票（收据）、图片及使用说明书等能够体现设备、装备的品牌规格型号或技术参数的技术资料）；

(8) 投标人企业及项目总监业绩、荣誉等；

(9) 投标保证金缴纳证明（以银行电汇形式交纳保证金的提供银行电汇底单及加盖投标人企业公章的企业基本账户开户许可证复印件；以金融机构、担保机构出具的保函形式交纳的提供保函及公证书；以保险保函形式提交的提供保险保函）；

(10) 总监理工程师和项目组成员在中标后不得担任其他在建项目总监及项目组成员的承诺（格式自拟）；

(11) 资格预审合格通知书；

(12) 其他说明。

### 3.1.2 技术标书制作

(1) 技术标书封面须按招标文件式样（见招标文件第四章），不得更改，A4 白色复印纸打印。技术标书封皮页边距：上 2.5 厘米、下 2.5 厘米、左 2.5 厘米、右 2.5 厘米。目录及正文统一使用三号仿宋体\_GB2312，A4 白色复印纸单面黑白打印，每页 28 行，每行 28 字。正文的标题及内容首行应空两格起。正文表格中的文字使用五号宋体打印，网络进度计划表、平面布置图等使用 A3 白色复印纸单面打印（A3 纸短边折成 A4 大小）。不设页眉，页脚以页码形式出现，页码从正文编起，使用五号宋体标注于页面底端居中位置，页码不在 28 行内。目录不

编制页码，目录每页 28 行。所有字体不得加粗、加黑、加下划线、倾斜，不得使用彩色字体。投标文件技术部分按封面标志点（装订孔）纵向使用白细线绳三点一线装订。目录格式及正文内容编号按招标文件第五章格式要求制作。投标文件技术部分中不得出现任何有关投标人的资料及可以识别的记号。否则，投标文件技术部分不得分。

(2) 技术标书主要内容：

a、工程概述；

b、监理工作范围和目标；

c、现场监理机构设置与人员安排(监理机构设置、人员构成、岗位职责和各阶段监理人员计划安排等情况。不得出现商务标中人员名字及其他可识别的内容)；

d、本工程监理工作的重点与难点分析及应采取的预控措施；

e、结合监理工作的阶段划分，对工程质量控制（包括质量控制目标分解、质量体系、质量控制程序、质量控制要点、质量风险控制措施、质量控制手段及旁站监理方案等）、工程进度控制（包括进度控制目标分解、进度控制程序、进度控制要点和进度风险控制措施等）、投资控制（包括投资控制目标分解、投资控制程序、投资风险预测与防范对策及控制措施与手段等）、安全控制（包括安全控制目标分解、安全保证体系、安全事故控制措施，安全控制手段及针对本工程环境及工程特点、难点防范及化解安全事故的发生的措施等）、合同管理（包括工程变更、索赔的管理）、环保监理、信息管理及组织协调工作等的方法、流程等进行详尽阐述；

f、监理工作管理制度：对本工程监理的资料管理制度、工地会议制度、工作报告制度和其他监理工作制度（验收制度、签证制度、会议制度、监控制度、季（月）报制度、奖惩制度等）进行详尽阐述；

g、对工程和 BIM 技术管理的认知；

h、其他建议：根据以往的经验，对本工程监理工作提出建议。

注：因本工程技术标书为暗标，技术标书主要内容不得出现在商务标书中，否则技术标书将得零分。

### 3.1.3 电子投标文件的编制

投标文件电子版中内容应包含投标文件商务部分和投标文件技术部分的所有内容的电子版格式。电子版文件中内容应与纸制文件内容相同。投标文件电子版应单独密封，随投标文件商务部分、投标文件技术部分一同提交。

电子版文件应为完好的且其中电子版格式须为可编辑且能为招标人所用的格式（文档格式：文字为 DOC 格式，单独的表格文件为 XLS 格式，图纸为 DWG 格式等（附必要支持文件））。电子版文件无法打开或打开后无内容的，招标人将视其为不响应招标文件实质性内容，有权拒绝其投标文件。

### 3.1.4 评分证明材料

3.1.4.1 投标保证金缴纳证明：以银行电汇形式交纳保证金的提供银行电汇底单及加盖投标人企业公章的企业基本账户开户许可证复印件；以金融机构、担保机构出具的保函形式交纳的提供保函及公证书原件；以保险保函形式提交的提供保险保函原件。

3.1.4.2 投标人、总监理工程师监理完成同类工程业绩的中标通知书（或中标内容确认证明）、监理合同、竣工验收文件（或完工证明）等相关证明材料。

3.1.4.3 投标人、总监理工程师监理完成的地铁工程获得国家、省级（含副省级）工程质量奖的中标通知书（或中标内容确认证明）、监理合同、获奖证书或表彰奖励的正式文件。

3.1.4.4 本项目监理机构组成人员社保缴纳证明；

3.1.4.5 本项目监理机构组成人员主要资格要求（详见前附表 10.7）中的人员职称证书原件、注册证书原件、其他非注册资格人员的资格证书（如有）；

3.1.4.6 投标人认为其它有必要提供的资料。

3.1.4.7 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；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。

（2）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管理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公司章程为准）参加投标的，须提供注册地工商行政主管管理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管理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。

（3）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。

（4）总监理工程师和项目组成员在中标后不得担任其他在建项目总监及项目组成员，按招标文件要求，必须到岗到位。如已担任，应在合同签订前办理人员变更手续，如未按期办结，一经发现业主有权进行处罚，直至取消其中标资格。

（5）监理机构组成人员主要资格要求中对人员注册资格有要求的，以注册证书为准，有其他人员资格要求的以投标文件中“拟投入监理人员情况汇总表”中所列人员资格证书信息为准。招标人将在中标公示时，一并公示人员信息，投标人应保证提供人员信息的真实性，如有虚假信息，一经查实，将按相关法律法规进行严肃处理。

（6）国家颁发的电子证书与纸质证书具有同等法律效力。

## 3.2 投标报价

根据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），本项目驻地监理的施工监理服务收费报价以《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）计算的施工监理服务收费基准价（见投标人须知前附表10.6.2）为基础，分别以浮动幅度值和具体金额进行报价，其中浮动幅度值单位为%，监理费具体金额报价单位为“元”。施工监理服务收费报价不得高于招标控制价，浮动幅度值不得低于20%。

本项目总监理办公室总体协调费报价以暂定的各驻地监理的施工监理服务收费控制价之和为基数，分别以费率和具体金额进行报价，其中费率单位为%，总体协调费具体金额报价单位为“元”。总体协调费报价不得高于招标控制价，费率不得高于6%。（见投标人须知前附表10.6.2）。

## 3.3 投标有效期

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

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

## 3.4 投标保证金

3.5.1 本次招标项目投标保证金缴纳金额、形式、时间、账号见前附表。

3.5.2 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。

3.5.3 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。

3.5.4 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。

3.5.5 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。

3.5.6 在中标通知书发出后5日内退还未中标人投标保证金及银行同期存款利息，在合同签订后5日内退还中标人投标保证金及银行同期存款利息。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。

3.5.7 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在规定的投标有效期内撤销（放弃中标）或修改其投标文件；
- （2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保；

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

## 4. 投标

#### 4.1 投标文件的密封和标记

投标文件的商务标书、技术标书、电子投标文件应分别单独密封在三个密封袋（或档案袋）内，密封袋（或档案袋）封口处应加盖投标企业公章和法定代表人印章，封皮上写明“招标项目名称、技术标书（或商务标书、电子投标文件）、投标人名称、所投标段”等信息。未按要求密封的投标文件或密封处未按规定加盖公章的投标文件，招标人应予拒收。评分证明材料原件不用密封。**划分标段的项目，技术标书应按所投标段分别单独密封标记。**

#### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件，并提交以下证明材料原件：

4.2.1.1 法定代表人身份证明书及法定代表人身份证，或法定代表人授权委托书及被委托人身份证，联合体协议及联合体授权委托书（如有）；

4.2.1.2 总监理工程师的注册监理工程师注册执业证书、身份证。

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

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.2.5 其他说明

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

（2）投标截止期满后，每一标段投标人少于 3 个的，招标人将依法重新组织招标。

（3）投标截止时间后提供的证明材料无效。

（4）招标人在送交投标文件截止期以后收到的投标文件，将原封退回投标人。同时，投标人的投标保证金将被没收。

#### 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

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

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

4.3.4 本工程投标文件的送达时间、投标截止时间和开标时间为同一时间，在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件，否则招标人不予接受投标人投标。

### 5. 开标

## 5.1 开标时间和地点和参加人员

5.1.1 开标时间和地点见前附表。

5.1.2 开标会参加人员见前附表。在规定的开标时间和地点准时参加开标会。

## 5.2 开标会程序

开标会由招标代理单位主持，并按以下程序进行：

5.2.1 招标代理机构接收投标文件；

5.2.2 投标人法定代表人授权委托人、项目总监等人员签到；

5.2.3 招标代理机构主持开标会，宣布开标；

5.2.4 检查投标文件的密封情况；

5.2.5 当众点名核验前附表 5.1.2 规定的投标人相关人员到场情况；

5.2.6 投标人按照宣布的顺序当众公开唱标，唱标的内容包括投标标段、投标标价和项目总监姓名；

5.2.7 评标委员会评审各技术标书、商务标书；

5.2.8 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人；

5.2.9 招标人确定中标候选人。

## 6. 评标

### 6.1 评标委员会

6.1.1 评标委员会组建

评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员人数以及技术、经济方面的专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属；

(2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；

(3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

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

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

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

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

## 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 6.3 评标

评标委员会按照前附表规定的评标方法及第二章“评标办法”确定的程序、标准对投标文件进行评审，并推荐前2名作为中标候选人。

6.3.1 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后否决其投标：

- (1) 未按规定加盖企业盖章或由法定代表人（或法人授权委托书）签章的；
- (2) 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；
- (3) 除按招标文件规定提交备选投标方案的以外，投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未书面注明哪一个有效的；

(4) 投标人名称或组织结构与资格审查时不一致的，并且未按规定进行变更的；

(5) 投标时项目总监理工程师与资格预审时项目总监理工程师不一致且未按规定要求办理变更手续的（项目总监理工程师原则上不允许变更，确需变更的须具有充足理由，更换的项目总监理工程师资格不得低于已通过资格预审的项目总监理工程师资格，专业须与资格预审公告要求的专业一致。变更时须携带拟更换的项目总监理工程师的资格证明资料原件（包括注册监理工程师证书、职称证书（如资格预审公告有要求职称的提供）、社保交纳证明资料等），向招标人提出书面申请，经招标人同意后方可变更）；

(6) 未按招标文件要求提交投标保证金的；以银行电汇形式交纳保证金的，未提供银行电汇底单及加盖投标人企业公章的企业基本账户开户许可证复印件；以金融机构、担保机构出具的保函形式交纳的，未提供保函及公证书原件；以保险保函形式提交的，未提供保险保函原件。

(7) 违反国家法律、法规及有关规定的。

6.3.2 有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件；
- (2) 投标报价超出招标控制价的；
- (3) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件做出响应；
- (4) 投标人有串通投标、弄虚作假等违法行为；
- (5) 法律、法规、规章和招标文件规定的其它情形。

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

## 7. 合同授予

## 7.1 定标方式

招标人将确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不再符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定第二名中标候选人为中标人，也可以重新招标。

## 7.2 中标候选人公示

确定中标人后，招标人应在指定媒介上公示。公示期不得少于3个工作日。

## 7.3 中标通知

中标结果公示期满无异议的，在规定的投标有效期内，由招标人发出中标通知书。

## 7.4 履约担保

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的担保形式和招标文件第三章“合同主要条款”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约担保格式向招标人提交履约担保。

7.4.2 中标人不能按招标文件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。

## 7.5 纳税

中标人须按合同及相关法律法规规定纳税。

## 7.6 签订合同

7.6.1 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。

7.6.2 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

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

8.1.1 投标截止时间后，投标人少于3个的，划分标段的项目，每一标段合格的投标人数量不足3个的，招标人将视情况重新组织招标；投标人少于3个的，招标人将重新招标；

8.1.2 经评标委员会评审，每一标段合格投标人不足3个的。

## 8.2 不再招标

提交投标文件的投标人少于3个的，招标无效，招标人应当依法重新招标。依法必须进行招标的工程，重新招标后投标人仍少于3个的，由招标人报经工程项目审批部门批准后可以不再进行招标。

提交投标文件的投标人少于3个的，划分标段的项目，每一标段合格的投标人少于3个

的，招标无效，招标人应当依法重新招标。依法必须进行招标的工程，重新招标后投标人仍少于上述规定的，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

招标人不得泄露招标投标活动中保密的情况和资料，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自离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

### 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

### 9.5 异议

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

- (1) 对招标文件有异议的，应当在收到相关文件 10 日内提出；
- (2) 对开标有异议的，应当在开标现场提出；招标人将当场作出答复，并制作记录。
- (3) 对依法必须进行招标的工程项目的评标结果有异议的，应在中标结果公示期内提出。

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

## 10. 需要补充的其他内容

见投标人须知前附表。

附件：

**资格和评分证明材料原件清单格式**

项目名称：\_\_\_\_\_

投标人：\_\_\_\_\_

序号	名称	提供形式	备注
1	法定代表人身份证明书及法定代表人身份证,或法定代表人授权委托书及被委托人身份证	<input type="checkbox"/> 原件	
2	联合体投标协议	<input type="checkbox"/> 原件	
3	联合体授权委托书	<input type="checkbox"/> 原件	
4	资质证书副本	<input type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 加盖申请人公章的复印件	
5	企业最新章程	<input type="checkbox"/> 原件	
6	营业执照副本	<input type="checkbox"/> 原件	
7	基本账户开户许可证	<input type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 加盖申请人公章的复印件	
8	银行电汇回单	<input type="checkbox"/> 原件 <input type="checkbox"/> 加盖申请人公章的复印件	
9	投标保证金银行保函及公证书	<input type="checkbox"/> 原件	
10	项目负责人***职称证	<input type="checkbox"/> 原件	
11	项目负责人***近三个月社保缴纳证明	<input type="checkbox"/> 原件	
12	项目负责人***注册监理工程师证书	<input type="checkbox"/> 原件	
13	其他人员注册证书	<input type="checkbox"/> 原件	
14	监理单位人员社保缴纳证明	<input type="checkbox"/> 原件	
15	合同原件	<input type="checkbox"/> 原件	
16	所在地行政(或行业)主管部门备案的中标通知书,或者项目所在地行政(或行业)主管部门出具的中标内容的确认证明原件,或者项目业主出具的中标内容的确认证明	<input type="checkbox"/> 原件	
17	所在地行政(或行业)主管部门出具的竣工验收文件或完工证明,或者项目业主出具的竣工验收文件或完工证明	<input type="checkbox"/> 原件	
18	获奖证书或表彰奖励正式文件	<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、本清单随同原件一起递交。

3、招标文件要求单独递交的原件，不得密封，否则，招标人将予拒收。

4、本表不退还投标人。

5、未按照格式提交本表的，不利后果由投标人自行承担。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或其授权的代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

评标委员会核对结果：所提供原件与清单一致

其他说明：

评标委员会签字确认：

## 第二章 评标办法

### 1. 评标办法

本项目采用综合评分法。

### 2. 评标程序

评标程序按照技术标书评审、商务标书评审、确定中标候选人等步骤进行。

### 3. 技术标书评审

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

### 4. 商务标书评审

商务标书得分由评标委员会成员共同认定。

#### 4.1 业绩认定标准：

4.1.1 投标人或项目总监完成的同类工程或类似工程业绩应同时提供以下第1-3项证明原件。

4.1.1.1 经项目所在地行政（或行业）主管部门备案的中标通知书原件或行政（或行业）主管部门出具的中标内容确认证明原件（确认证明中应包含中标内容、中标时间、中标价、项目总监等要求内容）。

4.1.1.2 建设工程监理合同；

4.1.1.3 项目所在地行政（或行业）主管部门出具的竣工验收文件（备案文件）或完工证明，或者项目业主出具的竣工验收文件或完工证明。总监业绩以竣工验收文件（备案文件）或完工证明上的总监姓名为准。

4.1.2 竣工验收文件（备案文件）复印件在加盖项目所在地行政（或行业）主管部门或项目业主公章后可视为原件。竣工验收文件（或备案文件）或完工证明加盖项目业主公章的，项目业主须与该项目监理合同中项目业主一致，项目业主名称有变更的须同时提供企业所在地工商部门或市级及以上人民政府出具的证明材料复印件，并加盖现业主单位公章，其他任何文件或证明材料等均不予认定。

4.1.3 招标人在招标文件中明确投标人提交业绩证明材料需体现的工程内容、竣工验收时间、质量验收结果、有无质量缺陷等信息。投标人提交的业绩证明材料不能体现要求信息时，应提供由项目业主（须与该项目监理合同中项目业主一致）出具的可以证明要求信息内容的证明材料原件，业主证明材料须加盖业主公章，否则相应项目不得分。

4.1.4 同一业绩中包含多种监理内容且投标人能提供有效的监理内容证明材料，可按各监理内容重复计分。投标人提供的有关证书、文件等证明材料应当真实可靠。因上述资料内容不齐全或者自相矛盾导致业绩的有效性或者真实性无法判断的，对应分值不予记分，弄虚作假的取消其投标资格。

4.1.5 同类工程项目的中标通知书上只有业主盖章的，除提供业主盖章的中标通知书外，还需要提供招标投标管理部门网站上发布的招标公告和中标公示打印件，并加盖投标人公章，否则不予认可。

#### 4.2 获奖工程认定标准

4.2.1 投标人或者投标项目总监监理完成的工程获得国家工程质量奖的，必须提供经项目所在地行政（或行业）主管部门备案的中标通知书原件或行政（或行业）主管部门出具的中标内容确认证明原件（确认证明中应包含中标内容、中标时间、中标价、中标项目总监等要求内容）、监理合同原件、相关部门颁发的获奖证书原件或表彰获奖的正式文件原件。

4.2.2 投标人或者投标项目总监监理完成的工程获得省级（含副省级）工程质量奖的，必须提供经项目所在地行政（或行业）主管部门备案的中标通知书原件或行政（或行业）主管部门出具的中标内容确认证明原件（确认证明中应包含中标内容、中标时间、中标价、中标项目总监等内容）、监理合同原件、相关部门颁发的获奖证书原件和表彰获奖的正式文件原件（或加盖投标人公章的表彰获奖文件复印件）。

4.2.3 只有下列奖项可被认定为国家级工程质量奖：

- (1) 中国建筑工程鲁班奖；
- (2) 詹天佑土木工程大奖；
- (3) 国家优质工程奖；
- (4) 全国市政金杯示范工程奖。

4.2.4 省级（含副省级）指省、自治区、直辖市（含副省级城市）。

4.2.5 超越行政区域管辖范围及行业管辖范围评审的奖项不予记分。

4.2.6 副省级及以上城市建设行政主管部门或其行业协会评定的获奖工程，属行业协会评定的奖项还须提供副省级及以上建设行政主管部门出具的评选推荐证明材料，建设行政主管部门（含其行业协会）以外部门组织评定的奖项不予认可。

#### 4.3 时间认定要求

4.3.1 业绩的竣工日期以项目所在地行政（或行业）主管部门竣工验收文件（或备案文件）的落款日期或项目业主出具的完工证明中竣工验收日期为准，获奖工程以获奖证书（或获奖文件）落款日期为准；优秀监理企业和优秀项目总监的认定时间以表彰证书（或文件）的落款日期为准。

4.3.2 上八年度是指2012年1月1日至本项目公告发布之日。

#### 4.4 其他

4.4.1 总监理工程师和其他各专业人员有注册要求的以注册证书原件为准，对职称有要求的以职称证原件为准，其他专业人员的专业、资格等情况以以投标文件中“拟投入监理人员情况汇总表”中所列人员资格证书信息为准。

项目班子人员须为本单位在职人员（不允许外聘、返聘），拟投入本项目监理机构组成人

员须提供其单位近三个月缴纳劳动保险证明材料，否则相关人员不予认可。

4.4.2 社保缴纳证明以企业注册地社保主管部门盖章确认的社保缴纳证明原件为准；对企业注册地社保主管部门不予出具书面社保缴纳证明材料的，投标人应提供企业注册地社保主管部门的网站网址、查询路径、查询帐号和密码等的书面说明（加盖投标人单位公章），并将网上社保查询信息打印附后（打印的页面应加盖投标人单位公章，打印页面内容应能体现姓名和社保缴纳单位信息）。

项目总监理工程师和项目组成员在中标后不得担任其他在建项目总监及项目组成员，按招标文件要求，必须到岗到位。如已担任，应在合同签订前办理人员变更手续，如未按期办结，一经发现业主有权进行处罚，直至取消其中标资格。

4.4.3 投标人名称变更的，须提供注册地工商行政主管部门出具的投标人名称变更证明原件，名称变更前的企业业绩、荣誉予以认可；通过合并组建的新企业（以企业法人营业执照及公司章程为准），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、荣誉予以认可。

4.4.4 本次招标中地铁、城市轨道交通、轻轨三个名词通用。

4.4.5 投标人提供的资料需内容统一，互为解释，并保证资料的真实性。如投标人提供虚假资料，一经查实，将按相关法律法规进行严肃处理。

4.4.6 根据招投标管理部门有关要求，招标人将在中标公示时，一并公示中标候选人在投标过程中提交的所有业绩。

#### 4.5 项目总监答辩

由评标专家根据工程实际情况，现场随机提出两个问题，由各投标项目总监分别单独答辩。项目总监答辩得分由评标专家根据答辩情况分别打分。项目总监答辩的最终得分为所有评标专家打分去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。

### 5. 投标人排序

各投标人的最终得分为技术标书得分、商务标书得分之和。评标委员会应根据各投标人的最终得分，按照从高到低的顺序进行排序。

当投标人最终得分相同时，商务标书得分高者居前。

当2家投标人最终得分、商务标书得分均相同且排名第一时，排序并列第一。当2家以上投标人最终得分、商务标书得分均相同且排名第一时，由评标委员会从中随机抽签确定2家排序为并列第一的投标人。当2家以上（含2家）投标人最终得分、商务标书得分均相同且并列第二时，由评标委员会随机抽签决定该多家投标人其一为排序第二的投标人。

### 6. 确定中标候选人

根据各投标人的排序，评标委员会应在评标报告中推选前2名作为中标候选人。当前2名出现并列时，并列名次的投标人不标明排序。

### 7. 确定中标人

招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。当中标候选人并列时，招标人可任选其一作为中标人。

划分标段的项目，投标人最多只能中标其中1个标段。若投标人在一个项目中的多个标段均排序第一时，首先由该投标人自主选择1个标段中标，选择后该投标人须书面承诺放弃其他标段的中标候选人资格，其放弃中标候选人资格的标段由后续投标人递补。当发生多个投标人同时在同一项目中多个标段均排序第一的情形时，以上投标人应同时进行自主选择，选择后投标人须书面承诺放弃其他标段的中标候选人资格，其放弃中标候选人资格的标段由后续投标人递补。经排序第一的投标人选择中标标段后，对剩余未确定中标标段的投标人重新进行排序，并按上述规则，确定各标段中标人及其他中标候选人。

## 附件：评分办法

### 技术评分标准

项目（分值）		评分办法
技 术 标  (35)	质量控制 (9)	质量目标分解、规划合理得2分；质量控制体系健全得2分；质量控制措施有效可靠得2分；控制手段先进完善得1分；旁站监理方案合理可行得1分；能有针对性对工程特点的难点、重点分析及预控措施得1分。不足之处酌情扣分。
	投资控制 (7)	风险预测与防范对策有效可行得2分；能抓住工程费用最易突破的环节，明确投资控制重点得1.5分；控制措施与手段健全得2分；能提出有效的合理化建议，降低工程投资得1分；具体审计配合措施可行、有针对性，得0.5分。不足之处酌情扣分。
	进度控制 (6)	工期总进度计划科学、优化，工期控制点设置合理得3分；控制措施与手段可靠有力得3分。不足之处酌情扣分。
	安全文明措施 (5)	安全保证体系健全、可靠得1分；安全事故控制措施得力得1分；能有针对性对工程环境及工程特点、难点防范及化解安全事故发生的措施得1分；安全控制手段有力得1分；文明施工管理，环境监测方案科学、合理，达到环保要求得1分。不足之处酌情扣分。
	组织协调 (2)	组织协调内容具体、措施得力得2分。不足之处酌情扣分。
	信息管理 (1.5)	信息管理内容全面、控制措施合理全面得1.5分。不足之处酌情扣分。
	合同管理 (1.5)	合同管理、控制措施合理全面得1.5分。不足之处酌情扣分。
	工作制度 (1.5)	根据验收制度、签证制度、会议制度、公司对项目监理机构的监控制度、季报（月报）制度、奖惩考核制度等各项制度健全完善情况打分，缺一项扣0.5分，扣完为止。不足之处酌情扣分。
	其他要求 (1.5)	对工程和BIM技术管理的认知，满分1.5分。不足之处酌情扣分。

### 商务评分标准

项目(分值)		评分标准
商务 标 (65)	服务费报价 (15)	超过招标控制价的，作投标无效处理。 以各有效标书监理费最终投标总报价中去掉最高和最低价后的算术平均值作为评标基准价。若有效标书少于四家（不含四家），则不去掉最高和最低价，而取其平均值作为评标基准价。各有效标书监理费最终投标报价等于评标基准价的得15分；每低于1%扣0.1分（不足1%按1%计）；每高于1%扣0.2分（不足1%按1%计）。
	企业 业绩 (20)	企业上八年度监理完成过城市轨道交通机电设备安装（至少同时包含通风空调、给排水、动力照明）项目的每个得3.5分，满分14分。
		企业上八年度监理完成过城市轨道交通装修工程项目的每个得1.5分，满分6分。
	企业 荣誉 (6)	企业上八年度监理完成的城市轨道交通工程获奖，获国家工程质量奖的每个得3分，获省级（含副省级）工程质量奖的每个得1.5分，同一工程获多个奖项，只计取最高级别的分数，不重复计分，满分6分。
	总 监 理 工 程 师 (12)	作为总监理工程师监理完成的城市轨道交通机电设备安装（至少同时包含通风空调、给排水、动力照明）项目每个得2分，满分4分。
		作为总监理工程师监理完成的城市轨道交通装修工程项目每个得2分，满分4分。
		作为总监理工程师监理完成的城市轨道交通工程获奖，获国家工程质量奖的每个得4分，获省级（含副省级）工程质量奖的每个得2分，同一工程获多个奖项，只计取最高级别的分数，不重复计分，满分4分。
	人员 配备 (4)	根据工程实际情况，要求不同的专业监理工程师，其中应配备造价专业人员1名。配备的人员不满足招标文件要求，每有1名不合格人员或缺少1人扣1分，扣完为止。
试验检测设备 (4)	投标人应当至少配备满足工程需要的试验检测设备，评标委员会根据投标人配备的试验检测设备情况进行评分。	
总 监 理 工 程 师 答 辩 (4)	由评标委员会现场随机提出（两道题），每道题2分。根据答辩情况酌情给分。	

- 注：（1）本次招标中地铁、城市轨道交通、轻轨三个名词通用；  
 （2）人员配备要求详见招标文件第一章投标人须知前附表10.7条；  
 （3）试验检测设备详见招标文件第一章投标人须知前附表10.8条。

### 第三章 合同主要条款



**青岛市地铁 4 号线工程**  
**机电系统、装修工程、地面建筑监理**  
**合同**  
**(第 标段)**

合同编号

委托人：青岛市地铁四号线有限公司

监理人：

日期：二〇二〇年 月

## 第一部分 协议书

**招标人（全称）：** 青岛市地铁四号线有限公司

**监理人（全称）：**

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致，订立本合同。

### 一、工程概况

1. 工程名称：\_\_\_\_\_；
2. 工程地点：青岛市区；
3. 工程规模：/\_\_\_\_\_；
4. 工程概算投资额或建筑安装工程费：/\_\_\_\_\_。

### 二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

### 三、组成本合同的文件

1. 协议书；
2. 中标通知书；
3. 投标文件；
4. 专用条件；
5. 通用条件；
6. 附录，即：

附录 A 相关服务的范围和内容

附录 B 招标人派遣的人员和提供的房屋、资料、设备

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

### 四、总监理工程师

总监理工程师姓名：，身份证号码：，注册号：。

### 五、签约酬金

签约酬金（大写）：（¥ \_\_\_\_\_ 元）。

包括：

1. 监理酬金：（¥ \_\_\_\_\_ 元）。
2. 相关服务酬金：/\_\_\_\_\_（¥ \_\_\_\_\_ 元）。

其中：

- (1) 勘察阶段服务酬金：/\_\_\_\_\_。

(2) 设计阶段服务酬金: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

(3) 保修阶段服务酬金: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

(4) 其他相关服务酬金: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

## 六、期限

### (1) 本工程总工期计划

序号	内容	时间	备注
1	洞通	2021年12月31日	
2	轨通	2022年4月30日	
3	电通	2022年5月31日	
4	综合联调	2022年7月1日-10月31日	
5	试运行	2022年9月1日-11月30日	
6	初期运营	2022年12月	

本工程计划开工日期2021年1月1日,计划完成日期2022年12月31日,实际开工日期以招标人下发的开工通知为准,初期运营时间为暂定,具体以实际工期为准,投标人对本系统的工程进度安排必须服从里程碑节点时间。

### 2. 相关服务期限:

(1) 勘察阶段服务期限自\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日始,至\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日止。

(2) 设计阶段服务期限自\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日始,至\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日止。

(3) 保修阶段服务期限自\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日始,至\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日止。

(4) 其他相关服务期限自\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日始,至\_\_\_\_/\_\_\_\_年\_\_\_\_/\_\_\_\_月\_\_\_\_/\_\_\_\_日止。

## 七、合同订立

1. 订立时间: 年月日。

2. 订立地点: 青岛市。

3. 本合同一式十二份,具有同等法律效力,其中正本二份,双方各执一份,副本十一份,招标人执七份,监理人执二份,代理机构执一份,政府监督机构执一份。

(本页无正文)

招标人: \_\_\_\_\_ (盖章)

监理人: \_\_\_\_\_ (盖章)

住所: \_\_\_\_\_ 住所: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_ 邮政编码: \_\_\_\_\_

法定代表人或其授权的代理人: (签字) \_\_\_\_\_

法定代表人或其授权的代理人: (签字) \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_

传真：

电子邮箱：

传真：

电子邮箱：

## 第二部分 通用条件

### 1. 定义与解释

#### 1.1 定义

除根据上下文另有其意义外，组成本合同的全部文件中的下列名词和用语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 “工程”是指按照本合同约定实施监理与相关服务的建设工程。

1.1.2 “招标人”是指本合同中委托监理与相关服务的一方，及其合法的继承人或受让人。

1.1.3 “监理人”是指本合同中提供监理与相关服务的一方，及其合法的继承人。

1.1.4 “承包人”是指在工程范围内与招标人签订勘察、设计、施工等有关合同的当事人，及其合法的继承人。

1.1.5 “监理”是指监理人受招标人的委托，依照法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同，在施工阶段对建设工程质量、进度、造价进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调，并履行建设工程安全生产管理法定职责的服务活动。

1.1.6 “相关服务”是指监理人受招标人的委托，按照本合同约定，在勘察、设计、保修等阶段提供的服务活动。

1.1.7 “正常工作”指本合同订立时通用条件和专用条件中约定的监理人的工作。

1.1.8 “附加工作”是指本合同约定的正常工作以外监理人的工作。

1.1.9 “项目监理机构”是指监理人派驻工程负责履行本合同的组织机构。

1.1.10 “总监理工程师”是指由监理人的法定代表人书面授权，全面负责履行本合同、主持项目监理机构工作的注册监理工程师。

1.1.11 “酬金”是指监理人履行本合同义务，招标人按照本合同约定给付监理人的金额。

1.1.12 “正常工作酬金”是指监理人完成正常工作，招标人应给付监理人并在协议书中载明的签约酬金额。

1.1.13 “附加工作酬金”是指监理人完成附加工作，招标人应给付监理人的金额。

1.1.14 “一方”是指招标人或监理人；“双方”是指招标人和监理人；“第三方”是指除招标人和监理人以外的有关方。

1.1.15 “书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.16 “天”是指第一天零时至第二天零时的时间。

1.1.17 “月”是指按公历从一个月中任何一天开始的一个公历月时间。

1.1.18 “不可抗力”是指招标人和监理人在订立本合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、

暴动、战争和专用条件约定的其他情形。

## 1.2 解释

1.2.1 本合同使用中文书写、解释和说明。如专用条件约定使用两种及以上语言文字时，应以中文为准。

1.2.2 组成本合同的下列文件彼此应能相互解释、互为说明。除专用条件另有约定外，本合同文件的解释顺序如下：

- (1) 协议书；
- (2) 中标通知书（适用于招标工程）或委托书（适用于非招标工程）；
- (3) 专用条件及附录 A、附录 B；
- (4) 通用条件；
- (5) 投标文件（适用于招标工程）或监理与相关服务建议书（适用于非招标工程）。

双方签订的补充协议与其他文件发生矛盾或歧义时，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

## 2. 监理人的义务

### 2.1 监理的范围和工作内容

2.1.1 监理范围在专用条件中约定。

2.1.2 除专用条件另有约定外，监理工作内容包括：

(1) 收到工程设计文件后编制监理规划，并在第一次工地会议 7 天前报招标人。根据有关规定和监理工作需要，编制监理实施细则；

(2) 熟悉工程设计文件，并参加由招标人主持的图纸会审和设计交底会议；

(3) 参加由招标人主持的第一次工地会议；主持监理例会并根据工程需要主持或参加专题会议；

(4) 审查施工承包人提交的施工组织设计，重点审查其中的质量安全技术措施、专项施工方案与工程建设强制性标准的符合性；

(5) 检查施工承包人工程质量、安全生产管理制度及组织机构和人员资格；

(6) 检查施工承包人专职安全生产管理机构的配备情况；

(7) 审查施工承包人提交的施工进度计划，核查承包人对施工进度计划的调整；

(8) 检查施工承包人的试验室；

(9) 审核施工分包人资质条件；

(10) 查验施工承包人的施工测量放线成果；

(11) 审查工程开工条件，对条件具备的签发开工令；

(12) 审查施工承包人报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件的有效性和符合性，并按规定对用于工程的材料采取平行检验或见证取样方式进行抽检；

(13) 审核施工承包人提交的工程款支付申请，签发或出具工程款支付证书，并报招标人

审核、批准；

(14) 在巡视、旁站和检验过程中，发现工程质量、施工安全存在事故隐患的，要求施工承包人整改并报招标人；

(15) 经招标人同意，签发工程暂停令和复工令；

(16) 审查施工承包人提交的采用新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及相关验收标准；

(17) 验收隐蔽工程、分部分项工程；

(18) 审查施工承包人提交的工程变更申请，协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项；

(19) 审查施工承包人提交的竣工验收申请，编写工程质量评估报告；

(20) 参加工程竣工验收，签署竣工验收意见；

(21) 审查施工承包人提交的竣工结算申请并报招标人；

(22) 编制、整理工程监理归档文件并报招标人。

2.1.3 相关服务的范围和内容在附录 A 中约定。

## 2.2 监理与相关服务依据

### 2.2.1 监理依据包括：

(1) 适用的法律、行政法规及部门规章；

(2) 与工程有关的标准；

(3) 工程设计及有关文件；

(4) 本合同及招标人与第三方签订的与实施工程有关的其他合同。

双方根据工程的行业和地域特点，在专用条件中具体约定监理依据。

### 2.2.2 相关服务依据在专用条件中约定。

## 2.3 项目监理机构和人员

2.3.1 监理人应组建满足工作需要的项目监理机构，配备必要的检测设备。项目监理机构的主要人员应具有相应的资格条件。

2.3.2 本合同履行过程中，总监理工程师及重要岗位监理人员应保持相对稳定，以保证监理工作正常进行。

2.3.3 监理人可根据工程进展和工作需要调整项目监理机构人员。监理人更换总监理工程师时，应提前 7 天向招标人书面报告，经招标人同意后方可更换；监理人更换项目监理机构其他监理人员，应以相当资格与能力的人员替换，并通知招标人。

### 2.3.4 监理人应及时更换有下列情形之一的监理人员：

(1) 严重过失行为的；

(2) 有违法行为不能履行职责的；

(3) 涉嫌犯罪的；

- (4) 不能胜任岗位职责的;
- (5) 严重违反职业道德的;
- (6) 专用条件约定的其他情形。

2.3.5 招标人可要求监理人更换不能胜任本职工作的项目监理机构人员。

#### 2.4 履行职责

监理人应遵循职业道德准则和行为规范,严格按照法律法规、工程建设有关标准及本合同履行职责。

2.4.1 在监理与相关服务范围内,招标人和承包人提出的意见和要求,监理人应及时提出处置意见。当招标人与承包人之间发生合同争议时,监理人应协助招标人、承包人协商解决。

2.4.2 当招标人与承包人之间的合同争议提交仲裁机构仲裁或人民法院审理时,监理人应提供必要的证明资料。

2.4.3 监理人应在专用条件约定的授权范围内,处理招标人与承包人所签订合同的变更事宜。如果变更超过授权范围,应以书面形式报招标人批准。

在紧急情况下,为了保护财产和人身安全,监理人所发出的指令未能事先报招标人批准时,应在发出指令后的24小时内以书面形式报招标人。

2.4.4 除专用条件另有约定外,监理人发现承包人的人员不能胜任本职工作的,有权要求承包人予以调换。

#### 2.5 提交报告

监理人应按专用条件约定的种类、时间和份数向招标人提交监理与相关服务的报告。

#### 2.6 文件资料

在本合同履行期内,监理人应在现场保留工作所用的图纸、报告及记录监理工作的相关文件。工程竣工后,应当按照档案管理规定将监理有关文件归档。

#### 2.7 使用招标人的财产

监理人无偿使用附录B中由招标人派遣的人员和提供的房屋、资料、设备。除专用条件另有约定外,招标人提供的房屋、设备属于招标人的财产,监理人应妥善使用和保管,在本合同终止时将这些房屋、设备的清单提交招标人,并按专用条件约定的时间和方式移交。

### 3. 招标人的义务

#### 3.1 告知

招标人应在招标人与承包人签订的合同中明确监理人、总监理工程师和授予项目监理机构的权限。如有变更,应及时通知承包人。

#### 3.2 提供资料

招标人应按照附录B约定,无偿向监理人提供工程有关的资料。在本合同履行过程中,招标人应及时向监理人提供最新的与工程有关的资料。

#### 3.3 提供工作条件

招标人应为监理人完成监理与相关服务提供必要的条件。

3.3.1 招标人应按照附录B约定，派遣相应的人员，提供房屋、设备，供监理人无偿使用。

3.3.2 招标人应负责协调工程建设中所有外部关系，为监理人履行本合同提供必要的外部条件。

#### 3.4 招标人代表

招标人应授权一名熟悉工程情况的代表，负责与监理人联系。招标人应在双方签订本合同后7天内，将招标人代表的姓名和职责书面告知监理人。当招标人更换招标人代表时，应提前7天通知监理人。

#### 3.5 招标人意见或要求

在本合同约定的监理与相关服务工作范围内，招标人对承包人的任何意见或要求应通知监理人，由监理人向承包人发出相应指令。

#### 3.6 答复

招标人应在专用条件约定的时间内，对监理人以书面形式提交并要求作出决定的事宜，给予书面答复。逾期未答复的，视为招标人认可。

#### 3.7 支付

招标人应按本合同约定，向监理人支付酬金。

### 4. 违约责任

#### 4.1 监理人的违约责任

监理人未履行本合同义务的，应承担相应的责任。

4.1.1 因监理人违反本合同约定给招标人造成损失的，监理人应当赔偿招标人损失。赔偿金额的确定方法在专用条件中约定。监理人承担部分赔偿责任的，其承担赔偿金额由双方协商确定。

4.1.2 监理人向招标人的索赔不成立时，监理人应赔偿招标人由此发生的费用。

#### 4.2 招标人的违约责任

招标人未履行本合同义务的，应承担相应的责任。

4.2.1 招标人违反本合同约定造成监理人损失的，招标人应予以赔偿。

4.2.2 招标人向监理人的索赔不成立时，应赔偿监理人由此引起的费用。

4.2.3 招标人未能按期支付酬金超过28天，应按专用条件约定支付逾期付款利息。

#### 4.3 除外责任

因非监理人的原因，且监理人无过错，发生工程质量事故、安全事故、工期延误等造成的损失，监理人不承担赔偿责任。

因不可抗力导致本合同全部或部分不能履行时，双方各自承担其因此而造成的损失、损害。

### 5. 支付

#### 5.1 支付货币

除专用条件另有约定外，酬金均以人民币支付。涉及外币支付的，所采用的货币种类、比例和汇率在专用条件中约定。

#### 5.2 支付申请

监理人应在本合同约定的每次应付款时间的7天前，向招标人提交支付申请书。支付申请书应当说明当期应付款总额，并列明当期应支付的款项及其金额。

#### 5.3 支付酬金

支付的酬金包括正常工作酬金、附加工作酬金、合理化建议奖励金额及费用。

#### 5.4 有争议部分的付款

招标人对监理人提交的支付申请书有异议时，应当在收到监理人提交的支付申请书后7天内，以书面形式向监理人发出异议通知。无异议部分的款项应按期支付，有异议部分的款项按第7条约定办理。

### 6. 合同生效、变更、暂停、解除与终止

#### 6.1 生效

除法律另有规定或者专用条件另有约定外，招标人和监理人的法定代表人或其授权代理人在协议书上签字并盖单位章后本合同生效。

#### 6.2 变更

6.2.1 任何一方提出变更请求时，双方经协商一致后可进行变更。

6.2.2 除不可抗力外，因非监理人原因导致监理人履行合同期限延长、内容增加时，监理人应当将此情况与可能产生的影响及时通知招标人。增加的监理工作时间、工作内容应视为附加工作。附加工作酬金的确定方法在专用条件中约定。

6.2.3 合同生效后，如果实际情况发生变化使得监理人不能完成全部或部分工作时，监理人应立即通知招标人。除不可抗力外，其善后工作以及恢复服务的准备工作应为附加工作，附加工作酬金的确定方法在专用条件中约定。监理人用于恢复服务的准备时间不应超过28天。

6.2.4 合同签订后，遇有与工程相关的法律法规、标准颁布或修订的，双方应遵照执行。由此引起监理与相关服务的范围、时间、酬金变化的，双方应通过协商进行相应调整。

6.2.5 因非监理人原因造成工程概算投资额或建筑安装工程费增加时，正常工作酬金应作相应调整。调整方法在专用条件中约定。

6.2.6 因工程规模、监理范围的变化导致监理人的正常工作量减少时，正常工作酬金应作相应调整。调整方法在专用条件中约定。

#### 6.3 暂停与解除

除双方协商一致可以解除本合同外，当一方无正当理由未履行本合同约定的义务时，另一方可以根据本合同约定暂停履行本合同直至解除本合同。

6.3.1 在本合同有效期内，由于双方无法预见和控制的原因导致本合同全部或部分无法继续履行或继续履行已无意义，经双方协商一致，可以解除本合同或监理人的部分义务。在解除

之前，监理人应作出合理安排，使开支减至最小。

因解除本合同或解除监理人的部分义务导致监理人遭受的损失，除依法可以免除责任的情况外，应由招标人予以补偿，补偿金额由双方协商确定。

解除本合同的协议必须采取书面形式，协议未达成之前，本合同仍然有效。

6.3.2 在本合同有效期内，因非监理人的原因导致工程施工全部或部分暂停，招标人可通知监理人要求暂停全部或部分工作。监理人应立即安排停止工作，并将开支减至最小。除不可抗力外，由此导致监理人遭受的损失应由招标人予以补偿。

暂停部分监理与相关服务时间超过 182 天，监理人可发出解除本合同约定的该部分义务的通知；暂停全部工作时间超过 182 天，监理人可发出解除本合同的通知，本合同自通知到达招标人时解除。招标人应将监理与相关服务的酬金支付至本合同解除日，且应承担第 4.2 款约定的责任。

6.3.3 当监理人无正当理由未履行本合同约定的义务时，招标人应通知监理人限期改正。若招标人在监理人接到通知后的 7 天内未收到监理人书面形式的合理解释，则可在 7 天内发出解除本合同的通知，自通知到达监理人时本合同解除。招标人应将监理与相关服务的酬金支付至限期改正通知到达监理人之日，但监理人应承担第 4.1 款约定的责任。

6.3.4 监理人在专用条件 5.3 中约定的支付之日起 28 天后仍未收到招标人按本合同约定应付的款项，可向招标人发出催付通知。招标人接到通知 14 天后仍未支付或未提出监理人可以接受的延期支付安排，监理人可向招标人发出暂停工作的通知并可自行暂停全部或部分工作。暂停工作后 14 天内监理人仍未获得招标人应付酬金或招标人的合理答复，监理人可向招标人发出解除本合同的通知，自通知到达招标人时本合同解除。招标人应承担第 4.2.3 款约定的责任。

6.3.5 因不可抗力致使本合同部分或全部不能履行时，一方应立即通知另一方，可暂停或解除本合同。

6.3.6 本合同解除后，本合同约定的有关结算、清理、争议解决方式的条件仍然有效。

## 6.4 终止

以下条件全部满足时，本合同即告终止：

- (1) 监理人完成本合同约定的全部工作；
- (2) 招标人与监理人结清并支付全部酬金。

## 7. 争议解决

### 7.1 协商

双方应本着诚信原则协商解决彼此间的争议。

### 7.2 调解

如果双方不能在 14 天内或双方商定的其他时间内解决本合同争议，可以将其提交给专用条件约定的或事后达成协议的调解人进行调解。

### 7.3 仲裁或诉讼

双方均有权不经调解直接向专用条件约定的仲裁机构申请仲裁或向有管辖权的人民法院提起诉讼。

## 8. 其他

### 8.1 外出考察费用

经招标人同意，监理人员外出考察发生的费用由招标人审核。

### 8.2 检测费用

招标人要求监理人进行的材料和设备检测所发生的费用，由招标人支付，支付时间在专用条件中约定。

### 8.3 咨询费用

经招标人同意，根据工程需要由监理人组织的相关咨询论证会以及聘请相关专家等发生的费用由招标人支付，支付时间在专用条件中约定。

### 8.4 奖励

监理人在服务过程中提出的合理化建议，使招标人获得经济效益的，双方在专用条件中约定奖励金额的确定方法。奖励金额在合理化建议被采纳后，与最近一期的正常工作酬金同期支付。

### 8.5 未履约人员服务费

监理人在服务过程中未按要求进行履约，有招标人根据监理人投标文件所报的人员服务费价格进行扣除，出现一次不履约（经招标人批准的请假除外），扣除未履约人员当天费用（投标时所报每月费用/30日），若一月出现3次以上不到场（经招标人批准的请假除外），扣除未履约人员当月费用。

### 8.6 守法诚信

监理人及其工作人员不得从与实施工程有关的第三方处获得任何经济利益。

### 8.7 保密

双方不得泄露对方申明的保密资料，亦不得泄露与实施工程有关的第三方所提供的保密资料，保密事项在专用条件中约定。

### 8.8 通知

本合同涉及的通知均应当采用书面形式，并在送达对方时生效，收件人应书面签收。

### 8.9 著作权

监理人对其编制的文件拥有著作权。

监理人可单独或与他人联合出版有关监理与相关服务的资料。除专用条件另有约定外，如果监理人在本合同履行期间及本合同终止后两年内出版涉及本工程的有关监理与相关服务的资料，应当征得招标人的同意。

## 第三部分 专用条件

### 1. 定义与解释

#### 1.2 解释

1.2.1 本合同文件除使用中文外，还可用\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_. 本合同文件的拟定和解释使用简体中文；如果需要译成另外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；通讯交流或工作联系同样使用中文，使用其它语言的一方应当配备专职翻译，并承担相应的费用。

1.2.2 约定本合同文件的解释顺序为：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_. 本合同适用的法律是指国家的法律、行政法规，以及青岛市的地方法规、地方规章；如在合同有效期内，遇有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. 监理人义务

#### 2.1 监理的范围和内容（按各标段内容最终确定）

##### 第一标段内容：

2.1.1 监理范围：包括车站、区间（含风井）、出入段线的机电安装工程，包含通风空调与采暖、给排水与消防（不含气灭系统）、动力照明、设备区砌筑装修、门窗装饰；车站公共区、出入口等装饰装修工程，包含公共区装修、导向标识系统（含地铁安全保护区户外警示标识）、广告灯箱及看板、商业、公共艺术品、灯光照明、车站公共设施等；电扶梯系统（含智能运维系统）；站台门系统（含智能运维系统）；地面附属建筑工程的监理（包含缺陷责任期）。

监理内容：监理范围内各工程的全过程监理服务，包括但不限于设备、材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收、现场调试、试验检验和交接等监理工作以及施工准备及施工期、调试及试运行期、验收、质保期、审计结算等直至缺陷责任期内的全过程监理服务及审计结算审核、协调等相关工作。

##### 第二标段内容：

2.1.1 第二驻地监理工程师办公室标工作内容包括车站、区间（含风井）的机电安装工程，包含通风空调与采暖、给排水与消防（不含气灭系统）、动力照明、设备区砌筑装修、门窗装饰；车站公共区、出入口等装饰装修工程，包含公共区装修、导向标识系统（含地铁安全保护区户外警示标识）、广告灯箱及看板、商业、公共艺术品、灯光照明、车站公共设施等；电扶梯系统（含智能运维系统）；站台门系统（含智能运维系统）；地面附属建筑工程的监理（包含缺陷责任期）。

监理内容：监理范围内各工程的全过程监理服务，包括但不限于设备、材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收、现场调试、试验检验和交接等监理工作以及施工准备及施工期、调试及试运行期、验收、质保期、审计结算等直至缺陷责任期内的全过程监理服务及审计结算审核、协调等相关工作。

**总监理工程师办公室工作内容：**负责对地铁4号线机电、站台门、电扶梯、装修、地面建筑三个标段驻地监理工作的统筹协调、管理、指导和监督等；负责对全线通风空调系统、给排水及消防系统、动力照明系统、站台门系统、电扶梯系统、导向标识系统、装饰装修等设备材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收等监理工作的统筹协调、管理。

### **第三标段内容：**

2.1.1 监理范围：包括车站、区间（含风井）、出入段线的机电安装工程，包含通风空调与采暖、给排水与消防（不含气灭系统）、动力照明、设备区砌筑装修、门窗装饰；车站公共区、出入口等装饰装修工程，包含公共区装修、导向标识系统（含地铁安全保护区户外警示标识）、广告灯箱及看板、商业、公共艺术品、灯光照明、车站公共设施等；电扶梯系统（含智能运维系统）；站台门系统（含智能运维系统）；地面附属建筑工程的监理（包含缺陷责任期）。

监理内容：监理范围内各工程的全过程监理服务，包括但不限于设备、材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收、现场调试、试验检验和交接等监理工作以及施工准备及施工期、调试及试运行期、验收、质保期、审计结算等直至缺陷责任期内的全过程监理服务及审计结算审核、协调等相关工作。

2.1.1.1 除非本合同另有规定，本工程监理服务范围应符合中华人民共和国国家标准《建设工程监理规范》GB50319-2013中的除第九部分“设备采购监理与设备监造”外的全部规定，但对于工程造价、质量或工期等相关问题的最终确定事宜应提交招标人方审定。

2.1.1.2 招标人有权在实际工作中根据本工程的具体情况结合监理人的工作范围与工作职责任对监理服务范围进行调整，监理人应接受上述工作的调整。

#### 2.1.2.1 其他要求：

2.1.2.1.1 按期完成监理规划及监理实施细则并做到全面落实；

2.1.2.1.2 参与国内设计联络会议，审查技术规格书及相关技术文件；

2.1.2.1.3 监督供货商产品生产：对设备生产计划、产品设计变更及设备制造主要外购件、关键工序及产品样机进行检验，组织出厂验收；

2.1.2.1.4 管理设备到货及进场：审核供货商交货计划及运输方案，组织到货检查、开箱验收。对设备及材料进场进行管理；

2.1.2.1.5 监理工作交底：掌握合同文件，调查施工现场及预留预埋条件，完成图纸会审并以分部工程为单位，实施监理工作交底，做好监理工作交底记录；

2.1.2.1.6 协助招标人审查分包合同和分包人的资质；

2.1.2.1.7 审核承包人的资质，督促承包人建立质量、进度、投资、合同、资料、安全等保证体系，并检查落实承包人各种保证体系运转情况；

2.1.2.1.8 准备并召集监理工作例会、常规工地会议，认真做好会议记录，按时下发会议纪要；

2.1.2.1.9 审批施工单位提交的施工组织设计，审查承包人实施本工程的施工方案及主要

方法或工艺：

2.1.2.1.10 审批承包人拟用于本工程的原始材料、成套设备的品质以及工艺试验和标准试验；

2.1.2.1.11 建立现场监理的试验、检测工作体系，按照合同规定的项目与频率，独立开展监理的试验、检测工作，并且完成试验计划及见证取样工作；

2.1.2.1.12 审查承包人进场的施工机械装备的规格、型号及需定期检定的设备的检定情况；

2.1.2.1.13 建立上墙图表和工作台帐，实施动态管理：建立监理组织机构框图、监理机构各岗位职责、工程平面图、关键部位平面或断面图、管线位置关系图和工程形象进度图、工程进度、实际进度统计对照表等。对于监理工作过程中产生的各种文件、指令、记录或资料，要认真做好收发登记和统计分析，并建立控制性台帐；

2.1.2.1.14 按照招标人规定的格式、内容、要求和期限，编制并按时报项目监理机构的监理周、月、季度、年度工作报告或其它报告；

2.1.2.1.15 监督施工进度：审核承包人提交的总体施工进度计划，组织分解招标人批准的总体施工进度计划并提交阶段工程进度计划，监督承包人按计划实施工程。按时填报周、月、季、年进度统计表，当进度严重偏离计划时，要及时协调和处理并审核、批准承包人的修正计划；

2.1.2.1.16 监督施工质量：要求承包人按照合同条件、技术规范、施工图纸和监理程序进行施工，通过旁站、巡视、平行检测试验和整体验收等手段全面监督、检查和控制工程质量；

2.1.2.1.17 质量验收：按照国家及山东省、青岛市工程建设有关规范及规程所规定的检验项目和检验频率，对工程质量进行验收并做好有关记录；

2.1.2.1.18 加强监理预控，避免不合格品及质量事故的发生，对招标人明确应旁站监理的工程项目需编制旁站方案及实施旁站监理，进行全过程控制，做好旁站记录；

2.1.2.1.19 调查、处理工程安全、质量缺陷和事故，对工程实施过程中发生或发现的工程安全、质量缺陷和事故，及时提出处理意见、下达整改通知并监督检查整改结果。必要时下达停工令或复工令并报招标人；协助招标人处理工程暂停、复工、合同延误争议、合同解除、索赔等工作。

2.1.2.1.20 现场安全、文明管理：

2.1.2.1.20.1 审核施工安全专项方案、安全应急预案等，督促承包人编制和落实安全保障体系的有效运转，督促承包人履行国家和山东省、青岛市政府等职能部门对施工安全、文明施工等规定的实施；

2.1.2.1.20.2 负责监督检查施工单位与有关分包施工单位签署安全、质量、文明施工协议书，并接受备案；

2.1.2.1.20.3 负责安全、文明施工相关信息的收集、整理、分析和报送；

2.1.2.1.21 组织预验收和初步验收，参与竣工验收。每个阶段验收完成后提交工程质量评估报告，对验收过程中存在的问题督促供货商或承包人进行整改。预验收完成后提交试运行前的安全评估报告，签发预验收、竣工验收证书；

2.1.2.1.22 监督并参与初期运营：检查各专业准备情况，组织制定灾害、事故等各种情况下的应急预案，制定初期运营准备计划及实施方案、协助招标人组织初期运营，督促和检查相关记录，敦促有关各方及时处理设备故障和问题；

2.1.2.1.23 统计审核工程计量和工程概预算、受理工程变更并报招标人审批，审核并确认工程款支付申请；

2.1.2.1.24 根据合同规定处理违约事件，协调争端，在仲裁过程中作证；

2.1.2.1.25 检查承包人竣工资料的整理与编制，并督促检查承包人及时完成施工图的绘制工作使其达到工程管理部门的竣工文件标准；

2.1.2.1.26 编制监理方面的竣工文件；

2.1.2.1.27 监督承包人认真执行质量保证期的工作计划，检查和验收剩余工程，对已移交工程中出现的缺陷、病害调查其原因并确定相应责任；

2.1.2.1.28 签发工程质量保证期终止证书，签发最终支付证书；

2.1.2.1.29 内部考核：加强现场监理人员的管理，对监理人员进行内部工作考核，建立切实可行的奖惩制度，对违规的监理人员或监理行为，采取措施，限期予以改正并预防再次发生；

2.1.2.1.30 为完成本工程监理任务所必须的以及招标人认为必要的任何其他工作。

2.1.2.2 自备的最低工作条件

2.1.2.2.1 除招标人提供的监理工作条件外，监理人应当根据招标人要求和工作需要，按照合同的承诺，自行配置满足监理需求的工作条件，并且不得低于本合同中要求。

2.1.2.2.2 监理人自行购置其所需要的生活、办公、交通设施、物品。

2.1.2.2.3 监理人自行考虑其人员的交通、食宿费用及补贴等所有支出。

2.1.2.2.4 自备的工作条件一旦进场，未经招标人同意，不得随意更改或撤换，并应在合同履行期间保持状况完好。

2.1.2.3 监理人代表

2.1.2.3.1 在整个合同期内，监理人应任命一名合格称职的监理人代表(即总监理工程师)进驻现场。总监理工程师应受理与监理人有关的所有通知、指示、同意、批准、证书、决定及其他通讯联络。总监理工程师全面负责委托合同的履行，主持监理部的全面工作，对招标人提出的工程质量、安全、进度及投资目标全面负责，有权支配除企业利润、税费外的全部监理费。总监理工程师到岗后，监理单位应当对其进行书面授权。总监理工程师有权调整配置监理部员工、人员薪酬、考核及奖惩、办公设施、办公设备、交通、试验等资源。

2.1.2.3.2 对于本合同而言，经监理人投标并且经评审中标的总监理工程师，应是监理人

唯一的合法代理人，本工程总监理工程师为： 。

2.1.2.3.3 监理人应在合同生效后 14 天内将其任命的总监理工程师的姓名及其它详细资料通知招标人和施工承包人。

2.1.2.4 监理人员：本工程包含了较强的专业性内容，因此，要求监理对各项工程内容的施工工艺和 workflow 有较深入的了解，同时具备较强的综合协调能力。监理应该根据工程师特点、工程工期和工程质量等的需求，合理地安排和组织现场的监理工作，保证在任何时候，现场的监理人员数量和专业技术结构满足工程的需求，确保工程的顺利实施。

2.1.2.4.1 监理人应在合同签订后一个月内编写监理规划，包括但不限于工程项目概况、监理工作范围、监理工作内容、监理工作目标、监理工作依据、项目监理机构的组织形式、项目监理机构的人员配备计划、项目监理机构的人员岗位职责、监理工作程序、监理工作方法及措施、监理工作制度和监理配备的设施。

2.1.2.4.2 监理人派驻到工程所在地履行监理服务的监理人员，必须能够适应监理合同规定的监理服务工作，其主要监理人员的资质应在监理规划中详细描述并与投标文件一致且得到招标人的认可（详见合同附件）。

2.1.2.4.3 监理人选派的监理人员的资历与资质必须符合要求。监理人必须投入合格的监理人员，并督促其在招标人的统一领导下，严格按照本合同提供的监理工作依据、监理工作标准，在招标人的授权范围内，对本工程的履约实施全面控制。

2.1.2.4.4 监理人因工作安排或其它原因，需要更换派驻到工程所在地履行监理服务的监理人员时，须事先得到招标人的同意且符合相关规定要求，否则不允许更换。

2.1.2.4.5 经招标人确认的投入监理人员在工程进行的过程中，不允许更换。总监理工程师及总监代表、安全监理工程师、各专业监理工程师必须常驻工地现场，施工期每月驻工地现场不少于 24 天，离开工地时，应获得招标人的批准。

2.1.2.4.6 招标人有权以书面形式要求监理人更换不能按照监理合同的规定履行监理服务的派驻人员。

2.1.2.4.7 即使是招标人要求或同意更换的监理人员，其代替人员的资质不得低于被代替人员的资格，并仍应得到招标人的认可且满足相关规定的要求。

2.1.2.4.8 监理人应当根据工程情况，配备专职的安全监理工程师，实施安全监理工作。

2.1.2.4.9 在招标人需要时，选派 1-2 名监理人员配合招标人工作。

2.1.2.5 监理人须就完成监理工作过程中的相关事宜，按招标人同意的方式和规定期限及时报告并将所有依据合同发出或收到的函件复制给招标人。若在工作中遇到本工程范围内、职权范围外的疑义，只要涉及到招标人或本工程利益，监理人应有责任和义务以书面形式及时报告招标人。

2.1.2.6 监理机构在履行本合同服务期间，应遵循监理职业准则和行为规范，应用合理的技能为招标人提供与其监理人员资质水平相适应的服务，通过科学、认真、勤奋与高效的工作，

帮助招标人实现工程项目建设合同预定的目标。要求如下：

2.1.2.6.1 对施工现场实行平行检验，即监理按检测规范对施工现场进行独立检查或检测；平行检测的结论和结果，必须与施工单位送检同步进行。

2.1.2.6.2 对施工现场实行巡视和旁站式监理。即只要施工现场在施工，监理单位就必须坚守现场监督，并检查施工单位的施工，尤其是重要部位、重要工序施工必须实行旁站，并作好记录，如施工期间监理脱岗，按补充条款“9.8 违约责任及争议解决”之规定处罚。

2.1.2.6.3 定期或不定期地向招标人提供与本工程有关的各种形式的报告。

2.1.2.6.4 监理人须按所辖系统标段并结合工程分布情况，设置监理项目部及监理项目组。监理人在服务现场设置现场监理机构，委派招标人认可的总监理工程师，作为监理人的合法代表在服务现场开展工作，并与招标人建立工作联系。

2.1.2.7 监理机构应及时将其授予现场主要监理人员的职责与权限书面通知招标人及第三方。在监理过程中，监理机构可以通过书面文件发出或变更这种授权。现场监理人员在有效授权范围内发出的指令、指示、签证均被认为是监理机构所发出的。

2.1.2.8 监理机构使用招标人提供的设备、设施和物品除有特殊规定者外，均属招标人的财产，在监理服务完成或合同终止后，应将其设备、设施和剩余的物品库存清单提交给招标人或招标人指定的机构，并按合同约定的时间和方式进行移交。

2.1.2.9 在本合同服务期限内和合同终止后，未征得招标人同意，监理人员不得泄漏与本工程、本合同服务活动有关的文件材料。

2.1.2.9.1 监理人在实施本监理服务时编制的任何文件材料，其所有权均属于招标人，该文件材料所含的知识产权由双方共同拥有。

2.1.2.9.2 对于招标人按本监理合同规定向监理人提供的任何文件，监理人仅拥有使用权，并在监理合同终止后须如数归还招标人。

2.1.2.9.3 除非经招标人书面同意，否则监理人不得将其专为本工程编制的文件材料及招标人提供的文件材料用于本监理合同之外的其他工程项目，也不得在招标人提供的文件材料的基础上为其他工程项目编制任何文件材料。

2.1.2.10 合同执行过程中，如果合同确定的监理服务总人数不能保证本工程实际需要，则监理人应立即增加人员，直至满足监理服务范围内监理服务的需要为止，但不应要求招标人增加任何费用。

2.1.2.11 监理人负责项目建设期间各专业的供货与安装施工计划调度和承包商之间的配合协调工作。

2.1.2.12 涉及本合同监理范围内的各专业之间接口的有关问题。

2.1.2.13 监理人有义务在全面履行合同、提供优质服务的前提保证下，全面配合招标人完成对监理工作所进行的履约检查工作；接受招标人对监理人违约行为的处罚。

2.2.3 监理依据包括：

- (1) 《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》(GB 50275-2010);
- (2) 《制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范》(GB 50274-2010);
- (3) 《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016);
- (4) 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002);
- (5) 《给排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);
- (6) 《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
- (7) 《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981-2014);
- (8) 《埋地塑料给水管道工程技术规程》(CJJ101-2016);
- (9) 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008);
- (10) 《建筑排水硬聚乙烯管道工程技术规程》(CJJ/T29-2010);
- (11) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);
- (12) 《建筑灭火器装置验收及检查规范》(GB50444-2008);
- (13) 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》(GB50231-2009);
- (14) 《城市轨道交通照明》(GB/T16275-2008);
- (15) 《消防设备电源监控系统》(GB28184-2011);
- (16) 《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209—2010);
- (17) 《建筑装饰装修工程质量验收规范》(GB50210-2001);
- (18) 《电子信息系统机房施工及验收规范》(GB50462-2008);
- (19) 《建筑用安全玻璃防火玻璃》(GB15763.1—2009);
- (20) 《铝合金窗》(GB/T8479-2003);
- (21) 《防火门》(GB12955-2008);
- (22) 《蒸压加气混凝土砌块》(GB11968 - 2006);
- (23) 《混凝土实心砖》(GB/T21144-2007);
- (24) 《防火卷帘标准》(GB14102-2005);
- (25) 《通用硅酸盐水泥》(GB175-2007);
- (26) 《建筑用砂》(GB/T14684-2011);
- (27) 《混凝土用水》(JGJ 63-2006);
- (28) 《地下铁道工程施工及验收规范》GB50299-2018;
- (29) 《建设工程监理规范》(GB50319-2013);
- (30) 《地铁用自动扶梯技术规范》(T/CEA 301-2019);
- (31) 《电梯监督检验和定期检验规则》(TSG T7001-2009);
- (32) 青岛地铁的其它要求。

本工程所涉及的产品标准、规范均以最新版本为准，工程标准、规范，验收标准、规范等必须完全满足所有中华人民共和国的现行条例及规范，包括但不限于以上标准、规范。

2.2.4 相关服务依据包括：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

2.3 项目监理机构和人员

2.3.4 更换监理人员的其他情形：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

2.4 履行职责

2.4.3 对监理人的授权范围：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

在涉及工程延期\_\_\_\_ / \_\_\_\_天内和（或）金额\_\_\_\_ / \_\_\_\_万元内的变更，监理人不需请示招标人即可向承包人发布变更通知。

2.4.4 监理人有权要求承包人调换其人员的限制条件：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

2.5 提交报告

监理人应提交报告的种类(包括监理规划、监理月报及约定的专项报告)、时间和份数：  
第一次工地例会 7 天前编制监理规划并报委托人；每月 25 日前编制监理月报并报委托人。

2.6 使用招标人的财产

附录 B 中由招标人无偿提供的房屋、设备的所有权属于：\_\_\_\_ / \_\_\_\_。

监理人应在本合同终止后\_\_\_\_ / \_\_\_\_天内移交招标人无偿提供的房屋、设备，移交的时间和方式为：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

**3. 招标人义务**

3.1 招标人代表

招标人代表为：以招标人书面通知为准。

3.2 答复

招标人同意在\_\_\_\_ / \_\_\_\_天内，对监理人书面提交并要求做出决定的事宜给予书面答复。

3.3 招标人代表

3.3.1 在整个合同期内，招标人应任命一名合格称职的代表进驻现场。招标人代表应受理与招标人有关的所有通知、指示、同意、批准、证书、决定及其他通讯联络。

3.3.2 对于本合同而言，经招标人任命并且监理人已收到相应书面通知的招标人代表，应是招标人唯一的合法代理人。

3.3.3 除非合同中已注明招标人代表的姓名，否则招标人应将其任命的招标人代表的姓名及其它详细资料通知监理人。

3.3.4 招标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，同时明确前任到期时间及新任开始时间。

3.4 招标人应负责工程项目建设所在地的外部关系的协调，为监理服务提供必要的工作环境和外部条件。

3.5 招标人应在双方约定的时间内免费向监理人提供他能够获得并为监理服务所需要的工程文件材料。招标人向监理人免费提供下述文件、资料：

3.5.1 招标人与承包人签订的合同 1 份；

3.5.2 招标人与承包人确认的已标价的工程数量清单 1 份；

3.5.3 图纸和相关的标准图纸及说明 2 套。

3.6 招标人应在约定的时间内，就监理人提交的并要求招标人做出决定的事宜做出书面决定并送达监理人。

3.7 监理服务开始之前，招标人应当将监理人、监理服务内容、总监理工程师的姓名以及委托监理人的职责与权限书面通知第三方。其赋予监理人或监理机构的职责与权限应在与第三方签订的工程建设合同中予以明确。

3.8 招标人应为监理人提供如下协助：

3.8.1 提供本工程项目建设使用的系统设备、零配件、辅助材料等生产厂家名录；

3.8.2 提供本工程项目建设第三方的名录。

3.9 招标人不向监理机构提供免费的职员和服务人员。

3.10 设施与物品

3.10.1 在合同期内，招标人在施工现场免费向监理人提供 2 间现场办公用房（约 15 平方米/间）。

3.10.2 监理人自行购置其所需要的生活、办公、交通设施、物品。

3.10.3 监理人自行考虑其人员的交通、食宿费用及补贴等所有支出。

3.10.4 根据工程需要，招标人将统一使用全过程造价管理软件。监理人须无条件执行，并按每年 2000 元标准承担软件使用和系统维护费用。

3.11 决策与决定

3.11.1 招标人在此确认，监理人针对有关本工程的工期、质量、投资、合约、安全和环境等重大问题的请示，应当及时予以决策或决定。

3.11.2 招标人对上述问题给予书面答复的期限一般为 10 天，特殊情况不超过 20 天。

3.12 招标人对监理人的授权

3.12.1 招标人在此明确：监理人根据监理合同履行监理服务时，应按照监理合同和承包合同在总监理工程师的授权范围展开监理工作，享有相应的权利并承担相关的义务。

3.12.2 招标人应将履行监理服务的监理人名称、以及招标人授予监理人的权力，以书面形式及时通知第三人。

#### 4. 违约责任（执行“9. 补充条款”）

4.1 监理人的违约责任

4.1.1 监理人赔偿金额按下列方法确定：

赔偿金额 = 直接经济损失 × 正常工作酬金 ÷ 工程概算投资额（或建筑安装工程费）

4.2 招标人的违约责任

4.2.1 招标人逾期付款利息按下列方法确定：

逾期付款利息 = 当期应付款总额 × 银行同期贷款利率 × 拖延支付天数

**5. 支付（执行“9. 补充条款”）**

5.1 支付货币

币种为：人民币，比例为：    /    ，汇率为：    /    。

5.2 支付酬金

正常工作酬金的支付：

支付次数	支付时间	支付比例	支付金额（万元）
/	/	/	/

**6. 合同生效、变更、暂停、解除与终止（执行“9. 补充条款”）**

6.1 生效

本合同生效条件：    /    。

6.2 变更

6.2.1 除不可抗力外，因非监理人原因导致本合同期限延长时，附加工作酬金按下列方法确定：

附加工作酬金=本合同期限延长时间（天）×正常工作酬金÷协议书约定的监理与相关服务期限（天）

6.2.2 附加工作酬金按下列方法确定：

附加工作酬金=善后工作及恢复服务的准备工作时间（天）×正常工作酬金÷协议书约定的监理与相关服务期限（天）

6.2.3 正常工作酬金增加额按下列方法确定：

正常工作酬金增加额=工程投资额或建筑安装工程费增加额×正常工作酬金÷工程概算投资额（或建筑安装工程费）

6.2.4 因工程规模、监理范围的变化导致监理人的正常工作量减少时，按减少工作量的比例从协议书约定的正常工作酬金中扣减相同比例的酬金。

**7. 争议解决**

7.1 调解

本合同争议进行调解时，可提交建设行政主管部门进行调解。

7.2 仲裁或诉讼

合同争议的最终解决方式为下列第（2）种方式：

- （1）提请青岛仲裁委员会进行仲裁。
- （2）向招标人所在地有管辖权人民法院提起诉讼。

**8. 其他**

8.1 检测费用

招标人应在检测工作完成后    /    天内支付检测费用。

8.2 咨询费用

招标人应在咨询工作完成后\_\_\_/\_\_\_天内支付咨询费用。

### 8.3 奖励

合理化建议的奖励金额按下列方法确定为：

奖励金额=工程投资节省额×奖励金额的比率；

奖励金额的比率为\_\_\_/\_\_\_%。

### 8.4 保密

招标人申明的保密事项和期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

监理人申明的保密事项和期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

第三方申明的保密事项和期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

### 8.5 著作权

监理人在本合同履行期间及本合同终止后两年内出版涉及本工程的有关监理与相关服务的资料的限制条件：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

## 9. 补充条款

### 9.1 监理人的权利

9.1.1 招标人在委托的工程范围内授予监理人以下基本监理权限：

9.1.1.1 对项目的设计文件(包括由设计单位和第三方提供的设计)的检查确认权；

9.1.1.2 就各专业建设中的有关事项向招标人提出优化建议权；

9.1.1.3 协助招标人对各专业的技术方案、实施计划和安装施工措施进行审批；

9.1.1.4 协助招标人对项目承包商的施工行为进行现场协调；

9.1.1.5 按招标人要求和合同规定，报经招标人同意后，发布安装开工令、停工令、返工令和复工令，决定工期延长；

9.1.1.6 对各专业的设备材料质量和施工质量的检验权、质量否决权、安全生产与施工环境保护监督权；对于不符合设计要求及国家质量标准的设备材料，有权通知承包商停止使用；不符合规范和质量标准的工序、安装工程和不安全的施工作业，有权通知承包商停工整改、返工。承包商取得监理机构复工令后才能复工。发布停、复工令应当事先向招标人报告，如在紧急情况下未能事先报告时，则应在24小时内向招标人作出书面报告。

9.1.1.7 各专业供货和安装施工进度检查、监督权，以及实际竣工日期提前或超过承包合同规定的竣工期限的签认权；

9.1.1.8 在招标人授权范围内行使承包合同变更的处置权；

9.1.1.9 有权向招标人建议撤换第三方不称职的现场人员；

9.1.1.10 参与各专业竣工文件材料(含竣工资料、竣工图)的审核工作；

9.1.1.11 安全事故、防洪抢险紧急处理权；

9.1.1.12 在承包合同约定的合同价格范围内，对设备材料的数量、安装施工工程量的计量审核和签认权。签署有关支付文件，作为支付依据；

9.1.1.13 确定索赔额、费用的增加或减少及有关暂定金额的使用。

9.1.2 当招标人和第三方发生争议时，监理单位应根据自己的职能，以独立的身份判断，公正地进行调解。当其双方的争议由政府建设行政主管部门或仲裁机关进行调解和仲裁时，应当提供作证的事实材料。

9.1.3 如果发生紧急情况，监理人认为将造成人员伤亡，或危及本工程或邻近的财产需立即采取行动，监理人有权在未征得招标人批准的情况下发布紧急情况所必需的指令，承包人应予以执行。监理人根据规定，确定因上述指令产生的合同价格的增加额，报招标人批准后通知承包人。

9.1.4 监理人拥有限制或者禁止承包人进行任何导致民扰的施工行为、或其他由法律法规所赋予的权力。

## 9.2 招标人的权利

9.2.1 招标人有权依据本合同对监理机构和监理服务进行检查、监督和考核。招标人对各专业建设中质量、进度、造价方面等重大问题有最终决定权。招标人享有对监理人所作决定的修改权。

9.2.2 招标人有对工程规模、设计标准、规划设计和设计使用功能要求的认定权，以及对工程设计变更的审批权。

9.2.3 招标人对监理人调换总监理工程师有批准权和否决权。

9.2.4 招标人有权要求监理人更换不称职的主要监理人员，直到终止合同。

9.2.5 招标人或其授权代理人有权要求监理人按照招标人的管理要求定期或不定期地向招标人提供与本工程有关的各种形式的报告。

9.2.6 合同执行过程中，如果合同确定的监理服务总人数不能保证本工程实际需要，则招标人有权要求监理人立即增加人员，直至满足监理服务范围内监理服务的需要为止，但招标人将不增加任何费用。

9.2.7 在合同执行过程中，招标人可随时检查监理人办公用房、办公设备、交通工具、通讯设施和食宿条件的配备情况，如不满足监理需要，招标人有权要求监理人立即增加，直至满足需要为止，但招标人将不增加任何费用。

9.2.8 招标人有选定各系统施工承包人，以及与其订立合同的权利。

9.2.9 当招标人发现监理人员不按监理合同履行监理职责，或与第三方串通给招标人或工程造成损失的，招标人有权要求监理人更换监理人员，直到终止合同并要求监理人承担相应的赔偿责任或连带赔偿责任。

## 9.3 监理费计算与支付

9.3.1 **本合同监理费总价元人民币（暂定）。**监理服务费应包括但不限于下列内容：监理人员服务费，质量保修期服务费，监理设施、设备与服务费，工程收尾，工程整改，工程结算，利润，税金，服务风险等。

监理服务费报价包含施工阶段监理服务费和保修阶段监理服务费。

本工程监理服务收费的计费额、基价、基准价等计算数据如下：

计费额：本合同计费额暂按：万元。

基价：根据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格[2007]670号）的附表二采用直线内插法确定施工监理服务收费基价为 元。

调整系数：专业调整系数为 1.1；工程复杂程度调整系数为 1.15；高程调整系数为 1.0。

基准价：施工监理服务收费基准价=施工监理服务收费基价×专业调整系数×工程复杂调整系数×高程调整系数= 元。

监理服务费=监理服务收费基准价× %= 元× % = 元

9.3.2 除本监理合同另有规定外，在履行监理合同过程中，第三方向监理人或招标人收取的任何费用均应由监理人或招标人自行承担。

9.3.3 监理人或招标人依法所应缴纳的税款或行政收费均应由监理人或招标人自行承担。如果法律规定招标人为监理人税款的代扣代缴义务人，则招标人在扣缴该税款后，将相应扣减支付给监理人的款额，同时向监理人提供有关完税证明。

9.3.4 监理费按照下述约定支付：

9.3.4.1 **首付款支付**：合同签订、监理单位递交了履约保函后，在招标人收到监理人支付申请，经招标人批准后三十天内，由招标人向监理人支付签约酬金 10% 的首付款。

9.3.4.2 **进场支付**：在监理单位进驻项目现场后，在招标人收到监理人支付申请，经招标人批准后三十天内，由招标人向监理人支付签约酬金的 10%。

9.3.4.3 **中间结算**：在招标人将合同段内的所有设备采购完毕后，根据合同段内所有设备的中标金额重新计算监理服务费并确定本合同 9.3.4.1 首付款支付阶段及 9.3.4.2 进场支付阶段的应付金额。实际支付金额不足应付额的在本阶段补足，实际支付金额超过应付额的在支付首笔进度付款时折抵。

9.3.4.4 **进度付款**：

9.3.4.4.1 监理人应按照招标人确定监理服务费支付申请的格式，以每季度签认的工程价款为基数与中标时折算优惠率（中标时折算优惠率=中标时监理服务费÷中标时计费额）相乘，计算当期的监理服务收费，并于每季度结束后 14 天内，向总监办提交监理服务收费支付申请。

9.3.4.4.2 总监办在收到监理服务收费支付申请单后 7 天内予以审批，上报招标人，招标人在收到监理服务收费支付申请单后 14 天内予以审批，在批复后向监理人支付当期监理服务费的 85%，同时扣除监理人应支付的违约金、赔偿金等。若本工程分段开通，则以每段车站数量占全线车站数量比例计算本段金额，支付至本段金额的 85%。

9.3.4.4.3 总监办根据招标人当期批复的驻地监理服务费计算总监办费用并按照招标人确定监理服务费支付申请的格式向招标人提交监理服务收费支付申请，招标人在收到监理服务收费支付申请单后 14 天内予以审批，在批复后向监理人支付当期监理服务费的 85%。（适用于第

## 二标段)

9.3.4.5 当监理服务费支付至签约酬金的85%时停止支付,待青岛市地铁4号线机电安装、装修工程及地面建筑工程竣工验收合格、完成竣工资料整理交接且通过竣工财务决算审查批复后,支付至审定值的97%,若本工程分段开通,则以每段车站数量占全线车站数量比例计算本段金额,支付至本段金额的97%,余款待监理服务期满后一次性支付(无息)。

9.3.4.6 监理服务收费支付最低金额为10万元,如果当期监理服务收费的支付金额低于该金额时,招标人应将当期支付金额合并到下期并支付。

9.3.4.7 尾款支付:最终结算额的3%,在质量保修期终止后三十天内付清。(质量保修期为初期运营后24个月)

若招标人对监理人提交的支支付申请存有异议,委招标人应在收到监理服务费支付申请后14天内将申请退回监理人,并要求其重新计算、上报。

9.3.5 招标人每期支付同时扣除监理人应支付的违约金、赔偿金等对监理人违约的罚款。

9.3.6 如果招标人对监理人提交的支付通知书中部分酬金项目提出异议,应当在收到支付通知书后向监理人发出异议通知,但招标人不得拖欠其他无异议酬金项目的支付。

9.3.7 监理服务采用费率包干的方式,投标所报优惠率不因受工程工期延长或第三方的责任而作任何调整,合同规定的监理费用已经涵盖了这些不利因素给监理人带来的风险。本项目签约酬金的3%作为对监理人的管理考核基金,用于对监理人工作的考核奖惩。每次付款时应扣除当次应付款的3%作为管理考核基金。

结算时监理服务收费按照所监理工程的竣工结算建筑工程费所对应的计费额进行调整,计算方法不变,但投标人中标的优惠率、专业调整系数、工程复杂调整系数、高程调整系数不调整。

9.3.8 当工程因故延长工期,监理服务期增加,监理服务费用不予调整。

9.3.9 监理服务收费的确定和支付币种为人民币。

9.3.10 本工程项目开通计划存在调整的可能性,监理人应有足够的工期风险意识和准备,以满足招标人规定的或调整后的工期要求,监理人须承诺为保证本工程分段开通及最终全线开通所发生的所有费用均已包含在总价内,监理人不得以任何理由提出增加费用。

9.3.11 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。

9.3.12 招标人每次付款之前,监理人应向甲方开具等额的合法有效的发票,否则招标人有权拒绝付款,且无需承担任何法律责任。

9.3.13 若监理人提供发票中不含税价款及增值税金额与合同约定金额存在尾差的,以发票实际开具金额为准。

9.3.14 如遇国家税务总局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。

#### 9.4 履约担保

9.4.1 监理人应在监理合同签署时，提供履约担保，担保金额为“中标价格”的10%数额；履约担保为保函形式，保函格式和开具机构应经招标人同意。

9.4.2 履约担保的有效期应持续到缺陷责任期结束后为止。若工程不能按期完工，监理人应在保函到期前一个月及时到原担保机构办理续保手续，否则招标人将暂停支付监理费。

9.4.3 如果监理人无正当理由全部或部分不履行监理合同，招标人有权根据具体情况没收全部或部分履约担保。

#### 9.5 保障

9.5.1 监理人应保障招标人及其雇员免遭因监理人实施工程监理或工作不当而导致的一切索赔、损害、损失和开支。

9.5.2 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。

9.5.3 监理人如因上述保障不力造成招标人损失时，招标人有权向监理人索取相应的赔偿金额。

#### 9.6 保险

9.6.1 监理人应在监理服务期内，自费办理派驻到工程所在地的人员人身和自备财产的有关保险，保险时间应随服务时间的延长而顺延，并在出险后自行理赔。如果监理人不办理上述保险，则应对有关风险及后果自负其责。

9.6.2 监理人应根据开展监理服务工作的全部需要，结合监理服务工作的范围与期间，自费办理对监理人的责任、第三人的责任以及招标人为监理服务提供的财产等进行保险以及相关法律规定的其他保险。

#### 9.7 不可抗力

9.7.1 不可抗力包括如下情形：战争、入侵；暴乱、骚乱；空中飞行物体坠落；非招标人和监理人责任造成的爆炸、火灾；近50年不遇的风、雨、雪、洪、震等自然灾害。

9.7.2 履约期间发生不可抗力事件后，监理人应在事件结束后48小时内，向招标人通报受损情况以及预计恢复的费用；持续发生时，监理人应每隔7日向招标人报告一次受损情况，直至不可抗力事件结束后14日内，向招标人正式提交受损情况及预计恢复费用的书面报告和有关资料。

9.7.3 如果不可抗力严重影响合同以致无法继续履行，招标人有权通知监理人终止合同。一旦发出此项通知，本合同即告终止，但不损害任何一方对另一方在此以前发生的任何违约所应享有的权利。

9.7.4 因出现不可抗力致使本合同不能履行或仅能部分履行时，招标人应向监理人支付终止之日前监理服务的全部费用；由此产生的任何损失、损害或延误等，双方各自承担。

9.8 违约责任及争议解决

9.8.1 招标人的违约责任

9.8.1.1 招标人不按合同约定付款，承担同期银行存款利息。

9.8.1.2 如果由于招标人的责任对监理人造成损失时，则招标人对监理人的赔偿费用根据对监理人造成的实际损失计算。

9.8.2 监理人的违约责任

9.8.2.1 监理人因违反监理合同约定或其自身原因造成招标人或承包人损失时，监理人应当承担相应的违约责任，并根据造成的损失情况向招标人或承包人进行赔偿。

9.8.2.2 依照《中华人民共和国建筑法》等相关法律法规，监理人所监理的工程发生工程质量事故或安全事故时，应当承担相应的监理责任。

9.8.2.3 如果监理人有下述情况之一，招标人将向监理人课以相应违约赔偿金或采取其他处理措施：

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式及损失赔偿	违约额度
管理体系	人员情况	进场监理人员数量不满足合同人员配备要求	限期整改以保证人员数量满足合同要求，并处以罚款	3万元/人次
		进场监理人员资质不满足合同人员配备要求	限期整改以保证人员资质满足合同要求，并处以罚款	5万元/人次
		在合同有效期内，更换总监理工程师、总监代表。	招标人同意的	20万元/人次
			擅自更换的，处以罚款；要求限期整改，否则招标人将扣除履约保证金，监理人并按已支付款项全部金额的2倍支付赔偿金，招标人可将其行为列为不良行为记录在网上通报	50万元/人次
		在合同有效期内，经招标人同意变换监理人员	合同协议书签订后，经招标人同意后进行更换的	1万元/人次
		未经招标人同意擅自变换监理人员	限期整改以保证人员满足合同要求，并处以罚款	专业监理工程师扣款：5万元/人次，监理员扣款：2万元/人次
		不按招标人批准的期限增加人员	限期整改以保证人员满足合同要求，并处以罚款	1万/人次
		监理人员缺岗	限期整改以保证人员满足合同要求，并处以罚款	总监理工程师或总监代表5000元/人天；其他监理人员1000元/人天
		本工程的监理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，并处以罚款	每人次扣款3万元

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式及损失赔偿	违约额度	
		未按招标人统一要求安装人脸识别云考勤管理系统或未正常实施人脸识别履约考勤的，在岗履职率不满足合同要求	限期整改以保证人员满足合同要求，并处以违约金； 当月履约率 68%~80%的，按 2 万元/次进行处罚； 当月履约率 60%~68%的，按 5 万元/次进行处罚； 连续 2 个月出现履约率不足的，第二个月加倍处罚	当月履约率不足 60%，或连续 3 个月及以上履约率不足 68%，招标人有权更换监理成员、直至解除本合同，乙方承担全部违约损失	
		监理应严格按照投标承诺配备现场人员，以标段为单位，标段变更数量不得超过其总数的 30%	限期整改	超过 30%的人员变更，视变更人员岗位，按 2 万元~10 万元/人次进行处罚	
		监理在过程控制中未发现施工承包人出现安全、质量、文明施工等问题，被招标人通报的。	提出警告，并处以罚款	每次扣款 5000 元	
	设备情况	监理设备、仪器不满足合同约定	限期整改以保证满足合同需要，并处以罚款	每次扣款 1500 元	
		因设备保管、使用不当或不使用设备而导致影响工作	限期整改，并处以罚款	每次扣款 1500 元	
		监理岗位职责不明确	限期整改，并处以罚款	扣款 1500 元	
		施工承包人使用不满足要求设备未发现或未及时制止的	限期整改，并处以罚款	扣款 1000 元/次	
		无独立办公和生活区的	限期整改，并处以罚款；未按期整改加倍罚款	扣款 5 万元/次	
		监理车辆不满足工作需要的	限期整改，并处以罚款；未按期整改加倍罚款	扣款 2 万元/次	
	工程质量控制	测量控制工作	未在规定的时间内复测、复核、审批承包人提交的测量资料或经监理确认的测量资料存在错误	限期整改，并处以罚款	每次扣款 5000 元
			监理人员不进行实际的测量复核	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元 -5000 元
工程材料设备控制工作		承包人不按规定报验进场材料设备，监理人员未采取措施的	限期整改，并处以罚款	每次扣款 5000 元	
		监理人员对进场材料设备未按照相关规定进行控制	限期整改，并处以罚款	每次扣款 5000 元	
		承包人到场的材料设备未经批准或不合格而监理未发现或发现后未立即采取有效措施的	限期整改，并处以罚款	每次扣款 5000 元	
		监理送交试验室材料设备和送交方式不满足规定的要求	提出警告，并处以罚款	每次扣款 5000 元	
		监理单位未对进场材料进行平行检测	限期整改，并处以罚款	每次扣款 5000 元	

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式及损失赔偿	违约额度	
工程开工控制工作		监理未对材料设备进行统计，以至不能动态地掌握材料设备审批、进场和使用情况	限期整改，并处以罚款	每次扣款 2500 元	
		分部工程明显不具备开工条件而监理批准开工	限期停工整改，并处以罚款	每次扣款 3000 元	
		施工承包人在施工过程中未严格执行施工组织设计及施工、安全方案，且没有相关变更手续，监理人员未制止或采取整改措施的	提出警告，并处以罚款	每次扣款 1 万元	
		施工承包人擅自开工而监理未加以有效的制止	限期停工整改，并处以罚款	每次扣款 6000 元	
		未在规定的时间内审批承包人按时提交的分部工程开工申请	首次警告，并责令其改正；如发生再次发生则发出整改通知并处以罚款	每次 1500 元	
		施工承包人提交的开工申请内容不全或有问题而监理已审批同意	提出警告，并处以罚款	每次 2500 元	
	施工过程控制工作		因工程质量或安全或文明施工等方面出现问题，被政府行政部门通报批评或媒体曝光，给招标人造成不良影响	限期整改，并处以罚款	每次 10000 元 -100000 元
			监理人员未按规定进行旁站或无旁站记录	提出警告，视情处以罚款	每次 5000 元-1 万元
			未核查承包人项目的组织机构、人员、质量保证体系或承包人的质量保证体系存在问题而监理未加以指令	提出警告，并处以罚款	每次 3000 元
			未核查施工承包人的设备和试验条件、或施工承包人的设备、试验条件不满足合同要求而监理未给予指令	提出警告，并处以罚款	每次 3000 元
			监理在过程控制中未发现施工中的质量安全问题或发现未及时采取监理措施的、被质监站、招标人等发现下达整改通知并勒令返工的	提出警告，并处以罚款	每次 15000 元
			监理对过程控制不到位，造成返工的	限期整改，视情处以罚款	每次 2000 元-1 万元
		监理人员对施工中发生的问题未及时指令或口头指令未进行书面确认	首次警告，并责令其改正；如发生再次发生则发出整改通知并处以罚款	每次 1500 元	
		对施工承包人的施工组织设计及施工方案（含分项、专项）未予审批或未按规定时间和要求、复核、复算审批的	提出警告，并处以罚款	每次 2000 元	
		未进行图纸会审、无图纸会审记录、没有按规定进行工程量复核的	限期整改，并处以罚款	每次扣款 5000 元	
		未对监理工作进行交底或交底不清	限期整改，并处以罚款	每次扣款 1500 元	
		对招标人下达的各项任务，未传达落实或落实不到位、且并未采取有效处理措施的	提出警告，视情处以罚款	每次扣款 5000 元 -1 万元	
验收控制工作		现场施工作业工序未按验收程序进行监理报验，或没有现场签字验收单就进行验收并进入下道工序的	视情处以罚款，责令改正；同一现场负责人责任区内出现两次以上，立即更换	每次扣款 5000 元 -1 万元	

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式及损失赔偿	违约额度
		未按规定留存工程影像资料的	限期整改，视情处以罚款	每次扣款2000元-5000元
		监理人员在验收时不进行实测实量的	首次警告，并责令其改正；如再次发生则发出整改通知并处以罚款	每次2000元-5000元
		经监理验收合格的工程项目存在较大安全质量缺陷	视情处以罚款，超过三次必须更换专监	每次5000元-1万元
		未在规定的时间内对工程项目进行验收或验收内容有明显错误的	提出警告并视情况处以罚款	每次2000元-5000元
		监理人员对项目验收依据有误，对工程质量评定有误	提出警告，责令改正并处以罚款	每次3000元
		监理未建立验收台账或不及时填写	限期整改，视情处以罚款	每次2000元-5000元
		单位工程、分部工程验收后，未督促施工承包人及时完成工程资料、竣工图审查、工程量核定的	提出警告，并处以罚款	每推迟一天1000元
		未督促、检查施工承包人进行自检的	提出警告，责令改正；如再次发生则发出整改通知并处以罚款	每次1000元
	质量事件控制工作	监理人员隐瞒质量问题或发生质量问题未按程序处理	限期整改，责令监理人对其相关人员进行处理，视情对监理人处以罚款。如造成招标人或第三方损失，需如实赔偿，赔偿限额应符合合同约定	每次5000元-20000元 如造成招标人或第三方损失需如实赔偿，赔偿限额应符合合同约定
		应发现而未及时发现质量问题	视情处以罚款	每次2000元-2万元
		监理人员未及时发现质量隐患而发生质量事件（事故）发生	限期整改，责令监理人对其相关人员进行处理，并对监理人视情处以罚款。如造成招标人或第三方损失，需如实赔偿，赔偿限额应符合合同约定	每次10万元
		发生质量事件（事故）未及时指令施工承包人进行处理，或整改后未验收的	提出警告，并处以罚款	每次20000元
	工程资料审核	经监理审核的资料有明显重大错误的	限期整改，视情处以罚款	每次扣款1000元-2000元
	工艺试验控制工作	监理人员对工艺试验方案无审批或未执行工艺试验程序或未指令承包人进行必要的工艺试验	限期整改，并处以罚款	每次1500元
监理人员未参加施工单位组织的各类安全、技术交底会，或未留存记录的		提出警告，并处以罚款	每次扣款2000元	
监理人员对工艺试验未进行全过程旁站或旁站记录不全		提出警告，并处以罚款	每次1500元	

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式及损失赔偿	违约额度	
安全 监 理	安全 制 度	未按法律、法规和工程建设强制性标准规定及合同约定履行监理人的审查核验职责的	提出警告，并处以罚款	每次 5000 元	
		未按规定及合同约定落实对施工承包人施工现场安全生产情况进行安全检查职责的	提出警告，并处以罚款	每次 2000 元	
		对查出的安全隐患未按规定书面通知施工承包人并监督整改落实的（含安全监督部门、招标人的检查）	限期整改，并处以罚款	每次 5000 元	
		安全隐患通知及整改无回复的	限期整改，处以罚款	每次 2000 元	
		施工承包人对查出的安全隐患拒不整改，未及时向招标人及上级建设行政主管部门报告的；	限期整改，责令监理人对其相关人员进行处理，并处以罚款	每次 5000 元	
	安全 建 设	监理人自身建设不健全，未达到规范和强制性标准的；	限期整改，并处以罚款	2000 元	
		未按规定对监理人员进行安全生产知识的再教育培训；	限期整改，并处以罚款	每人每次 2000 元	
		未根据工程进展情况编制相应的安全监理方案和安全监理实施细则的	限期整改，并处以罚款	每缺少一项 5000 元	
	施 工 方 案 审 查	未按规定程序对施工承包人的安全技术措施及专项施工方案、施工机械及安全设施、安全防护文明施工措施项目费用等进行审批的	限期整改，并处以罚款	每次 3000 元	
		未严格审查施工承包人编制的各项应急预案，且未按要求参与各项演练的	限期整改，并处以罚款	每次 5000 元	
	安 全 监 理 记 录	未按相关规定进行安全监理资料管理的	限期整改，并处以罚款	每次 1500 元	
		安全监理资料收集不及时、不真实，未按规定建立案卷；	限期整改，并处以罚款	每缺少一项 1000 元	
	安 全 处 罚 或 事 故	所监理标段被政府监督部门、招标人勒令停工或进行经济处罚	限期整改，并视情节处以罚款	每次 10000~50000 元	
		所监理标段发生有监理责任各类事故的；	限期整改，视情处以罚款	每次 10000 元-50000 元	
	进 度 控 制	进 度 控 制 工 作	未及时审批施工承包人按时提交的各种进度计划	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元
			经监理审批的工程进度计划不符合项目总体进度计划的；	限期整改，视情处以罚款	每次 500 元-1000 元
			监理未对工程进度进行核查，未对实际进度和计划进度进行统计对照、分析的；	首次发生限期整改，再次发生处以罚款	每次 1000 元
进度滞后计划时，未及时督促施工承包人进行计划进度调整；			首次发生限期整改，再次发生处以罚款	每次 1000 元	
对监理权限内不能解决的问题没有及时向上级汇报；			限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式及损失赔偿	违约额度	
造价控制	工程量清单管理	未在规定的时间内对图纸数量和清单数量及价格进行核算；	限期整改，并处以罚款	每次 5000 元	
		工程数量及价格核算有误；	限期整改，并处以罚款	每次 3000 元	
		未对支付清单进行动态管理；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
	工程量计量控制	现场计量方法不正确或数量不准确或监理不进行现场计量；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
		对不属于计量范围的项目计量或已计量项目未验收、不合格、资料不全或计量单签字不全；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
		未在规定时间内审核施工承包人提交的计量单或审核后仍存在错误，未对计量工作进行阶段统计；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
		未在规定时间内提交支付月报；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
		中期支付有超支、漏支、错支现象；	限期整改，并处以罚款	每次 3000 元	
	工程支付控制工作	未对支付工作进行阶段统计；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
		支付月报内容不清或未将计量支付中的问题及时向上级部门汇报；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
		支付金额不符合规定要求；	限期整改，并处以罚款	每次 3000 元	
		施工承包人擅自对工程项目进行变更监理未加指令；	限期整改，并处以罚款。如造成招标人或第三方损失，需如实赔偿，赔偿限额应符合合同约定。	每次 3000 元	
其它合同事宜	工程变更控制工作	对工程变更监理审批的内容有误或未按规定的程序和时间审批的；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
		施工承包人违反合同进行分包或未经批准进行工程分包而监理未采取有效措施；	限期整改，加强管理，并处以罚款	每次 3000 元	
	工程分包控制工作	未能有效地监督施工承包人对分包商的控制或施工承包人对分包工作控制不力而监理未及时指令；	限期整改，加强管理，并处以罚款	每次 3000 元	
		未及时处理承包单位的索赔申请；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
	工程索赔控制工作	费用索赔监理评估有误、对索赔项目的过程记录不全面、不详实的；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
		索赔审核依据审核程序不符合合同约定的；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
		工程出现停工状态，监理未及时指令施工承包人采取减少损失的措施；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
	监理	监理周	未在规定的时间或未按规定格式编制、提交监理报表；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式及损失赔偿	违约额度	
资料	报、月报管理	监理周、月报内容不全面、不准确的；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
		评价工程项目无具体数据或编造虚假数据；	限期整改，并处以罚款	每次 3000 元	
	监理记录	无旁站记录或记录不全、不真实；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元-5000 元	
		无巡视记录或记录不全面；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
		下发的监理工程师整改通知书等文件，对通知书中存在问题复查不力或整改不到位就签收的	视情处以罚款；同一责任人出现两次以上的，立即更换	每次扣款 2000 元-1 万元	
		总监或总代，未定期对作业现场和内业进行检查，并形成检查和整改记录的	视情处以罚款；如果出现两次以上的	每次扣款 2000 元-1 万元	
		监理日志填写内容不全面、不真实、不准确、不及时的；	限期整改，视情处以罚款	每次 2000 元-5000 元	
	监理资料	无相应资质人员签认监理资料的；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
		监理资料有虚假问题；	限期整改，并处以罚款	每次 2000 元	
		未按规定绘制上墙图表；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
		未按招标人规定的日期和要求及时上报有关资料、报表；	处以罚款；三次以上更换责任人	每次 1000 元-1 万元	
		资料未按要求进行阶段归档；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
		未在规定的时间内完成监理竣工资料的编制工作；	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
	信息管理	监理信息管理	未及时对各方提供的信息进行归类整理。	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元
			未对信息进行分析，并提出处理建议。	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元
			未及时向招标人报告工程信息的	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元
协调管理	与各方的协调	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，并处以罚款	每次 1000 元	
		未组织开展各项协调工作或召开监理会议	限期整改，并处以罚款	每次 1000 元	
监理守则和工作纪律	监理守则和工作纪律	与第三方串通弄虚作假	招标人有权终止合同并处以相应的罚款	招标人将扣除履约保证金，监理人并应按已支付款项全部金额的 2 倍支付赔偿金，招标人可将其行为列为不良行为记录在网上通报	
		向施工承包人推荐分包商或设备、材料供应商；	限期整改，并处以罚款；将违规人员清退出场	每次 5000 元	

项目	分项考核内容	违约事项	处理方式及损失赔偿	违约额度
		监理人员存在利用工作之便对施工承包人进行吃、拿、卡、要行为的	视情处以罚款,并将违规人员清退出场	每次 5000 元- 1 万元
		工作中弄虚作假, 损害招标人的利益;	限期整改, 并处以罚款	每次 10000 元
		泄露工程、招标人的秘密, 损害招标人利益和名誉;	限期整改, 并处以罚款。如造成招标人或第三方损失, 需如实赔偿, 赔偿限额应符合合同约定。	每次 10000 元
		不自觉接受招标人等的检查、指导监督和协调;	限期整改, 并处以罚款	每次 1000 元
		不参加招标人等组织的培训、考试或考试不及格的人数超过监理人数的 10%;	限期整改, 并处以罚款	每次 2000 元

注：本表中所列扣款项目在事件发生的监理费用支付中按相应金额予以扣除，即使缴纳了违约金，监理人仍应按监理合同规定继续履行本工程施工及质量保修期中的监理服务。当累计赔偿金额超过全部履约担保金额时，招标人有权终止监理合同，并追究监理人由此而造成的一切经济损失。

### 9.8.3 累计赔偿限额

9.8.3.1 监理人的累计赔偿限额为监理服务收费的合同金额。

9.8.3.2 招标人的累计赔偿限额为监理人的直接经济损失金额。

9.8.3.3 鉴于双方在此约定了累计赔偿限额，双方一致同意放弃超过该限额的剩余赔偿要求，但是由于任何一方故意违约而引起的索赔，不受该限额的限制。

### 9.8.4 争议的解决

9.8.4.1 招标人与监理人在合同履行过程中、出现争议时，应就争议事项通过友好协商和解或向建设行政主管部门请求调解；通过和解或者调解达成的解决协议，双方均应履行。

9.8.4.2 双方不愿和解、调解或者和解、调解不成的，双方均可向履约地有管辖权的人民法院起诉。

### 9.9 合同生效终止及其它

#### 9.9.1 转让和分包

9.9.1.1 监理人不得将本监理合同规定的权利、义务和责任转让第三人。

9.9.1.2 没有招标人的同意，监理人不得将监理服务的任何部分予以分包。

#### 9.9.2 保密

9.9.2.1 招标人与监理人双方均应履行对合同的保密义务。

9.9.2.2 除非为了合同目的，否则没有对方事先的书面同意，另一方不得在任何技术文献或其他地方发表或披露该合同或其任何细节。

#### 9.9.3 奖励

9.9.3.1 监理人提出的合理化建议，如果产生经济效益或者降低工程造价的，招标人将给予一定的奖励。

#### 9.9.4 版权

9.9.4.1 监理人负责编制的监理文件包括但不限于监理大纲、监理规划、监理实施细则等，其版权应属于监理人；招标人为了工程目的，可以复制、使用此类任何文件；在征得监理人同意之前，不得为了其他目的使用、复制或将其提供给第三人。

9.9.4.2 招标人编制发布的通知、制度、要求、决议等相应文件或有关工程方面的各项资料，其版权应属于招标人；监理人为了工程目的，可以复制、使用此类任何文件；在征得招标人同意之前，不得为了其他目的使用、复制或将其提供给第三人。

#### 9.9.5 合同终止

9.9.5.1 招标人与监理人完成约定的合同义务和工作内容，或者其它条款约定的合同解除条件发生，本合同的权利义务即告终止。

9.9.5.2 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)；对方无人接收或拒绝签收均不影响合同终止的法律效力。

9.9.5.3 合同的权利义务终止后，招标人和监理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。

#### 9.9.6 其他

9.9.6.1 监理人如须另聘专家咨询或协助，在监理业务范围内其费用由监理人承担，监理业务范围以外，其费用由招标人承担。

9.9.6.2 监理机构在监理工作中提出的合理化建议，使招标人得到了经济效益，招标人给予适当的物质奖励。

9.9.6.3 未经招标人的书面同意，监理人不得转让本合同约定的权利和义务。

9.9.6.4 除招标人书面同意外，监理人及其职员应拒绝监理合同约定以外的与监理工程项目有关的报酬。

9.9.6.5 本合同第9.3.1条所述的监理费用为监理人提供监理服务而收取的唯一报酬。监理人、监理机构或其任何人员在履行本监理服务过程中，不得接受任何佣金、回扣或其他费用，也不得向第三方报销其任何费用。在本监理合同有效期内，监理人、监理机构或其联合体均不得参与为本工程提供设备、材料、物品或服务的活动。

9.9.6.6 监理人不得参与可能与招标人的利益相冲突的任何活动。

9.9.7 招标人对监理人支付的监理服务费必须专款专用。监理人在签订合同协议书后，应按本合同附件《资金监管协议》要求，在招标人确定的银行开设监理费收支专项账户，按要求进行资金使用。监理费只能用于现场监理部日常开支，包括监理人员费用（包括但不限于工资、社保、福利）、管理费（包括但不限于办公设施、办公设备、交通、试验及其他日常管理开支）、监理单位利润、税费。其中管理费不超过当期支付监理费用的10%，监理单位利润不超过当期

支付监理费用的10%（若账户中监理费不足，利润率相应降低），税费按国家规定税率。

9.9.7.1 上述费用监理人报招标人审批后，每季度提取一次。监理人应统筹考虑整个监理周期内监理费用支配，若出现监理费专用账户中监理费不足以支付监理人员费及管理费时，应及时向招标人申请适当调整人员配置，同时提供详细的监理费使用明细，招标人根据实际情况适当减少现场监理人员。同时监理人不得以监理费不足为借口延迟发放监理人员薪资、补贴，若由此引起监理人员纠纷由监理人自行解决，且招标人将对监理人处以违约金。

9.9.7.2 监理项目竣工验收前，除上述费用外，剩余监理费待工程完工后经招标人确认才能从专项账户转出。

9.9.7.3 该专项账户需授权招标人网银或其他方式查询权限，对大额支出，招标人有权要求监理人在规定时间内给出解释，对异常支付的款项有权进行调查，监理人须提供查询相关资料的配合。监理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。招标人有权对监理人监理项目部的财务资金情况进行监控，包括帐户、资金收支情况等。如监理人违反本条约定，监理人应向招标人支付合同约定的违约金。同时，设立考核基金专项账户，过程中对监理人未履约或履约不到位等的违约金缴纳专用账户，用于对监理人的考核奖励，具体考核办法以招标人下发的考核办法为准。

9.9.8 监理人对现场监理部人员的薪资水平不得低于总监20万元/年，总代15万元/年，专监10万元/年，监理员5万元/年。

#### 9.10 监理人员动态化管理

9.10.1 实行现场人员动态化管理，总监理工程师可根据实际情况调整现场监理人员配置，并报建设单位审批；建设单位也可根据实际情况要求总监理工程师增减现场人员，现场监理人员调整，必须经建设单位审批。

9.10.2 项目监理人员在岗履约率不得低于80%或相关管理办法及招标文件的要求，凡达不到要求的，建设单位处以违约处罚直至解除合同。进场后人员变更率不得高于30%，否则视为监理单位严重失信行为，建设单位持续每月扣除人员履约板块的信用考核分数10分，变更率每增加一个百分点，扣分倍数递增一倍。

9.10.3 履约的监理管理人员或投标承诺的监理管理人员，其社保应在中标人或投标人本单位缴纳，合同期内履约管理人员，不得使用劳务派遣人员。

9.10.4 监理人应符合青岛地铁集团有限公司《城市轨道交通工程监理管理办法》等涉及监理人的相关标准、规定中的要求。

## 附录 A 相关服务的范围和内容

A-1 勘察阶段：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

A-2 设计阶段：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

A-3 保修阶段：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

A-4 其他（专业技术咨询、外部协调工作等）：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## 附录 B 合同附件

### 附件 1 监理服务的形式（适用于第一、三标段）

#### 一、服务要求

1. 监理人在履行监理服务过程中，须按照招标人对监理人的授权范围和工作要求，依据招标人与施工承包人签署的工程承包合同，对本工程的准备期、施工期进行全过程、全方位、全天候的监理工作，并对缺陷责任期内施工承包人实施的本工程的剩余与弥补工作，提供监理服务。

2. 招标人或其授权代理人有权要求监理人按照招标人的管理要求定期或不定期地向招标人提供与本工程有关的各种形式的报告。

3. 必须服从总监理工程师办公室的管理。

#### 3.2 组织机构

4. 监理人在服务现场设置现场监理机构，委派招标人认可的总监理工程师，作为监理人的合法代表在服务现场开展工作，并与招标人建立工作联系。

5. 监理人应按合同约定及现行的法律法规、规范标准等展开工作，在接到招标人发出的中标通知书后，立即按照合同的要求组织人员、建立机构，并按照招标人的要求陆续开始进驻现场开展工作。

#### 二、监理服务服务目标

工程质量符合相关技术规范和要求，验收合格，配合整体工程争创泰山杯，争创鲁班奖。

#### 三、监理服务的依据

- 1、监理服务合同协议书；
- 2、招标人与第三方签订的合同、协议及其附件；
- 3、施工图纸及说明；
- 4、施工合同的工程量清单及说明；
- 5、施工合同指定使用的标准图纸、技术规范、工程质量检验评定标准、试验规程等；
- 6、国家、省、市颁布的监理法规、规定等；
- 7、本工程及其它有关的工程监理规定与要求。

## 附件1 监理服务的形式（适用于第二标段）

### 一、监理服务的形式

1、**监理服务的形式**：监理单位在施工监理过程中，必须按照招标人对其授权范围和招标文件的要求，在本项目的施工准备阶段、施工阶段、缺陷责任期阶段、保修阶段全过程监理。

2、**组织机构**：本工程实行两级监理，分总监办和驻地监理。

监理单位内部机构的设置应与履行工程建设监理职责的要求和本工程实际相适应，由监理单位拟定，总监办合同段报招标人批准后实施，驻地监理报招标人及总监办批准后实施。总监办受招标人协调管理，并对招标人负责，驻地监理受招标人及总监办协调管理，并对招标人负责。

招标人委托监理02标对地铁4号线机电系统、装修工程、地面建筑建设工程项目施工监理服务总负责，总监办是招标人进行建设管理的监理机构，是招标人建设管理的延伸，招标人委托总监办为工程建设提供技术和管理支持，确保工程达到建设项目安全、质量、工期、投资目标。总监办同时对4号线机电、站台门、电扶梯、装修、地面建筑三个标段驻地监理工作实行全过程的监督和管理。

总监办须结合轨道交通工程施工管理和驻地监理管理经验，制定及实施有效的管理策略、程序及措施，以达到高水平的质量、进度、造价和安全控制目标；应用先进的管理技术，实施对本工程的监理管理。

3、**监理人员配置要求**：见人员要求配备表。开工时，监理单位应按投标文件中承诺配置的监理人员进驻施工现场，实施施工监理；在施工阶段，除非招标人另有书面意见，各监理工程师人数原则上保持不变（因工程施工内容变化而引起的专业监理工程师进退场除外），而监理员人数可根据工程进展情况在人员要求配备表要求人数基础上作适当增减，但这种增减应取得招标人的书面同意。

若投标文件中承诺的监理人员未满足招标文件要求的最低标准，中标后必须按照招标文件要求的最低标准配备监理人员，否则招标人将视人次予以罚款并限期配备满足招标文件要求的人员进场。

### 二、监理服务服务目标

工程质量符合相关技术规范和要求，验收合格，配合整体工程争创泰山杯，争创鲁班奖。

### 三、监理服务的内容

监理单位应按照《建设工程监理规范》、施工合同条款及公认的监理职业准则和本工程施工监理的有关要求承担施工监理的全部工作。监理服务各阶段监理工作的主要内容有：

（一）驻地监理管理

1、组织管理

- （1）监督检查驻地监理组织体系。
- （2）负责制订总监办工作所需的各项详细的实施细则或办法。
- （3）制定对各驻地监理单位的考核、检查和监督管理办法。
- （4）负责制订实施总监办有关各项工作的详细实施计划。

2、负责各监理单位的考核、检查与监督工作

（1）对4号线机电、站台门、电扶梯、装修、地面建筑三个标段驻地监理单位日常工作进行巡查、抽查。重点对监理人员的在岗情况、监理的旁站、监理的文档资料、监理对承包商报审资料的审核、监理对工程材料进场的检验把关等工作进行检查，发现问题及时要求整改。

（2）定期召集组织驻地监理工作例会。

（3）协助招标人布置、落实和协调工程施工进度等工作中的各种问题，检查各标段周监理例会工作。

（4）总监办对现场存在的安全、质量、进度问题负有连带责任。

（5）定期组织优秀监理单位的评比、评审活动。

3、负责接口协调工作

- （1）负责各驻地监理单位的接口协调工作。
- （2）协助招标人制定争议解决规则，并配合招标人解决各类争议。

4、总监办总结报告

（1）每月提交对驻地监理单位工作的考核、检查和监督报告。指出存在问题，评定驻地监理单位的综合管理能力、水平和质量。

（2）负责形成总监办总结报告。按月、季、年度向招标人提交包括工程进度、投资进度、质量管理、安全保证、文明施工管理、接口管理等内容的总监办月度、季度、年度报告，并针对存在的问题提出相关的建议。

（3）对各驻地监理单位的监理工作有奖惩建议权，对不满足工作要求的监理人员进行更换。

（二）安全质量文明施工检查监督

1、组织并参与安全质量管理工作的督导、检查和巡查工作。发现安全质量隐患或存在的问题，及时通知驻地监理和承包商进行整改。

2、督导审核和备案各施工标段制定的安全应急预案和安全质量文明施工管理措施。

3、参加并协助政府相关部门和招标人组织的安全质量和文明施工大检查工作。

4、根据各标段工程施工进度和特点，按月提交安全生产施工质量分析报告（可与工程施工月报合并提交）。

### （三）计划管理

1、负责工程建设进度及投资计划的统计汇总和检查、核查、抽查工作。

2、按月、季度、年度分析工程施工进度和投资计划完成情况，提出工程施工进度要求，提出加快进度的合理化建议。

### （四）信息和文档管理

1、负责管理并分类汇总各阶段工程管理及技术管理文件（含电子文件），并建立文件更新体系。

2、负责为招标人收集、整理、保管及存档所有文件，并提供专职文件管理员负责建立管理维护一个有系统性的招标人档案室。

3、负责为招标人收集整理制作工程各阶段的影像图片资料。

4、负责提供专职人员对招标人已建立的信息平台进行管理维护。

5、参与并配合招标人开展工程信息管理工作，派专人协助并参与工程施工现场信息化平台的建设、管理和维护。

6、自行配置相应的信息化办公平台，与招标人和各施工标段及驻地监理的信息平台兼容联网。

7、负责统一工程中监理、施工使用的各类文件及表格格式。

### （五）技术和管理支持

1、随时配合招标人开展有关工程安全质量，计划统计，施工进度等工作及其他相关的工作，并对工程的安全、质量、进度负连带责任。

2、根据招标人相关规定，参与工程重大变更的审核，牵头处理工程中出现的争议问题。

3、按月对各标段工程验工计价进行抽查复核工作，重点复核工程形象进度、工程数量和工程与设计标准是否符合等。

4、参加紧急事故调查，协助招标人处理紧急事故，并按招标人要求完成相关的报告。

- 5、随时配合招标人进行安全检查，包括夜间及发生突发事件的检查。
- 6、负责组织制订工程施工管理工作所需的各项详细的实施细则或办法。
- 7、参与全线的设备系统联调工作。

（六）负责初审各驻地监理单位的监理费支付申请，报招标人审批。

（七）积极配合招标人完成其他工作。

#### 四、监理服务的依据

- 1、监理服务合同协议书；
- 2、招标人与第三方签订的合同、协议及其附件；
- 3、施工图纸及说明；
- 4、施工合同的工程量清单及说明；
- 5、施工合同指定使用的标准图纸、技术规范、工程质量检验评定标准、试验规程等；
- 6、国家、省、市颁布的监理法规、规定等；
- 7、本工程及其它有关的工程监理规定与要求。

### 附件2 监理机构组成人员

序号	拟任监理 岗位	姓名	性 别	年 龄	身份证号	监理资格	
						证书名称	编 号
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

### 附件3 监理工作条件

施工监理的设施、设备按满足下列要求配置：

1. 办公用房：监理人必须具有独立的办公和食宿场所，自行购置其所需要的生活、办公、交通设施、物品。食、宿设施由监理单位自行解决，必须有独立的厨房，不得与施工单位混用。

2. 办公设施：办公设施除具备一般办公条件外，监理办公室需配备计算机、互联网设施、打印机、传真机、复印机、数码照相机、数码摄像机等。

3. 交通工具：配备交通工具，能满足工程需要，自备性能良好的办公用车不少于4辆。

4. 通讯设备：监理办公室至少自备程控电话一部，总监理工程师、各专业监理工程师及监理员必须自备手机，并保证畅通。

5. 工作依据和工具：有关质量检验评定标准、施工技术规范和试验检测规程1套；有关建设监理的法律法规和规范性文件1套；相关施工技术规范、质量检验评定标准、标准图集等工作依据和计算器等工具。现场人员须配备日常检测必备仪器。

6. 试验检测设备：必须自备试验设备，以满足工程检测工作的需要，确保规范规定的独立、平行试验频率。

7. 其他必要的工作设备、设施或工具。

8. 投标人根据招标人的要求，参照下表配备（但不限于）以下设备、设施。

9. 监理人未按要求配备必需的设备、设施和物品，影响工程进展，招标人有权购买任何未按规定应由监理单位自备的设备、设施和物品及其安装和服务，费用均由监理单位负担，并在中期支付中将此款扣除。



## 附件5 地铁工程建设廉洁合同

项目名称：青岛市地铁4号线工程机电系统、装修工程、地面建筑监理

甲方（委托人）：青岛市地铁四号线有限公司

乙方（监理人）：

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

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

### 二、甲方的权利和义务

（一）向乙方介绍本单位的有关党风建设的各项制度和规定。

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

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

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

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

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

（七）甲方工作人员不得参加可能影响公正执行公务的宴请和高消费的娱乐活动。

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

（九）甲方工作人员不得以考察、参观等名义参加乙方安排的国内外旅游活动。

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

### 三、乙方的权利和义务

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

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

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

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

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

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

### 四、违约责任

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

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

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

### 五、其他条款

无。

### 六、合同效力

本廉洁合同作为青岛市地铁4号线工程机电系统、装修工程、地面建筑监理的合同附件，与青岛市地铁4号线工程机电系统、装修工程、地面建筑监理合同具有同等法律效力。

委托人：

监理人：

法定代表人

法定代表人

或其授权代理人：

或其授权代理人：

电话：

电话：

传真：

传真：

邮政编码：

邮政编码：

## 附件5 安全监理责任合同

根据国务院《建设工程安全生产管理条例》，为在青岛市地铁4号线工程机电系统、装修工程、地面建筑监理服务合同的实施过程中切实搞好本工程的安全生产管理工作，青岛市地铁四号线有限公司（以下简称“委托人”）与（以下简称“监理人”），特订立如下安全监理责任合同。

### 一、委托人职责

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，支持监理人按条例要求对规定的施工安全实施监理。

2. 按照“安全第一、预防为主、综合治理”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

3. 重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。

4. 定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。

5. 组织对施工现场的安全生产检查，监督施工承包人及时处理发现的各项安全隐患。

### 二、监理人职责

1. 督促施工承包人严格遵守国家有关安全生产的法律法规的规定，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

2. 坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和“管生产必须管安全”的原则，督促施工承包人加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。

3. 建立健全安全监理制度，加强安全知识教育培训，明确各岗位监理人员的安全监理职责，增强安全意识。

4. 在审查施工组织设计的同时，要同步审查施工组织设计中的安全技术措施，审查专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。

5. 在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，应立即要求施工承包人整改；情况严重的，应立即要求施工承包人停止施工，并及时报告建设单位。施工承包人拒不整改或不停止施工的，监理人应及时向有关主管部门报告。

6. 监理人及其监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。

7. 监理人每周应会同施工承包人组织一次安全检查，每月应组织一次安全大检查，做好记录。

8. 监理人应督促施工承包人按照本工程特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关规定，及时上报有关部门，并坚持“三不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

### 三、违约责任

如因委托人或监理人违约造成安全事故，将依法追究责任。

委托人：

监理人：

法定代表人

法定代表人

或其授权代理人：

或其授权代理人：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

邮政编码：

邮政编码：

## 附件6 工程施工安全责任保证书

发包人(全称): 青岛市地铁四号线有限公司

监理人(全称):

为确保青岛市地铁4号线工程机电系统、装修工程、地面建筑监理工程项目的施工安全,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。并保证资料的真实、准确、完整。

(四)提供本工程安全作业环境及安全施工措施所需费用,按甲乙双方确认的安全防护、文明施工措施费用付款计划按时、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,并可视为违约给予经济处罚;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监理工作进行检查,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防护、文明施工措施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，出具自检合格证明和安全使用说明，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事态扩大，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。

承包人权利与义务已在青岛市地铁6号线一期工程土建施工合同中约定。

#### **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，至少配备一名专职安全监理人员，安全监理人员应当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细则。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专项监理实施细则。

(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，用电总平面布置图，临时设施设置及排水、防火措施等进行审查。审核承包人安全防护、文明施工措施费用使用计划。

(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，安全防护、文明施工措施费使用等情况。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。

(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号令)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，除甲方有权视情况从应支付给乙方的工程款中扣除10000-100000元作为违约金外，乙方还应按有关规定承担因事故造成的经济损失及因乙方责任给甲方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，发包人有权视情况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**本协议作为发包人、承包人、监理人双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，可协商解决。

委托人：

监理人：

法定代表人：

法定代表人：

年 月 日

年 月 日

## 附件7 银行履约保函

致：青岛市地铁四号线有限公司

鉴于你方已于2020年月日与（以下简称“监理人”）签订了合同。

我方\_\_\_\_\_（担保人名称），受该监理人委托，为该承包人履行上述合同约定的义务提交履约保函，作出如下不可撤销的保证：

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

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

本保函项下所有权利和义务均受中华人民共和国法律管辖和制约。

本保函自保函签发之日起生效，至年月日止失效，除非你方提前终止或解除本保函。保函失效后请将本保函退回我方注销。

银行地址：                    担保银行：（银行全称）（盖章）

邮编：                    法定代表人或其授权代理人：

电话：（职务）（姓名）（签字）

传真：                    日期：年月日

## 附件C 资金监管协议（范本）

### 资金监管协议

甲方（委托人）：青岛市地铁四号线有限公司

乙方（监理人）：

丙方：

为了促进青岛市地铁4号线工程顺利实施，管好用好建设资金，确保工程资金专款专用，同时为有关各方提供便捷有效的银行业务服务，根据青岛市地铁4号线工程机电系统、装修工程、地面建筑监理合同条款的有关规定，经甲、乙协商，达成协议如下：

本项目资金管理以“指定开户、专户存储、专款专用、银行监督”为原则。本协议中“丙方”特指指定银行单位。

#### 一、监管账户

乙方在签订合同协议书后，按照甲方要求在丙方开设银行账户，包括监理费收支专项账户等资金账户。

监理费收支专项账户主要用于甲方向乙方拨付监理服务费。

监理费收支专项账户为：

账户名称：

账号：

开户银行：

此账户为监管账户，甲方可以根据开户银行要求或账户管理相关要求，先行开立一个综合账户，但乙方资金收支、结算、核算与管理必须分开，单独进行账务核算管理。

#### 二、监理费支用的管理

监理费收支专项资金监管账户资金的对外支付，需依照本协议约定的支付程序进行。

##### （一）专户支付

1、工监理费收支专户1万元以上款项的支付，乙方都应填制《付款会签表》（见附件1），账户、用途、数额填写正确、清晰，加盖公章及递交人签字，甲方代表审核《付款会签表》及相关资料。

2、监管银行依据《付款会签表》将款转到指定账户。

3、资金账户原则上不办理现金提取业务，严禁单笔超过10万元及以上的现金提取。

4、乙方应于每月28号之前（节假日顺延）书面和电子文档方式提供下个月的监理费支付计划表，并于次月5日之前（节假日顺延）书面和电子文档方式提供上个月监理费实际支付情况表，严格按照资金计划进行款项支付，严控计划外资金支付。

(二) 在资金监管过程中, 严禁乙方出现资金异常收支、提供虚假审批资料和虚假原始单据以及甲方认为属于违规违纪的事项, 从而逃避甲方的审批和资金监管, 一经发现, 甲方有权采取包括但不限于通报批评、暂停支付等措施予以纠正, 处罚违约金 5% 的违约金。同时严禁乙方挪用、转移、上缴、下拨或未经甲方同意擅自动用账户资金, 甲方有权采取包括但不限于通报批评、暂停支付等措施予以纠正。并处罚违约金 10% 的违约金。

(三) 账户原则上不得开通网上银行的转账支付功能。确有需要的, 监管银行须设置网银落地功能, 审核符合本协议约定后再行支付。为保证监理费能够及时用于本项目工程的监理, 乙方应遵照执行甲方地铁监理资金使用监督检查办法, 接受和积极配合甲方牵头组织实施的监理资金监督检查。

(四) 对检查中发现的违规使用资金问题, 乙方应根据甲方要求及时整改, 对整改不及时或拒不整改的, 甲方给予乙方通报批评、暂停支付、罚款等处罚。

(五) 填写《付款会签表》(以下简称“会签表”)送交甲方, 由甲乙双方进行会签, 会签表是甲乙双方共同确认同意丙方办理资金支付手续的凭证。会签表应载明有收款单位名称、支付资金金额、资金用途的必要内容, 由甲乙双方代表签字确认, 并加盖甲乙双方在银行的预留印鉴。其中甲方代表为 A (身份证 \_\_\_\_\_)、B (身份证 \_\_\_\_\_), 乙方代表为 C \_\_\_\_\_, (身份证), 如上述代表人需更换, 应书面通知其他两方, 并将变更后的代表人签字模板向其他两方备案。

(六) 甲乙双方应共同指派一名专人负责会签表的递交工作, 每一份会签表均由该专人向丙方递交, 递交时该专人应同时在会签表递交人处签字确认。

甲乙双方指派的该专人是: , 身份证号: , 专人更换也需履行上述程序。

(七) 丙方根据符合上述条件的会签表和结算凭证, 按照银行支付的结算规定办理资金支付手续。除此之外任何一方不得以任何其他理由及方式要求支付账户中资金。

(八) 甲方在资金监管过程中, 有权查询、复印、调取与资金监管内容相关的合同、票据、会计和计划合约档案等资料和数据, 乙方和丙方必须积极给与配合和支持, 不得以任何理由进行推诿, 如不积极配合和提供相关资料, 由甲方根据违纪情节进行处罚 1000-10000 元/次。

### 三、各方责任

1、甲方: 严格审查资金支付的相关资料, 及时进行会签。

2、乙方: 严格执行资金专款专用的约定, 确保该资金用于青岛市地铁 6 号线一期工程监理。

3、丙方:

3.1 按本协议约定的程序办理资金支付手续, 原则上收到手续完备的资金支付审签表后 1 个工作日内办理款项支付, 不得以任何理由拖延款项支付, 因丙方原因导致款项未按时支付的,

甲方可以更换监管银行，并按照相关约定对丙方进行综合考评，按照考评处理意见执行。

3.2 乙方应于每月5日之前（节假日顺延）向甲方书面和电子文档方式报送乙方上月的账户资金使用明细，须列明每笔付款的时间、数额、收款单位名称，及时反馈工程资金使用管理信息，每滞后一天自愿接受处罚1000元/天，以此类推。若丙方在经甲方督促后仍未能及时提供资金监管明细的，甲方有权要求丙方支付违约金5000元。若两次不提报账户资金明细，甲方将更换开户行。

3.3 在办理乙方的工程款项支付时，对用途不明和未经甲方批准使用的资金，及时与甲方代表联系，并要求乙方补充相应资料；对乙方不予配合或严重违规使用资金的，银行应在拒付的同时，与甲方代表联系后作进一步处理。

#### 四、特别条款

1、乙方与他人之间产生的任何纠纷与甲方、丙方无关，甲丙方不承担任何责任。

2、如果乙方违反本协议签发银行结算凭证，他人就此向丙方主张银行结算凭证对应权力时，丙方按有关法律法规规定办理，由此引发的责任由乙方承担，甲方、丙方不承担任何责任。

3、如果监管账户内的资金被司法机关或国家行政机关依法冻结或扣划，丙方除事后通知甲乙双方外，甲方、丙方不承担任何责任。如因本条款情形给丙方造成损失的，乙方应承担赔偿责任，与甲方无关。

4、本协议有效期自乙方在丙方开户时起，至甲方书面通知丙方解除资金监管后结束。

#### 五、违约责任

1、乙方必须按照甲方指定的银行开立账户，不得自行开立账户。未按照甲方要求私自开立的账户，除立即撤户外，乙方自愿向甲方支付20万元违约金。

2、对于乙方未按规定程序违规支付资金、丙方未尽资金监管审查职责等行为，甲方有追回违规支付资金、接受按照违约责任处罚，撤销丙方资金监管资格的权利，并由乙方依法承担相应的法律责任。

#### 六、争议的解决

就本协议发生争议时，由甲方牵头，三方应协商解决，协商不成，三方均可向甲方所在地有管辖权的法院起诉。

1、本协议附件为本协议组成部分，与本协议具有同等法律效力。

2、本协议一式壹拾份，甲方执柒份，乙执叁份，具有同等法律效力。

3、本协议自三方签署之日起生效。

附件：

- 1、工程建设资金结算专户付款会签表
- 2、工程资金支付流程
- 3、甲乙双方在银行预留印鉴

甲方：

乙方：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

签订日期： 年 月 日

**附件 1:**

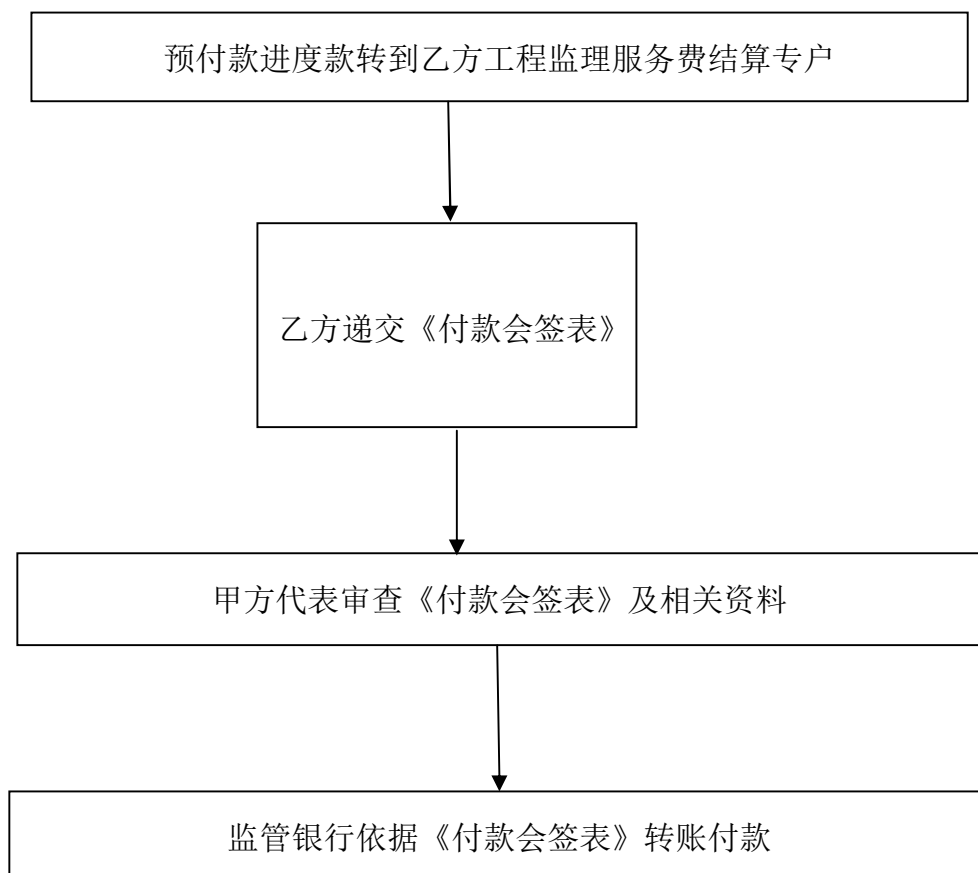
**付款会签表**

编号： 填表时间： 年月日

申请单位			
收款单位	全称		
	开户银行		
	账号		
资金用途			
经办人		申请日期	
支付金额	(小写)	(大写)	
工程处/设备处/业主代表意见：			
甲方代表： 预留印鉴：		乙方代表： 预留印鉴：	
会签表递交人			

附件 2:

监理服务费支付流程



**附件 3:**

甲乙双方在银行预留印鉴:

甲方: 乙方:

## 第四章 投标文件格式（一）

### 青岛市地铁4号线工程 机电系统、装修工程、地面建筑监理

（投标文件商务部分）

投标人：\_\_\_\_\_（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

## 目 录

- (一) 投标函
- (二) 监理服务费报价
  - 1. 监理费报价说明
  - 2. 费用报价表
- (三) 法定代表人身份证明、授权委托书
- (四) 联合体协议和联合体投标授权委托书（适用于联合体投标）
- (五) 规范投标行为抵制围标串标投标承诺函
- (六) 监理单位及人员资格
- (七) 拟投入本项目的检测设备和技木装备等情况
- (八) 投标人企业及项目总监业绩、荣誉等
- (九) 投标保证金缴纳证明
- (十) 总监理工程师和项目组成员在中标后不担任其他在建项目总监及项目组成员的承诺
- (十一) 资格预审合格通知书
- (十二) 其他说明材料

### (一) 投标函

\_\_\_\_\_ (招标人全称) \_\_\_\_\_ :

1、经分析研究了贵单位提供的青岛市地铁 4 号线工程机电系统、装修工程、地面建筑监理招标文件后，我单位监理服务费愿按照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格[2007]670 号)计算的施工监理服务收费基准价的\_\_\_\_\_%收取(即浮动幅度值\_\_\_\_\_%),以人民币(大写)\_\_\_\_\_元(¥\_\_\_\_\_元)作为本项目第\_\_\_\_标段的投标报价,项目总监为\_\_\_\_\_,遵照招标文件的要求承担并完成本工程所规定的所有监理服务工作。

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

3、我单位同意在规定的投标文件送交截止之日起 90 天内遵守本投标函的各项承诺。

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

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

6、我单位出具金额为人民币\_\_\_\_万元的投标保证金,如果我单位在本投标文件有效期内撤回投标文件;或拒绝接受按招标文件规定对投标价算术性错误的修正;或在接到中标通知书后的投标有效期未能或拒绝签订合同协议书,或未能提交履约担保,贵单位有权没收投标保证金,另选中标人。

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人或其授权代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

地址: \_\_\_\_\_

网址: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_

传真: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

说明: 投标人参与多个标段投标的,应按标段分别提供投标函。

## (二) 监理费报价

### 1、监理费报价书

(由投标人对其监理费报价进行文字说明)

---

注：

- 1、监理服务费报价涵盖内容须综合考虑本招标文件中要求的费用，按相关规定计取。
- 2、投标人应按照招标文件的要求，合理配备人员、设施与设备，并应根据招标文件要求及勘察现场的情况，充分理解自身的职责与义务，并据此合理报价。

## 2、费用报价表格式

附表1 监理服务收费基准价明细表

附表2 监理服务费报价表

附表3 各阶段监理人员安排计划表

**说明：投标人参与多个标段投标的，应按标段分别提供上述表格。**

### 附表 1

**驻地监理服务收费基准价明细表**  
(所投标段: 第        标段)

费用或系数名称	金额或系数值		备注
监理服务 的计费额	复杂程度(I级)部分	(     )万元	
	复杂程度(II级)部分	(     )万元	
	复杂程度(III级)部分	(     )万元	
监理服务 收费的基价	复杂程度(I级)部分	(     )万元	
	复杂程度(II级)部分	(     )万元	
	复杂程度(III级)部分	(     )万元	
专业调整系数			
高程调整系数			
监理服务 收费基准价	复杂程度(I级)部分	(     )万元	
	复杂程度(II级)部分	(     )万元	
	复杂程度(III级)部分	(     )万元	

制表人: \_\_\_\_\_

审核人: \_\_\_\_\_

投标人: (盖章) \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代理人: (盖章或签字) \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附表 2

(适用于第一、三标段)  
**监理服务费报价表**  
 (所投标段: 第      标段)

序号	项目内容		金额(元)	备注
1	驻地监理服务费 (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	浮动幅度值(%)			
3	增值税税率			

注: 1、投标函中的报价应与本表监理服务费报价一致。

2、 $监理服务费 = 监理服务收费基准价 \times (1 - 浮动幅度值)$

投标人: \_\_\_\_\_ (盖章)

法定代表人或授权代理人: \_\_\_\_\_ (签字或盖章)

日期: \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 监理服务费报价表 (所投标段：第二标段)

名称	序号	项目内容	金额(元)	备注
驻地监 理服 务费	1	监理服务费 (增值税金额+不含税金额)	大写:	
			小写:	
	2	浮动幅度值(%)		
总监理办 公室总 体协 调费	3	总体协调费取费基数	小写:	
	4	总体协调费 (增值税金额+不含税金额)	大写:	
			小写:	
5	取费费率(%)			
其中	增值税金额		大写:	
			小写:	
	不含税金额		大写:	
			小写:	
增值税税率(%)				

注：1、投标函中的报价应与本表监理服务费报价一致。

2、驻地监理服务费=监理服务收费基准价×(1-浮动幅度值)

3、总体协调费=总体协调费取费基数×取费费率

投标人：\_\_\_\_\_ (盖章)

法定代表人或授权代理人：\_\_\_\_\_ (签字或盖章)

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



### (三) 法定代表人身份证明、授权委托书

#### 1、法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

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。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附：法定代表人身份证彩色扫描件或复印件。

## 2、法定代表人授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）作为我方代理人。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**青岛市地铁4号线工程机电系统、装修工程、地面建筑监理第 标段**投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无权转让委托权。

附：法定代表人身份证明、法定代表人及授权代理人身份证扫描件或复印件。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

身份证号码：\_\_\_\_\_

授权代理人：\_\_\_\_\_（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. 投标人参与多个标段投标的，应按上述格式注明所投标段。

### (三) 联合体协议书和联合体投标授权委托书

### 3、联合体协议书（适用于联合体投标）

牵头人名称：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_

成员二名称：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成\_\_\_\_\_（联合体名称）联合体，共同参加\_\_\_\_\_（以下简称招标人）\_\_\_\_\_（项目名称）（以下简称本项目）的招标资格预审和投标并争取赢得本项目监理合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. \_\_\_\_\_（某成员单位名称）为\_\_\_\_\_（联合体名称）牵头人。

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

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

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：\_\_\_\_\_（牵头人名称）承担\_\_\_\_\_；\_\_\_\_\_（成员名称）承担\_\_\_\_\_。\_\_\_\_\_（牵头人名称）分摊比例为：\_\_\_\_\_%；\_\_\_\_\_（成员名称）分摊比例为：\_\_\_\_\_%；请款申请方式：\_\_\_\_\_。主要权利义务：\_\_\_\_\_。

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

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

7. 本协议书一式\_\_\_\_\_份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

成员二名称：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。申请人可按上述协议格式扩展编写，但至少应包含以上内容。

## 4、联合体授权委托书（适用于联合体投标）

（联合体形式投标的，还须提供本授权委托书）

我们，（联合体成员）（法定代表人职务）（姓名）（以下称“授权人”），共同授权联合体成员—（被授权人单位全称）（以下称“被授权人”）作为联合体牵头人，全权代表联合体全体成员负责有关\_\_\_\_\_（项目名称）第\_\_\_标段投标和合同实施阶段的主办、协调工作。只有联合体牵头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\_\_\_\_\_（项目名称）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\_\_\_\_\_日生效。

授权人：（联合体成员名称）（盖单位公章）

法定代表人或其授权代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

被授权人：（联合体牵头人名称）（盖单位公章）

法定代表人或其授权代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## (五) 规范投标行为抵制围标串标投标承诺函

致\_\_\_\_\_（招标人名称）\_\_\_\_\_：

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

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

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

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

- （一）投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- （二）投标人之间约定中标人；
- （三）投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- （四）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- （五）投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；
- （六）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （七）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （八）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人为同一人；
- （九）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （十）不同投标人的投标文件相互混装；
- （十一）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

三、我公司承诺严格按照相关法律、法规和规章的规定进行异议投诉，具体为：

（一）对招标公告、投标邀请书有异议的，应当在招标公告规定的投标报名开始时间或者收到投标邀请书之日起2日内提出；对资格预审文件、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。

四、我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形：

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

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

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

特此承诺！

投标人名称：\_\_\_\_\_（加盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签名或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

## (六) 监理机构及人员资格

附表1 本项目监理机构简介（由投标人撰写）

附表2 监理机构组成人员名单及常驻工地人员名单（投标人自制，但不得违背招标文件要求）

附表3 拟投入监理人员情况汇总表

附表4 拟投入的监理人员工作履历表（附配备人员的注册证、职称证（如有）、资格证书（如有）等，总监理工程师的监理业绩的中标通知书或中标内容的确认证明、监理合同、竣工验收证明或完工证明等的扫描件或复印件）。

## 附表 1

### 本项目监理机构简介

投标人自制，但不得违背招标文件要求

## 附表 2

### 监理单位组成人员名单及常驻工地人员名单

投标人自制，但不得违背招标文件要求

附表 3

拟投入监理人员情况汇总表  
(所投标段: 第        标段)

序号	拟任监理岗位	姓名	性别	年龄	身份证号	学历与专业	职称	工作年限	监理工作年限	监理资格	
										证书名称	编号
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

## 附表 4

### 拟投入的监理人员工作履历表

姓 名		性 别		出生年月	
职 称		政治面貌		毕业院校	
毕业时间		最高学历		专 业	
监理资格				证书编号	
本工程 拟任岗位		工作年限		监理工作 年限	
主 要 工 作 经 历					
起止年月	地 点	单 位	职 务	主要工作	证明人
以往工作经验情况					
时间	项目名称				担任的职务
目前承担工作或正在监理项目名称					
监 理 岗 位					
正在监理项目开工时间及 计划竣工时间					
奖惩情况					

注：1、填入附表 2 人员均应填本表。

2、本表后应附配备人员的注册证（如有）、职称证（如有）、上岗证（如有）、监理工程师资格证（如有）、社保证明（若有）等。

3、项目总监理工程师的工程监理业绩须附经项目中标通知书或中标内容确认证明、监理合同、竣工验收文件或完工证明、业主证明（若有）等的彩色扫描件或复印件。以上资料须明确工程内容、竣工验收时间和质量验收结果（应包含有无质量缺陷等内容）。

4、项目总监理工程师监理的获奖工程的中标通知书或中标内容确认证明、监理合同、相关部门颁发的获奖证书、表彰获奖的正式文件。

## (七) 拟投入本项目的检测设备和技木装备等情况

投标人自制，但不得违背招标文件要求（附相关证明材料），参与多个标段投标的，按标段分别提供本部分内容。

## (八) 企业及项目总监业绩、荣誉等

附表1 投标人上八年度已完业绩概况表

附表2 企业获奖及荣誉表（上八年度）

附表3 履约行为表

### 附表 1

### 投标人上八年度内已完成 同类工程业绩情况表

项目或指标	单 位	数据/信息	备注
工 程 名 称			
项目总监理工程师			
合同号（起讫桩号）			
监理内容			
合同总价 / 合同结算价	万元 / 万元		
开工日期 / 竣工日期	年月 / 年月		
合同工期 / 实际工期	月 / 月		
监理服务合同价	万元		
竣工质量评定等级			
业 主	名 称		
	地 址		
	电 话		

说明：1、每一个项目填一张表，表后附上监理完成工程的中标通知书（或中标内容确认证明）、监理合同、竣工验收文件或完工证明、业主证明（若有）等的彩色扫描件或复印件。以上资料须明确的标明规模（合同价）、竣工验收时间和质量验收结果（应包含有无质量缺陷等内容）。

2、如所提供的已完工程竣工验收工程质量有关的证明文件的监理单位名称与投标人名称不一致时，应提供相关证明。



附表3

履约行为表

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

说明：投标人应如实填写，若隐瞒不报，经查实按废标处理。

## (九) 投标保证金缴纳证明

(按招标文件要求提供)

## (十) 总监理工程师和项目组成员在中标后不担任其他在建项目总监 及项目组成员的承诺

我单位承诺，未经招标人同意，拟投入的总监理工程师、项目组成员中标后不担任其他在建项目总监或项目组成员，一经发现按招标文件及有关规定处理，招标人有权追究责任。

投标人（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

补充：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

（所投标段：第      标段）

投标人名称：									
项目（分值）	提供的证明材料								
企业业绩（20）	<b>上八年度监理完成过的同类工程（机电安装监理类）</b>								
	序号	项目名称	中标通知书	监理合同	竣工验收文件（备案文件） 或完工证明	备注	评委 审查 情况	得分	得分 小计
	1		中标单位名称： 行业主管部门名称/业主名称：	业主名称： 签订日期：	行业主管部门名称/业主名称： 签发日期：				
	2								
	.....								
	<b>上八年度监理完成过的同类工程（装修监理类）</b>								
	序号	项目名称	中标通知书	监理合同	竣工验收文件（备案文件） 或完工证明	备注	评委 审查 情况	得分	得分 小计
	1		中标单位名称： 行业主管部门名称/业主名称：	业主名称： 签订日期：	行业主管部门名称/业主名称： 签发日期：				
	2								
	.....								

投标人名称:										
项目(分值)	提供的证明材料									
企业荣誉 (6)	<b>上八年度监理完成的地铁工程获奖情况</b>									
	序号	项目名称	获奖名称	中标通知书	监理合同	获奖文件、证书	备注	评委 审查 情况	得分	得分 小计
	1		年度 (奖项名称)	中标单位名称: 业主名称:	业主名称: 签订日期:	获奖文件和(或)获奖 证书 获奖证书发证日期:				
	.....									
总监理 工程师 (12) 姓名: 职称:	<b>作为总监理工程师监理完成的同类工程(机电安装监理类)</b>									
	序号	项目名称	中标通知书	监理合同	竣工验收文件(备案文件) 或完工证明	备注	评委 审查 情况	得分	得分 小计	
	1		中标单位名称: 业主名称: 中标总监理工程师:	业主名称: 签订日期:	行业主管部门名称/业主名 称: 签发日期:					
	.....									
	<b>作为总监理工程师监理完成的同类工程(装修监理类)</b>									
	序号	项目名称	中标通知书	监理合同	竣工验收文件(备案文件) 或完工证明	备注	评委 审查 情况	得分	得分 小计	
1		中标单位名称: 业主名称: 中标总监理工程师:	业主名称: 签订日期:	行业主管部门名称/业主名 称: 签发日期:						
.....										

投标人名称:																					
项目(分值)	提供的证明材料																				
	<b>作为总监理工程师监理完成的地铁工程获奖情况</b>																				
	序号	项目名称	获奖名称	中标通知书	监理合同	获奖文件、证书	备注	评委审查情况	得分	得分小计											
	1		年度 (奖项名称)	中标单位名称: 业主名称: 中标总监理工程师:	业主名称: 签订日期:	获奖文件和(或) 获奖证书 获奖证书发证日期:															
	.....																				
<b>人员配备</b>																					
人员配备	人数	姓名	人员情况证明资料				人员配备	人数	姓名	人员情况证明资料											
			专业	职称	资格证书	所在单位				专业	职称	资格证书	所在单位								
											<b>得分小计:</b>										
											<b>总得分:</b>										

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

## 二、投标文件技术标书封皮、目录及正文编号参考格式

字体：黑体  
字号：32

青岛市建设工程投标

字体：黑体  
字号：60

技术标书

字体：黑体  
字号：小一

二〇二〇年

# 目录

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

# 第五章 技术需求书

## 第一标段

### 一、项目概况

#### 1. 工程概况：

地铁4号线为主城区东西向的骨干线，连接了市南区、市北区、崂山区，线路总体呈东西走向，从青岛城区的中部东西向连接老城区、东部新区以及崂山区沙子口。线路自人民会堂站起，主要沿太平路、江苏路、热河路、辽宁路、华阳路、内蒙古路敷设，过海泊桥后，向东沿鞍山路、辽阳西路、辽阳东路、规划长沙路、李宅路（S296）、李沙路（S214）到达沙子口，然后向东沿崂山路至终点大河东站。线路全长约30.718km，全部为地下线，共设25座车站，共有12座车站与其他8条轨道交通线路换乘，平均站间距1258m，全线设车辆段及综合基地1处，位于线路东端崂山路南侧、鱼水路西侧地块内，分别在鞍山路站及张村站设35kV开闭所，控制中心与2、5、11号线共用，位于2号线辽阳东路车辆基地内。

#### 2. 招标内容：

##### 监理标段划分：

包括人民会堂站、青大附院站、观象山（市立医院）站、泰山路站、昌邑路站、内蒙古路站、海泊桥（海慈医疗）站、鞍山路站、错埠岭站、福辽立交桥站、线路起点至妇儿医院站区间中线，具体以机电01标、02标施工范围为准。

监理范围：包括车站、区间（含风井）、出入段线的机电安装工程，包含通风空调与采暖、给排水与消防（不含气灭系统）、动力照明、电扶梯系统（含智能运维系统）、站台门系统（含智能运维系统）、设备区砌筑装修、门窗装饰；车站公共区、出入口等装饰装修工程，包含公共区装修、导向标识系统（含地铁安全保护区户外警示标识）、广告灯箱及看板、商业、公共艺术品、灯光照明、车站公共设施等；地面附属建筑工程的监理（包含缺陷责任期）。

监理内容：服从招标人委托的总监理工程师办公室的协调管理。监理范围内各工程的全过程监理服务，包括但不限于设备、材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收、现场调试、试验检验和交接等监理工作以及施工准备及施工期、调试及试运行期、验收、质保期、审计结算等直至缺陷责任期内的全过程监理服务及审计结算审核、协调等相关工作。

监理单位应按照招标人要求对施工单位的BIM应用进行监督、管理、考核等工作，包括但不限于模型的进度、质量、编码、预制件加工应用等工作方面的检查及考核工作。

投标人应自行承担投标人参加设计联络、出厂检验的人员交通、食宿、保险、医疗等所有费用，并已包含在投标总价中。

#### 3. 机电安装、公共区装修及地面建筑等专业概况

##### 3.1 通风空调系统

通风空调系统由隧道通风系统、车站公共区通风空调系统、车站设备及管理用房通风空调

系统、空调水系统组成。全线隧道通风及车站通风空调按站台设置可调通风型站台门进行系统设计。

### 3.1.1 隧道通风系统

#### 3.1.1.1 区间隧道通风系统

区间隧道通风系统主要由双向隧道风机、射流风机、风阀、消声器、风室和风道等组成。隧道风机一般布置在每个车站的两端，每端设两台，风机前后设消声器及控制转换风阀，可以实现设备既可相互备用又可同时使用。对应于每条隧道分别设置独立的活塞风道至地面，射流风机前后自带消声器，一般布置在线路的端头、渡线、折返线、联络线等特殊区段内，火灾或阻塞时按既定模式开启以组织相应的气流方向。

#### 3.1.2 车站公共区通风空调系统

车站公共区通风空调系统采用双风机全空气一次回风系统，排烟风机单独设置。原则上各站大系统设备对称布置于车站两端通风空调机房内，每端设组合式空调机组、回排风机、空调新风机、排烟风机各一台，车站大系统按风量配备空气净化装置，净化空气装置设置于机组段内。车站公共区通风空调系统采用上送上回气流组织方式，按均匀送排风设计。

#### 3.1.3 车站设备及管理用房通风空调系统

管理用房、设备用房及变电类房间均采用全空气空调系统，设置空调机组及回排风机，根据要求进行空气过滤和除湿降温处理。其他设备用房根据房间分类采用机械通风、独立排风等通风方式。设备及管理用房各房间严格按照房间分类要求独立设置通风空调系统，不同分类房间不合用通风空调系统，管理用房空调箱内设置净化消毒手段。

#### 3.1.4 空调水系统

本线采用分站供冷方式，车站冷源系统采用一次泵变流量系统。其中，鞍山路站、辽阳东路站、张村站、李宅路站、九水东路站共 5 个车站采用常规水冷冷水机组+冷却塔供冷，其他车站为蒸发冷凝冷水机组。冷水机组、冷冻水泵、冷却水泵、分水器、集水器、水处理装置、冷源群控柜等设备设于车站冷水机房内，冷却塔、膨胀水箱设于地面或周边建筑屋面，为车站公共区及设备管理用房提供冷源。其中，常规水冷冷水机组一般采用双机头螺杆式冷水机组，冷冻、冷却水泵采用变频水泵，冷却塔采用超低噪声横流方塔。蒸发冷凝冷水机组采用整体式蒸发冷凝机组，冷冻水泵采用变频水泵。

### 3.2 给排水及消防系统

给排水及水消防系统由车站给排水系统、车站水消防系统、地下区间排水系统和地下区间水消防系统共四部分内容组成。

#### 3.2.1 车站给排水系统

给排水系统包括生产生活给水系统、污水排水系统、废水排水系统、雨水排水系统等。

##### 3.2.1.1 生产、生活给水系统

(1) 车站的生产、生活给水包括用于车站的电开水间、厕所、冷冻水补水、站台冲洗以及

其它生活、生产需要用水的地方；生产、生活给水系统必须满足各用水点相应的水量、水质及水压的要求。

(2)从引入车站的消防管路的其中一根接出生产、生活用水管，并设水表，生产生活给水管在车站内以枝状布置，引至各相应的用水点。

(3)生产生活给水系统的组成包括：引入车站的给水管、水表、车站内的管道、冲洗用水栓、电开水器以及其它阀门等满足功能要求的配件。

### 3.2.1.2 污水排水系统

(1)污水排水系统用于收集各车站的生活粪便污水集中后排出车站，进入市政污水管道。地下车站站台层或站厅层下方的合适位置设置污水泵房。

(2)污水泵房内设置一体化密闭式污水提升装置。

(3)污水排水系统的组成包括：厕所内排水横管、排水立管、通气管、排入室外的埋地排水管道、设置于泵房内的一体化密闭式污水提升装置、泵房集水坑内潜污泵以及其它附属设施。

### 3.2.1.3 废水排水系统

(1)地铁车站的废水排水系统用于排除地下车站的结构渗水、冲洗废水和消防废水。在车站站台层的低端设置废水泵房，站厅层和站台层的废水经过地漏进入轨道两侧的边沟，废水沿轨道两旁的明沟汇集进入废水泵房。经废水泵提升后，经压力管道，排出车站，经压力窰井后再接入市政污水管道。

(2)车站废水泵房内设置两台潜水排水泵，正常情况下，一用一备，消防时同时开启，以排除消防废水。

(3)各车站电梯底部坑井、出入口及其它局部低点不能自流排水的地方设小型潜水泵，废水排出室外后设泄压井，最终排入城市雨水管网。

(4)车站废水排水系统包括设置于站厅站台层的地漏和排水立管、由轨道边沟汇集进入废水集水池的排水管。

### 3.2.1.4 雨水排水系统

车站出入口、安全出入口、风井底部设置雨水泵站，排除进入车站的雨水和结构渗漏水，排水排至室外市政雨水管网。

## 3.2.2 车站水消防系统

### 3.2.2.1 消火栓系统

(1)地下车站消火栓给水系统由室外消火栓系统和室内消火栓系统组成，市政为双路水源且市政压力满足室内外消防压力的车站，室内外消火栓直接从市政环网上接出。市政为双路水源且市政压力只满足室外消防压力的车站，室外消火栓直接从市政环网上接出，室内设消防泵房及水池。市政为单路水源车站设室内、外消防泵房及水池，室外消防环网干管布置在站内，在出入口接出，站外设置室外消火栓。

(2)室内消火栓给水系统在车站地下各层分别形成环状消防管网，并在车站两端分别用

DN150 的立管将地下各层水平环状消防管网相连，形成水平成环、竖向成环的消防环状供水管网。地下区间隧道消防用水由相邻车站供水，地下区间每条隧道分别从地下车站两端消防给水管网上引入一根 DN150 消火栓给水干管，车站和区间隧道的消防管网相连，使全线形成一个完整的环状消防供水管网。

#### 3.2.2.2 自动喷水灭火系统

全线车站未设置有自动喷水灭火系统。

#### 3.2.3 地下区间排水系统

地下区间隧道的排水系统主要考虑结构渗漏水、消防废水、不定期冲洗废水及洞口雨水的排除，通过线路排水沟集中到区间主排水泵站集水池，由排水泵提升后，压力排水管沿区间从相邻区间风井、车站端头风井排入地面市政排水系统，当车站与区间低点高差较大时，压力排水管接入车站端头废水池或区间辅助转输泵站废水池接力提升。

#### 3.2.4 地下区间水消防系统

区间水消防系统主要包括消火栓系统。消火栓系统的消防秒流量为 10L/s, 由车站两端分别接出两根 DN150 消防水管，由车站的消防水源供水。区间的消火栓系统的包括消防管道、消火栓、阀门、消防器材箱以及其它为满足功能要求的附属设施。区间一般不设消火栓箱，只设 DN65 消火栓口，在相邻车站两端设消防器材箱，内置消防水龙带和水枪。

### 3.3 动力照明系统

动力照明系统包括动力和照明两部分，动力系统的职能是向地铁内的机电设备提供可靠的电力能源、配电系统防雷接地及安全防护，照明系统的职能是向乘客及工作人员提供可靠、方便、舒适的照明。

#### 3.3.1 动力配电系统

3.3.1.1 动力配电系统自变电所 0.4kV 开关柜馈线开关下口起，经由低压电缆、电线连接至各用电负荷配电箱或设备的接线端子，实现对各用电用户的供电和对各用电设备的启动、控制和保护。

3.3.1.2 动力设备配电采用放射式和树干式相结合的供电方式，以放射式为主。

3.3.1.3 通信、信号、综合监控等重要负荷由变电所低压母线直接供电。在通风空调设备集中处设置通风空调电控室，电控室内设置通风空调电控柜，负责通风空调设备的供电及控制。

3.3.1.4 消防设备与非消防设备自变电所低压柜出线起分开供电，消防设备配电自成独立系统，消防设备配电电源在最末一级配电箱处切换，消防电源设备的盘面加注“消防”标志。

3.3.1.5 在车站照明配电室内设置小动力配电箱，为车站内分散用电设备提供电源。

3.3.1.6 一般情况下，车站内设备除自带变频、软启装置以外的 55kW 及以下动力设备采用直接启动。电动机启动时，其端子电压应能保证设备要求的启动转矩，且在配电系统中引起的电压波动不应妨碍其他用电设备的工作。

3.3.1.7 区间设动力维修电源箱，总配电箱设在站台两端的照明配电室，维修电源箱设在

区间隧道侧墙上，间距为 80-100 米。

### 3.3.2 照明配电系统

车站照明分为正常照明(包括公共区正常照明和附属房间照明)、应急照明(包括备用照明和疏散照明)、安全照明(包括变电所电缆夹层照明和站台板下照明)。

#### 3.3.2.1 正常照明

地下车站公共区正常照明分为工作照明和节电照明，各带二分之一的负荷交叉供电，配电箱设在车站两端的照明配电室内。

#### 3.3.2.2 应急照明

(1) 应急照明包括备用照明和疏散照明。

(2) 备用照明由 EPS 供电，设置于车站控制室、站长室、变配电房间等重要场所，重要场所备用照明照度不应小于正常照明照度的 100%，一般工作场所备用照明照度值不应小于正常照明照度值的 10%，切换时间不应大于 5s。

(3) 疏散照明及疏散指示标志按照《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》(GB51309-2018)的要求进行设置，自成系统。疏散指示标志灯由 EPS 专用回路供电。

#### 3.3.2.3 安全照明

(1) 站台板下建筑净高小于 1.8m 的电缆通道、变电所夹层内设安全照明并采用交流 24V 安全特低电压供电。

(2) 为变电所夹层、站台板下电缆通道提供电源的变压器设置于站台层两端的照明配电室内，电源接自附属房间照明配电箱。

#### 3.3.2.4 广告照明

在站厅、站台两侧分别预留广告照明配电箱，并设独立计量。

#### 3.3.2.5 区间照明

地下区间隧道设置正常照明、应急照明，灯具采用防护等级 IP65 的 LED 灯具，间距不大于 10 米；另外区间设疏散指示标志，间距为不大于 10 米，火灾时指导旅客疏散。

### 3.3.3 接地及防雷系统：

3.3.3.1 动力照明系统采用三相四线制配电，TN-S 接地系统。

3.3.3.2 动力照明系统与供电系统采用综合接地装置，在车站变电所电缆夹层内设置总等电位联结。

3.3.3.3 电缆桥架及电缆支架全长应不少于两处与接地干线连接。

3.3.3.4 在车站照明配电室、通风空调电控室、污水泵房、冷冻机房、废水泵房、通风空调机房、卫生间及区间水泵房等处设置局部等电位联结箱。电源的 PE 干线、建筑的金属结构及公共设施的金属管道均与局部等电位端子箱相连接。

3.3.3.5 馈出回路有引至地面设备的配电箱应设置电涌保护器 (SPD)。

### 3.4 电扶梯系统(含智能运维系统)

3.4.1 为实现地面至站厅及站厅至站台间的乘客输送，本工程在各站地面至站厅以及站厅至站台设置自动扶梯；考虑为行动不便的乘客提供出入车站的一条无障碍通道，同时兼顾其他乘客的需要，本工程在地面至站厅以及站厅至站台设置垂梯；为方便工作人员出入和货物的运输，在车辆段、停车场内综合楼等建筑物内设置垂梯。

3.4.2 自动扶梯采用公共交通型重载扶梯，站厅至站台自动扶梯选用室内型产品，出入口自动扶梯选用室外型产品；车站电梯均采用无机房曳引型电梯，车站站厅至站台间电梯采用钢结构井道通透型轿厢电梯，部分采用混凝土井道非通透型轿厢电梯，地面至站厅电梯采用混凝土井道非通透型轿厢电梯，车辆段、停车场电梯选用有机房电梯。自动扶梯及电梯设备均适应青岛地区自然环境和车站工作环境条件。

### 3.5 站台门系统(含智能运维系统)

3.5.1 复合式站台门系统位于列车在车站的正常停车范围内，以有效站台中心线为基准、沿站台边缘对称布置，用于隔离站台公共区和轨行区，为乘客提供上下车及紧急疏散通道，还可防止乘客跌入轨行区发生危险，同时在空调季节隔断区间隧道与车站公共区间的气流交换、非空调季节充分利用区间隧道风实现车站公共区通风，节能减排。

3.5.2 站台门系统由机械和电气部分组成，机械部分包括承重结构、门体组合、顶箱、电动通风窗等组成；电气部分包括电源系统、门机系统、控制系统等。

3.5.3 站台门控制系统具有系统级、车站级和就地手动控制三种模式，其中手动操作优先级最高、系统控制优先级最低。

3.5.4 站台门系统绝缘安装并设置绝缘带，门体金属部件等电位连接并接入车站人工接地网。

3.5.5 站台门系统设置防夹人、防踏空等安全防护措施。

### 3.6 设备区砌筑装修

设备区装修工程范围主要包括车站主体结构完工后，除车站公共区（含通道出入口）装修以外的设备区（含风道、夹层）天花、地面、墙面装修，站厅、站台（含站台板下）、通道内侧墙排水沟，设备区（含公共区砌筑式管理备用、银行、区间）墙体砌筑、楼扶梯下的三角房墙体、站台轨行区分隔墙、站台板下风道墙、电梯安全通道及所有构筑、建筑、装饰工程，同时还含有标段里程范围内风道、区间风井、变电所、泵房、联络通道内的门窗、砌筑、装修工程。

### 3.7 公共区装修

全线站台、站厅、出入口通道(含物业预留区)装饰装修工程包括金属天花采购与安装、地面石材采购与安装、墙面、柱面采购与安装、照明灯具采购与安装、不锈钢制品采购与安装、车站及站外 500m 范围导向标识安装（设备材料甲供）、车站(含轨行区)广告系统、导向标识、照明灯具等配电工程采购与安装、站内电梯井钢结构及外墙装饰等采购与安装等。

### 3.8 公共艺术品

全线公共艺术品采购、制作、安装，包括艺术品的安装安全、质量、制作工艺等。

### 3.9 地面附属建筑

全线车站地面附属建筑包含出入口、安全口、风亭、无障碍电梯地面厅、室外多联机 and 冷却塔围栏等建筑及钢结构工程。

## 二、监理机构组成人员要求

1、投标人应当根据工程特点在青岛市地铁 4 号线工程沿线附近自行设置监理项目部现场办公，并按照甲方要求配置人脸识别考勤系统，其费用含在合同总价中。

2、根据本项目各专业特点配备充足的专业监理工程师（以满足现场需要为原则）。

3、总监理工程师由监理单位法定代表人书面授权。总监理工程师代表由总监理工程师经监理单位法定代表人同意后书面授权（在合同签订前）。

4、总监理工程师、总监代表上岗前需通过招标人面试，面试通过后方可上岗。

5、现场监理人员应专业齐全，符合每阶段的工作需要，全部监理人员到岗和撤场都应事先征得招标人的同意。

6、投标人需承诺监理机构的组建及配备人员的数量、资历最低满足下表相关要求。

第一标段监理人员配备求					
序号	监理岗位	资质要求			岗位最少人数 (人)
		专业	职称	资格要求	
1	总监理工程师	机电安装相关专业	高级	注册监理工程师	1 人
2	总监代表	机电安装相关专业	高级	注册监理工程师	2 人
3	安全工程师	工程相关专业	中级	注册安全工程师或 监理工程师	2 人
4	造价、合同工程师	工程相关专业	高级	造价工程师	1 人
5	通风空调与采暖 工程师	暖通相关专业	中级	监理工程师证书	1 人
6	给排水与消防 工程师	给排水消防 相关专业	中级	监理工程师证书	1 人
7	动力照明工程师	电气工程相关专 业	中级	监理工程师证书	1 人
8	站台门工程师	机电安装相关专 业	中级	监理工程师证书	1 人
9	电梯工程师	机电安装相关专 业	中级	监理工程师证书	1 人
10	装修工程师	建筑装修相关专 业	中级	监理工程师证书	1 人

11	监理员	机电安装、装修相关专业	/	/	17人（每车站不少于1名）
12	工程测量员	工程相关专业	初级	工程测量员	1人
13	试验员	工程相关专业	初级	/	1人
14	资料员	工程相关专业	/	/	2人
<b>合计</b>					<b>33人</b>

说明：

1. 监理单位应安排专人负责施工单位 BIM 应用管理工作。
2. 监理人的文秘、驾驶、后勤等辅助人员，由监理人按需要自行配备，其费用列入综合费用报价表中。
3. 监理人在施工准备期内，须根据招标人的要求，配备相应的人员，满足监理准备工作，报价时综合考虑，不单独计取。
4. 本项目配备所有人员都不得同时在其他项目中担任职务，总监理工程师、总监代表、所有专业监理工程师不允许是投标人返聘或外聘的非正式员工，投标时应作为实质性内容响应并在投标书中载明项目监理机构投标人员的劳动合同以及养老保险费用缴纳证明。
5. 应按照业主要求抽调相关专业人员在建设单位助勤，协助业主进行各项管理工作。

### 三、主要测量仪器设备配备要求

序号	设备名称	数量
1	卷尺	10
2	游标卡尺	10
3	扭力扳手	10
4	水平尺	10
5	经纬仪	2
6	水准仪	2
7	激光测距仪	5
8	水平仪	2
9	镀锌层测厚仪	5
10	万用表	2
11	兆欧表（500V）	2
12	接地电阻检测仪	2
13	绝缘电阻测试仪	2
14	照度仪	5
15	红外测温仪	5
16	钳式电流表	2
17	拉力计	4
18	风速仪	4
19	其它设备	按需配备

## 第二标段

## 一、项目基本情况

### 1. 工程概况：

地铁 4 号线为主城区东西向的骨干线，连接了市南区、市北区、崂山区，线路总体呈东西走向，从青岛城区的中部东西向连接老城区、东部新区以及崂山区沙子口。线路自人民会堂站起，主要沿太平路、江苏路、热河路、辽宁路、华阳路、内蒙古路敷设，过海泊桥后，向东沿鞍山路、辽阳西路、辽阳东路、规划长沙路、李宅路（S296）、李沙路（S214）到达沙子口，然后向东沿崂山路至终点大河东站。线路全长约 30.718km，全部为地下线，共设 25 座车站，共有 12 座车站与其他 8 条轨道交通线路换乘，平均站间距 1258m，全线设车辆段及综合基地 1 处，位于线路东端崂山路南侧、鱼水路西侧地块内，分别在鞍山路站及张村站设 35kV 开闭所，控制中心与 2、5、11 号线共用，位于 2 号线辽阳东路车辆基地内。

### 2. 招标内容：

总监理工程师办公室工作内容：招标人委托监理二标对地铁 4 号线机电系统、装修工程、地面建筑建设工程项目施工监理服务总负责，设置总监理工程师办公室。负责对地铁 4 号线机电系统、装饰装修工程、地面附属建筑工程三个标段驻地监理工作的统筹协调、管理、指导和监督等；负责对全线通风空调系统、给排水及消防系统、动力照明系统、站台门系统、电扶梯系统、导向标识系统、装饰装修等设备材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收等监理工作的统筹协调、管理。

投标人应自行承担投标人参加设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验的人员交通、食宿、保险、医疗等所有费用，并已包含在投标总价中。

第二驻地监理工程师办公室标段范围：包括妇儿医院站、劲松三路站、劲松四路站、劲松七路站、辽阳东路站、福辽立交桥站~妇儿医院站区间中线至辽阳东路站~董家下庄站区间中线，具体以机电 03 标施工范围为准。工作内容包括车站、区间（含风井）的机电安装工程，包含通风空调与采暖、给排水与消防（不含气灭系统）、动力照明、电扶梯系统（含智能运维系统）、站台门系统（含智能运维系统）、设备区砌筑装修、门窗装饰；车站公共区、出入口等装饰装修工程，包含公共区装修、导向标识系统（含地铁安全保护区户外警示标识）、广告灯箱及看板、商业、公共艺术品、灯光照明、车站公共设施等；地面附属建筑工程的监理（包含缺陷责任期）。

监理内容：监理范围内各工程的全过程监理服务，包括但不限于设备、材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收、现场调试、试验检验和交接等监理工作以及施工准备及施工期、调试及试运行期、验收、质保期、审计结算等直至缺陷责任期内的全过程监理服务及审计结算审核、协调等相关工作。

监理单位应按照招标人要求对施工单位的 BIM 应用进行监督、管理、考核等工作，包括但不限于模型的进度、质量、编码、预制件加工应用等工作方面的检查及考核工作。

### 3. 机电安装、公共区装修及地面建筑等专业概况

### 3.1 通风空调系统

通风空调系统由隧道通风系统、车站公共区通风空调系统、车站设备及管理用房通风空调系统、空调水系统组成。全线隧道通风及车站通风空调按站台设置可调通风型站台门进行系统设计。

#### 3.1.1 隧道通风系统

##### 3.1.1.1 区间隧道通风系统

区间隧道通风系统主要由双向隧道风机、射流风机、风阀、消声器、风室和风道等组成。隧道风机一般布置在每个车站的两端，每端设两台，风机前后设消声器及控制转换风阀，可以实现设备既可相互备用又可同时使用。对应于每条隧道分别设置独立的活塞风道至地面，射流风机前后自带消声器，一般布置在线路的端头、渡线、折返线、联络线等特殊区段内，火灾或阻塞时按既定模式开启以组织相应的气流方向。

#### 3.1.2 车站公共区通风空调系统

车站公共区通风空调系统采用双风机全空气一次回风系统，排烟风机单独设置。原则上各站大系统设备对称布置于车站两端通风空调机房内，每端设组合式空调机组、回排风机、空调新风机、排烟风机各一台，车站大系统按风量配备空气净化装置，净化空气装置设置于机组段内。车站公共区通风空调系统采用上送上回气流组织方式，按均匀送排风设计。

#### 3.1.3 车站设备及管理用房通风空调系统

管理用房、设备用房及变电类房间均采用全空气空调系统，设置空调机组及回排风机，根据要求进行空气过滤和除湿降温处理。其他设备用房根据房间分类采用机械通风、独立排风等通风方式。设备及管理用房各房间严格按照房间分类要求独立设置通风空调系统，不同分类房间不合用通风空调系统，管理用房空调箱内设置净化消毒手段。

#### 3.1.4 空调水系统

本线采用分站供冷方式，车站冷源系统采用一次泵变流量系统。其中，鞍山路站、辽阳东路站、张村站、李宅路站、九水东路站共 5 个车站采用常规水冷冷水机组+冷却塔供冷，其他车站为蒸发冷凝冷水机组。冷水机组、冷冻水泵、冷却水泵、分水器、集水器、水处理装置、冷源群控柜等设备设于车站冷水机房内，冷却塔、膨胀水箱设于地面或周边建筑屋面，为车站公共区及设备管理用房提供冷源。其中，常规水冷冷水机组一般采用双机头螺杆式冷水机组，冷冻、冷却水泵采用变频水泵，冷却塔采用超低噪声横流方塔。蒸发冷凝冷水机组采用整体式蒸发冷凝机组，冷冻水泵采用变频水泵。

### 3.2 给排水及消防系统

给排水及水消防系统由车站给排水系统、车站水消防系统、地下区间排水系统和地下区间水消防系统共四部分内容组成。

#### 3.2.1 车站给排水系统

给排水系统包括生产生活给水系统、污水排水系统、废水排水系统、雨水排水系统等。

### 3.2.1.1 生产、生活给水系统

(1) 车站的生产、生活给水包括用于车站的电开水间、厕所、冷冻水补水、站台冲洗以及其它生活、生产需要用水的地方；生产、生活给水系统必须满足各用水点相应的水量、水质及水压的要求。

(2) 从引入车站的消防管路的其中一根接出生产、生活用水管，并设水表，生产生活给水管在车站内以枝状布置，引至各相应的用水点。

(3) 生产生活给水系统的组成包括：引入车站的给水管、水表、车站内的管道、冲洗用水栓、电开水器以及其它阀门等满足功能要求的配件。

### 3.2.1.2 污水排水系统

(1) 污水排水系统用于收集各车站的生活粪便污水集中后排出车站，进入市政污水管道。地下车站站台层或站厅层下方的合适位置设置污水泵房。

(2) 污水泵房内设置一体化密闭式污水提升装置。

(3) 污水排水系统的组成包括：厕所内排水横管、排水立管、通气管、排入室外的埋地排水管道、设置于泵房内的一体化密闭式污水提升装置、泵房集水坑内潜污泵以及其它附属设施。

### 3.2.1.3 废水排水系统

(1) 地铁车站的废水排水系统用于排除地下车站的结构渗水、冲洗废水和消防废水。在车站站台层的低端设置废水泵房，站厅层和站台层的废水经过地漏进入轨道两侧的边沟，废水沿轨道两旁的明沟汇集进入废水泵房。经废水泵提升后，经压力管道，排出车站，经压力窰井后再接入市政污水管道。

(2) 车站废水泵房内设置两台潜水排水泵，正常情况下，一用一备，消防时同时开启，以排除消防废水。

(3) 各车站电梯底部坑井、出入口及其它局部低点不能自流排水的地方设小型潜水泵，废水排出室外后设泄压井，最终排入城市雨水管网。

(4) 车站废水排水系统包括设置于站厅站台层的地漏和排水立管、由轨道边沟汇集进入废水集水池的排水管。

### 3.2.1.4 雨水排水系统

车站出入口、安全出入口、风井底部设置雨水泵站，排除进入车站的雨水和结构渗漏水，排水排至室外市政雨水管网。

## 3.2.2 车站水消防系统

### 3.2.2.1 消火栓系统

(1) 地下车站消火栓给水系统由室外消火栓系统和室内消火栓系统组成，市政为双路水源且市政压力满足室内外消防压力的车站，室内外消火栓直接从市政环网上接出。市政为双路水源且市政压力只满足室外消防压力的车站，室外消火栓直接从市政环网上接出，室内设消防泵房及水池。市政为单路水源车站设室内、外消防泵房及水池，室外消防环网干管布置在站内，

在出入口接出，站外设置室外消火栓。

(2) 室内消火栓给水系统在车站地下各层分别形成环状消防管网，并在车站两端分别用 DN150 的立管将地下各层水平环状消防管网相连，形成水平成环、竖向成环的消防环状供水管网。地下区间隧道消防用水由相邻车站供水，地下区间每条隧道分别从地下车站两端消防给水环状管网上引入一根 DN150 消火栓给水干管，车站和区间隧道的消防管网相连，使全线形成一个完整的环状消防供水管网。

#### 3.2.2.2 自动喷水灭火系统

全线车站未设置有自动喷水灭火系统。

#### 3.2.3 地下区间排水系统

地下区间隧道的排水系统主要考虑结构渗漏水、消防废水、不定期冲洗废水及洞口雨水的排除，通过线路排水沟集中到区间主排水泵站集水池，由排水泵提升后，压力排水管沿区间从相邻区间风井、车站端头风井排入地面市政排水系统，当车站与区间低点高差较大时，压力排水管接入车站端头废水池或区间辅助转输泵站废水池接力提升。

#### 3.2.4 地下区间水消防系统

区间水消防系统主要包括消火栓系统。消火栓系统的消防秒流量为 10L/s, 由车站两端分别接出两根 DN150 消防水管，由车站的消防水源供水。区间的消火栓系统的包括消防管道、消火栓、阀门、消防器材箱以及其它为满足功能要求的附属设施。区间一般不设消火栓箱，只设 DN65 消火栓口，在相邻车站两端设消防器材箱，内置消防水龙带和水枪。

### 3.3 动力照明系统

动力照明系统包括动力和照明两部分，动力系统的职能是向地铁内的机电设备提供可靠的电力能源、配电系统防雷接地及安全防护，照明系统的职能是向乘客及工作人员提供可靠、方便、舒适的照明。

#### 3.3.1 动力配电系统

3.3.1.1 动力配电系统自变电所 0.4kV 开关柜馈线开关下口起，经由低压电缆、电线连接至各用电负荷配电箱或设备的接线端子，实现对各用电用户的供电和对各用电设备的启动、控制和保护。

3.3.1.2 动力设备配电采用放射式和树干式相结合的供电方式，以放射式为主。

3.3.1.3 通信、信号、综合监控等重要负荷由变电所低压母线直接供电。在通风空调设备集中处设置通风空调电控室，电控室内设置通风空调电控柜，负责通风空调设备的供电及控制。

3.3.1.4 消防设备与非消防设备自变电所低压柜出线起分开供电，消防设备配电自成独立系统，消防设备配电源在最末一级配电箱处切换，消防电源设备的盘面加注“消防”标志。

3.3.1.5 在车站照明配电室内设置小动力配电箱，为车站分散用电设备提供电源。

3.3.1.6 一般情况下，车站设备除自带变频、软启装置以外的 55kW 及以下动力设备采用直接启动。电动机启动时，其端子电压应能保证设备要求的启动转矩，且在配电系统中引起

的电压波动不应妨碍其他用电设备的工作。

3.3.1.7 区间设动力维修电源箱，总配电箱设在站台两端的照明配电室，维修电源箱设在区间隧道侧墙上，间距为 80-100 米。

### 3.3.2 照明配电系统

车站照明分为正常照明(包括公共区正常照明和附属房间照明)、应急照明(包括备用照明和疏散照明)、安全照明(包括变电所电缆夹层照明和站台板下照明)。

#### 3.3.2.1 正常照明

地下车站公共区正常照明分为工作照明和节电照明，各带二分之一的负荷交叉供电，配电箱设在车站两端的照明配电室内。

#### 3.3.2.2 应急照明

(1) 应急照明包括备用照明和疏散照明。

(2) 备用照明由 EPS 供电，设置于车站控制室、站长室、变配电房间等重要场所，重要场所备用照明照度不应小于正常照明照度的 100%，一般工作场所备用照明照度值不应小于正常照明照度值的 10%，切换时间不应大于 5s。

(3) 疏散照明及疏散指示标志按照《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》(GB51309-2018)的要求进行设置，自成系统。疏散指示标志灯由 EPS 专用回路供电。

#### 3.3.2.3 安全照明

(1) 站台板下建筑净高小于 1.8m 的电缆通道、变电所夹层内设安全照明并采用交流 24V 安全特低电压供电。

(2) 为变电所夹层、站台板下电缆通道提供电源的变压器设置于站台层两端的照明配电室内，电源接自附属房间照明配电箱。

#### 3.3.2.4 广告照明

在站厅、站台两侧分别预留广告照明配电箱，并设独立计量。

#### 3.3.2.5 区间照明

地下区间隧道设置正常照明、应急照明，灯具采用防护等级 IP65 的 LED 灯具，间距不大于 10 米；另外区间设疏散指示标志，间距为不大于 10 米，火灾时指导旅客疏散。

### 3.3.3 接地及防雷系统：

3.3.3.1 动力照明系统采用三相四线制配电，TN-S 接地系统。

3.3.3.2 动力照明系统与供电系统采用综合接地装置，在车站变电所电缆夹层内设置总等电位联结。

3.3.3.3 电缆桥架及电缆支架全长应不少于两处与接地干线连接。

3.3.3.4 在车站照明配电室、通风空调电控室、污水泵房、冷冻机房、废水泵房、通风空调机房、卫生间及区间水泵房等处设置局部等电位联结箱。电源的 PE 干线、建筑的金属结构及公共设施的金属管道均与局部等电位端子箱相连接。

3.3.3.5 馈出回路有引至地面设备的配电箱应设置电涌保护器（SPD）。

### 3.4 电扶梯系统(含智能运维系统)

3.4.1 为实现地面至站厅及站厅至站台间的乘客输送，本工程在各站地面至站厅以及站厅至站台设置自动扶梯；考虑为行动不便的乘客提供出入车站的一条无障碍通道，同时兼顾其他乘客的需要，本工程在地面至站厅以及站厅至站台设置垂梯；为方便工作人员出入和货物的运输，在车辆段、停车场内综合楼等建筑物内设置垂梯。

3.4.2 自动扶梯采用公共交通型重载扶梯，站厅至站台自动扶梯选用室内型产品，出入口自动扶梯选用室外型产品；车站电梯均采用无机房曳引型电梯，车站站厅至站台间电梯采用钢结构井道通透型轿厢电梯，部分采用混凝土井道非通透型轿厢电梯，地面至站厅电梯采用混凝土井道非通透型轿厢电梯，车辆段、停车场电梯选用有机房电梯。自动扶梯及电梯设备均适应青岛地区自然环境和车站工作环境条件。

### 3.5 站台门系统(含智能运维系统)

3.5.1 复合式站台门系统位于列车在车站的正常停车范围内，以有效站台中心线为基准、沿站台边缘对称布置，用于隔离站台公共区和轨行区，为乘客提供上下车及紧急疏散通道，还可防止乘客跌入轨行区发生危险，同时在空调季节隔断区间隧道与车站公共区间的气流交换、非空调季节充分利用区间隧道风实现车站公共区通风，节能减排。

3.5.2 站台门系统由机械和电气部分组成，机械部分包括承重结构、门体组合、顶箱、电动通风窗等组成；电气部分包括电源系统、门机系统、控制系统等。

3.5.3 站台门控制系统具有系统级、车站级和就地手动控制三种模式，其中手动操作优先级最高、系统控制优先级最低。

3.5.4 站台门系统绝缘安装并设置绝缘带，门体金属部件等电位连接并接入车站人工接地网。

3.5.5 站台门系统设置防夹人、防踏空等安全防护措施。

### 3.6 设备区砌筑装修

设备区装修工程范围主要包括车站主体结构完工后，除车站公共区（含通道出入口）装修以外的设备区（含风道、夹层）天花、地面、墙面装修，站厅、站台（含站台板下）、通道内侧墙排水沟，设备区（含公共区砌筑式管理备用、银行、区间）墙体砌筑、楼扶梯下的三角房墙体、站台轨行区分隔墙、站台板下风道墙、电梯安全通道及所有构筑、建筑、装饰工程，同时还含有标段里程范围内风道、区间风井、变电所、泵房、联络通道内的门窗、砌筑、装修工程。

### 3.7 公共区装修

全线站台、站厅、出入口通道(含物业预留区)装饰装修工程包括金属天花采购与安装、地面石材采购与安装、墙面、柱面采购与安装、照明灯具采购与安装、不锈钢制品采购与安装、车站及站外 500m 范围导向标识安装（设备材料甲供）、车站(含轨行区)广告系统、导向标识、

照明灯具等配电工程采购与安装、站内电梯井钢结构及外墙装饰等采购与安装等。

### 3.8 公共艺术品

全线公共艺术品采购、制作、安装，包括艺术品的安装安全、质量、制作工艺等。

### 3.9 地面附属建筑

全线车站地面附属建筑包含出入口、安全口、风亭、无障碍电梯地面厅、室外多联机 and 冷却塔围栏等建筑及钢结构工程。

## 二、监理机构组成人员要求

1、投标人应当根据工程特点在青岛市地铁 4 号线工程沿线附近自行设置监理项目部现场办公，并按照甲方要求配置人脸识别考勤系统，其费用含在合同总价中。

2、根据本项目各专业特点配备充足的专业监理工程师（以满足现场需要为原则）。

3、总监理工程师由监理单位法定代表人书面授权。总监理工程师代表由总监理工程师经监理单位法定代表人同意后书面授权（在合同签订前）。

4、总监理工程师、总监代表上岗前需通过招标人面试，面试通过后方可上岗。

5、现场监理人员应专业齐全，符合每阶段的工作需要，全部监理人员到岗和撤场都应事先征得招标人的同意。

6、投标人需承诺监理机构的组建及配备人员的数量、资历最低满足下表相关要求。

第二合同标段（总监办）监理人员配备表					
序号	监理岗位	资质要求			岗位最少人数及职责
		专业	职称	资格要求	
1	总监理工程师	机电安装相关专业	高级	注册监理工程师	1 人，全面主持项目监理机构各项工作。
2	总监代表	机电安装相关专业	高级	注册监理工程师	1 人，负责对三个标段驻地监理工作的统筹协调、管理、指导和监督工作。
3	机电设备工程师	机电设备相关专业	中级	监理工程师	1 人，负责三个标段机电及甲供设备监理工作的统筹协调、管理。
4	装修工程师	建筑、装修相关专业	中级	监理工程师	1 人，负责三个标段装修、地面建筑监理工作的统筹协调、管理。
5	资料员	工程相关专业	/	/	1 人，按招标人要求对施工、监理单位各项资料、数据进行统计、汇总、整理工作。
合计					5 人

第二合同标段（驻地）监理人员配备要求					
序号	监理岗位	资质要求			岗位最少人数
		专业	职称	资格要求	
1	总监理工程师	机电安装相关专业	高级	注册监理工程师	1人（与总监办总监为同一人）
2	总监代表	机电安装相关专业	高级	注册监理工程师	1人
3	安全工程师	工程相关专业	中级	注册安全工程师或监理工程师	1人
4	造价、合同工程师	工程相关专业	中级	造价工程师	1人
5	通风空调与采暖工程师	暖通相关专业	中级	监理工程师	1人
6	给排水与消防工程师	给排水消防相关专业	中级	监理工程师	1人
7	动力照明工程师	电气工程相关专业	中级	监理工程师	1人
8	站台门工程师	机电安装相关专业	中级	监理工程师	1人
9	电梯工程师	机电安装相关专业	中级	监理工程师	1人
10	监理员	机电安装、装修相关专业	/	/	5人（每车站不少于1名）
11	工程测量员	工程相关专业	初级	工程测量员	1人
12	试验员	工程相关专业	初级	/	1人
13	资料员	工程相关专业	/	/	1人
合计（不含总监）					16人

说明：

1. 监理单位应安排专人负责施工单位 BIM 应用管理工作。
2. 监理人的文秘、驾驶、后勤等辅助人员，由监理人按需要自行配备，其费用列入综合费用报价表中。
3. 监理人在施工准备期内，须根据招标人的要求，配备相应的人员，满足监理准备工作，报价时综合考虑，不单独计取。
4. 本项目配备所有人员都不得同时在其他项目中担任职务，总监理工程师、总监代表、所有专业监理工程师不允许是投标人返聘或外聘的非正式员工，投标时应作为实质性内容响应并在投标书中载明项目监理机构投标人员的劳动合同以及养老保险费用缴纳证明。
5. 应按照业主要求抽调相关专业人员在建设单位助勤，协助业主进行各项管理工作。

### 三、主要测量仪器设备配备要求

序号	设备名称	数量
1	卷尺	5
2	游标卡尺	5
3	扭力扳手	5
4	水平尺	5
5	经纬仪	2
6	水准仪	2
7	激光测距仪	5
8	水平仪	2
9	镀锌层测厚仪	2

序号	设备名称	数量
10	万用表	2
11	兆欧表（500V）	2
12	接地电阻检测仪	2
13	绝缘电阻测试仪	2
14	照度仪	2
15	红外测温仪	2
16	钳式电流表	2
17	拉力计	2
18	风速仪	2
19	其它设备	按需配备

## 第三标段

### 一、项目基本情况

#### 1. 工程概况：

地铁4号线为主城区东西向的骨干线，连接了市南区、市北区、崂山区，线路总体呈东西走向，从青岛城区的中部东西向连接老城区、东部新区以及崂山区沙子口。线路自人民会堂站起，主要沿太平路、江苏路、热河路、辽宁路、华阳路、内蒙古路敷设，过海泊桥后，向东沿鞍山路、辽阳西路、辽阳东路、规划长沙路、李宅路（S296）、李沙路（S214）到达沙子口，然后向东沿崂山路至终点大河东站。线路全长约30.718km，全部为地下线，共设25座车站，共有12座车站与其他8条轨道交通线路换乘，平均站间距1258m，全线设车辆段及综合基地1处，位于线路东端崂山路南侧、鱼水路西侧地块内，分别在鞍山路站及张村站设35kV开闭所，控制中心与2、5、11号线共用，位于2号线辽阳东路车辆基地内。

#### 2. 招标内容：

##### 监理标段划分：

包括董家下庄站、科苑经七路、张村站、彭家庄站、南宅科站、小崂山站、沙子口站、段家埠（崂山六中）站、登瀛站、大河东站、辽阳东路站~董家下庄站区间中线至线路终点，具体以机电04标、05标施工范围为准。

监理范围：包括车站、区间（含风井）、出入段线的机电安装工程，包含通风空调与采暖、给排水与消防（不含气灭系统）、动力照明、电扶梯系统（含智能运维系统）、站台门系统（含智能运维系统）；设备区砌筑装修、门窗装饰；车站公共区、出入口等装饰装修工程，包含公共区装修、导向标识系统（含地铁安全保护区户外警示标识）、广告灯箱及看板、商业、公共艺术品、灯光照明、车站公共设施等；地面附属建筑工程的监理（包含缺陷责任期）。

监理内容：服从招标人委托的总监理工程师办公室的协调管理。监理范围内各工程的全过程监理服务，包括但不限于设备、材料的设计联络、样机验收、驻场监造、出厂检验、到货验收、现场调试、试验检验和交接等监理工作以及施工准备及施工期、调试及试运行期、验收、质保期、审计结算等直至缺陷责任期内的全过程监理服务及审计结算审核、协调等相关工作。

监理单位应按照招标人要求对施工单位的BIM应用进行监督、管理、考核等工作，包括但不限于模型的进度、质量、编码、预制件加工应用等工作方面的检查及考核工作。

投标人应自行承担投标人参加设计联络、出厂检验的人员交通、食宿、保险、医疗等所有费用，并已包含在投标总价中。

#### 3. 机电安装、公共区装修及地面建筑等专业概况

##### 3.1 通风空调系统

通风空调系统由隧道通风系统、车站公共区通风空调系统、车站设备及管理用房通风空调系统、空调水系统组成。全线隧道通风及车站通风空调按站台设置可调通风型站台门进行系统设计。

### 3.1.1 隧道通风系统

#### 3.1.1.1 区间隧道通风系统

区间隧道通风系统主要由双向隧道风机、射流风机、风阀、消声器、风室和风道等组成。隧道风机一般布置在每个车站的两端，每端设两台，风机前后设消声器及控制转换风阀，可以实现设备既可相互备用又可同时使用。对应于每条隧道分别设置独立的活塞风道至地面，射流风机前后自带消声器，一般布置在线路的端头、渡线、折返线、联络线等特殊区段内，火灾或阻塞时按既定模式开启以组织相应的气流方向。

#### 3.1.2 车站公共区通风空调系统

车站公共区通风空调系统采用双风机全空气一次回风系统，排烟风机单独设置。原则上各站大系统设备对称布置于车站两端通风空调机房内，每端设组合式空调机组、回排风机、空调新风机、排烟风机各一台，车站大系统按风量配备空气净化装置，净化空气装置设置于机组段内。车站公共区通风空调系统采用上送上回气流组织方式，按均匀送排风设计。

#### 3.1.3 车站设备及管理用房通风空调系统

管理用房、设备用房及变电类房间均采用全空气空调系统，设置空调机组及回排风机，根据要求进行空气过滤和除湿降温处理。其他设备用房根据房间分类采用机械通风、独立排风等通风方式。设备及管理用房各房间严格按照房间分类要求独立设置通风空调系统，不同分类房间不合用通风空调系统，管理用房空调箱内设置净化消毒手段。

#### 3.1.4 空调水系统

本线采用分站供冷方式，车站冷源系统采用一次泵变流量系统。其中，鞍山路站、辽阳东路站、张村站、李宅路站、九水东路站共 5 个车站采用常规水冷冷水机组+冷却塔供冷，其他车站为蒸发冷凝冷水机组。冷水机组、冷冻水泵、冷却水泵、分水器、集水器、水处理装置、冷源群控柜等设备设于车站冷水机房内，冷却塔、膨胀水箱设于地面或周边建筑屋面，为车站公共区及设备管理用房提供冷源。其中，常规水冷冷水机组一般采用双机头螺杆式冷水机组，冷冻、冷却水泵采用变频水泵，冷却塔采用超低噪声横流方塔。蒸发冷凝冷水机组采用整体式蒸发冷凝机组，冷冻水泵采用变频水泵。

### 3.2 给排水及消防系统

给排水及水消防系统由车站给排水系统、车站水消防系统、地下区间排水系统和地下区间水消防系统共四部分内容组成。

#### 3.2.1 车站给排水系统

给排水系统包括生产生活给水系统、污水排水系统、废水排水系统、雨水排水系统等。

##### 3.2.1.1 生产、生活给水系统

(1) 车站的生产、生活给水包括用于车站的电开水间、厕所、冷冻水补水、站台冲洗以及其它生活、生产需要用水的地方；生产、生活给水系统必须满足各用水点相应的水量、水质及水压的要求。

(2)从引入车站的消防管路的其中一根接出生产、生活用水管，并设水表，生产生活给水管在车站内以枝状布置，引至各相应的用水点。

(3)生产生活给水系统的组成包括：引入车站的给水管、水表、车站内的管道、冲洗用水栓、电开水器以及其它阀门等满足功能要求的配件。

#### 3.2.1.2 污水排水系统

(1)污水排水系统用于收集各车站的生活粪便污水集中后排出车站，进入市政污水管道。地下车站站台层或站厅层下方的合适位置设置污水泵房。

(2)污水泵房内设置一体化密闭式污水提升装置。

(3)污水排水系统的组成包括：厕所内排水横管、排水立管、通气管、排入室外的埋地排水管道、设置于泵房内的一体化密闭式污水提升装置、泵房集水坑内潜污泵以及其它附属设施。

#### 3.2.1.3 废水排水系统

(1)地铁车站的废水排水系统用于排除地下车站的结构渗水、冲洗废水和消防废水。在车站站台层的低端设置废水泵房，站厅层和站台层的废水经过地漏进入轨道两侧的边沟，废水沿轨道两旁的明沟汇集进入废水泵房。经废水泵提升后，经压力管道，排出车站，经压力窨井后再接入市政污水管道。

(2)车站废水泵房内设置两台潜水排水泵，正常情况下，一用一备，消防时同时开启，以排除消防废水。

(3)各车站电梯底部坑井、出入口及其它局部低点不能自流排水的地方设小型潜水泵，废水排出室外后设泄压井，最终排入城市雨水管网。

(4)车站废水排水系统包括设置于站厅站台层的地漏和排水立管、由轨道边沟汇集进入废水集水池的排水管。

#### 3.2.1.4 雨水排水系统

车站出入口、安全出入口、风井底部设置雨水泵站，排除进入车站的雨水和结构渗漏水，排水排至室外市政雨水管网。

#### 3.2.2 车站水消防系统

##### 3.2.2.1 消火栓系统

(1)地下车站消火栓给水系统由室外消火栓系统和室内消火栓系统组成，市政为双路水源且市政压力满足室内外消防压力的车站，室内外消火栓直接从市政环网上接出。市政为双路水源且市政压力只满足室外消防压力的车站，室外消火栓直接从市政环网上接出，室内设消防泵房及水池。市政为单路水源车站设室内、外消防泵房及水池，室外消防环网干管布置在站内，在出入口接出，站外设置室外消火栓。

(2)室内消火栓给水系统在车站地下各层分别形成环状消防管网，并在车站两端分别用DN150的立管将地下各层水平环状消防管网相连，形成水平成环、竖向成环的消防环状供水管网。地下区间隧道消防用水由相邻车站供水，地下区间每条隧道分别从地下车站两端消防给水

环状管网上引入一根 DN150 消火栓给水干管，车站和区间隧道的消防管网相连，使全线形成一个完整的环状消防给水管网。

#### 3.2.2.2 自动喷水灭火系统

全线车站未设置有自动喷水灭火系统。

#### 3.2.3 地下区间排水系统

地下区间隧道的排水系统主要考虑结构渗漏水、消防废水、不定期冲洗废水及洞口雨水的排除，通过线路排水沟集中到区间主排水泵站集水池，由排水泵提升后，压力排水管沿区间从相邻区间风井、车站端头风井排入地面市政排水系统，当车站与区间低点高差较大时，压力排水管接入车站端头废水池或区间辅助转输泵站废水池接力提升。

#### 3.2.4 地下区间水消防系统

区间水消防系统主要包括消火栓系统。消火栓系统的消防秒流量为 10L/s,由车站两端分别接出两根 DN150 消防水管，由车站的消防水源供水。区间的消火栓系统的包括消防管道、消火栓、阀门、消防器材箱以及其它为满足功能要求的附属设施。区间一般不设消火栓箱，只设 DN65 消火栓口，在相邻车站两端设消防器材箱，内置消防水龙带和水枪。

### 3.3 动力照明系统

动力照明系统包括动力和照明两部分，动力系统的职能是向地铁内的机电设备提供可靠的电力能源、配电系统防雷接地及安全防护，照明系统的职能是向乘客及工作人员提供可靠、方便、舒适的照明。

#### 3.3.1 动力配电系统

3.3.1.1 动力配电系统自变电所 0.4kV 开关柜馈线开关下口起，经由低压电缆、电线连接至各用电负荷配电箱或设备的接线端子，实现对各用电用户的供电和对各用电设备的启动、控制和保护。

3.3.1.2 动力设备配电采用放射式和树干式相结合的供电方式，以放射式为主。

3.3.1.3 通信、信号、综合监控等重要负荷由变电所低压母线直接供电。在通风空调设备集中处设置通风空调电控室，电控室内设置通风空调电控柜，负责通风空调设备的供电及控制。

3.3.1.4 消防设备与非消防设备自变电所低压柜出线起分开供电，消防设备配电自成独立系统，消防设备配电电源在最末一级配电箱处切换，消防电源设备的盘面加注“消防”标志。

3.3.1.5 在车站照明配电室内设置小动力配电箱，为车站内分散用电设备提供电源。

3.3.1.6 一般情况下，车站内设备除自带变频、软启装置以外的 55kW 及以下动力设备采用直接启动。电动机启动时，其端子电压应能保证设备要求的起动转矩，且在配电系统中引起的电压波动不应妨碍其他用电设备的工作。

3.3.1.7 区间设动力维修电源箱，总配电箱设在站台两端的照明配电室，维修电源箱设在区间隧道侧墙上，间距为 80-100 米。

#### 3.3.2 照明配电系统

车站照明分为正常照明(包括公共区正常照明和附属房间照明)、应急照明(包括备用照明和疏散照明)、安全照明(包括变电所电缆夹层照明和站台板下照明)。

#### 3.3.2.1 正常照明

地下车站公共区正常照明分为工作照明和节电照明,各带二分之一的负荷交叉供电,配电箱设在车站两端的照明配电室内。

#### 3.3.2.2 应急照明

(1)应急照明包括备用照明和疏散照明。

(2)备用照明由 EPS 供电,设置于车站控制室、站长室、变配电房间等重要场所,重要场所备用照明照度不应小于正常照明照度的 100%,一般工作场所备用照明照度值不应小于正常照明照度值的 10%,切换时间不应大于 5s。

(3)疏散照明及疏散指示标志按照《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》(GB51309-2018)的要求进行设置,自成系统。疏散指示标志灯由 EPS 专用回路供电。

#### 3.3.2.3 安全照明

(1)站台板下建筑净高小于 1.8m 的电缆通道、变电所夹层内设安全照明并采用交流 24V 安全特低电压供电。

(2)为变电所夹层、站台板下电缆通道提供电源的变压器设置于站台层两端的照明配电室内,电源接自附属房间照明配电箱。

#### 3.3.2.4 广告照明

在站厅、站台两侧分别预留广告照明配电箱,并设独立计量。

#### 3.3.2.5 区间照明

地下区间隧道设置正常照明、应急照明,灯具采用防护等级 IP65 的 LED 灯具,间距不大于 10 米;另外区间设疏散指示标志,间距为不大于 10 米,火灾时指导旅客疏散。

#### 3.3.3 接地及防雷系统:

3.3.3.1 动力照明系统采用三相四线制配电, TN-S 接地系统。

3.3.3.2 动力照明系统与供电系统采用综合接地装置,在车站变电所电缆夹层内设置总等电位联结。

3.3.3.3 电缆桥架及电缆支架全长应不少于两处与接地干线连接。

3.3.3.4 在车站照明配电室、通风空调电控室、污水泵房、冷冻机房、废水泵房、通风空调机房、卫生间及区间水泵房等处设置局部等电位联结箱。电源的 PE 干线、建筑的金属结构及公共设施的金属管道均与局部等电位端子箱相连接。

3.3.3.5 馈出回路有引至地面设备的配电箱应设置电涌保护器 (SPD)。

#### 3.4 电扶梯系统(含智能运维系统)

3.4.1 为实现地面至站厅及站厅至站台间的乘客输送,本工程在各站地面至站厅以及站厅至站台设置自动扶梯;考虑为行动不便的乘客提供出入车站的一条无障碍通道,同时兼顾其他

乘客的需要，本工程在地面至站厅以及站厅至站台设置垂梯；为方便工作人员出入和货物的运输，在车辆段、停车场内综合楼等建筑物内设置垂梯。

3.4.2 自动扶梯采用公共交通型重载扶梯，站厅至站台自动扶梯选用室内型产品，出入口自动扶梯选用室外型产品；车站电梯均采用无机房曳引型电梯，车站站厅至站台间电梯采用钢结构井道通透型轿厢电梯，部分采用混凝土井道非通透型轿厢电梯，地面至站厅电梯采用混凝土井道非通透型轿厢电梯，车辆段、停车场电梯选用有机房电梯。自动扶梯及电梯设备均适应青岛地区自然环境和车站工作环境条件。

### 3.5 站台门系统(含智能运维系统)

3.5.1 复合式站台门系统位于列车在车站的正常停车范围内，以有效站台中心线为基准、沿站台边缘对称布置，用于隔离站台公共区和轨行区，为乘客提供上下车及紧急疏散通道，还可防止乘客跌入轨行区发生危险，同时在空调季节隔断区间隧道与车站公共区间的气流交换、非空调季节充分利用区间隧道风实现车站公共区通风，节能减排。

3.5.2 站台门系统由机械和电气部分组成，机械部分包括承重结构、门体组合、顶箱、电动通风窗等组成；电气部分包括电源系统、门机系统、控制系统等。

3.5.3 站台门控制系统具有系统级、车站级和就地手动控制三种模式，其中手动操作优先级最高、系统控制优先级最低。

3.5.4 站台门系统绝缘安装并设置绝缘带，门体金属部件等电位连接并接入车站人工接地网。

3.5.5 站台门系统设置防夹人、防踏空等安全防护措施。

### 3.6 设备区砌筑装修

设备区装修工程范围主要包括车站主体结构完工后，除车站公共区（含通道出入口）装修以外的设备区（含风道、夹层）天花、地面、墙面装修，站厅、站台（含站台板下）、通道内侧墙排水沟，设备区（含公共区砌筑式管理备用、银行、区间）墙体砌筑、楼扶梯下的三角房墙体、站台轨行区分隔墙、站台板下风道墙、电梯安全通道及所有构筑、建筑、装饰工程，同时还含有标段里程范围内风道、区间风井、变电所、泵房、联络通道内的门窗、砌筑、装修工程。

### 3.7 公共区装修

全线站台、站厅、出入口通道(含物业预留区)装饰装修工程包括金属天花采购与安装、地面石材采购与安装、墙面、柱面采购与安装、照明灯具采购与安装、不锈钢制品采购与安装、车站及站外 500m 范围导向标识安装（设备材料甲供）、车站(含轨行区)广告系统、导向标识、照明灯具等配电工程采购与安装、站内电梯井钢结构及外墙装饰等采购与安装等。

### 3.8 公共艺术品

全线公共艺术品采购、制作、安装，包括艺术品的安装安全、质量、制作工艺等。

### 3.9 地面附属建筑

全线车站地面附属建筑包含出入口、安全口、风亭、无障碍电梯地面厅、室外多联机和冷却塔围栏等建筑及钢结构工程。

## 二、监理机构组成人员要求

1、投标人应当根据工程特点在青岛市地铁 4 号线工程沿线附近自行设置监理项目部现场办公，并按照甲方要求配置人脸识别考勤系统，其费用含在合同总价中。

2、根据本项目各专业特点配备充足的专业监理工程师（以满足现场需要为原则）。

3、总监理工程师由监理单位法定代表人书面授权。总监理工程师代表由总监理工程师经监理单位法定代表人同意后书面授权（在合同签订前）。

4、总监理工程师、总监代表上岗前需通过招标人面试，面试通过后方可上岗。

5、现场监理人员应专业齐全，符合每阶段的工作需要，全部监理人员到岗和撤场都应事先征得招标人的同意。

6、投标人需承诺监理机构的组建及配备人员的数量、资历最低满足下表相关要求。

第三标段监理人员配备要求					
序号	监理岗位	资质要求			岗位最少人数 (人)
		专业	职称	资格要求	
1	总监理工程师	机电安装相关专业	高级	注册监理工程师	1 人
2	总监代表	机电安装相关专业	高级	注册监理工程师	2 人
3	安全工程师	工程类相关专业	中级	注册安全工程师或 监理工程师	2 人
4	造价、合同工程师	工程相关专业	中级	造价工程师	1 人
5	通风空调与采暖 工程师	暖通相关专业	中级	监理工程师证书	1 人
6	给排水与消防 工程师	给排水消防 相关专业	中级	监理工程师证书	1 人
7	动力照明工程师	电气工程或相关 专业	中级	监理工程师证书	1 人
8	站台门工程师	机电安或相关专 业	中级	监理工程师证书	1 人
9	电梯工程师	机电安装相关专 业	中级	监理工程师证书	1 人
10	装修工程师	建筑、装修相关专 业	中级	监理工程师证书	1 人
11	监理员	机电安装、装修相 关专业	/	/	14 人（每车站 不少于 1 人）
12	工程测量员	工程相关专业	初级	工程测量员	1 人
13	试验员	工程相关专业	初级	/	1 人
14	资料员	工程相关专业	/	/	2 人
<b>合计</b>					<b>30 人</b>

说明：

1. 监理单位应安排专人负责施工单位 BIM 应用管理工作。

2. 监理人的文秘、驾驶、后勤等辅助人员，由监理人按需要自行配备，其费用列入综合费用报价表中。

3. 监理人在施工准备期内，须根据招标人的要求，配备相应的人员，满足监理准备工作，报价时综合考虑，不单独计取。

4. 本项目配备所有人员都不得同时在其他项目中担任职务，总监理工程师、总监代表、所有专业监理工程师不允许是投标人返聘或外聘的非正式员工，投标时应作为实质性内容响应并在投标书中载明项目监理机构投标人员的劳动合同以及养老保险费用缴纳证明。

5. 应按照业主要求抽调相关专业人员在建设单位助勤，协助业主进行各项管理工作。

### 三、主要测量仪器设备配备要求

序号	设备名称	数量
1	卷尺	10
2	游标卡尺	10
3	扭力扳手	10
4	水平尺	10
5	经纬仪	2
6	水准仪	2
7	激光测距仪	5
8	水平仪	2
9	镀锌层测厚仪	5
10	万用表	2
11	兆欧表（500V）	2
12	接地电阻检测仪	2
13	绝缘电阻测试仪	2
14	照度仪	5
15	红外测温仪	5
16	钳式电流表	2
17	拉力计	4
18	风速仪	4
19	其它设备	按需配备