

招标编号：qt202510001 号

G228 丹东线乳山口大桥工程除湿系统 采购及安装

招 标 文 件



招 标 人：威海市公路事业发展中心、中交第二公路工程局有限公司、
山东省公路桥梁建设集团有限公司

招标代理：北京佳益工程咨询有限公司

日 期：2025 年 3 月



目录

第一章招标公告	3
第二章 投标人须知	7
投标人须知前附表	7
1. 总则	18
2. 招标文件	21
3. 投标文件	22
4. 投标	26
5. 开标	26
6. 评标	28
7. 合同授予	29
8. 纪律和监督	30
9. 是否采用电子招标投标	31
10. 需要补充的其他内容	31
第三章 评标办法（综合评分法）	91
第四章 合同条款及格式	99
第五章 项目内容及要求	131
第六章投标文件格式	142
一、投标函附录	143
二、法定代表人身份证明	144
三、授权委托书	145
四、投标人信用承诺书	146
五、商务和技术偏差表	147
六、资格审查资料	148
七、技术支持资料	153
八、其他资料	157



第一卷



第一章招标公告

G228 丹东线乳山口大桥工程除湿系统采购及安装招标公告

一. 招标条件

本招标项目 G228 丹东线乳山口大桥工程除湿系统采购及安装，招标人为威海市公路事业发展中心、中交第二公路工程局有限公司、山东省公路桥梁建设集团有限公司，招标项目资金来自财政资金，项目出资比例为 100%。该项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

二. 招标范围

主桥除湿防腐系统工作内容包含但不限于除湿机、加压风机、机电系统、动力系统、线路、送气夹、排气夹、送气管安装、锚室散索及鞍室排气座、气密试验、监测系统设备及各组成部分安装、监测软件安装指导使用等、除湿系统防雷设计安装、后期维护、专用配电柜、护栏、平台、上下爬梯等成套计量；钢箱梁、主缆 2 套、索塔除湿系统 4 套、锚室除湿系统 4 套，包括图纸中所需的所有内容，具体参数详见招标文件。

三. 项目概况

1. 项目概况：G228 丹东线乳山口大桥位于威海乳山市境内，是最新国道规划的重要控制性工程，也是威海市公路主骨架“八纵、六横、一环”中一环的主要组成部分。项目路线全长 4.01 公里，其中桥梁总长 2683.4 米，隧道总长 100m，路基总长 1325.1 米。主桥采用 193+665+51.4 米双塔钢箱梁悬索桥，桥梁全宽 35.5 米。设计标准一级公路（主干线），双向四车道，沥青砼路面，设计时速 80km/h。

2. 供货安装期：自接到供货通知后，10 日历天内供货至现场指定地点。自供货至现场指定地点后，60 日历天安装调试完毕，并验收合格。具体供货安装时间以招标人通知为准，满足招标人计划工期要求。

3. 供货安装地点：威海乳山市境内。

4. 质量要求：达到国家验收规范合格标准。

5. 本项目的招标控制价：6966850.00 元



四. 投标人要求

1. 投标人资格要求：投标人具有独立法人资格，持有有效的营业执照。具有建设行政主管部门颁发的防水防腐保温工程专业承包一级及以上资质或公路机电工程专业承包一级资质；具有有效的安全生产许可证。

2. 财务要求：投标人近三年（2021-2023 年度）流动资产与流动负债的比率不应小于 1。企业成立少于三年的，按实际年限提交财务状况，企业成立少于一年的，不受本款限制。

3. 业绩要求：近五年（2020 年 1 月 1 日以来，以合同签订时间为准）至少独立承揽施工过一座单跨主跨跨径 600m（含 600m）以上的悬索桥除湿系统的业绩。

4. 信誉要求：（1）投标人及参与本次投标的相关人员在中国执行信息公开网中未被列入失信被执行人；（查询省份为全部）；（2）投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录，附信用中国（www.creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（credit.shandong.gov.cn）查询的信用报告；（3）投标人、法定代表人、项目负责人在近三年内（2022 年 1 月 1 日至查询日）无行贿犯罪记录。

5. 人员要求：

项目经理（1 人）：具有工程相关专业中级及以上技术职称，持有二级及以上注册建造师证书（建筑工程或市政工程或公路工程或机电工程专业），至少担任过一座悬索桥除湿系统的项目经理或项目副经理或项目总工，持有交通或建设主管部门颁发的有效的安全生产考核合格证书 B 证；

项目总工（1 人）：具有工程相关专业中级及以上技术职称，持有交通或建设主管部门颁发的有效的安全生产考核合格证书 B 证；

安全生产负责人（1 人）：持有交通或建设主管部门颁发的有效的安全生产考核合格证书 C 证。

6. 本次招标不接受联合体投标。

四. 招标文件的获取



【zbt 格式文件下载开始时间：2025-3-13 17:30:00；下载截止时间：2025-3-20 17:30:00 下载地址：威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1>）本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

1. 威海市建设工程电子交易系统共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 zbt 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 zbt 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口（威海市公共资源交易中心（威海市环翠区塔山中路 317 号）建设工程 CA 窗口），电话 0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 zbt 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 zbt 格式的招标文件，否则视为投标无效）。

2. 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

3. 潜在投标人对招标文件提出异议的时间和方式：请在招标文件规定的期限内，使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。

4. 电子招标文件不收取费用。

五. 投标文件的递交

开标地点：威海市公共资源交易中心（威海市环翠区塔山中路 317 号） 【交易四厅】

投标截止时间、开标时间：2025-4-8 09:00

六. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在山东省公共资源交易网、威海市住房和城乡建设局网、威海市公共资源交易网上发布。



七. 联系方式

招 标 人：威海市公路事业发展中心、中交第二公路工程局有限公司、山东省公路桥梁建设集团有限公司

地 址：威海市东山路 20 号

邮 编：264200

联 系 人：庄 严

电 话：0631-5281176

招标代理单位：北京佳益工程咨询有限公司

地 址：威海市文化中路 52 号文化名居 4 楼

邮 编：264200

联 系 人：王铭大、董晓

电 话：0631-5185119

传 真：0631-5185119

电 子 邮 件：jyzb119@163.com



第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：威海市公路事业发展中心、中交第二公路工程局有限公司、山东省公路桥梁建设集团有限公司 地址：威海市东山路 20 号 联系人：庄严 联系方式：0631-5281176
1.1.3	招标代理机构	名称：北京佳益工程咨询有限公司 地址：威海市文化中路 52 号文化名居 4 楼 联系人：王铭大、董晓 联系电话：0631-5185119
1.1.4	招标项目名称	G228 丹东线乳山口大桥工程除湿系统采购及安装
1.2.1	资金来源及比例	财政资金 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	主桥除湿防腐系统工作内容包含但不限于除湿机、加压风机、机电系统、动力系统、线路、送气夹、排气夹、送气管安装、锚室散索及鞍室排气座、气密试验、监测系统设备及各组成部分安装、监测软件安装指导使用等、除湿系统防雷设计安装、后期维护、专用配电柜、护栏、平台、上下爬梯等成套计量；钢箱梁、主缆 2 套、索塔除湿系统 4 套、锚室除湿系统 4 套，包括图纸中所需的所有内容。
1.3.2	供货安装期	自接到供货通知后， <u>10</u> 日历天内供货至现场指定地点。 自供货至现场指定地点后， <u>60</u> 日历天安装调试完毕，并通过相关质量技术监督部门验收合格。
1.3.3	供货安装地点	威海乳山市境内
1.3.4	质量要求	国家验收规范合格标准。
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.4.3	投标人不得存在的其他情	无



条款号	条款名称	编列内容
	形	
1.9.1	投标预备会	不召开
1.9.2	招标文件澄清发出的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目的澄清信息。澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日的,并且澄清内容可能影响投标文件编制的,将相应延长投标截止时间。
1.10.1	分包	不允许
1.11.1	实质性要求和条件	1、投标文件按要求加盖印章; 2、投标文件载明的招标项目完成期限不超过招标文件规定的期限; 3、无明显不符合技术规格、技术标准的要求; 4、投标文件未附有招标人不能接受的条件; 5、投标有效期响应招标文件要求;
1.11.4	偏差	不允许
2.1	构成招标文件的其他资料	招标文件的修改、澄清、答疑。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间:投标截止时间 10 日前 形式:请潜在投标人在本项目点击“提出问题”按钮上传需要澄清的问题。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	请潜在投标人在投标截止时间 15 日前随时关注本项目的澄清信息。澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日的,并且澄清内容可能影响投标文件编制的,将相应延长投标截止时间。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	澄清一经发布,视为潜在投标人已收到,招标人不再另行通知。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目的修改信息。澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日的,并且澄清内容可能影响投标文件编制的,将相应延长投标截止时间。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	修改一经发布,视为潜在投标人已收到,招标人不再另行通知。
3.1.1	投标文件密封形式	双信封



条款号	条款名称	编列内容
3.1.1	构成投标文件的其他资料	投标截止时间后投标人按照评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者补正，且经投标人法定代表人或授权代表签字确认的书面文件。
3.2.1	增值税税金计算方法	一般计税方法。
3.2.4	最高投标限价	本工程招标控制价为：6966850.00 元，投标报价不得高于招标控制价，否则否决其投标。
3.2.5	投标报价的其他要求	<p>1、投标报价应是招标文件所确定的招标范围内的全部工作内容的价格体现。单价包括了投标人完成本合同约定工作内容以及招标人与建设单位总承包合同中相关内容、规范、标准、图纸中确定的全部内容以及施工中可能发生的变更、工序调整变化等所需的人工、材料、机械、小型机具费、低值易耗辅助材料、返工费、各类赔偿金、违约金、管理费、保险费、利润等一切合同明示和隐含的责任、义务、工作内容以及风险。</p> <p>2、严禁恶意报价扰乱市场，评标委员会有权对不合理报价进行质疑，投标单位应给予合理的答复。否则，经评标委员会评定为不合理报价的投标文件将被否决投标。</p> <p>3、投标人保证合同项下提供的材料不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，投标人须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。</p>
3.3.1	投标有效期	90 天（日历天）
3.4.1	投标保证金	不要求
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	无
3.5	投标单位相关资料特殊要求	无
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	投标文件份数及其他要求	书面投标文件份数：



条款号	条款名称	编列内容
(2)		<p>3 份，投标文件必须从系统中打印，带有水印码。</p> <p>是否要求提交电子版文件：是。</p> <p>一份按电子投标文件编制及报送要求，上传至威海市建设工程电子交易系统。另一份要求以 word 或 PDF 文件、excle 格式清单报价（如有）的形式保存在光盘或 U 盘。</p> <p>纸质（书面）投标文件递交：开标后三个工作日内邮寄至招标代理处。（收件人：董晓，联系方式：0631-5185119，地址：山东省威海市环翠区文化中路 52 号文化名居 1 号楼 4 楼，北京佳益工程咨询有限公司招标部）</p> <p>投标截止时间前不接收书面及普通电子光盘（或 U 盘）投标文件。</p>
3.7.3 (3)	投标文件装订要求	投标文件不得采用活页夹装订，不得出现散页、重页、缺页、掉页等现象，否则后果由投标人自行负责。
4.1.1	投标文件的密封和标记	<p>电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。</p> <p>书面形式：1. 投标文件必须从系统中打印，带有水印码。</p> <p>2. 投标人应将投标文件、电子光盘或 U 盘密封在一个包封中，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字。</p>
4.2.1	投标截止时间	2025 年 4 月 8 日 09 时 00 分
4.2.2	递交投标文件地点	<p>威海市公共资源交易中心交易四厅</p> <p>地址：威海市公共资源交易中心（威海市环翠区塔山中路 317 号）</p> <p>注：投标人自行登陆开标系统参加开标会，投标人无需到达开标现场。</p>
4.2.3	投标文件是否退还	否



条款号	条款名称	编列内容
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同递交投标文件地点
5.2	开标程序	第一个信封：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表 第二个信封：查看报价-》确认报价
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5 人。其中招标人代表 1 人，专家 4 人。 评标专家确定方式：从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。 开标现场招标代理人查询评标专家是否为失信被执行人，若被中国执行信息公开网列为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严重失信主体的（开标现场查询），将不得作为评标专家参与评标活动。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	推荐的中标候选人数量：3 人。
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：同公告发布媒体 公示期限：不少于 3 日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	否
7.6	履约保证金	要求，履约保证金的形式：银行保函或现金、支票形式 履约保证金的金额：5%签约合同价 采用银行保函时，出具保函的银行级别：具有相应担保能力的国有或股份制商业银行的支行及其以上银行。
8.5.1	监督部门	监督部门：威海市交通运输局 地 址：威海市海滨北路 58 号 电 话：0631-5281472 邮政编码：264200
9	是否采用电子招标投标	是，具体要求：详见本章附件五



条款号	条款名称	编列内容
需要补充的其他内容		
10.1	单价调整	本合同价款采用综合单价合同方式确定；合同履行期内单价不予调整。
	合同签订	由威海市公路事业发展中心、中交第二公路工程局有限公司、山东省公路桥梁建设集团有限公司与中标人签订合同。
10.2		中标服务费：按计价格[2002]1980 号文、发改委[2011]534 号文件工程招标（货物类）的规定计算标准收费，计费基数为中标价格；由中标人于合同签订前全额交纳。
10.3		如投标人须知正文与投标人须知前附表不一致时，以投标人须知前附表为准。
10.4		农民工权益保障要求：承包人应无条件和任何理由的及时支付劳务合作队伍的全部工程款，并有义务监督劳务合作单位及时足额向民工支付工资。否则，要承担相应的违约责任，并承担由此引起的赔偿、纠纷和其他一切责任和后果。
10.5		<p>农民工权益保障要求：</p> <p>本项目农民工工资保证金的存储、使用、返还均按照山东省人力资源和社会保障厅等 9 部门《关于印发〈山东省工程建设领域农民工工资保证金管理实施办法〉的通知》执行。</p> <p>本项目按照山东省人力资源和社会保障厅等 11 部门《关于印发〈山东省工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则〉的通知》对农民工工资专用账户进行管理。</p>
10.6		<p>1、投标人提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标人存在被主管部门限制其投标的不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。</p> <p>2、电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。</p> <p>3、在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。</p> <p>4、如投标文件所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。</p> <p>5、有序开展招投标交易活动，现将有关要求通知如下：</p>



条款号	条款名称	编列内容
		<p>(1) 本工程采用全过程网上交易。开标评标以系统中上传的电子投标文件为准。投标人可不到开标现场，自行按要求在网上进行开标交易。</p> <p>(2) 请各投标人在开标（投标截止）时间随时关注威海市建设工程电子交易系统（http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1）配合完成开标环节相关确认工作（包括在线签到、在线解密、确认开标记录表等），以免因疏漏或疏忽导致开标会议延迟。</p> <p>(3) 请各参与投标人在开标结束后，评委评标期间，随时保持电脑网络在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。在评标过程中，评标委员会可能通过电子评标系统要求投标人对所提交电子投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当在 15 分钟时间内（以招标代理公司通过威海市建设工程电子交易系统“威海公共资源实时公告”即时对话框提醒时间为准）及时通过电子系统予以澄清、说明或补正，因未及时关注造成的责任自负。各投标人严格执行威海市公共资源交易中心“关于做好疫情防控期间项目进场交易相关工作的公告”（http://ggzyjy. Weihai. cn/xwzx/002001/20210805/6e72c586-5178-4fda-913e-dd01fe43d57b.html）的相关规定。若投标人在 15 分钟内无法及时的澄清、说明或补正，请通过电子系统向评标委员会申请延长时，并说明合理理由。（注意：收到消息提醒后，投标人必须对其进行刷新，方可查收到）</p> <p>特别注意：本工程在制作投标文件时，不用上传 GCZJ 格式的报价。投标人根据招标代理发布的工程量清单编制投标报价，上传至第二信封工程量清单项中。未按照此要求编制投标文件的，否决其投标。</p>
10.7		<p>（一）电子投标文件制作须知：</p> <p>1. 投标人应通过【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】制作电子投标文件，制作前应详细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。</p> <p>2. 电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载 ztb 版的电子招标文件后，使用【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】打开，并切换到投标文件</p>



条款号	条款名称	编列内容
		<p>制作模式，投标文件编制工具会根据电子招标文件评分办法自动生成电子投标文件制作目录，按照招标文件要求，逐条上传相关内容，不要出现错项、漏项，其中资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 fdf 格式的文档。</p> <p>3. 商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。</p> <p>4. 电子签章是通过 CA 数字证书进行电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。</p> <p>5. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开 ztb 电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。</p> <p>6. 投标人应在电子投标文件编制完成定稿并加盖电子签章后，通过投标文件编制工具进行打印纸质投标文件（带水印编码），打印之后再修改投标文件内容，需撤销签章，修改后的文件水印编号将发生变化，需重新打印纸质投标文件。纸质投标文件应用不褪色的纸张书写或打印。投标人打印完毕后，应对照纸质投标文件里水印编码和定稿的电子投标文件编码是否一致。编码不一致的将按无效投标文件处理，否决其投标。</p> <p>7. 电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏</p>



条款号	条款名称	编列内容
		<p>的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））</p> <p>注：关于电子投标文件签章的说明</p> <p>1. 资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 pdf 格式的文档。</p> <p>2. ztb 格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的 pdf 文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、法定代表人身份证明等；技术标无需电子签章等）。</p> <p>（二）投标人网上电子开标须知：</p> <p>1. 投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统（以下简称“系统”）提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA 数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及 CA 数字证书驱动不识别或解密使用的 CA 数字证书与加密的 CA 数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。</p> <p>模拟开标使用步骤：使用 CA 数字证书登录-》进入交易平台-》点击“模拟开标”菜单。</p> <p>2. 投标人开标当天应携带加密本项目电子投标文件的 CA 数字证书和已配置好环境的、自行配置联网的笔记本电脑。招标人、招标代理和公共资源交易中心不提供联网服务，投标人应自行解决电脑联网问题。记住登录系统的两个密码：CA 数字证书绑定密码与 CA 数字证书设备密码。建议提前验证密码是否正确。</p> <p>注：CA 数字证书绑定密码，即该 CA 数字证书与企业账号关联时，企业自行设置的关联密码；CA 数字证书设备密码，即锁本身的 pin 码。</p> <p>3. 电脑软硬件配置要求：</p> <p>（1）操作系统：win7 及以上；</p> <p>（2）浏览器：ie9 及以上，搜狗浏览器、360 浏览器、QQ 浏览器等兼容 ie 模式的浏览器，</p>



条款号	条款名称	编列内容
		<p>但要保证 ie 浏览器是 ie9 及以上；</p> <p>（3）系统软件：CA 数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具，签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。</p> <p>4. 投标人需在线自行完成开标过程，且必须全程使用 CA 数字证书进行操作，不要随意插拔 CA 数字证书，建议至少提前 30 分钟登录系统。</p> <p>登录步骤为：威海市建设工程电子交易系统-》招投标登录-》CA 登录-》输入数字证书绑定密码及数字证书设备密码-》进入交易平台-》开标项目-》选择开标项目进入开标室。</p> <p>开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。</p> <p>5. （1）在线签到：投标截止时间前 1 小时系统自动开启签到功能，投标人在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书在进入本项目开标室后，点击左侧【签到】按钮完成签到。</p> <p>（2）在线解密投标文件：代理端启动解密后，投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内点击【解密】按钮。</p> <p>注：投标人完成上述工作后，请耐心等待，系统将根据所有投标人提交解密的顺序依次解密投标文件。</p> <p>（3）确认开标记录表：代理端发送开标记录后，投标人端收到确认开标记录表的消息。在倒计时内点击【确认开标记录】按钮，核对报价、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮，且未提出异议的，视同认同开标结果，系统将自动确认开标记录表。若投标人需进行回避的，应在是否回避栏中点击【回避】按钮。</p> <p>6. 评标期间，请投标人保持在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。</p> <p>7. 电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：</p> <p>（1）电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；</p> <p>（2）同一投标人在电子评标系统中就同一项目的同一标段存在多个不同电子投标文件的；同一投标人在同一项目的不同标段存在多个电子投标文件的；</p> <p>（3）未按招标文件要求提供电子投标文件的，或者未在规定的解密时间内，点击“解密”</p>



条款号	条款名称	编列内容
		<p>按钮申请解密操作的,或者解密使用的 CA 数字证书与加密上传电子投标文件的 CA 数字证书不一致导致解密失败的,或者因投标人的原因造成电子投标文件未能解密的;</p> <p>(4) 电子投标文件未在投标截止时间前成功上传到服务器的,或者未在投标截止时间前在线签到的;</p> <p>(5) 电子投标文件里所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方,经评标委员会认定属于实质性条款的;</p> <p>(6) 纸质投标文件的水印编码与递交至服务器的电子投标文件编码不一致的;</p> <p>(7) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。</p> <p>8. 电子投标文件有下列情况之一的,视为投标人相互串通投标:</p> <p>(1) 不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同的;</p> <p>(2) 不同投标人编制投标报价的计价软件编码(用同一个预算编制软件密码锁制作)一致的;</p> <p>(3) 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上(不含两处)异常一致错误的;</p> <p>(4) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。</p> <p>9. 电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的,以电子投标文件为准。</p> <p>10. 在开评标工作开始后,招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时,招标人可以采用纸质形式进行开评标,也可以暂停开评标工作,待故障解除后继续开评标工作。</p> <p>请投标人严格遵照以上要求,如有问题请及时咨询开发单位技术服务,联系电话:0631-5819292。</p>



1. 总则

1.1 招标项目概况

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

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 工程项目名称：即招标项目所属的工程建设项目，见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、供货安装期、供货安装地点和质量标准

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 供货安装期：见投标人须知前附表。

1.3.3 供货安装地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

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

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

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：



- (1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 与本招标项目其他投标人代理同一个制造商同一品牌同一型号的设备投标；
- (5) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (6) 为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (7) 为本招标项目的代建人；
- (8) 为本招标项目的招标代理机构；
- (9) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (10) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (11) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (12) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (13) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (14) 在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (15) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (16) 投标人及法定代表人在中国执行信息公开网中被列入失信被执行人名单；
- (17) 在近三年内投标人、法定代表人有行贿犯罪行为的（以自行承诺为准）；
- (18) 投标人被威海市各职能部门列为严重失信主体；
- (19) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 本招标项目的招标代理费由中标单位支付。

1.5.3 评委费由中标单位支付，此费用包含投标报价中招标人不再另行计价。



1.6 保密

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

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

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

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

1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体设备进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体设备外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、质量要求及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允



许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

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) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 技术标准及供货安装要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第1.9款、第2.2款和第2.3款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页、附件不全、描述不清、前后不一致或错误等情形，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和方式要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第4.2.1项规定的投标截止时间不足15日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。



2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

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

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件。修改招标文件的时间距本章第4.2.1项规定的投标截止时间不足15日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 投标保证金（若有）；
- (4) 投标人资格审查资料；
- (5) 技术文件；
- (6) 投标报价文件
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。 投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。



3.1.2 投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“投标报价汇总表”（若有）、“投标报价明细表”（若有）、“投标报价分析表”（若有）中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90天。

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式的投标保证金递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。



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

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以电汇、网上银行转账形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件。

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 投标单位相关资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供相关资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照和组织机构代码证的复印件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件。资质证书副本、安全生产许可证副本复印件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、材料进场验收证书等的复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在履行和新承接的项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书复印件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明投标人败诉的材料买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。



3.5.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

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

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

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

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”、本章附件五“计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求”及评标办法附录进行编写。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货安装期、投标有效期、供货安装要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 (1) 书面投标文件应用不褪色的材料书写或打印并在相应位置盖章；电子投标文件的资格审查及资信标、商务标均须在标示的“公章”“印章”等特定位置处签电子单位公章、电子个人印章。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应签电子单位公章、电子个人印章确认。

3.7.3 (2) 投标文件份数见投标人须知前附表。当纸质版投标文件和电子版投标文件不一致时，以电子版投标文件为准

3.7.3 (3) 投标文件装订要求见投标人须知前附表规定。



4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

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

书面投标文件应密封包装，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 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 逾期送达的投标文件，招标人将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

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照本章第3.7.3 项的要求签字盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起5 日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3 条、第4条规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点



招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 开标前准备：

- （1）开标前一小时系统自动开启签到窗口，投标人使用CA 数字证书在线签到；
- （2）代理机构填写开标准备表内容。

5.2.2 开标现场：

- （1）代理机构接收纸质投标文件（若招标文件要求提供纸质投标文件）；
- （2）代理机构主持开标会，宣布开标；
- （3）代理机构通过系统查看投标人签到情况；
- （4）代理机构启动解密，投标人使用CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
- （5）代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容, 包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；
- （6）系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；
- （7）评标委员会对投标人进行初步审查；
- （8）评标委员会对投标人进行资格审查；
- （9）评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；
- （10）投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

开标过程中，如遇特殊情况，服从公共资源交易中心场地调配，并遵守相关规章制度。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。



6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标委员会由招标代理公司工作人员在招标投标监管机构和威海市公共资源交易中心等相关部门的监督下从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取人员依法组建，评标委员会构成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）参加评标活动前3 年内与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；
- （2）系投标人的上级主管、控股或被控股单位的工作人员，或者投标人的退休人员，或者投标人聘用的顾问；
- （3）与投标人的法定代表人或者主要负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （4）与投标人存在经济利益关系，或者参加评标活动前3 年内与投标人发生过法律纠纷；
- （5）与招标项目的建设单位、施工单位或者勘察设计、监理、造价咨询、招标代理等服务机构存在劳动关系，或者实际在上述单位从业；
- （6）同一招标项目的评委有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （7）与投标人有其他可能影响评标活动公平、公正进行的关系；
- （8）被威海市各职能部门列为严重失信主体；
- （9）法律法规规定的其他情形。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评



标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于3天。

7.2 评标结果异议

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

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。招标人确定各标段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，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，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其他中标候选人为中标人。

7.5 中标通知

在本章第3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。



7.6.2 中标人不能按本章第7.6.1项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，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，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，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。

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

7.7.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

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

8.2 对投标人的纪律要求

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

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

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



应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，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。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

8.5 投诉

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

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第2.4款、第5.3款和第7.2款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第8.5.1项规定的期限内。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。



附件一：开标记录表

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的开标记录表格式为准。



附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

（编号：_____）

_____（投标人名称）：

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

1.

2.

.....

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日



附件三：问题的澄清

问题的澄清

(编号：_____)

评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清、说明或补正如下：

- 1.
- 2.
-

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：（盖单位章）_____

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日



附件四：中标通知书

中标通知书

_____（中标单位名称）：

你方于_____（投标日期），所递交的_____（项目名称）招标的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：_____元。

请你在接到本通知书的___日内到_____（指定地点）与我方签订合同，并按招标文件第二章“投标人须知”第7.6款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

招标人（盖章）

代理机构（盖章）

日期： 年 月 日

以“威海市建设工程电子交易系统”生成的中标通知书格式为准。



附件五：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

（一）电子投标文件制作须知：

1. 投标人应通过【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】制作电子投标文件，制作前应详细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。

2. 电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载 ztb 版的电子招标文件后，使用【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】打开，并切换到投标文件制作模式，投标文件编制工具会根据电子招标文件评分办法自动生成电子投标文件制作目录，按照招标文件要求，逐条上传相关内容，不要出现错项、漏项，其中资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 pdf 格式的文档。

注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 gcjzj 格式清单导出全套表格，若招标文件还要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为 word 或 pdf 格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。

3. 投标报价清单信息应以 gcjzj 文件形式导入，其中 gcjzj 文件清单内容中的投标总报价、分部分项清单报价、措施报价、规费、税金、暂估价、暂列金额等信息应按要求填报，若有与报价相关的补充表格，须与 gcjzj 内容保持一致。

4. 商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。

5. 电子签章是通过 CA 数字证书进行电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

6. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开 ztb 电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。



7. 投标人应在电子投标文件编制完成定稿并加盖电子签章后，通过投标文件编制工具进行打印纸质投标文件（带水印编码），打印之后再修改投标文件内容，需撤销签章，修改后的文件水印编号将发生变化，需重新打印纸质投标文件。纸质投标文件应用不褪色的纸张书写或打印。投标人打印完毕后，应对照纸质投标文件里水印编码和定稿的电子投标文件编码是否一致。编码不一致的将按无效投标文件处理，否决其投标。

8. 电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））

注：关于电子投标文件签章的说明

1. 资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 pdf 格式的文档。

2. ztb 格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的 pdf 文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、法定代表人身份证明等；技术标无需电子签章等）。

（二）投标人网上电子开标须知：

1. 投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统（以下简称“系统”）提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA 数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及 CA 数字证书驱动不识别或解密使用的 CA 数字证书与加密的 CA 数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。

模拟开标使用步骤：使用 CA 数字证书登录-》进入交易平台-》点击“模拟开标”菜单。

2. 投标人开标当天应携带加密本项目电子投标文件的 CA 数字证书和已配置好环境的、自行配置联网的笔记本电脑。**招标人、招标代理和公共资源交易中心不提供联网服务，投标人应自行解决电脑联网问题。**记住登录系统的两个密码：CA 数字证书绑定密码与 CA 数字证书设备密码。建议提前验证密码是否正确。

注：CA 数字证书绑定密码，即该 CA 数字证书与企业账号关联时，企业自行设置的关联密码；CA 数字证书设备密码，即锁本身的 pin 码。



3. 电脑软硬件配置要求:

- (1) 操作系统: win7 及以上;
- (2) 浏览器: ie9 及以上, 搜狗浏览器、360 浏览器、QQ 浏览器等兼容 ie 模式的浏览器, 但要保证 ie 浏览器是 ie9 及以上;
- (3) 系统软件: CA 数字证书驱动, 威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具, 签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。

4. 投标人需在线自行完成开标过程, 且必须全程使用 CA 数字证书进行操作, 不要随意插拔 CA 数字证书, 建议至少提前 30 分钟登录系统。

登录步骤为: 威海市建设工程电子交易系统-》招投标登录-》CA 登录-》输入数字证书绑定密码及数字证书设备密码-》进入交易平台-》开标项目-》选择开标项目进入开标室。

开标步骤为: 在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

5. (1) **在线签到:** 投标截止时间前 1 小时系统自动开启签到功能, 投标人在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书在进入本项目开标室后, 点击左侧【签到】按钮完成签到。

(2) **在线解密投标文件:** 代理端启动解密后, 投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内点击【解密】按钮。

注: 投标人完成上述工作后, 请耐心等待, 系统将根据所有投标人提交解密的顺序依次解密投标文件。

(3) **确认开标记录表:** 代理端发送开标记录后, 投标人端收到确认开标记录表的消息。在倒计时内点击【确认开标记录】按钮, 核对报价、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮, 且未提出异议的, 视同认同开标结果, 系统将自动确认开标记录表。若投标单位需进行回避的, 应在是否回避栏中点击【回避】按钮。

6. 评标期间, 请投标人保持在线登录状态, 并设专人在线等候, 随时解答评标委员会提出的问题。

7. 电子投标文件有下列情况之一的, 评标委员会应作出否决投标的决定:

- (1) 电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的;
- (2) 同一投标人在电子评标系统中就同一项目的同一标段存在多个不同电子投标文件的; 同一投标人在同一项目的不同标段存在多个电子投标文件的;
- (3) 未按招标文件要求提供电子投标文件的, 或者未在规定的解密时间内, 点击“解密”按钮申请解密操作的, 或者解密使用的 CA 数字证书与加密上传电子投标文件的 CA 数字证书不一致导致解密失败的,



或者因投标人的原因造成电子投标文件未能解密的；

(4) 电子投标文件未在投标截止时间前成功上传到服务器的,或者未在投标截止时间前在线签到的；

(5) 电子投标文件里所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方,经评标委员会认定属于实质性条款的；

(6) 纸质投标文件的水印编码与递交至服务器的电子投标文件编码不一致的；

(7) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8. 电子投标文件有下列情况之一的,视为投标人相互串通投标:

(1) 不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同的；

(2) 不同投标人编制投标报价的计价软件编码(用同一个预算编制软件密码锁制作)一致的；

(3) 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上(不含两处)异常一致错误的；

(4) 法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

9. 电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的,以电子投标文件为准。

10. 在开评标工作开始后,招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障导致无法继续进行开评标工作时,招标人可以采用纸质形式进行开评标,也可以暂停开评标工作,待故障解除后继续开评标工作。

请投标人严格遵照以上要求,如有问题请及时咨询开发单位技术服务,联系电话:0631-5819292。



附件六：关于限制违反廉政合同的投标人进入交通工程建设市场的若干规定

关于限制违反廉政合同的投标人进入交通工程建设市场的若干规定

（2008 年 12 月 9 日山东省交通厅鲁交监察[2008]15 号发布）

为了预防和遏制交通工程建设领域违法违纪行为的发生，规范交通工程建设招标投标活动，根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》、《交通部关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》、《山东省公路水运工程施工招标投标办法（试行）》和有关法律、法规的规定，结合本省交通工作实际，制定本规定。

第一条 本规定所称投标人，是指在本省区域内从事交通建设项目的新建、改扩建、养护等的总承包、咨询、代理、勘察、设计、施工、监理服务和材料、设备供应等招投标活动和合同履行的从业单位和个人。

第二条 本规定所称的《廉政合同》，是指由交通工程建设单位与中标人根据交通行政主管部门有关规定制定并签订的，并由各级交通纪检监察部门或派驻纪检监察机构鉴证并监督执行的有关廉政行为方面的约定。

第三条 交通工程建设单位与中标人在签订交通工程项目合同的同时，必须签订《廉政合同》，明确双方的廉政责任和违约责任。

第四条 中标人应当参加省交通行政主管部门和纪检监察部门组织的《廉政合同》方面的知识教育和培训。

第五条 投标人违反《廉政合同》规定，有下列不良行为之一的，根据《山东省公路工程施工和监理企业信用评价办法》的有关规定（信用等级分为 AA、A、B、C、D），信用等级降低一级：

（一）向业主及其工作人员馈赠礼金、有价证券、贵重物品，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的；

（二）为业主及其工作人员报销应由业主或个人支付的费用，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的；

（三）为业主及其工作人员购置或提供通讯工具、交通工具、家用电器和高档办公用品等，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的；

（四）安排业主及其工作人员参加旅游、高消费娱乐活动，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的；

（五）以单位股东或员工名义给业主及其工作人员或其近亲属发放红利、工资或奖金，一次折合人民币 2000 元以上，累计折合人民币 5000 以上 10000 元以下的。

第六条 投标人违反《廉政合同》规定，采用行贿手段谋取利益的，根据行贿数额的大小分别给予如下处理：

（一）行贿数额在 1 万元以上 2 万元以下的，信用等级降低两级；

（二）行贿数额在 2 万元以上 3 万元以下的，信用等级降低三级；



(三)行贿数额在 3 万元以上的,信用等级直接降为 D 级。

第七条 投标人违反《廉政合同》规定,有下列情形之一的,限制其五年内不得进入本省交通工程建设市场,并予以通报:

- (一)因犯行贿罪被法院判刑的;
- (二)被检察机关或县级以上纪检监察部门查实有行贿记录的;
- (三)被全国各级交通行政主管部门通报有行贿行为的;
- (四)对业主方工作人员实施性贿赂的。

第八条 对直接实施行贿行为的个人,除依纪依法处理外,视情对其作出一至五年内不得进入本省交通工程建设市场从业的限制。

第九条 本规定所认定的不良行为和行贿行为主要依据为:审判机关依法作出的判决;检察机关依法作出的认定;纪检监察部门在查办案件中的认定及在工程专项廉政检查中通报;招标投标行政监督部门调查中查证的事实。

第十条 省交通行政主管部门按照诚信褒扬、失信惩戒原则,建立省级交通工程建设违反《廉政合同》数据档案和行贿黑名单制度。由驻省交通厅监察室、规划基建处负责上述行贿等不良行为的案件调查、信息采集、分类管理和信息发布。县级以上交通行政主管部门和交通工程建设单位可以在交通厅网站上的公路水路工程施工、监理企业信用评价信息系统进行查询。

第十一条 交通工程建设单位应将潜在投标人有无违反《廉政合同》行为作为具有投标资格的强制性信用条件,在招标文件中载明。交通工程建设单位应当及时查询潜在投标人的信用档案记录,并在资格预审时作专项审查。招标投标行政监督和纪检监察部门应当予以实时监督,并作出认定。

第十二条 交通工程建设单位应当严格按照《廉政合同》进行履约考核和监管,各级交通行政监督、纪检监察部门和派驻纪检监察机构应当依法实施监督检查。

第十三条 投标人因不良行为,根据本规定而受到限制提出异议或申诉的,由驻省交通厅监察室和省厅有关部门共同受理,自受理之日起 30 个工作日内作出处理。

第十四条 交通工程建设单位可以根据本规定制定实施细则。

第十五条 本规定由驻省交通厅监察室负责解释。

第十六条 本规定自公布之日起实施。



附件七：山东省交通运输厅公路局关于印发《山东省普通国省道公路工程建设环保标准化指导性意见（试行）》的通知

山东省交通运输厅公路局文件

鲁路基〔2018〕8号

山东省交通运输厅公路局 关于印发《山东省普通国省道公路工程建设 环保标准化指导性意见（试行）》的通知

各市公路（管理）局：

为加强公路建设项目工程现场环境保护工作，提高我省普通国省道工程建设环保标准化能力，全力提升公路工程建设品质，现印发《山东省普通国省道公路工程建设环保标准化指导性意见（试行）》，详见附件。

各有关单位在工程建设过程中可以本指导性意见为基础，结合工程项目具体特点和实际，制定相应的实施细则，以全面规范工程现场环保工作。请各有关单位将本指导性意见在试行过程中所发现的问题和修改意见函告山东省交通运输厅公路局



(地址: 济南市舜耕路 19 号, 邮编: 250002, 电话:
0531-85693262), 以便修订完善时研用。

附件: 山东省普通国省道公路工程建设环保标准化指导性
意见(试行)

山东省交通运输厅公路局

2018 年 3 月 15 日

山东省交通运输厅公路局办公室

2018 年 3 月 15 日印发



山东省普通国省道公路工程建设环 保标准化指导性意见

(试行)

山东省交通运输厅公路局

2018 年 3 月



目 录

1 总则	1 -
2 一般规定	2 -
3 试验室	4 -
4 临时工程	5 -
5 路基工程	6 -
6 路面工程	7 -
7 桥梁工程	8 -
8 隧道工程	9 -
9 附属工程	12 -



1 总则

1.1 为规范山东省普通国省道公路工程建设环保工作管理，充分发挥工厂化、集约化施工的优势，提升工程建设环保管理水平和行业文明施工形象，结合山东省普通国省道公路工程建设实际，编制本意见。

1.2 本意见适用于山东省普通国省道公路工程施工新建项目建设管理的工程现场及设施，大中修养护工程项目可参照执行。

1.3 编制依据：《中华人民共和国环境保护法》、《公路环境保护设计规范（JTGB04-2010）》、《山东省环境保护条例》、山东省委办公厅《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》和《关于印发 2017 年环境保护突出问题综合整治攻坚方案的通知》；山东省交通运输厅公路局《关于全省普通国省道公路工程施工“2017 年环境保护突出问题综合整治攻坚”的实施方案》。交通运输部及其他工程建设主管部门发布的与工程项目建设相关的文件、标准、规范、规程和指南等；山东省颁布施行的有关工程项目建设管理的规定等；行业内通用的先进施工工艺、管理办法及以往类似项目的建设管理经验等。

1.4 工地建设应满足环保要求，统筹规划、分类管理、合理布局、因地制宜、节约资源。

1.5 拌合厂、预制厂等建设场地需按照国家有关规定办理环保审批手续，并执行有关环保规定。

1.6 凡使用汽柴油的机械（车辆），宜使用国Ⅳ及以上标准汽柴油做燃料。

1.7 工程建设环保管理除符合本指导性意见外，还应符合国家现行有关标准和规范规定。

1.8 环保建设相关费用需在项目实施前期予以统筹考虑，相应费率宜根据项目建设实际按建安费的 0.5%-2.0%计取。

1.9 本指导性意见解释权归山东省交通运输厅公路局。



2 一般规定

2.1 路基、路面、桥梁、隧道等施工，需严格按照批复的交通组织方案、环保施工方案等组织现场施工。在施工过程中，遵守有关环境保护法律的规定，履行合同约定的环境保护义务，各分项工程开工前编制扬尘污染防治实施方案及相关预案。

2.2 路基、路面、桥梁、隧道等施工现场需做到环保施工，保证场地规范、整洁，并尽量减少施工污水、废油、废气、粉尘等污染物的排放，采取对应处置措施，避免对环境的破坏。需执行“四个一律，六个百分百”和主要施工节点安装环境视频监控及在线监测系统要求。

2.3 施工单位不得在施工现场设置生活区，因施工需要设置的临时性工作房应与施工现场保持安全距离，布局合理、环境整洁，适当进行硬化和绿化，并符合环境保护要求，不得在水源地、保护区等限定的区域设置生活区。

2.4 靠近村庄、集镇、学校等周边施工现场以及主要交叉路口需加强安全警示、围挡布置，并采用隔离栅等设施满足安全视距要求。

2.5 施工现场不得随意占用或破坏周围的土地、道路、绿地以及各种公共设施场所；不得影响、破坏当地生态环境。施工结束后做好临时占地、道路、桥梁的恢复工作，按原状恢复生态环境。

2.6 施工现场（特别是隧道、桥梁、预制场等）采用封闭式管理，施工过程中保证施工场地规范、整洁，并在显著位置悬挂环境保护等标识标牌。

2.7 施工单位严格按照环保工作相关规定，在施工现场建立和执行环境保护管理制度，设置符合要求的环保设施，并保持完好的备用状态。

2.8 施工现场宜根据需要设置机动车辆冲洗设施、排水沟及沉淀池。施工机械设备产生的废水、废油及生活污水不得直接排入河流、湖泊或其他水域中，不得排入饮用水源附近的土地中。

2.9 在环境敏感区和中高考、重要节假日、重污染天气预警等特殊时段，需执行相应环保施工措施、应急预案，合理安排施工作业。

2.10 凡使用柴油的所有运输车辆须定期检查更换尾气排放装置，确保排放达标，重型柴油车宜加装DPF（颗粒物捕集器）。

2.11 临近居民区施工产生的噪音应符合现行的《建筑施工场界环境噪音排放标



准》(GB 12523-2011) 的规定。



3 试验室

3.1 工地试验室需建立环境管理制度,有基本的环境保护设施,对各功能室的采光、卫生、温度、湿度、噪声、振动、污染等进行严格管理和控制,保证试验检测工作达到环境保护的要求,避免造成环境污染。

3.2 试验室选址需避开产生噪声、振动、电磁干扰、尘烟、液体、固体废物等有污染源的地段;不宜建在交通要道、油库、污染企业、锅炉房、机房、生产车间、垃圾处理厂等易产生干扰的地段和区域。

3.3 对化学危险品购置、储存、保管、领用、处理制定严格的管理制度。按照有关标准对所用化学危险品、化学试剂进行分类、储存、保管;对进、出、用、处各环节经手人、数量进行登记,确保不泄漏、不流失、不扩散、不会对试验检测人员和公共安全造成危害。对可能产生的危害需有相应的应急预案、处置机构、措施设备。

3.4 试验室宜设置危险废物暂存库,分类存放,不得随意倾倒,并委托具有相应资质单位定期处理,及时建立台账。对试验检测过程中产生的废气、废液、粉尘,宜有相应的设备进行有效合理排放;采取相应的环境保护措施,防止造成对周围环境的影响。

3.5 凡含有毒和有害物质的污水,均宜进行必要的处理,符合国家排放标准后,方可排放;酸、碱污水应进行中和处理,对于较纯的溶剂废液或贵重试剂,宜在技术经济比较后合理回收利用。

3.6 其他各室产生的废弃样品需设置专门的存放地点,不得随意乱抛乱扔。对水、电、火、气等宜建立切实可行的管理制度和检查制度。



4 临时工程

4.1 临时工程主要包括临时用电、施工便道、便桥、临时围挡设施等。

4.2 临时工程与现场地形、地物和现有生活、生产设施相协调，尽量减少对现有地形地貌的破坏，充分利用现有生活、生产设施。

4.3 施工便道、便桥等建设管理需满足“六个百分百”的有关要求，防止出现坑洼、积水、扬尘等环保问题。主要交叉路口、急弯陡坡等危险路段宜设视频监控系统。

4.4 生产污水排入市政排污管道的，应符合相应的水质标准，不符合时要进行水质处理，如油污水宜进行隔油处理；不能接入排污管道的，要在合适的地点修建容量适当的临时污水处理池（玻璃钢化粪池等），并定期由有资质的单位进行处理。

4.5 临时用电

（1）临时用电设施、电线电缆、绝缘设备、变压器等宜采用带有“中国环保产品认证”标志的产品。

（2）临时用电宜利用现有的电力线路或电力设施，临时用电设施安装、线杆安装、电力电缆埋设宜少占用耕地，少破坏周围植被。

（3）施工现场用电宜接入国家电网，减少柴油发电机的使用，如需使用柴油发电机时，应使用国 IV 标准柴油做燃料。

（4）临时用电设施拆除后应及时对周围环境进行恢复。

4.6 施工便道便桥

（1）开工前对施工便道路线走向做好规划，充分利用既有道路和桥梁，新建便道、便桥尽量少占用农田、耕地，节约资源，保护环境。施工结束后及时拆除便道、便桥，恢复地表原貌。

（2）施工便道应平整、顺畅。在设区市和县城规划区内施工场区宜采用铣刨料、低剂量水泥稳定碎石等方式硬化，并进行洒水降尘处理；其他区域可采用碎石、建筑砾料等方式硬化；特大桥、隧道洞口、拌和站和预制场等大型作业区进出便道 200m 范围路面宜采用不小于 20 厘米厚的 C20 混凝土硬化。

（3）施工便道宜设置排水系统，在汇水面积较大的低凹处设置涵洞，以满足排水泄洪要求。



5 路基工程

5.1 在设区市和县城规划区内路基施工现场需满足“六个百分百”环保要求，需设置环境视频监控系统，距离市区、规划区 5 公里内的路基施工现场宜设在线监测系统。

5.2 施工过程中，易扬尘作业区需采用湿法作业，避免扬尘污染环境。现场粉尘粒料，宜全部按照要求进行覆盖。

5.3 路基施工应及时完善临时排水设施，修筑边坡临时急流槽和排水沟，保证水路畅通，做到路基表面不积水，边坡不冲刷。临时排水应与当地排水设施连接，不得随意排放，造成环境破坏。

5.4 路基施工清理与掘除的地表土物应运至指定弃土场堆放，防止随意堆弃。四周宜修筑必要的挡墙及排水沟，弃土场宜全部进行覆盖或采用绿植降尘措施。

5.5 各类注浆作业均应加强地面观测，注意环境保护，及时清理浆液污染。路基土石方施工现场主要控制点安设视频监控及在线实时监测系统，做到动态控制。

5.6 路基挖方施工时，挖方边坡宜全部覆盖。截水沟与路基挖方开口线之间的原地表植被不许破坏，最大限度地保护自然环境。路基填方施工时，做好宽度的控制，防止随意扩大填筑范围，破坏环境。

5.7 取土场的设置宜根据各地段取土性质、数量并结合路基排水、地形、土质、施工方法、节约用地、环保等，统一规划。取土后的裸露面宜按设计采取土地整治或防护措施。取土场的位置、深度、边坡应结合当地土地利用、环保规划进行布置，防止随意取土及在水下取土。取土场、复耕土存放处宜满足国土部门有关要求。

5.8 大力推广废旧材料再生循环利用，推广利用石渣、煤矸石、建筑拆除物、老路基层铣刨料冷再生处理路基。

5.9 出现四级以上大风或重污染天气三级响应以上等级预警时，宜停止一切土石方挖运作业；出现重污染二级响应橙色预警时，宜停止现场全部作业。



6 路面工程

6.1 在设区市和县城规划区内路面施工现场需满足“六个百分百”环保要求，路面施工时现场设置环境视频监控系统。

6.2 路面施工时，运输车辆有效覆盖、密闭运输，防止撒漏污染环境。施工过程中，需采用降尘作业，避免扬尘污染环境；现场粉尘粒料进行覆盖。

6.3 路面各结构层施工合理安排工序，尽可能减少废气、废渣、废水对环境造成污染。旧路面铣刨作业时及旧混凝土结构物破碎时，宜采用具有喷淋设施的铣刨设备。

6.4 施工废料、路面整型翻挖废料，以及中央分隔带的换填料、路肩废弃料等日产日清，及时清运至指定场地集中处理。

6.5 沥青路面施工出入主线道口宜设立洗车点，减少进场车辆对路面的污染。

6.6 大型施工机械安装消音设备，最大程度降低工地噪音，合理安排工作人员作业时间，采取降噪、防护措施，减少接触高噪声的时间和危害。

6.7 根据《中华人民共和国工业企业厂界噪声标准》要求，当施工工地距离住宅区小于 150 米时，不得在夜间安排噪声大于 55 分贝的机械施工。



7 桥梁工程

7.1 桥涵施工现场需统一规划、合理布局，并绘制桥梁分段（孔）平面布置图，在醒目位置设置统一制作的环保施工相关信息牌，桥梁施工现场宜安装环境视频监控系统。

7.2 桥涵施工设置完善的临时排水设施，防止随意排放河道等，造成环境破坏。

7.3 大型结构物拆除时，需落实施工环保专项方案，适时采取防治扬尘污染、噪声污染、水污染等措施。基坑边坡覆盖彩条布，基坑开挖裸露再利用土全部覆盖环保绿网，废弃土按要求外运处理。

7.4 钻孔桩施工宜设置泥浆循环系统，防止泥浆外溢污染环境；沉淀池和泥浆池宜分开设置，并设置防护栏和安全警示标志。制浆材料堆放处有防水、防雨和防风措施，弃渣泥浆宜及时外运并由有资质单位进行处理，处理措施需符合当地环保要求。

7.5 水上桩基施工时，利用相邻桩护筒作为循环池，多余的泥浆排放至泥浆船，按规定或编制的环保方案排放，排放应符合环保要求，不得污染水源。

7.6 施工时严禁毁坏河堤、堵塞河道；桩基弃渣、废弃泥浆等垃圾，日产日清，分类进行收集处理，防止污染或淤塞河道。

7.7 现浇、悬浇箱梁以及预制梁板桥面应及时封闭，设置防护网，临时存放的施工材料应整齐，且不能集中堆放。定期对桥面进行清扫，保证桥面整洁、干净。

7.8 跨越自然保护区、水源地等敏感区域的桥梁施工宜有专项环保施工方案及环保应急预案。施工期间宜按照编制的专项环保施工方案组织施工。

7.9 现场各类机械设备性能需符合环保施工组织设计或方案要求，现场各类机械设备停放位置应合理规划，分区布置，摆放整齐。设备安全可靠，运转正常，严禁带病作业。施工单位需定期对施工机械（具）设备按照环保要求进行检查维修，防止机械等漏油，造成污染。



8 隧道工程

8.1 洞口场地布置需编制专项规划方案，洞口占地、洞口临建、洞口宣传等上报监理单位和建设管理单位，批复后实施。

8.2 隧道施工的环境影响主要表现在洞口开挖直接造成的植被破坏、弃渣、废水以及施工破坏地下含水层而引起的一系列生态环境问题等，裸露的土方全部覆盖。

8.3 洞口工程

(1) 洞口施工宜设置环境视频监控系统 and 在线监测系统，洞口仰坡全部覆盖。

(2) 严格控制隧道口开挖和隧道施工的影响范围，防止任意破坏施工场地以外的植被。

(3) 洞口开挖前先在开挖面上修建截水沟，以防止水土流失，并尽可能避开雨季施工。洞口尽量减小开挖面积，洞顶采取护挡结构以保护自然坡面。

(4) 隧道施工时注意保护隧道口的自然植被，施工后清理废弃物，尽量减少人为活动的痕迹，尽早恢复自然景观。

8.4 洞身工程

(1) 选择低噪声设备机械进场施工，空压机、发电机等基础要埋入半地下，并铺砂石垫层以减轻噪声和振动。

(2) 设置隔声屏或利用绿化带减少噪声传播。合理安排机械作业时间，减少同时作业的机械台数，对高噪声作业，不安排在夜间和重要节假日。

(3) 施工前详细勘察水文地质情况，包括地下水的分布、类型、储存、补给、径流和排泄条件等，根据勘察结果，研究合理方法，谨慎进行开挖作业。隧道施工时可能造成地下水变化，导致顶部生态变化和破坏水源。隧道位置若处于潜水层时，重视地下水渗漏问题，一旦发现处于潜水层，应及时采取措施进行止水。对高切坡处出现的地下水涌水采取止水措施。

(4) 凿岩施工宜采用湿法钻孔。初期支护采用湿喷方法，改进爆破方法，采取松动爆破、无声振动等技术，减少施工粉尘。隧道内通风量保证能够有效的通风除尘并置换新鲜空气进入作业面。

(5) 渣石充分纵向调运利用，防止随便堆放，以免阻塞河谷造成水土流失或占用当地农田。废渣宜设合理的弃渣场，根据山谷的特点，按照设计要求堆放整齐，分层碾



压,并确保能防止两岸及下游出现各种水害,修建必要的排水管、盲沟、截水沟等设施;加固弃渣堆坡脚,以确保弃渣的稳定,防止发生人为的灾害,有条件时,可在弃渣上覆盖 30CM 以上厚度的耕植土,改土造地或种植绿化。

(6) 酸性岩区和沉积岩体含有较高剂量的放射性元素氢、钍、镭,对环境产生不利影响,经严格测定后,依据含量或浓度确定处置措施。

(7) 在防渗漏和加固地层所采用的化学浆料,尽量选用毒性小,污染少的注浆材料,尽量减少配制浆液过程的洒漏和注浆过程漏浆,对进入排水系统中的有害物质作净化处理,避免浆液流入地面水系和饮用水水源。

(8) 隧道与地下水径流相遇情况,尽早采取拦堵截保护措施,以减少水源高程损失。出现水源经隧道漏失情况,可利用地形地质等有利条件设置蓄水池,将未经污染的水流经过沟、槽或专设管路提升,引入蓄水池以充分利用。

(9) 隧道装饰材料的余料宜专门回收,不得随意丢弃。

(10) 弃渣场宜根据设计或水保文件明确选址范围,施工过程中宜全部覆盖。

8.5 废水处理

(1) 隧道涌水量大的地段,设截水管由衬砌背后引出,并导入蓄水池,避免与洞内施工污水汇合外排。

(2) 利用洞外自然沟壑地形,设置渗水处理设施,对地形条件十分困难的地区,采用平流斜板一级处理池。

(3) 施工废水经过沉淀等处理后方可排放,排入其他水域时,需符合相应的水质标准。

8.6 通风与防尘

(1) 隧道施工坑道内氧气含量、有害气体浓度需符合国家卫生标准。

(2) 施工期间通风设计方案需经监理工程师批准,为每座隧道提供已批准的通风设施。风速和风量要求,需符合现行相关规定。

(3) 掘进工作中环保监理工程师或技术员需连续监测有害气体,依据测试数据适时采取通风等预防措施。

(4) 隧道内气温不宜高于 28℃,施工采用机械通风。在进口和出口处设置消声器,根据《工业企业噪声卫生标准》要求,在施工场所的噪声不得超过 85 分贝。

(5) 在隧道掘进或出渣期间,宜在隧道开挖面附近测定粉尘含量,采取降低粉尘



含量措施，控制粉尘产生。

8.7 隧道洞内配备移动式沟槽辅料车，收集临时不用的辅料，保持洞内清洁。



9 附属工程

9.1 伸缩缝施工时所有伸缩缝材料宜放置在封闭区内，平放防晒，加设防撞措施，设置警示标识，并及时清理沥青混凝土废料。

9.2 立柱、波形板、防阻块等卸装或转运时做好防护措施，避免对浸塑、喷塑层的破坏和沥青路面的损坏。

9.3 封闭刺铁丝网等防护设施施工时，尽量减少对周围农作物及植被的人为破坏。

9.4 科学安排附属工程与路面工程的交叉施工顺序，推行沥青面层“零污染”施工理念，防止在已铺设沥青面层上拌和砂浆、直接堆放建筑材料、倾倒泥土、修理机械设备等，造成沥青面层的污染和破坏。

9.5 标线施工中，防止划线车漏料，避免污染路面。施工后余料要集中收集，防止随意抛弃。

9.6 波形梁护栏钻孔机钻孔过程中，要配备有防扬尘、放飞溅设备，产生的废渣按要求收集处理。在靠近居民区、生活区尽量避免夜间施工，其噪音分贝需符合有关规定。



附件八：山东省交通运输厅关于做好安全生产信用评价结果与交通建设市场衔接运用的通知

山东省交通运输厅

鲁交建管函〔2021〕58号

山东省交通运输厅 关于做好安全生产信用评价结果与交通 建设市场衔接运用的通知

各市交通运输局、青岛住房和城乡建设局，各行业集团：

根据交通运输部《公路水路行业安全生产信用管理办法（试行）》、《山东省交通运输安全生产信用管理实施办法》（以下简称《实施办法》）有关规定，为做好交通建设工程安全生产信用评价结果与交通建设市场衔接运用工作，通知如下：

一、加强激励措施衔接运用。交通工程项目招标人要在招标文件评审办法等条款中，增加安全生产信用激励分值，落实安全生产信用激励措施要求。对安全生产信用 AA 级、A 级企业优先通过资格审查，并给予一定优惠措施和加分，可以减少一定比例的投标保证金，同等条件下优先考虑为中标候选人。安全生产信用和建设市场信用均为 AA 级的，符合招标文件等相关要求的，可同时中标同一交通建设项目两个标段。

二、加强惩戒措施衔接运用。交通建设项目招标人要在招标



文件资格审查条件中，对投标人资格条件设置安全生产信用等级最低要求，落实安全生产信用惩戒措施要求。对安全生产信用 B 级企业参与设区的市及以上行业主管部门审查、审批的交通建设项目投标，要严格条件审查，慎重对待；安全生产信用 C 级企业不得参与上述建设项目投标；安全生产信用 D 级和处于处罚期内的行业失信企业禁止参加交通建设项目投标。

三、做好安全生产信用与建设市场信用等级衔接。各单位要提高安全生产信用评价工作认识，严格按照《实施办法》开展评价，后续安全生产信用评价结果将作为建设市场信用评价的重要依据。各级交通运输主管部门要加强工作监管，确保评价工作落实到位。

各市交通运输主管部门、青岛住房和城乡建设局、各行业集团要严格按照本通知要求，抓好衔接运用措施贯彻落实。省厅将加强督查、抽查，对奖惩措施执行不到位，导致形成安全风险或负面舆情的，依法依规严肃追责问责，并纳入年度市级行业主管部门安全生产监管工作评价。

本通知自发布之日起执行。公路养护大中修工程参照执行。





附件九：山东省交通运输厅关于印发《山东省公路施工扬尘防治导则》的通知

山东省交通运输厅

鲁交公路〔2021〕91号

山东省交通运输厅 关于印发《山东省公路施工扬尘 防治导则》的通知

各市交通运输局，省交通运输事业服务中心，各市公路事业发展中心，各高速公路运营、建设单位：

为有效控制公路工程施工现场扬尘污染，保护和改善环境空气质量，省厅制定了《山东省公路施工扬尘防治导则》，现印发你们，请认真贯彻落实。



— 1 —



山东省公路施工扬尘防治导则

1 总 则

1.0.1 为贯彻落实国家和省大气污染防治有关工作部署要求，有效控制公路工程施工现场扬尘污染，保护和改善环境空气质量，根据工程建设实际，结合相关规定、标准规范和条例等制定本导则。

1.0.2 本导则适用于山东省行政区域内高速公路、普通国省道新建、改（扩）建及养护工程施工过程扬尘防治工作，农村公路和其他公路建设工程项目可参照执行。

1.0.3 本导则依据现行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《山东省环境保护条例》《山东省大气污染防治条例》《山东省扬尘污染防治管理办法》《山东省重污染天气应急预案》等相关法规、条例制定。

1.0.4 各级公路施工扬尘防治工作，除执行本导则的规定外，尚应符合国家、行业及地方现行有关规定。



2 引用的法律、法规和政策性文件

本导则内容参考和引用了下列文件中的条款。凡是未注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《山东省环境保护条例》

《山东省大气污染防治条例》

《山东省扬尘污染防治管理办法》

《“十三五”生态环境保护规划》（国发〔2016〕65号）

《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》
（国发〔2018〕22号）

《重污染天气预警分级标准和应急减排措施修订工作方案》（环大气〔2017〕86号）

《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55

《山东省重污染天气应急预案》

《山东省扬尘污染综合整治方案》

《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》

《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨2013-2020年大气污染防治规划三期行动计划（2018-2020年）》（鲁政发〔2018〕17号）

《环境空气质量标准》GB 3095



3 术 语

3.1 扬尘颗粒物

公路施工作业排放产生的空气动力学当量直径在 10~100 μm 之间的颗粒物统称。

3.2 施工扬尘

公路工程施工现场生产、生活活动产生的扬尘和堆场扬尘等，主要包括施工操作产生的扬尘、土方挖填、材料清理、堆放扬尘、物料装卸和运输扬尘等。

3.3 易起尘物料

指工程施工生产中使用或产生的水泥、石灰、土方、砂石、灰土、灰浆、灰膏、建筑垃圾、废弃物、工程渣土等易产生粉尘颗粒物的物料。

3.4 车辆冲洗设施

对进出取土场、料场拌合站、预制厂和工地现场的车辆进行冲洗的自动冲洗机、水池、高压水枪、排水沟等设备设施的总称。

3.5 现场围挡

采用砌体、金属板材、聚合物等硬质材料组成的连续围挡墙。

3.6 抑尘剂

通过凝并、黏结等作用能迅速捕捉并将微粒粉尘牢牢吸附，干燥后能在粉尘表面固化成膜，具有抑尘、防尘的作用的新型多功能高分子聚合物材料。



3.7 环境空气敏感点

又称环境空气敏感区,指按《环境空气质量标准》(GB 3095)规定划分为一类功能区的自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区,二类功能区中的居民区、文化区等人群较集中的环境空气保护目标,以及对施工项目排放大气污染物敏感的区域。



4 总体要求

4.1 各方主体主要职责

4.1.1 省交通运输厅职责

统筹制定《山东省公路施工扬尘防治导则》，并对全省公路施工扬尘防治工作进行统一监督指导。

4.1.2 省交通运输事业服务中心职责

受省交通运输厅委托落实相关工作部署，对全省高速公路和普通国省道施工扬尘防治进行组织调度，对落实执行情况进行技术监督和指导。

4.1.3 市交通运输局职责

按照省交通运输厅制定的《山东省公路施工扬尘防治导则》要求，负责本行政区域内公路施工扬尘防治的监管和协调工作。

4.1.4 建设单位职责

1) 建设单位负责施工扬尘防治全面管控工作，明确项目扬尘防治工作责任人，并督促落实施工扬尘防治各项措施；一个公路工程建设项目存在多家施工单位的，建设单位要建立沟通协调机制，明确划分施工扬尘防治责任范围；

2) 根据有关规定，落实建筑工程施工扬尘污染防治专项费；

3) 针对公路项目施工扬尘污染的公众反映和投诉，牵头及时整改落实；

4) 建立项目扬尘污染防治考核制度，定期组织检查、评价，督促落实整改；

5) 负责协调与环保、公安等相关部门对项目扬尘污染防治



的工作关系。

4.1.5 施工单位职责

1) 施工单位是扬尘防治工作的责任主体, 依照相关规定和施工承包合同约定, 承担公路项目施工扬尘防治具体工作;

2) 施工现场应建立健全扬尘污染防治管理体系和管理制度, 明确专人负责扬尘防治工作, 落实施工扬尘防治措施;

3) 施工总承包单位对分包单位的扬尘污染防治负总责。专业分包合同及劳务分包合同中, 应包含施工扬尘防治的相关措施, 分包单位应服从总承包单位的管理, 并对承包范围内的扬尘防治负责;

4) 保障扬尘防治资金投入, 施工扬尘污染防治专项费用足额提取、专款专用, 健全完善扬尘防治费用台账;

5) 施工现场应配备与工程规模相适应的扬尘防治人员和设备设施, 落实各项抑尘措施;

6) 落实易扬尘施工现场、作业区在线监测工作, 保证在施工周期内空气质量检测设备的正常运行;

7) 逐级签订扬尘污染防治目标责任书, 建立扬尘防治工作奖惩制度;

8) 对项目管理人员、作业人员进行扬尘防治技术培训交底, 落实扬尘防控措施, 应建立扬尘防治管理档案, 定期对施工扬尘防治措施落实情况进行检查, 对检查发现问题进行分析, 制定相应整改措施, 严格落实整改。



4.1.6 监理单位职责

- 1) 监理单位负责扬尘防治现场监督管理,总监理工程师为第一责任人;
- 2) 编制施工扬尘防治监理实施细则,审批施工单位扬尘防治工作方案;
- 3) 对施工单位扬尘防治实施过程进行监督、检查,并形成检查记录;
- 4) 负责监督施工单位扬尘污染防治措施费用的使用情况;
- 5) 对在线监测和视频监控设备定期检查,确保监测设备运行正常;
- 6) 对扬尘防治不到位的,应及时制止并提出整改意见,对拒不整改或情节严重的,应及时报告建设单位和监管部门;
- 7) 配合建设单位对公众反映和投诉的项目施工扬尘污染问题的调查、整改和反馈。

4.2 一般规定

- 4.2.1 应遵循企业负责、属地管理、行业监管的原则。
- 4.2.2 扬尘污染治理专项费用应纳入招标文件,计列工程投资,专款专用。
- 4.2.3 应建立健全施工现场扬尘防治管理体系和管理制度,对工程施工全过程扬尘防治进行动态管理。
- 4.2.4 应建立施工扬尘防治台账制度,采取“台账式”管理,切实做到工作台账印证追溯措施落实,工作台账记录反映治理成效。



4.2.5 鼓励施工单位开展施工现场扬尘自控监测，提前制定预案，落实防治措施。

4.2.6 大型取（弃）土场、拌合站、预制场等施工场所，宜配置符合要求的颗粒物扬尘监测和视频监控设备，实现扬尘在线监测和远程视频监控，监测点位设置应符合相关标准要求。

4.2.7 积极推广应用绿色施工技术，鼓励采用新技术、新材料、新工艺、新设备减少施工现场作业量，创新扬尘污染防治技术措施。鼓励有条件的项目采用装配式预制结构件进行施工，创建绿色施工示范工程。

4.2.8 应严格落实易起尘物料堆放覆盖或棚盖、施工现场道路硬化或采用粒料压实、洒水抑尘、出入车辆清洗、土方运输车辆密闭运输等相关要求。

4.2.9 应在扬尘防治区域出入口醒目位置设置公示牌，明确扬尘防治措施、负责人、扬尘监督管理部门及举报电话等信息，接收社会和舆论监督。

4.2.10 各单位应及时受理扬尘污染相关投诉、举报事项，依法作出处理。



5 防控措施

5.1 施工封闭围挡

5.1.1 工程施工位置位于城镇规划区内、穿村镇路段等区域的，应采用围挡封闭，具备条件的实行施工现场全封闭。

5.1.2 工程施工位置不属于城镇规划区内、穿村镇路段等区域的，应在以下位置设置围挡：

a) 穿（跨）越国道、省道等交叉路口，单侧围挡长度不少于 50 米，围挡高度根据车辆行车视距要求进行设置，并规范设置警告、提示标志等设施；

b) 沿线 50 米距离内有环境空气敏感点区段。

5.1.3 围挡宜连续，高度不应低于 1.8 米。围挡立面应保持干净、整洁，定时清理，禁止在围挡墙周围堆放物料、器具等。

5.1.4 工程结束前，不应拆除施工现场围挡。当妨碍施工必须拆除时，应设置临时围挡并符合相关要求。

5.1.5 围挡应保证施工作业人员和周边车辆、行人的安全，且牢固、美观、环保、无破损。

5.1.6 现场围挡需经监理单位验收合格后方可组织开展工程施工，施工单位应经常巡查，对破损围挡及时修复更新、维护加固。

5.1.7 施工现场进行封闭施工，半幅通行半幅封闭路段需对通行路幅、施工路幅、被交路口进行洒水抑尘。

5.2 料场、拌合站、预制厂



5.2.1 料场、拌合站、预制厂及生活区场内道路采用铺设预制板、水泥混凝土、沥青混凝土或其它功能相当的材料进行硬化。

5.2.2 料场、拌合站、预制厂周边应设置围挡或防风抑尘网，设置总高度不得低于4米。

5.2.3 料场材料要分类、分规格存放，露天堆放的材料应采用防尘网（布）覆盖，定期采取喷洒抑尘剂或洒水等措施控制扬尘。除作业面外，覆盖网（布）要完全密闭覆盖物料堆垛，不留死角。

5.2.4 料场应设置喷淋设施，安设固定式或移动式喷淋装置，喷洒面积要覆盖整个料场作业区。

5.2.5 拌合站生产过程要在封闭环境进行，原材料输送采用封闭通廊、管状带式输送机等，易起尘传输过程要进行喷淋作业。综合采取收集、喷淋等抑尘措施。

5.2.6 储存水泥、粉煤灰、矿粉、添加剂等的粉料仓、配料仓应设置在密闭空间内，配备收集、除尘设施，应将溢料粉尘排入专用沉淀池内。

5.2.7 水泥混凝土拌合站放料口必须设有冲洗设施，及时冲洗抛落物料；设置沉淀池，收集冲洗污水，并合理处置。

5.2.8 沥青混凝土拌合站宜采用清洁环保燃料。

5.3 路基施工

5.3.1 取土造成的裸露面、非连续施工的路基作业面及堆土裸露面，应及时采取全面覆盖、喷洒抑尘剂或绿化等措施。



5.3.2 施工工艺需要晾晒素土作业区的，应设置公示牌。

5.3.3 施工便道应进行专门管护，并辅以定时洒水、喷洒抑尘剂等有效的防尘措施。

5.3.4 当采取石灰粉或水泥等材料对土质进行改良时，应避免在大风天气作业，宜采用智能化粉料洒布车和拌和装置密闭的冷再生机进行施工。

5.3.5 弃土场应及时洒水。卸料时，应采取洒水降尘。长时间不作业时，应喷洒抑尘剂、覆盖防尘网或植物绿化防护措施。

5.4 路面施工

5.4.1 路面结构层施工前，作业面清扫采用无尘化施工。

5.4.2 路面切割、破碎、铣刨应采取多功能抑尘车（雾炮）或移动抑尘设备配合湿式作业，实现施工期间不扬尘。

5.4.3 路面封层、透层、粘层施工中应采用沥青洒布车，个别边角部位确需采用人工喷洒的，应采取相应的除尘抑尘措施。

5.4.4 施工现场的垃圾应及时清理，临时存放应采取有效密闭遮盖措施。

5.4.5 施工现场严禁熔融沥青、焚烧塑料、垃圾等各类有害物质和废弃物，不得使用高污染燃料。

5.5 桥梁施工

5.5.1 桥梁施工严禁高处抛洒建筑垃圾，施工现场的垃圾要及时清理，临时存放要采取有效遮盖措施。



5.5.2 施工现场的临时材料存放区及施工便道应进行硬化或采用粒料压实洒水抑尘，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等有效的防尘措施。

5.5.3 城镇规划区内桥梁主体施工使用密目式安全立网进行全封闭，应保持严密、清洁、平整、美观。

5.5.4 密目式安全立网封闭高度应保持高出作业层 1.5 米以上。密目式安全立网的阻燃性能、外观尺寸、网目密度等指标应符合标准要求。

5.5.5 桥梁桩基钻孔及灌注桩施工时，应设置相应的泥浆池、泥浆沟。现场泥浆、土石清运、混凝土采用密闭式运输。

5.5.6 桥涵施工过程中，除零星工程外禁止露天拌制混凝土、泥浆。施工现场装卸、搬倒物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛洒。

5.5.7 桥面施工时，应采用人工洒水清扫或高压清洗车冲洗等无尘化施工设备。

5.6 隧道施工

5.6.1 洞口土石方开挖时，应采取湿法作业。爆破后应及时采取降尘措施。

5.6.2 隧道内施工时，应采取降尘通风措施。

5.6.3 施工中的废渣、土等应及时清理，出渣前应淋水。

5.7 机械设备

5.7.1 施工现场使用的非道路移动机械须符合国家、省关于非道路移动机械环境监管的规定要求，禁止使用超过污染物



排放标准的非道路移动机械。

5.7.2 建立机械设备环保管理工作台账，实行“一机一卡”制度，落实工程机械环保准入、油品管控、维护保养等措施。

5.7.3 物料运输车辆应采取密闭车斗、篷布完全覆盖等形式密闭运输，保证物料、垃圾、渣土等不外露、不遗撒，鼓励采用全密闭式的新能源或清洁能源运输车辆。

5.7.4 工地现场主要出入口、预制厂、料场拌合站出入口应设置冲洗设施。宜设置沉淀池，洗车污水经沉淀后循环使用，沉淀污泥要定期清理，合规处置。

5.8 视频监控

5.8.1 料场、拌和站、预制场、沿线 50 米距离内有环境空气敏感点施工区段等区域应安装远程视频监控系统，实行全时段监控。

5.8.2 城区周边人员密集区域的土石方工程施工前应安装在线监测和视频监控。

5.8.3 视频监控应确保图像清晰，能准确显示监控部位名称，具备视频图像切换、处理、快照、存储、检索和回放等功能。

5.8.4 加强视频监控设备维护，应安排人员定期检修监控设备，保证视频监控设备正常运行。



6 附 则

6.1 工程施工扬尘防治管理，除执行本导则的规定外，还应符合行业规定和各级政府大气污染防治的有关要求。各市交通运输主管部门可在本导则基础上，结合本地实际，制定扬尘防治细则。

6.2 本导则与上级有关规定和要求不一致的，按照上级有关规定执行。

6.3 本导则由山东省交通运输厅负责解释。

6.4 本导则自发布之日起施行。



信息公开属性：依申请公开

山东省交通运输厅办公室

2021 年 8 月 18 日印发

— 16 —



附件十：山东省交通运输厅关于贯彻落实《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》的通知

山东省交通运输厅

鲁交建管函〔2021〕31号

山东省交通运输厅 关于贯彻落实《工程建设领域农民工工资 专用账户管理暂行办法》的通知

各市交通运输局、青岛市住建局：

为认真贯彻人力资源和社会保障部等10部委《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部发〔2021〕53号，以下简称《暂行办法》），进一步做好全省交通工程建设领域农民工工资专用账户管理，切实保障农民工工资支付，现将有关要求通知如下：

一、提高思想认识，把握总体要求

农民工工资专用账户管理制度，是从根本上预防拖欠农民工工资问题的重要举措，各有关单位要根据《暂行办法》要求，落实专用账户的开立及撤销、人工费用拨付、工资支付流程、监管平台建设等相关工作，规范农民工工资专用账户的管理，确保农民工工资专款专用，切实维护农民工劳动报酬权益。



二、规范专户管理，抓好制度落实

各建设单位和施工总承包单位要按照《暂行办法》的要求，从以下三方面严格规范交通工程建设领域农民工工资专用账户的管理：

（一）规范专用账户的开立、撤销。总包单位应当及时开立专用账户，专项用于支付该工程建设项目农民工工资，并报项目所在地专用账户监管部门备案。建设单位应当加强对总包单位开立、撤销专用账户情况的监督，确保工程建设项目无拖欠农民工工资情况，方可撤销专用账户。

（二）规范人工费用的拨付。建设单位与总包单位在工程施工合同中约定人工费用的数额或者占工程款的比例，建设单位应当按合同约定，按时将人工费用拨付到总包单位专用账户。人工费的拨付建立动态调整机制，因用工量增加等原因导致专用账户不足以按时足额支付工资时，由建设单位及时追加拨付。

（三）规范农民工工资的支付。一是全面推行农民工工资委托总包单位代发制度，总包单位对分包单位劳动用工实施监督管理，审核分包单位的工资发放资料并报送开户银行；二是严格落实农民工实名制管理工作、建立实名制管理台账，未进行实名登记的人员，不得进入项目现场施工；三是农民工工资卡实行一人一卡、本人持卡，任何单位和人员不得扣押农民工工资卡、不得强制农民工重新办理工资卡。

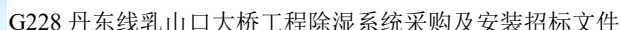


三、加强监督管理，注重宣传引导

各级交通运输主管部门要配合当地人力资源社会保障部门做好农民工工资支付监控预警平台的有关工作，加强对农民工工资专用账户开设、使用的监督管理，确保农民工工资专用账户制度在辖区内交通工程建设项目做到全覆盖。各级交通运输主管部门把建设单位和施工总承包企业是否建立农民工工资专用账户纳入对建设项目的监督检查范围，按职责对工程建设项目专用账户管理、人工费用拨付、农民工工资支付等情况进行检查，并及时处理有关投诉、举报、报告等，依法根治拖欠农民工工资问题。

附件：人力资源社会保障部等十部门关于印发《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》的通知





文件

人社部发〔2021〕53号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团人力资源社会保障厅(局),发展改革委,财政(务)厅(局),住房和城乡建设厅(委、管委、局),交通运输厅(局、委),水利(务)厅(局),中国人民银行上海总部、各分行、营业管理部、各省会(首府)城市中心支行,铁路监督管理局,民航各地区管理局,银保监会:

现将《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》印



发你们，请贯彻执行。



人 力 资 源 社 会 保 障 部



国 家 发 展 改 革 委



财 政 部



住 房 城 乡 建 设 部



交 通 运 输 部



水 利 部



人 民 银 行



国 家 铁 路 局



(此件主动公开)

(联系单位：人力资源社会保障部劳动保障监察局)



工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法

第一章 总 则

第一条 为根治工程建设领域拖欠农民工工资问题，规范农民工工资专用账户管理，切实维护农民工劳动报酬权益，根据《保障农民工工资支付条例》《人民币银行结算账户管理办法》等有关法规规定，制定本办法。

第二条 本办法所称农民工工资专用账户（以下简称专用账户）是指施工总承包单位（以下简称总包单位）在工程建设项目所在地银行业金融机构（以下简称银行）开立的，专项用于支付农民工工资的专用存款账户。人工费用是指建设单位向总包单位专用账户拨付的专项用于支付农民工工资的工程款。

第三条 本办法所称建设单位是指工程建设项目的项目法人或负有建设管理责任的相关单位；总包单位是指从建设单位承包施工任务，具有施工承包资质的企业，包括工程总承包单位、施工总承包企业、直接承包建设单位发包工程的专业承包企业；分包单位是指承包总包单位发包的专业工程或者劳务作业，具有相应资质的企业；监理单位是指受建设单位委托依法执行工程监理任务，取得监理资质证书，具有法人资格的监理公司等单位。

本办法所称相关行业工程建设主管部门是指各级住房和城乡建设



建设、交通运输、水利、铁路、民航等工程建设项目的行政主管部门。

第四条 本办法适用于房屋建筑、市政、交通运输、水利及基础设施建设的建筑工程、线路管道、设备安装、工程装饰装修、城市园林绿化等各种新建、扩建、改建工程建设项目。

第二章 专用账户的开立、撤销

第五条 建设单位与总包单位订立书面工程施工合同时，应当约定以下事项：

- (一) 工程款计量周期和工程款进度结算办法；
- (二) 建设单位拨付人工费用的周期和拨付日期；
- (三) 人工费用的数额或者占工程款的比例等；

前款第三项应当满足农民工工资按时足额支付的要求。

第六条 专用账户按工程建设项目开立。总包单位应当在工程施工合同签订之日起 30 日内开立专用账户，并与建设单位、开户银行签订资金管理三方协议。专用账户名称为总包单位名称加工程建设项目名称后加“农民工工资专用账户”。总包单位应当在专用账户开立后的 30 日内报项目所在地专用账户监管部门备案。监管部门由各省、自治区、直辖市根据《保障农民工工资支付条例》确定。

总包单位有 2 个及以上工程建设项目的，可开立新的专用账户，也可在符合项目所在地监管要求的情况下，在已有专用账户



下按项目分别管理。

第七条 开户银行应当规范优化农民工工资专用账户开立服务流程，配合总包单位及时做好专用账户开立和管理工作，在业务系统中对账户进行特殊标识。

开户银行不得将专用账户资金转入除本项目农民工本人银行账户以外的账户，不得为专用账户提供现金支取和其他转账结算服务。

第八条 除法律另有规定外，专用账户资金不得因支付为本项目提供劳动的农民工工资之外的原因被查封、冻结或者划拨。

第九条 工程完工、总包单位或者开户银行发生变更需要撤销专用账户的，总包单位将本工程建设项目无拖欠农民工工资情况公示 30 日，并向项目所在地人力资源社会保障行政部门、相关行业工程建设主管部门出具无拖欠农民工工资承诺书。

开户银行依据专用账户监管部门通知取消账户特殊标识，按程序办理专用账户撤销手续，专用账户余额归总包单位所有。总包单位或者开户银行发生变更，撤销账户后可按照第六条规定开立新的专用账户。

第十条 工程建设项目存在以下情况，总包单位不得向开户银行申请撤销专用账户：

- （一）尚有拖欠农民工工资案件正在处理的；
- （二）农民工因工资支付问题正在申请劳动争议仲裁或者向人民法院提起诉讼的；



(三) 其他拖欠农民工工资的情形。

第十一条 建设单位应当加强对总包单位开立、撤销专用账户情况的监督。

第三章 人工费用的拨付

第十二条 建设单位应当按工程施工合同约定的数额或者比例等，按时将人工费用拨付到总包单位专用账户。人工费用拨付周期不得超过1个月。

开户银行应当做好专用账户日常管理工作。出现未按约定拨付人工费用等情况的，开户银行应当通知总包单位，由总包单位报告项目所在地人力资源社会保障行政部门和相关行业工程建设主管部门，相关部门应当纳入欠薪预警并及时进行处置。

建设单位已经按约定足额向专用账户拨付资金，但总包单位依然拖欠农民工工资的，建设单位应及时报告有关部门。

第十三条 因用工量增加等原因导致专用账户余额不足以按时足额支付农民工工资时，总包单位提出需增加的人工费用数额，由建设单位核准后及时追加拨付。

第十四条 工程建设项目开工后，工程施工合同约定的人工费用的数额、占工程款的比例等需要修改的，总包单位可与建设单位签订补充协议并将相关修改情况通知开户银行。



第四章 农民工工资的支付

第十五条 工程建设领域总包单位对农民工工资支付负总责，推行分包单位农民工工资委托总包单位代发制度（以下简称总包代发制度）。

工程建设项目施行总包代发制度的，总包单位与分包单位签订委托工资支付协议。

第十六条 总包单位或者分包单位应当按照相关行业工程建设主管部门的要求开展农民工实名制管理工作，依法与所招用的农民工订立劳动合同并进行用工实名登记。总包单位和分包单位对农民工实名制基本信息进行采集、核实、更新，建立实名制管理台账。工程建设项目应结合行业特点配备农民工实名制管理所必需的软硬件设施设备。

未与总包单位或者分包单位订立劳动合同并进行用工实名登记的人员，不得进入项目现场施工。

第十七条 施行总包代发制度的，分包单位以实名制管理信息为基础，按月考核农民工工作量并编制工资支付表，经农民工本人签字确认后，与农民工考勤表、当月工程进度等情况一并交总包单位，并协助总包单位做好农民工工资支付工作。

总包单位应当在工程建设项目部配备劳资专管员，对分包单位劳动用工实施监督管理，审核分包单位编制的农民工考勤表、工资支付表等工资发放资料。



第十八条 总包单位应当按时将审核后的工资支付表等工资发放资料报送开户银行，开户银行应当及时将工资通过专用账户直接支付到农民工本人的银行账户，并由总包单位向分包单位提供代发工资凭证。

第十九条 农民工工资卡实行一人一卡、本人持卡，用人单位或者其他人员不得以任何理由扣押或者变相扣押。

开户银行应采取有效措施，积极防范本机构农民工工资卡被用于出租、出售、洗钱、赌博、诈骗和其他非法活动。

第二十条 开户银行支持农民工使用本人的具有金融功能的社会保障卡或者现有银行卡领取工资，不得拒绝其使用他行社会保障卡银行账户或他行银行卡。任何单位和个人不得强制要求农民工重新办理工资卡。农民工使用他行社会保障卡银行账户或他行银行卡的，鼓励执行优惠的跨行代发工资手续费率。

农民工本人确需办理新工资卡的，优先办理具有金融功能的社会保障卡，鼓励开户银行提供便利化服务，上门办理。

第二十一条 总包单位应当将专用账户有关资料、用工管理台账等妥善保存，至少保存至工程完工且工资全部结清后3年。

第二十二条 建设单位在签订工程监理合同时，可通过协商委托监理单位实施农民工工资支付审核及监督。

第五章 工资支付监控预警平台建设

第二十三条 人力资源社会保障部会同相关部门统筹做好全



国农民工工资支付监控预警平台的规划和建设指导工作。

省级应当建立全省集中的农民工工资支付监控预警平台，支持辖区内省、市、县各级开展农民工工资支付监控预警。同时，按照网络安全和信息化有关要求，做好平台安全保障工作。

国家、省、市、县逐步实现农民工工资支付监控预警数据信息互联互通，与建筑工人管理服务、投资项目在线审批监管、全国信用信息共享、全国水利建设市场监管、铁路工程监督管理等信息平台对接，实现信息比对、分析预警等功能。

第二十四条 相关单位应当依法将工程施工合同中有关专用账户和工资支付的内容及修改情况、专用账户开立和撤销情况、劳动合同签订情况、实名制管理信息、考勤表信息、工资支付表信息、工资支付信息等实时上传农民工工资支付监控预警平台。

第二十五条 各地人力资源社会保障、发展改革、财政、住房和城乡建设、交通运输、水利等部门应当加强工程建设项目审批、资金落实、施工许可、劳动用工、工资支付等信息的及时共享，依托农民工工资支付监控预警平台开展多部门协同监管。

各地要统筹做好农民工工资支付监控预警平台与工程建设领域其他信息化平台的数据信息共享，避免企业重复采集、重复上传相关信息。

第二十六条 农民工工资支付监控预警平台依法归集专用账户管理、实名制管理和工资支付等方面信息，对违反专用账户管理、人工费用拨付、工资支付规定的情况及时进行预警，逐步实



现工程建设项目农民工工资支付全过程动态监管。

第二十七条 加强劳动保障监察相关系统与农民工工资支付监控预警平台的协同共享和有效衔接，开通工资支付通知、查询功能和拖欠工资的举报投诉功能，方便农民工及时掌握本人工资支付情况，依法维护劳动报酬权益。

第二十八条 已建立农民工工资支付监控预警平台并实现工资支付动态监管的地区，专用账户开立、撤销不再要求进行书面备案。

第六章 监督管理

第二十九条 各地应当依据本办法完善工程建设领域农民工工资支付保障制度体系，坚持市场主体负责、政府依法监管、社会协同监督，按照源头治理、预防为主、防治结合、标本兼治的要求，依法根治工程建设领域拖欠农民工工资问题。

第三十条 各地人力资源社会保障行政部门和相关行业工程建设主管部门应当按职责对工程建设项目专用账户管理、人工费用拨付、农民工工资支付等情况进行监督检查，并及时处理有关投诉、举报、报告。

第三十一条 人民银行及其分支机构、银保监会及其派出机构应当采取必要措施支持银行为专用账户管理提供便利化服务。

第三十二条 各级人力资源社会保障行政部门和相关行业工程建设主管部门不得借推行专用账户制度的名义，指定开户银行



和农民工工资卡办卡银行；不得巧立名目收取费用，增加企业负担。

第七章 附 则

第三十三条 各省级人力资源社会保障行政部门可根据本暂行办法，会同相关部门结合本地区实际情况制定实施细则。

第三十四条 同一工程建设项目发生管辖争议的，由共同的上一级人力资源社会保障部门会同相关行业工程建设主管部门指定管辖。

第三十五条 本暂行办法自印发之日起施行。办法施行前已开立的专用账户，可继续保留使用。

人力资源社会保障部办公厅

2021 年 7 月 9 日印发



第三章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号		评审因素与评审标准
1	评标办法	<p>1、综合评分相等时，评标委员会依次按照以下优先顺序推荐中标候选人或确定中标人：</p> <p>（1）评标价低的优先；</p> <p>（2）信用等级较高者优先（以山东省交通运输主管部门在《山东省公路工程施工单位信用评价系统》公布的最近年度信用等级为准；投标人若非交通运输行业职责范围内的，无法进行信用等级比较的，则进入下一条比较；</p> <p>（3）技术得分较高的投标人优先；</p> <p>（4）商务得分较高的投标人优先。</p>



		<p>第一个信封（商务及技术文件）评审标准：</p> <p>（1）投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨：</p> <p>a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、标段号、补遗书编号（如有）、工期、工程质量要求、安全目标及环保目标；</p> <p>b. 投标函附录的所有数据均符合招标文件规定；</p> <p>c. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。</p> <p>（2）投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>（3）投标人按照招标文件的规定提供了投标保证金：（如有）</p> <p>a. 投标保证金金额符合招标文件规定的金额，且投标保证金有效期不少于投标有效期；</p> <p>b. 若投标保证金采用现金或支票形式提交，投标人应在递交投标文件截止时间之前，将投标保证金由投标人的基本账户转入招标人指定账户；</p> <p>c. 若投标保证金采用银行保函形式提交，银行保函的格式、开具保函的银行均满足招标文件要求，且在递交投标文件截止时间之前向招标人提交了银行保函原件。</p> <p>（4）投标人法定代表人授权委托代理人签署投标文件的，须提交授权委托书，且授权人在授权委托书上签名，未使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。</p> <p>（5）投标人法定代表人亲自签署投标文件的，提供了法定代表人身份证明，且法定代表人在法定代表人身份证明上签名，未使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。</p> <p>（6）投标人如有分包计划，符合招标文件第二章“投标人须知”第 1.11 款规定，且按招标文件第九章“投标文件格式”的要求填写了“拟分包项目情况表”。</p> <p>（7）同一投标人未提交两个以上不同的投标文件，但招标文件要求提交备选投标的除外。</p> <p>（8）投标文件中未出现有关投标报价的内容。</p> <p>（9）投标文件载明的招标项目完成期限未超过招标文件规定的时限。</p> <p>（10）投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。</p> <p>（11）投标文件未附有招标人不能接受的条件。</p> <p>（12）权利义务符合招标文件规定：</p> <p>a. 投标人应接受招标文件规定的风险划分原则，未提出新的风险划分办法；</p> <p>b. 投标人未增加发包人的责任范围，或减少投标人义务；</p> <p>c. 投标人未提出不同的工程验收、计量、支付办法；</p> <p>d. 投标人对合同纠纷、事故处理办法未提出异议；</p> <p>e. 投标人在投标活动中无欺诈行为；</p> <p>f. 投标人未对合同条款有重要保留。</p> <p>（13）投标文件正、副本份数符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.7.4 项规定。</p>
--	--	---



<p>2.1.1</p> <p>2.1.3</p>	<p>形式 评审 与响 应性 评审 标准</p>	<p>第二个信封（报价文件）评审标准：</p> <p>（1）投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨：</p> <p>a. 投标函按照招标文件规定填报了项目名称、标段号、补遗书编号（如有）、投标价（包括大写金额和小写金额）；</p> <p>b. 已标价工程量清单说明文字与招标文件规定一致，未进行实质性修改和删减；</p> <p>c. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。</p> <p>（2）投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>（3）投标报价或调价函中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价（如有）。</p> <p>（4）投标报价或调价函中报价的大写金额能够确定具体数值。</p> <p>（5）同一投标人未提交两个以上不同的投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外。</p> <p>（6）投标人若提交调价函，调价函符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.2.6 项要求。</p> <p>（7）投标人若填写工程量固化清单，填写完毕的工程量固化清单未对工程量固化清单电子文件中的数据、格式和运算定义进行修改；工程量固化清单中的投标报价和投标函大写金额报价一致。</p> <p>（8）投标文件正、副本份数符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.7.4 项规定。</p> <p>（9）投标文件未附有招标人不能接受的条件。</p>
<p>2.1.2</p>	<p>资格 评审 标准</p>	<p>（1）投标人具备有效的营业执照、资质证书、安全生产许可证。</p> <p>（2）投标人的财务状况符合招标文件规定。</p> <p>（3）投标人的资质等级符合招标文件规定。</p> <p>（4）投标人的类似项目业绩符合招标文件规定。</p> <p>（5）投标人的信誉符合招标文件规定。</p> <p>（6）投标人的项目经理和项目总工、安全生产负责人资格、在岗情况符合招标文件规定。</p> <p>（7）投标人的其他要求符合招标文件规定。</p> <p>（8）投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项或第 1.4.4 项规定的任何一种情形。</p> <p>（9）投标人符合第二章“投标人须知”第 1.4.5 项规定。</p>
<p>条款号</p>	<p>条款内容</p>	<p>编列内容</p>



2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	第一个信封（商务及技术文件）评分分值构成： 技术部分：30 分 资信部分：20 分 第二个信封（报价文件）评分分值构成： 商务部分：50 分
2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价的计算：以第二个信封评审后的有效报价作为评标基准价的计算基础。 评标基准价 $C=A$ A：投标价算术平均值。 当 n （有效投标人个数，以下相同） <7 时， A =所有投标价的算术平均值； 当 $7 \leq n < 10$ 时， A =所有投标报价中去掉 1 个最高价、1 个最低价后的算术平均值； 当 $n \geq 10$ 时， A =所有投标报价中去掉 2 个最高价、2 个最低价后的算术平均值。
2.2.3	评标价的偏差率计算公式	偏差率= $100\% \times (\text{投标人评标价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$ 偏差率保留 2 位小数

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，评标委员会应按照评标办法前附表规定的优先次序推荐中标候选人或确定中标人。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 技术部分：见评标办法前附表；

(2) 主要人员：见评标办法前附表；

(3) 评标价：见评标办法前附表；



(4) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 评标价的偏差率计算

评标价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

(1) 施工组织设计评分标准：见评标办法前附表；

(2) 主要人员评分标准：见评标办法前附表；

(3) 评标价评分标准：见评标办法前附表；

(4) 其他因素评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 第一个信封初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”第 3.5.1 项至第 3.5.6 项规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件第一个信封（商务及技术文件）进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.2 第一个信封详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出各投标人的商务和技术得分。

(1) 按本章第 2.2.4 项 (1) 目规定的评审因素和分值对施工组织设计部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 项 (2) 目规定的评审因素和分值对主要人员部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 项 (4) 目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

3.2.2 投标人的商务和技术得分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人的商务和技术得分=A+B+D。

3.3 第二个信封开标

第一个信封（商务及技术文件）评审结束后，招标人将按照第二章“投标人须知”第 5.1 款规定的时间和地点对通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）评审的投标文件第二个信封（报价文件）进行开标。

3.4 第二个信封初步评审

3.4.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对投标文件第二个信封（报价文件）进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.4.2 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应否决其投标。



(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

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

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

3.4.3 工程量清单中的投标报价有其他错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应否决其投标。

(1) 在招标人给定的工程量清单中漏报了某个工程子目的单价、合价或总额价，或所报单价、合价或总额价减少了报价范围，则漏报的工程子目单价、合价和总额价或单价、合价和总额价中减少的报价内容视为已含入其他工程子目的单价、合价和总额价之中。

(2) 在招标人给定的工程量清单中多报了某个工程子目的单价、合价或总额价，或所报单价、合价或总额价增加了报价范围，则从投标报价中扣除多报的工程子目报价或工程子目报价中增加了报价范围的部分报价。

(3) 当单价与数量的乘积与合价（金额）虽然一致，但投标人修改了该子目的工程数量，则其合价按招标人给定的工程数量乘以投标人所报单价予以修正。

3.4.4 修正后的最终投标报价若超过最高投标限价（如有），评标委员会应否决其投标。

3.4.5 修正后的最终投标报价仅作为签订合同的一个依据，不参与评标价得分的计算。

3.5 第二个信封详细评审

3.5.1 评标委员会按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C。投标报价得分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.5.2 投标人得分=投标人的商务和技术得分+C。

3.5.3 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相应证明材料的，评标委员会应认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.6 投标文件相关信息的核查

3.6.1 评标委员会应对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的，评标委员会应否决其投标。

(1) 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

- a. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- b. 投标人之间约定中标人；



- c. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标；
- d. 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；
- e. 投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

(2) 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- a. 不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；
- b. 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- c. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- d. 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- e. 不同投标人的投标文件相互混装；
- f. 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。

(3) 有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

- a. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- b. 招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- c. 招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；
- d. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- e. 招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- f. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

(4) 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

- a. 使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；
- b. 使用伪造、变造的许可证件；
- c. 提供虚假的财务状况或业绩；
- d. 提供虚假的项目负责人或主要技术人员简历、劳动关系证明；
- e. 提供虚假的信用状况；
- f. 其他弄虚作假的行为。

3.7 投标文件的澄清和说明

3.7.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确的内容、明显文字或计算错误进行书面澄清或说明。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。投标人不按评标委员会要求澄清或说明的，评标委员会应否决其投标。

3.7.2 澄清和说明不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明属于投标文件的组成部分。

3.7.3 评标委员会不得暗示或诱导投标人作出澄清、说明，对投标人提交的澄清、说明有疑问的，可以要求投标人进一步澄清或说明，直至满足评标委员会的要求。



3.7.4 凡超出招标文件规定的或给发包人带来未曾要求的利益的变化、偏差或其他因素在评标时不予考虑。

3.8 不得否决投标的情形

投标文件存在第二章“投标人须知”第 1.12.3 项所列情形的，均视为细微偏差，评标委员会不得否决投标人的投标，应按照第二章“投标人须知”第 1.12.4 项规定的原则处理。

3.9 评标结果

3.9.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.9.2 评标委员会完成评标后，应向招标人提交书面评标报告。



第四章 合同条款及格式



第一节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7 中标设备技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标设备技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8 技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2 买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2 合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4 合同设备：指卖方按合同约定应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，或其中任何一部分。



1.1.5 技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同设备的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 安装：指对合同设备进行的组装、连接以及根据需要将合同设备固定在施工场地内一定的位置上，使其就位并与相关设备、工程实现连接。

1.1.7 调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

1.1.8 考核：指在合同设备调试完成后，对合同设备进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9 验收：指合同设备通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，买方作出接受合同设备的确认。

1.1.10 技术服务：指卖方按合同约定，在合同设备验收前，向买方提供的安装、调试服务，或者在由买方负责的安装、调试、考核中对买方进行的技术指导、协助、监督 and 培训等。

1.1.11 质量保修期：指合同设备验收后，卖方按合同约定保证合同设备适当、稳定运行，并负责消除合同设备故障的期限。

1.1.12 质保期服务：指在质量保修期内，卖方向买方提供的合同设备维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或更换的服务。

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：指在专用合同条款中指明的，安装运行合同设备的工程。

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）：指专用合同条款中指明的工程所在场所。

1.1.14 天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.15 月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.16 书面形式：指合同文件、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。

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.3 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序



如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函；
- (4) 商务和技术偏差表；
- (5) 专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 供货要求；
- (8) 分项报价表；
- (9) 中标设备技术性能指标的详细描述；
- (10) 技术服务和质保期服务计划；
- (11) 其他合同文件。

1.4 合同的生效及变更

1.4.1 除专用合同条款另有约定外，买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

1.4.2 除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

1.5 联络

1.5.1 买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络，重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署，均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中，双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

1.5.2 合同履行中或与合同有关的任何联络，送达到第 1.5.1 项指定的联系人即视为送达。

1.5.3 买方可以安排监理等相关人员作为买方人员，与卖方进行联络或参加合同设备的监造（如有）、交货前检验（如有）、开箱检验、安装、调试、考核、验收等，但应按照第 1.5.1 项的约定事先书面通知卖方。

1.6 联合体

1.6.1 卖方为联合体的，联合体各方应当共同与买方签订合同，并向买方为履行合同承担连带责任。



1.6.2 在合同履行过程中，未经买方同意，不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行合同向买方承担的连带责任。

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与买方联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定，牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更，则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

1.7 转让

未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和（或）义务。

2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.1 合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

3.1.2 除专用合同条款另有约定外，签约合同价为固定价格。

3.2 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式 and 比例向卖方支付合同价款：

3.2.1 预付款

合同生效后，买方在收到卖方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付签约合同价的30%作为预付款。买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款；如卖方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

3.2.2 交货款



卖方按合同约定交付全部合同设备后，买方在收到卖方提交的下列全部单据并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的60%：

- (1) 卖方出具的交货清单正本一份；
- (2) 买方签署的收货清单正本一份；
- (3) 制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- (4) 合同价格100%金额的增值税发票正本一份。

3.2.3 验收款

买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的25%。

3.2.4 结清款

买方在收到卖方提交的买方签署的质量保修期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格的5%。

如果依照合同第9.1项，卖方应向买方支付费用的，买方有权从结清款中直接扣除该笔费用。

除专用合同条款另有约定外，在买方向卖方支付验收款的同时或其后的任何时间内，卖方可在向买方提交买方可接受的金额为合同价格5%的合同结清款保函的前提下，要求买方支付合同结清款，买方不得拒绝。

3.3 买方扣款的权利

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

4. 监造及交货前检验

4.1 监造

专用合同条款约定买方对合同设备进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.1.1 在合同设备的制造过程中，买方可派出监造人员，对合同设备的生产制造进行监造，监督合同设备制造、检验等情况。监造的范围、方式应符合专用合同条款和（或）供货要求等合同文件的约定。

4.1.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，买方监造人员可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造，卖方应予配合。卖方应免费为买方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方监造人



员的交通、食宿费用由买方承担。

4.1.3 卖方制订生产制造合同设备的进度计划时，应将买方监造纳入计划安排，并提前通知买方；买方进行监造不应影响合同设备的正常生产。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前7日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方；如买方监造人员未按通知出席，不影响合同设备及其关键部件的制造或检验，但买方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

4.1.4 买方监造人员在监造中如发现合同设备及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.1.5 买方监造人员对合同设备的监造，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

4.2 交货前检验

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.2.1 合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

4.2.2 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前7日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.3 买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.4 买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。



5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.1 卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

5.1.2 每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

5.1.3 除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

5.2 标记

5.2.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

5.2.2 根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

5.3 运输

5.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

5.3.2 除专用合同条款另有约定外，每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

5.3.3 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运7日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用 m^3 表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后24小时之内正式通知买方。

5.3.4 卖方在根据第5.3.3项进行通知时，如果发运合同设备中包括专用合同条款约定的超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。



5.4 交付

5.4.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单，并自负风险和费用进行卸货。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

5.4.2 合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

5.4.3 除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后7日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

6. 开箱检验、安装、调试、考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

（1）合同设备交付时；

（2）合同设备交付后的一定期限内。如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验3日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

6.1.3 开箱检验由买卖双方共同进行，卖方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

6.1.4 在开箱检验中，买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

6.1.5 如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验，买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为卖方已接受，但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

6.1.6 如开箱检验不在合同设备交付时进行，则合同设备交付以后到开箱检验之前，应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外，在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由卖方负



责，卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或其它与合同约定不符的风险，由买方承担，但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

6.1.7 如双方在专用合同条款和（或）供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

6.1.8 开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保修期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

6.2 安装、调试

6.2.1 开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

（1）卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；

（2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担责任。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

6.2.2 除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.2.3 双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时记录。

6.3 考核

6.3.1 安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.3.2 如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.3.3 由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖



方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

6.3.4 如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

6.3.5 考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原材料（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

6.4 验收

6.4.1 如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同设备验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

6.4.2 如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方应在考核结束后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后12个月内应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标。买方应承担卖方因此产生的全部费用。

在上述12个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第6.4.1项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.3 除专用合同条款另有约定外，如由于买方原因在最后一批合同设备交货后6个月内未能开始考核，则买卖双方应在上述期限届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。

除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后6个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无需因此向卖方支付费用。

在上述6个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第6.4.1项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.4 在第6.4.2项和第6.4.3项情形下，卖方也可单方签署验收款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付函自签署之日起生效。

6.4.5 合同设备验收证书的签署不能免除卖方在质量保修期内对合同设备应承担的保证责任。



7. 技术服务

7.1 卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技术服务应符合合同的约定。

7.2 买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

7.3 卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

7.4 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

8. 质量保修期

8.1 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同设备整体质量保修期为验收之日起12个月。如对合同设备中关键部件的质量保修期有特殊要求的，买卖双方可在专用合同条款中约定。在合同第6.4.2项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保修期最长为签署验收款支付函后12个月。在合同第6.4.3项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保修期最长为签署验收款支付函后6个月。

8.2 在质量保修期内如果合同设备出现故障，卖方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保修期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

8.3 质量保修期届满后，买方应在7日内或专用合同条款另行约定的时间内向卖方出具合同设备的质量保修期届满证书。

8.4 在合同第6.4.2项情形下，如在验收款支付函签署后12个月内由于买方原因合同设备仍未能达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该12个月届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.5 在合同第6.4.3项情形下，如在验收款支付函签署后6个月内由于买方原因合同设备仍未进行考核或仍未达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该6个月届满后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.6 在第8.4款和第8.5款情形下，卖方也可单方签署结清款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的结清款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效。



9. 质保期服务

9.1 卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后24小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后48小时内到达，并在到达后7日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

9.2 如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

9.3 如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

9.4 除专用合同条款另有约定外，卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保修期结束后提交给买方。

10. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起28日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

11. 保证

11.1 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

11.2 卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

11.3 卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

11.4 卖方保证合同设备符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。



11.5 卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6 卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保修期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保修期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应免费提供。

11.7 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。或

（2）免费提供可供买方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便买方持续获得上述备品备件以满足合同设备在寿命期内正常运行的需要。卖方保证买方或买方委托的第三方制造及买方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8 卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

12. 知识产权

12.1 买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

12.2 除专用合同条款另有约定外，买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

12.3 如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

12.4 如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后28日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

13. 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同



意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

- (1) 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；
- (2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；
- (3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

14. 违约责任

14.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2 卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

- (1) 从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的0.5%；
- (2) 从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的1%；
- (3) 从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的1.5%。在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的10%。迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.3 买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，延迟付款违约金的计算方法如下：

- (1) 从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的0.5%；
- (2) 从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1%；
- (3) 从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的1.5%。在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的10%。

15. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外，有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

- (1) 卖方迟延交付合同设备超过3个月；
- (2) 合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另



行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致；

(3) 买方迟延付款超过3个月；

(4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后14日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出补救；

(5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金。

16. 不可抗力

16.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后28日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

16.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

16.3 双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外，如果不可抗力事件的影响持续超过140日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

17. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

(1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。



第二节 专用合同条款

本《合同专用条款》是根据本项目特点对《合同通用条款》的具体补充和细化，如有不一致，以《合同专用条款》为准。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

第 1.1.1.6 目细化为：

供货要求：指卖方提供的货物所应遵守和执行的技术（标准）规范，以及招标人对现行技术标准的任何修改、增减、调整及其他要求。具体按第五章“供货要求”执行。

1.1.13 工程

1.1.13.1 工程：_____。

1.1.13.2 施工场地（或称工地、施工现场）：_____ / _____。

补充第 1.1.17 项：

1.1.17 法律：本合同应按中华人民共和国的法律、法规进行解释。

1.3 合同文件的优先顺序

组成合同及优先顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函；
- （4）商务和技术偏差表；
- （5）专用合同条款；
- （6）通用合同条款；
- （7）供货要求；
- （8）分项报价表；
- （9）中标设备技术性能指标的详细描述；
- （10）技术服务和质保期服务计划；
- （11）其他合同文件。



1.4 合同的生效及变更

1.4.1 合同的生效程序：买方收到卖方提交的履约保证金后，买方和卖方的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章，合同生效。

1.4.2 合同的变更程序：执行合同通用条款。

1.5 联络

1.5.1 买方指定联系人：_____；

联系方式：_____。

卖方指定联系人：_____；

联系方式：_____。

1.6 联合体

本款不适用。

3. 合同价格与支付

3.1 合同价格

3.1.2 合同价格形式：固定单价合同。

若实际采购数量发生变化，依据合同设备的中标单价按实际采购数量结算。

3.2 合同价款的支付

3.2.1 预付款：合同金额的 30%，同时提供等额预付款保函；

3.2.2 交货款：货到现场支付合同金额的 40%，卖方开具发票；

3.2.3 验收款：安装完毕并验收合格后，卖方开具剩余全额发票，买方向卖方支付合同金额的 27%，同时退还履约保证金；

3.2.4 结清款：余 3%作为质保金，质保期结束后一次性无息付清。

合同结清款保函：不适用

本项目最终结算，以审计部门出具的审计结果为准。

4. 监造及交货前检验



4.1 监造

本款不适用。

4.2 交货前检验

买方参与交货前检验：由买方根据合同履行情况自行确定，买方要求进行交货前检验的，卖方必须免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。

5. 包装、标记、运输和交付

5.1 包装

5.1.3 包装物的退还：不退还。

5.2 标记

5.2.1 装运信息和标记：执行通用条款。

5.2.2 超大超重件：不适用。

5.3 运输

5.3.2 整套装运：执行通用条款。

5.3.3 装运通知

通知时间：执行通用条款。

通知内容：执行通用条款。

5.4 交付

5.4.1 交付时间、批次：执行通用条款。

交货地点：买方指定地点。

交货方式：分批现场交货，卖方负责卸货。卸货的风险和费用由卖方承担。

5.4.3 技术资料免费补齐的时间：执行通用条款。



6. 开箱检验、安装、调试考核、验收

6.1 开箱检验

6.1.1 开箱检验时间：

☒ 合同设备交付时；

☐ 合同设备交付后的一定期限内。如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验 日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

6.1.2 合同设备的开箱检验地点：在买方指定场所进行。

6.1.6 合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形：由卖方负责补齐。

6.1.7 第三方检测机构：由买方委托，检验结果对双方均具有约束力。检测费用：由卖方承担。

6.2 安装、调试

6.2.1 安装、调试按照下列 (1) 方式进行：

(1) 卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；

(2) 买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。

6.2.2 安装、调试所需的动力、耗材和原材料（如需要）：由卖方承担。

6.3 考核

6.3.1 考核所需的动力、耗材和原材料（如需要）：由卖方承担。

6.3.2 技术性能考核指标：性能验收试验应在装置达到稳定运行工况后 6 个月内进行（具体考核时间由买卖双方协商确定）不间断的 72 小时性能考核。设备性能考核期间，设备能力应达到各项性能保证值。如果在第一次性能验收试验时达不到本合同所规定的一项或多项性能保证值时，则双方应共同分析原因，澄清责任并由责任一方采取措施，并在第一次验收试验结束后 2 个月内进行第二次验收试验，直至验收合格。

6.3.3 对卖方进行考核的次数：2 次

考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标的处理办法：买方有权解除合同。

本款增加 6.3.6 项

6.3.6 如果买方委托第三方检测机构对合同设备进行技术性能考核，则第三方检验机构的检验结果对双方均具有约束力。检测费用由卖方承担。



6.4 验收

6.4.1 签署合同设备验收证书的时间：考核完成后 7 日内。

6.4.2 由于买方原因造成未能达到技术性能考核指标时签署验收款支付函的时间：考核完成后 7 日内。

6.4.4 如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付函自签署之日起生效：不适用。

7. 技术服务

7.2 卖方技术人员的交通、食宿费用：卖方承担。

8. 质量保修期

8.1 合同设备整体质量保修期： 。

8.3 质量保修期届满证书出具时间：质量保修期届满后 7 日内。

8.6如果买方在收到卖方签署的结清款支付函后14日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效：不适用。

9. 质保期服务

9.1 质保期服务响应、达到现场和解决问题的时间：卖方应在收到买方或买方用户通知后 12 小时内做出响应，如需卖方到现场服务，卖方应在收到买方通知后 24 小时内到达，并在到达后 7 天内解决合同货物的缺陷。

9.2 卖方技术人员的交通、食宿费用：由卖方承担。

9.4 质保期服务情况记录：由卖方记录。

补充 9.5 款

9.5 其他技术服务要求

(1) 卖方应在买方所在地设立售后技术服务点，配套必要的应急物资器材。

(2) 卖方应建立产品召回制度，如发现产品出现重大质量问题，应负责召回，并承担因召回带来的所有损失。

(3) 卖方应免费对买方的操作维修人员进行现场培训，现场培训资料内容应详细完备，保证参训人员人手一册（详见招标文件相关要求）。



10 履约保证金

(1) 履约保证金：要求提供。

(2) 履约保证金的形式、金额：设备供应商向项目发包人提交履约保证金作为本合同附件，形式、金额执行招标文件规定。

(3) 履约保证金有效期限：执行通用合同条款。

11. 保证

11.4 设备保证：执行通用条款。

12. 知识产权

12.2 卖方提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权：归卖方所有。

12.4 买方收到任何第三方有关知识产权导致的主张、索赔或诉讼：卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后7日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

14. 违约责任

14.2 约定迟延交付违约金计算方法如下：执行通用合同条款。

14.3 迟延支付合同价款的违约金的计算方法：执行通用合同条款。

原文后增加：如因财政资金未到位导致付款延迟，不视为甲方违约。

14.4 卖方违反合同约定时，无论买方是否解除合同，买方有权计扣卖方签约合同价的 1%~10%的违约金。若给买方造成损失的，应据实赔偿或弥补买方有关损失。

15. 合同的解除

合同解除的情形：

(1) 卖方迟延交付合同设备超过 3 个月；



(2) 合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致；

(3) 买方迟延付款超过 6 个月；

(4) 合同一方当事人未能履行合同项下任何其他义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后日内未能对其行为作出补救。

(5) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金。

(6) 设计单位对深化设计方案进行审查，1 个月内审查未通过。

(7) 卖方违反合同文件约定，买方发出整改通知 14 日后，卖方仍不纠正违约行为的，买方可向卖方发出书面通知解除合同。

(8) 法律规定或合同约定的其他可以解除合同的情形。

16. 不可抗力

16.1 不可抗力的其它情形：无

16.3 不可抗力事件造成的合同解除：不可抗力事件的影响持续超过 120 日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

17. 争议的解决

争议的最终解决方式：(2)

(1) 向威海仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。



第三节 合同附件格式

- 1、合同协议书
- 2、履约担保格式
- 3、廉政合同
- 4、安全生产合同



附件一：合同协议书

合同协议书

发包人全称：_____

发包人全称：_____

承包人全称：_____

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，三方就_____（项目名称）及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

_____（买方名称，以下简称“买方”）为获得_____（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受_____（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备和技术服务和质保期服务所做的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标通知书；
- （2）投标函；
- （3）商务和技术偏差表；
- （4）专用合同条款；
- （5）通用合同条款；
- （6）供货要求；
- （7）分项报价表；
- （8）中标设备技术性能指标的详细描述；
- （9）技术服务和质保期服务计划；
- （10）其他合同文件。

2. 上述合同文件互为补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）_____（¥_____）

4. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷。

5. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。

6. 本合同协议书一式_____份，合同双方各执_____份。

7. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。



发包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

_____年____月____日

发包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

_____年____月____日

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

_____年____月____日



附件二：履约保证金格式

如采用银行保函，格式如下

履约保证金

_____（买方名称）：

鉴于_____（买方名称，以下简称“买方”）接受_____（卖方名称，以下称“卖方”）于____年____月____日参加_____（项目名称）设备采购招标项目的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就卖方履行与与你方订立的合同，向你方提供保证金。

1. 担保金额人民币（大写）_____（¥_____）。
2. 担保有效期自买方与卖方签订的合同生效之日起至合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起28日后失效。
3. 在本担保有效期内，如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在7日内支付。
4. 买方和卖方变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

_____年____月____日



附件三：廉政合同

廉 政 合 同

根据《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，_____（项目名称）的项目法人_____（项目法人名称，以下简称“发包人”）与该项目设备供应商_____（供应商单位名称，以下简称“供应商”），特订立如下合同。

1. 发包人和供应商的权利和义务

- （1）严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及交通运输部的有关规定。
- （2）严格执行_____（项目名称）设备采购合同文件，自觉按合同办事。
- （3）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，不得违反工程建设管理规章制度。
- （4）建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
- （5）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
- （6）发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

2. 发包人的义务

- （1）发包人及其工作人员不得索要或接受供应商的礼金、有价证券和贵重物品，不得让供应商报销任何应由发包人或其工作人员个人支付的费用等。
- （2）发包人工作人员不得参加供应商安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受供应商提供的通信工具、交通工具和高档办公用品等。
- （3）发包人及其工作人员不得要求或者接受供应商为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。
- （4）发包人工作人员及其配偶、子女不得从事与发包人工程有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。
- （5）发包人及其工作人员不得以任何理由向供应商推荐分包单位或推销材料，不得要求供应商购买合同规定外的材料和设备。



(6) 发包人工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

3. 供应商的义务

- (1) 供应商不得以任何理由向发包人及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。
- (2) 供应商不得以任何名义为发包人及其工作人员报销应由发包人单位或个人支付的任何费用。
- (3) 供应商不得以任何理由安排发包人工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。
- (4) 供应商不得为发包人单位和个人购置或提供通信工具、交通工具和高档办公用品等。

4. 违约责任

(1) 发包人及其工作人员违反本合同第 1、2 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给供应商单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 供应商及其工作人员违反本合同第 1、3 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，发包人建议交通运输主管部门给予供应商一至三年内不得进入其主管的公路建设市场的处罚。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察部门负责监督执行。由发包人或发包人上级单位的纪检监察部门约请供应商或供应商上级单位纪检监察部门对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为发包人和供应商签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

7. 本合同作为 _____（项目名称）设备采购合同的附件，与设备采购合同具有同等的法律效力，经合同双方签署后立即生效。

8. 本合同一式四份，由发包人和供应商各执一份，送交发包人和供应商的监督单位各一份。

发包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

____年____月____日

发包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

____年____月____日

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字）

____年____月____日



附件四：安全生产合同

安全生产合同

为在 _____（项目名称）_____ 设备采购合同的实施过程中创造安全、高效的履约环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目发包人_____（发包人名称，以下简称“发包人”）与设备供应商_____（供应商名称，以下简称“供应商”）特此签订安全生产合同：

1. 发包人职责

- （1）严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行设备采购合同中的有关安全要求。
- （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）组织对供应商施工现场进行安全生产检查，监督承包人及时处理发现的各种安全隐患。

2. 供应商职责

- （1）严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等国家有关安全生产的法律法规、《公路水运工程安全生产监督管理办法》和《公路工程施工安全技术规范》等有关安全生产的规定。认真执行设备采购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，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。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本合同的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- （3）建立健全安全生产责任制。安全机构人员有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。
- （4）供应商在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。
- （5）供应商参加本项目采购合同实施的人员，必须接受安全技术教育。
- （6）对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有工作人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；供应商不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给



任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

(7) 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。安全负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

(8) 所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

(9) 施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

(10) 供应商必须按照本工程项目特点，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》以及其他有关规定，及时上报有关部门，并坚持“四不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

(11) 安全生产费用按照《公路水运工程安全生产监督管理办法》的相关规定使用和管理。

3. 违约责任

如因发包人或供应商违约造成安全事故，将依法追究责任。

4. 本合同由双方法定代表人或其授权的代理人签署并加盖单位章后生效，全部工程竣工验收后失效。

5. 本合同正本二份、副本___份，合同双方各执正本一份，副本___份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

发包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：___（签字）

____年__月__日

发包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：___（签字）

____年__月__日

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：___（签字）

____年__月__日



第二卷



第五章 项目内容及要求

一、项目概况

G228 丹东线乳山口大桥位于威海乳山市境内，是最新国道规划的重要控制性工程，也是威海市公路主骨架“八纵、六横、一环”中一环的主要组成部分。项目路线全长 4.01 公里，其中桥梁总长 2683.4 米，隧道总长 100m，路基总长 1325.1 米。主桥采用 193+665+51.4 米双塔钢箱梁悬索桥，桥梁全宽 35.5 米。设计标准一级公路（主干线），双向四车道，沥青砼路面，设计时速 80km/h。

二、除湿系统技术要求及规范

1、主要技术指标：

(1) 空气相对湿度控制标准： $\geq 60\%$ ；其中钢箱梁内控制相对湿度 $45\%+5\%$ ；锚室内控制相对湿度 $50\%+5\%$ ；鞍室内控制相对湿度 $55\%+5\%$ ，主缆运营初期（时间待定），内部控制相对湿度 $35\%+5\%$ ，稳定运营期控制相对湿度 $55\%+5\%$ 。

(2) 空气温度控制标准：主缆运营初期（时间待定），内部控制相对湿度 $35\%+5\%$ （即排气夹空气相对湿度值），稳定运营期控制相对湿度 $55\%+5\%$ （即排气夹空气相对湿度值）。

(3) 空气洁净度控制指标：进入主缆处达到 ISO5 级。

(4) 空气压力控制指标：进入主缆处 $\geq 3\text{KPa}$ 。

(5) 以上技术指标均为参考值，须经承包单位深化设计，确定各项具体数据，经设计单位审核后才能实施。

2、设计要点：

(1) 主缆除湿系统

主缆除湿计算相关联的参数包括：主缆含水量率 W 、除湿风量 Q 、除湿速度 V 、除湿距离 L 、一次除湿时间 T ，表达式可以简写成 $T=f(Q, L, V, W)$ 。其中主缆含水量 W 可以通过经验值计算获得；除湿速度 V 与除湿设备有关，可以人为设定；除湿风量 Q 、除湿距离 L 与主缆实际结构的密封性有关，一般通过试验获得，因此，设计表达式可以简写成 $f(Q, L, T)$ ，确定全部参数需要其中任意两个变量值。

主缆除湿设备集中布置，除湿设备位置推荐在钢箱梁两端，通过 U 肋和干空气管道将干



空气送至主缆进气点，空气穿过主缆后从排气点排出，再次经空气管道引入钢箱梁底板 U 肋，并回到主缆除湿设备中，形成空气循环，由于少部分空气排入锚室，是半封闭式设计。主缆运营初期（时间待定），内部控制相对湿度 $35\%+5\%$ （即排气夹空气相对湿度值），稳定运营期控制相对湿度 $55\%+5\%$ （即排气夹空气相对湿度值）。详细设计数据待进一步设计深化。

(2) 钢箱梁除湿系统

设计要求钢箱梁内部长期稳定在相对湿度 50%以下的环境，考虑到湿度的不均匀性，控制指标为 $45\%+5\%$ 。为达到钢箱梁的湿度均匀，设计将钢箱梁划分为 5 个除湿区域，除湿设备集中放置在钢箱梁两端，与主缆除湿设备合并设计，钢箱梁 U 肋内部要求长期稳定在相对湿度 50%以下的环境。钢箱梁送回风详细设计及数据待承包商进一步设计深化。

(3) 锚室除湿系统

锚室空气除湿设备布置于前锚室。考虑到锚锭周围的地质特点，前锚室内控制相对湿度 $50\%+5\%$ ；后锚室内控制相对湿度 $55\%+5\%$ ；除湿设备位于前锚室便于检修的位置，底部应高于地面 10cm。详细设计数据待进一步设计深化。

(4) 鞍室除湿系统

鞍室内控制相对湿度 $55\%+5\%$ ，由于主缆不断的有空气排入鞍室，因此鞍室不单独设置除湿设备。

3、规范标准、专项技术标准及工作界面详见图纸，应符合设计图纸要求。

4、安全要求：

(1) 除湿机运转时，应保证当再生风机启动后，再生电加热器才能接通。当转芯停转时，电加热器应立即自动断电。

(2) 在过载或温度过高的情况下，除湿机会自动停机。

5、远程监控系统

除湿系统的运行、停止、正常、故障等状态信息应以无源触点形式通过数据接口传输至综合电力监控系统；一般状况下除湿机处于自动运行状态，但在紧急状况时，操作员可通过综合电力监控系统远程启动和停止除湿机。

6、系统安装与调试

除湿系统的安装和调试进度应符合大桥的施工总体要求，并应无条件接受业主对安装、调



试进度的调整。

(1) 安装要求

- 1) 除湿系统应根据安装规范、设计图纸、相关要求进行安装。
- 2) 所有空气处理装置均应符合 B 级密封性标准。
- 3) 除湿机在施工期间应有效地遮盖好，以防火、防潮、防尘和防损伤。

(2) 调试

1) 系统调试应符合设计文件和《中华人民共和国机械行业标准轮式除湿机》(JB/T7229-94) 的验收规范，每套除湿机系统都应填写调试记录卡。

2) 承包人或制造商应无条件配合整个大桥工程的联合调试工作。

3) 如果测试结果不符合技术要求中的相关规定，承包人须无条件更换不合格设备的相关零部件。除业主及监理工程师特别许可，更换工作应在调试与测试结束后 1 周内完成。

7、培训

投标人应在投标文件中提供详细的培训方案，培训对象为除湿系统的管理和维修人员。

(1) 培训要求

- 1) 参与除湿系统的安装、调试；
- 2) 掌握除湿系统的操作和管理；
- 3) 掌握维修和保养除湿系统的具体技术。

(2) 主要内容

- 1) 除湿机的工作原理、基本结构和功能；
- 2) 部件的分解和修理；
- 3) 整机的操作、保养、调整和故障判断及排除；
- 4) 安装、培训调试；
- 5) 运行管理办法及其他必要的内容。

(3) 承包人的职责

- 1) 承包人或制造商任教人员应是经验丰富的工程师或技师；
- 2) 承包人应提供培训所需的所有设施、专用器材，提供系统的书面培训教材，包括教材有关的技术规格、设备操作规程及维修规程。



8、 质量保证

(1) 凡在质保期内非人为原因损坏、失效或已达报废标准而更换处理的零部件，应继续有 12 个月的质保期。

(2) 对使用寿命、大修调整有要求的零部件，在正常使用维护条件下，应保证寿命符合要求，对明显不符合要求的零部件，承包人应无条件更换。

(3) 供应商应提供质保期内详细内容及实施方案及质保期后维修、保养详细方案。

(4) 服务年限：提供除湿系统终身服务（其中质保期内提供免费服务）。

(5) 质保期限：除湿系统安装调试合格后 12 个月。

9、售后服务

(1) 工作范围

从除湿系统竣工验收之日起，为该合同中的设备系统提供 12 个月免费保养服务。服务范围应包括定期保养及紧急电话呼叫服务，提供一切资源，包括服务人员、设备、工具、材料、备件以使操作达到最佳状态。

(2) 保养范围及周期

承包商应根据要求履行所有预防性保养工作，以确保设备系统安全、经济、无故障、按所设计负载要求运行，同时，也需符合设备设计及有关法规要求。

1) 季度检修、半年检修；

2) 年检；

3) 定期维护记录；

4) 12 个月备件储存；

5) 紧急电话服务。

10、其它

本技术要求相关参数以最终图纸为准。

11、相关要求

(1) 货物运输车辆到现场后，应该有出厂检测报告原件或合格证。现场试验室应该按照国家规范标准对每批除湿系统的各项指标进行检测，合格后才能卸货；

(2) 中标人必须提供保供方案，内容必须详细，包括供应具体措施、供应能力情况说明、



投入设备情况、保供负责人等详细信息。

(3) 中标人须提供除湿系统出厂情况介绍资料、须提供具备保证除湿系统供应能力的资料，并在产品出厂前提供质量合格证书。

(4) 除湿机品牌需采用知名品牌，并在投标文件中注明拟采用的除湿机品牌或范围。投标人中标后，在实际施工前需报招标人、业主、监理审批后方可实施，并不得以更换除湿机品牌为由向招标人额外索要费用。



三、编制说明及工程量清单

编制说明

一、报价人须知：

- 1、应按工程量清单及其计价格式规定的内容进行编制、填写、签字、盖章；
- 2、工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改；
- 3、工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价内；
- 4、金额（价格）均以人民币表示。

二、工程概况

1. 工程名称：G228 丹东线乳山口大桥除湿系统工程；
2. 招标范围：乳山口大桥主缆、钢箱梁及锚室除湿系统等。

三、编制依据：

- 1) 省和市建设主管部门颁发的计价定额和计价管理办法及有关计价要求；
- 2) 税率按国家财政部 2019 年 4 月 1 日起新规增值税税率。

四、其他说明

- 1) 清单项目中凡注明“以下、以内、小于”字样者，均包括本身；注明“以上、以外、大于”字样者，均不包括本身。
- 2) 投标单位参与投标视为已考察工程现场、对现场原有的工程情况（包括工地位置情况、道路、存贮空间、装运限制及任何其他足以影响报价的情况）已较为了解和充分预计，并能根据已了解情况合理组织完成施工，现场原有工程的实际情况（包括与其他施工单位交接过程中的各种因素）视为在报价中已充分考虑。
- 3) 依据招标单位提供的图纸、说明、施工现场情况、施工技术要求，并自行考虑企业自身的具体情况等进行编制。综合单价为全费用综合单价，包括完成本项目（清单子目）内容所需要的人工费、材料费、机械使用费、措施费、运输费、管理费、利润、税金、检验试验费、采保费、损耗、规费、社会保障费、冬雨季气候条件及合同包含的风险责任、二次深化设计等全部费用，以及为完成本工程项目的施工所发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目费用，以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务。
- 4) 投标人必须完成所有按国家相关法律法规、行业规范等文件要求应由中标人完成的检测和验收，由此产生的费用投标人在报价时须予以考虑，结算时不增加此部分费用。



5) 未列明主材名称和损耗的项目，由投标单位在辅材费中综合考虑；结算时，不再考虑损耗因素影响的单价变化，投标人应综合考虑此因素。

6) 本工程所选用的主要设备及相关配件的品牌档次应不低于以下品牌档次：

转轮除湿机：蒙特 Munters、Seibu Giken、CooBase、Proflute；

风机：施乐百(德国)、应达风机、亿利达；

传感器：E+E、维萨拉、罗卓尼克。

7) 投标单位报价中，如果大写数字与小写不符，以大写数字为准。



投 标 总 价

招 标 人：_____

工程名称：_____ G228 丹东线乳山口大桥除湿系统工程 _____

投标总额（小写）：_____

（大写）：_____

投 标 人：_____

（单位盖章）

法定代表人
或其授权人：_____

（签字或盖章）

编 制 人：_____

（造价人员签字盖专用章）

编 制 时 间：_____



G228 丹东线乳山口大桥除湿系统工程

序号	工程名称	除湿范围	工作内容	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
一	除湿设备机组							
1	空气制备站 1#	边跨, 1/2 中跨钢箱梁及边跨主缆	含除湿机、风机空气制备站、送回风管道、送排气夹、数据通信箱、控制箱、配电箱、各种线缆阀门等配套材料	套	1			
2	空气制备站 2#	1/2 中跨钢箱梁及中跨主缆	含除湿机、风机空气制备站、送回风管道、送排气夹、数据通信箱、控制箱、配电箱、各种线缆阀门等配套材料	套	1			
3	空气制备站 3#	锚锭南锚室的前后锚室	含除湿机、风机空气制备站、送回风管道、送排气夹、数据通信箱、控制箱、配电箱、各种线缆阀门等配套材料	套	1			
4	空气制备站 4#	锚锭北锚室的前后锚室	含除湿机、风机空气制备站、送回风管道、送排气夹、数据通信箱、控制箱、配电箱、各种线缆阀门等配套材料	套	1			
5	空气制备站 5#	锚锭南锚室及边跨主缆	含除湿机、风机空气制备站、送回风管道、送排气夹、数据通信箱、控制箱、配电箱、各种线缆阀门等配套材料	套	1			
6	空气制备站 6#	锚锭北锚室及边跨主缆	含除湿机、风机空气制备站、送回风管道、送排气夹、数据通信箱、控制箱、配电箱、各种线缆阀门等配套材料	套	1			
7	索塔钢圆筒除湿机组 1#	索塔内部空间	含除湿机、风机空气制备站、送排气夹、数据通信箱、控制箱、配电箱、各种线缆阀门等配套材料	套	1			
8	索塔钢圆筒除湿机组 2#	索塔内部空间	含除湿机、风机空气制备站、送回风管道、送排气夹、数据通信箱、控制箱、配电箱、各种线缆阀门等配套材料	套	1			
二	配套电气及远程控制元件							
1	主机		包含服务器级别的工作站主机、显示屏及相关数码配件。	台	1			



2	软件系统		包含监控控制子系统、传输通信子系统、运行管理子系统:需实现网页端,本地端、手机端、电脑端等多通道远程监控管理,能够实时通信并监控管理。	套	1			
3	光电交换机		工业级光电交换机、具有 IP67 级别防水,外壳应具有良好的防腐、耐高温特性;支持多通道的通信功能,具有企业级网络管理功能。	台	9			
4	光纤		铠装 8 芯光纤,具有较强抗拖拽、抗屏蔽特性。	米	3500			
5	管钱配件			项	1			
6	通讯总线		RVSP 2x0.75	米	7000			
7	电源总线		ZR-YJY22 3x1.5	米	7000			
8	电缆保护管 DN40PVC-C		具有抗老化、耐紫外线、耐腐蚀作用,管径须确保符合线缆规格要求。	米	4000			
9	电缆保护管 DN60PVC-C		具有抗老化、耐紫外线、耐腐蚀作用,管径须确保符合线缆规格要求。	米	2000			
10	电缆保护管 DN80PVC-C		具有抗老化、耐紫外线、耐腐蚀作用,管径须确保符合线缆规格要求。	米	1000			
11	模拟量采集模块		工业级模拟量 AI 采集功能、支持 PLC/RS485/4C 通信、支持防雷、具有信号抗干扰功能,匹配远程监控系统使用。	套	105			
12	其他电气辅材			项	1			
合计								



第三卷



第六章投标文件格式

本章投标文件格式仅提供了投标人在制作投标文件时，部分需要上传word或pdf文件的固定格式，其他相关内容由系统自动生成。

ztb 格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的pdf文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、法定代表人身份证明等；技术标无需电子签章等）。未按照要求上传的，否决其投标。



一、投标函附录

序号	条款名称	约定内容	备注
1	项目经理	姓名:	
2	供货安装时间	自接到供货通知后, _____ 日历天内供货至现场指定地点。 自供货至现场指定地点后, _____ 日历天安装调试完毕, 并通过相关质量技术监督部门验收合格。	
3	质保期	产品安装完毕经验收合格后 _____ 个月	
4	质量标准		
5	投标有效期	天 (日历天)	
6	不存在禁止投标的情形承诺	我单位 (存在\不存在) 第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形	
7	没有违法行为的承诺	在以往的采购活动中 (有\没有) 违法等行为	

投标人: _____ (电子公章)

法定代表人: _____ (加盖印章)

_____ 年 _____ 月 _____ 日



二、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。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

投标人：_____（电子公章）

_____年 _____月 _____日



三、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）（身份证号码：_____）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人和委托代理人身份证明。

投标人：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

身份证号码：_____

_____年 _____月_____日



四、投标人信用承诺书

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

一、我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责。

二、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任。

三、我方在以往的招标投标活动中，无重大违法、违规的不良记录；或虽有不良记录，但已超过处理期限。

四、我方一旦中标，将按规定及时与招标人签订合同，严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、投标方案、项目经理等内容组织实施。

五、自觉接受社会各界的监督，依法接受有关行政机关的事中事后监管和执法检查，并如实提供有关情况和材料。

六、严格遵守国家法律、法规、规章和相关政策规定，积极参与社会信用体系建设，倡树以信笃行，以诚兴业的传统美德，争当信用市民，争创信用企业。

七、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：（盖单位章）

年 月 日



五、商务和技术偏差表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

投标人：_____（电子公章）

____年____月____日



六、资格审查资料

（一）基本情况表

投标人名称			
注册资金		成立时间	
注册地址			
邮政编码		员工总数	
联系方式	联系人		电话
	网址		传真
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型:	等级:	证书号:
基本账户开户银行			
基本账户银行账号			
近三年营业额			
投标人关联企业情况 (包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位)			
备注			

注：1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

2. 如果投标人须知第 1.4.1 项对投标人的资质提出了要求，投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关资质证书复印件。

投标人：_____（电子公章）



(二) 投标人近年财务状况

项目或指标	单位	_____年	_____年	_____年
一、注册资本	万元			
二、净资产	万元			
三、总资产	万元			
四、固定资产	万元			
五、流动资产	万元			
六、流动负债	万元			
七、负债合计	万元			
八、营业收入	万元			
九、净利润	万元			
十、现金流量净额	万元			
十一、主要财务指标				
1. 净资产收益率	%			
2. 总资产报酬率	%			
3. 主营业务利润率	%			
4. 资产负债率	%			
5. 流动比率	%			
6. 速动比率	%			
流动资产与流动负债的比率	不小于 1			

注:1. 投标人应根据招标文件财务要求, 在本表后附相关证明材料。

2. 本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。

投标人: _____ (电子公章)



(三) 近年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目名称	
甲方名称	
甲方联系人及电话	
合同价格	
项目概况及投标人履约情况	
备注	

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。

投标人：_____（电子公章）



(四) 正在履行和新承接的项目情况表

项目名称	
项目名称	
甲方名称	
甲方联系人及电话	
签约合同价	
项目概况及投标人履约情况	
备注	

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.4 项的要求在本表后附相关证明材料。

投标人：_____（电子公章）



（五）近年发生的诉讼及仲裁情况

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.5 项的要求附相关证明材料。

投标人：_____（电子公章）



七、技术支持资料

(一) 投标总价内的随机备品备件、易损件、专用工具明细表

单位：人民币元

序号	备品备件 / 易损件 / 专用工具名称	生产企业	型号规格	数量	单位	单价	合价	备注

注：列数可根据招标内容增加。

投标人：_____（电子公章）



(二) 货物主要零部件描述一览表

序号	部件名称	品牌	原产地	生产企业	规格型号	单位	数量	备注

注:投标人可根据自身优势对此表进行扩充。

投标人: _____ (电子公章)



(三) 货物技术要求响应/偏离表

序号	招标文件条目号	招标技术要求	投标技术要求	响应/偏离	备注

注：如无偏差，请在本表上写“无”

投标人：_____（电子公章）



（四）技术相关内容

格式自定

说明：如产品描述，主要参数等



八、其他资料

(一) 拟委任的主要管理人员和技术人员汇总表

姓名	年龄	拟在本标段工程任职	技术职称	工作年限	类似经验年限

注：1. 本表应填写项目经理、项目总工等主要技术管理人员相关情况。



(二) 拟委任的项目经理和项目总工资历表

姓名		年龄		专业	
技术职称		学历		拟在本标段 工程任职	
工作年限			类似经验年限		
毕业学校	_____年____月毕业于____学校____专业，学制____年				
经历					
时间	参加过的类似工程项目名称			担任职务	发包人及 联系电话
获奖情况					
备注					

注：

1. 本表应填写项目经理、项目总工相关情况。
2. 投标人应根据评分细则的要求在本表后附相关证明材料。



(三) 拟委任的其他人员资历表

姓名		年龄		专业	
技术职称		学历		拟在本标段 工程任职	
工作年限			类似施工经验年限		
毕业学校	_____年____月毕业于____学校____专业，学制____年				
经历					
时间	参加过的类似工程项目名称			担任职务	发包人及 联系电话
获奖情况					
备注					

注：

1. 本表应填写其他人员相关情况。
2. 投标人应根据评分细则的要求在本表后附相关证明材料。



第二信封（报价文件）

投标函

_____（招标人名称）

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）招标项目招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价（其中，增值税税率为__）提供_____（设备名称及相关服务），并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （3）联合体协议书（如有）；
- （4）投标保证金（如有）；
- （5）商务和技术偏差表；
- （6）分项报价表；
- （7）资格审查资料；
- （8）投标材料质量标准的详细描述；
- （9）技术支持资料；
- （10）相关服务计划；

.....

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- （2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金；
- （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

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

7. _____（其他补充说明）。



投 标 人：_____（电子公章）

法定代表人（单位负责人）_____（电子法人章）

地 址：_____

网 址：_____

电 话：_____

传 真：_____

邮政编码：_____

_____ 年 _____ 月 _____ 日



已标价工程量清单

清单说明

工程量清单

附录1

威海交通综合评估法 评分办法

第1页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
威海交通综合评估法 [100.00]			
1	形式评审与响应性评审 [- -]		
1.1	投标人名称与营业执照、资质证书等一致	合格制	投标人名称与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致
2	资格审查 [合格制]		
2.1	营业执照	合格制	上传word或pdf文档，内容为营业执照的彩色扫描件
2.2	资质证书	合格制	上传word或pdf文档，内容为资质证书的彩色扫描件 具有建设行政主管部门颁发的防水防腐保温工程专业承包一级及以上资质或公路机电工程专业承包一级资质；
2.3	安全生产许可证	合格制	上传word或pdf文档，内容为安全生产许可证的彩色扫描件
2.4	财务	合格制	上传word或pdf文档，内容为财务报表的彩色扫描件 投标人近三年(2021-2023年度)流动资产与流动负债的比率不应小于1。企业成立少于三年的，按实际年限提交财务状况，企业成立少于一年的，不受本款限制。 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件。
2.5	业绩	合格制	上传word或pdf文档，内容为施工合同的彩色扫描件 近五年（2020年1月1日以来，以合同签订时间为准）至少独立承揽施工过一座单跨主跨跨径600m（含600m）以上的悬索桥除湿系统的业绩。
2.6	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	上传word或pdf文档， 若法定代表人参加投标：内容为法人身份证明（按投标文件格式提供）及法定代表人身份证彩色扫描件 若授权代表参加投标：内容为授权委托书（按投标文件格式提供）、法定代表人身份证和授权委托代理人身份证彩色扫描件授权的委托代理人必须为本企业正式员工，且有本企业缴纳近一个月社会保险的证明材料扫描件。
2.7	信誉要求	合格制	上传word或pdf文档，内容为： 1、投标人及参与本次投标的相关人员在中国执行信息公开网中未被列入失信被执行人；（查询省份为全部）附查询截图。 2、投标人近一年在“信用中国”或“信用山东”无严重失信记录，附信用中国（www.creditchina.gov.cn）或信用中国（山东）（credit.shandong.gov.cn）查询的信用报告。 3、投标单位、法定代表人、项目经理在近三年内（2022年1月1日至查询日）无行贿犯罪记录（自行承诺）；
2.8	人员要求	合格制	上传word或pdf文档，内容为： 项目经理（1人）：具有工程相关专业中级及以上技术职称，持有二级及以上注册建造师证书（建筑工程或市政工程或公路工程或机电工程专业），至少担任过一座悬索桥除湿系统的项目经理或项目副经理或项目总工，持有交通或建设主管部门颁发的有效的安全生产考核合格证书B证； 项目总工（1人）：具有工程相关专业中级及以上技术职称，持有交通或建设主管部门颁发的有效的安全生产考核合格证书B证； 安全生产负责人（1人）：持有交通或建设主管部门颁发的有效的安全生产考核合格证书C证。 注：投标文件附相关证明资料及近三个月社保缴纳证明材料，否则否决投标。
2.9	投标人信用承诺书	合格制	上传word或pdf文档，内容为投标人信用承诺书。
3	技术部分 [30.00] （汇总规则：取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；）		
3.1	除湿系统深化设计方案	4.00	评委根据产品的性能、功能、适性性、先进性、理论计算等方面综合考虑，一般得0.5-1.5分，良得1.5-2.5分，优得2.5-4分。
3.2	主要设备技术性能	4.00	综合评价所投设备的性能、产品型号等进行比较，一般得0.5-1.5分，良得1.5-2.5分，优得2.5-4分。
3.3	除湿系统供货与安装调试方案	8.00	安装调试与供货方案切实可行，与其他工序衔接合理，进度计划完善细致，一般得1-3分，良得3-5分，优得5-8分。
3.4	进度计划保证措施	3.00	供货、安装施工进度计划的承诺及保证措施，一般得0.5-1分，良得1-2分，优得2-3分。
3.5	施工安全、文明、环保、质量技术保证措施	3.00	施工安全、文明、环保、质量技术保证措施得力，能确保安全、文明、环保、质量目标的实现，一般得0.5-1分，良得1-2分，优得2-3分。
3.6	质量控制及检测方案	3.00	质量控制、检测试验方案切实可行，满足设计要求，一般得0.5-1分，良得1-2分，优得2-3分。
3.7	维护保养方案	3.00	质保期内及质保期满后维护保养方案可行、细致，并有相关承诺，一般得0.5-1分，良得1-2分，优得2-3分。

威海交通综合评估法 评分办法

第2页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
3.8	合理化建议	2.00	针对本项目提出合理化建议，一般得0.5-1分，良得1-1.5分，优得1.5-2分。
4	商务部分 [20.00]		
4.1	主要人员，资格与业绩 [10.00]		
4.1.1	项目经理业绩	10.00	满足基本要求得6分，每增加1个满足基本要求的业绩加4分，本项最高计至10分。
4.2	其他 [10.00]		
4.2.1	同类业绩	10.00	通过系统勾选业绩： 投标人业绩满足基本要求得6分，每增加1个满足基本要求的业绩加4分，本项最高计至10分。
5	报价评审初审 [- -]		
5.1	投标文件以下内容按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨。	合格制	投标文件以下内容按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨。
5.2	投标函中的项目名称及标段填写正确。	合格制	投标函中的项目名称及标段填写正确。
5.3	投标文件上法定代表人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。	合格制	投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。
5.4	投标报价或调价函中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价。	合格制	投标报价或调价函中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价（如有）。
5.5	投标报价或调价函中报价的大写金额能够确定具体数值	合格制	投标报价或调价函中报价的大写金额能够确定具体数值
5.6	同一投标人未提交两个以上不同的投标报价	合格制	同一投标人未提交两个以上不同的投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外
5.7	投标人未以他人名义投标、未串通投标	合格制	投标人未以他人名义投标、未串通投标、未以行贿手段谋取中标，以及未弄虚作假
6	报价评审 [50.00]		
6.1	投标报价	50.00	<p>基准价计算方式：平均法评标基准价为各投标报价中相应报价金额的算术平均值。 算术平均值计算过程：（n为有效投标人个数） 当$n \leq 6$时，A = 所有有效标书报价的算术平均值 当$6 < n \leq 9$时，A = 所有有效标书报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值 当$n > 9$时，A = 所有有效标书报价中去掉2个最高价、2个最低价后的算术平均值</p> <p>以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价1%，扣减1分，扣完为止。 每低于基准价1%，扣减0.5分，扣完为止。 偏离不足1%时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数</p>

其他注意事项

控制价 : 6966850.00

专家个数 :5

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人，3 个。