

广东省

茂名滨海新区绿色化工和氢能
产业园入园道路提升工程
施工

招标文件

招 标 人：茂名滨海新区建设项目服务中心（盖单位章）

招标代理机构：广东建川工程管理有限公司（盖单位章）

日 期：2025年3月



目 录

第 一 卷.....	3
第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	8
第三章 评标办法	48
第四章 合同条款及格式.....	63
第五章 工程量清单	205
第 二 卷.....	210
第六章 图纸（另册）	211
第 三 卷.....	212
第七章 技术规范	213
第八章 工程量清单计量规则	214
第九章 投标文件格式	262

第 一 卷

第一章 招标公告

茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工 招标公告

1. 招标条件

本招标项目茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程已由广东茂名滨海新区管理委员会经济发展局以茂滨海经发投审〔2024〕54号文批准建设，施工图设计已由茂滨海建交发〔2025〕27号批准，招标人为茂名滨海新区建设项目服务中心，建设资金通过由政府专项债、统筹各类资金等方式解决。项目已具备招标条件，现对该项目的施工采用资格后审方式进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 建设地点：茂名市滨海新区茂名市滨海新区吉达片区

2.2 建设规模：项目概算总投资额2664.65万元。西起吉达大道，东至吉港大道，全长1160米，设计速度每小时80公里，按双向四车道一级公路标准建设，路基宽度为34米。工程建设内容为：道路工程、交通工程、雨水工程、管线综合、照明工程、绿化工程等。

本项目施工最高投标限价为19179676.00元（具体内容以施工图纸及招标工程量清单为准）。

2.3 工期：计划施工工期为300日历天

2.4 标段划分、招标范围

本次招标范围为1个标段。

招标范围：主要包括路线、路基、路面、路线交叉、交通安全设施、绿化及环境保护设施等工程的施工及缺陷修复（具体内容以施工图纸及招标工程量清单为准）。

3. 投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人须具备建设行政主管部门核发的公路工程施工总承包二级（或以上）资质。近五年内（2020年1月1日至投标文件递交截止之日止），成功完成：质量合格的且累计合同里程不少于3km的新建、改建或扩建或改造等公路工程施工项目，其中至少1项单项里程不少于1km的公路工程施工项目（需含有路基、路面、交安工程施工内容）。并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力（详见资格审查条件附录1至附录5）。

投标人应进入交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统（<http://glxy.mot.gov.cn>）”中的公路工程施工资质企业名录，且投标人名称和资质与该名录中的

相应企业名称和资质完全一致。¹

3.2 本次招标 不接受 联合体投标。

3.3 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人，不得参加投标；若单位负责人²为同一人、或者存在控股³、管理关系⁴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，否则按否决其投标处理。

3.4 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入失信被执行人名单的投标人，在国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）中被列入严重违法失信企业名单的投标人，均按否决投标处理。

4. 招标文件的获取

4.1 本项目无需办理投标报名手续，招标文件于 2025年4月1日发出，投标人自行登录广州公共资源交易中心网站（<http://www.gzggzy.cn/>）找到本项目的招标公告后，下载招标文件及相关资料。符合本项目资格要求的投标人根据招标文件要求编制投标文件及缴纳投标保证金的，均可直接参与本项目的投标，招标文件费用为每套人民币500元，在项目开标当天递交投标文件后收取，收取后不退。

4.2 本项目采用网上投标登记方式；投标人应在招标公告发布后至投标登记截止时间前，登录广州公共资源交易中心交易平台网站办理网上投标登记手续；因投标人原因或其他因素造成投标人未在投标截止时间前成功办理投标登记手续的，提交的投标文件将拒绝接受，其责任由投标人自负。

4.3 投标人若对招标文件有疑问，在招标文件《投标人须知》规定时间内以匿名方式在“广州公共资源交易中心网站（<http://www.gzggzy.cn/>）”进行网上提问。招标人（或招标代理）将对投标人的问题统一做出澄清和解答，并发布在“广州公共资源交易中心网站（<http://www.gzggzy.cn/>）”。投标人应自行留意招标人（或招标代理）发布的招标文件澄清、修改或补充内容。否则，造成的一切后果由投标人自行承担。

4.4 对于本项目的招标公告和招标文件存在任何违规或不公平内容，投标人可向招标人提出异议。

¹本段规定仅适用于根据《关于发布公路工程从业企业资质名录的通知》（厅公路字〔2011〕114号）要求，招标人应通过名录对投标人资质条件进行审核的公路施工企业。

²单位负责人是指单位的法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。

³控股是指：股份占股份有限公司股本总额的 50%以上的绝对控股、相对控股或协议控股。

⁴管理关系是指不具有出资持股关系的其它单位之间存在的管理与被管理关系。

4.5 投标人在投标登记截止时间前应已在广州公共资源交易中心办理企业信息登记，企业信息登记的办理详见广州公共资源交易中心网站服务指南栏目。

5. 投标文件的递交及相关事宜

5.1 招标人不统一组织工程现场踏勘和召开投标预备会。

5.2 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2025年4月22日9时00分，投标人应于当日8时40分至9时00分将投标文件递交至广州公共资源交易中心（地点：广州市天河区天润路333号，以广州公共资源交易网公告的开标室为准）。

5.3 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。

6. 公告发布的媒体

本次招标公告同时在广州公共资源交易网和广东省招标投标监管网等法定媒体发布。

7. 联系方式

招 标 人：茂名滨海新区建设项目服务中心	招标代理：广东建川工程管理有限公司
地 址：茂名市电白区电城镇博贺湾大道港务中心18楼1814	地址：茂名市茂南区高凉中路26号大院名富广场1号楼602
电 话：0668-5331278	电 话：0668-2288620
联 系 人：范先生	联 系 人：江先生

附件：招标文件

以上附件可从广州公共资源交易中心网（<http://ggzy.gz.gov.cn/>）上下载。

2025年4月1日

第二章 投标人须知

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	招 标 人：茂名滨海新区建设项目服务中心 地 址：茂名市电白区电城镇博贺湾大道港务中心18楼1814 电 话：0668-5331278 联 系 人：范先生
1.1.3	招标代理机构	招标代理：广东建川工程管理有限公司 公司地址：茂名市茂南区高凉中路26号大院名富广场1号楼602 联 系 人：江先生 电 话：0668-2288620
1.1.4	招标项目名称	茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工
1.1.5	标段建设地点	茂名市滨海新区茂名市滨海新区吉达片区
1.2.1	资金来源及比例	由政府专项债、统筹各类资金等方式解决。 100%。
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	主要包括路线、路基、路面、路线交叉、交通安全设施、绿化及环境保护设施等工程的施工及缺陷修复（具体内容以施工图纸及招标工程量清单为准）
1.3.2	计划工期	计划工期：300日历天 计划开工日期：202__年__月 计划交工日期：202__年__月 具体开工时间以监理工程师发出的开工通知书为准
1.3.3	质量要求	标段工程交工验收的质量评定： <u>合格</u> 竣工验收的质量评定： <u>合格（或以上）</u>
1.3.4	安全目标	严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度，确保项目建设期内不发生安全事故
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	资质要求：见附录 1 财务要求：见附录 2 业绩要求：见附录 3 信誉要求：见附录 4 项目经理和项目总工资格：见附录 5 其他要求：无

条款号	条款名称	编列内容
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： (1) 联合体所有成员数量不得超过____家； (2) 联合体牵头人应具有_____资质；
1.4.3	投标人不得存在的其他关联情形	/
1.4.4	投标人不得存在的其他不良状况或不良信用记录	在本项目投标期间被茂名市交通运输局明令取消、暂停、禁止参与投标且在处罚有效期内。
1.10.2	投标人在投标预备会前提出问题	不召开投标预备会
1.11.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，允许分包的专项工程（或不允许分包的专项工程）：/。 对分包人的资格要求：/
2.1	构成招标文件的其他资料	补遗书（如有）
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间： 递交投标文件截止之日 18 天前 形式： 以匿名的形式在“广州公共资源交易中心网”提出。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	在广州公共资源交易中心网站发布公告
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	时间：招标人一旦在广州公共资源交易中心网站发送澄清文件视为已送达给潜在投标人 形式：无需确认
2.3.1	招标文件修改发出的形式	在广州公共资源交易中心网站发布公告
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	时间：招标人一旦在广州公共资源交易中心网站发送澄清文件视为已送达给潜在投标人 形式：无需确认
3.1.1	投标文件密封形式	<input checked="" type="checkbox"/> 双信封 <input type="checkbox"/> 单信封
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.2.1	增值税税金的计算方法	/
3.2.1	工程量清单的填写方式	<input checked="" type="checkbox"/> 投标人按照招标人提供的工程量固化清单电子文件填写工程量清单 <input type="checkbox"/> 投标人按照招标人提供的书面工程量清单填写工程量清单
3.2.3	报价方式	<input type="checkbox"/> 单价 <input checked="" type="checkbox"/> 总价

3.2.6	是否接受调价函	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
3.2.8	最高投标限价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，最高投标限价为 19179676.00元，投标人的投标报价必须小于最高投标限价的 95%（即投标人的投标报价下浮率必须大于 5%），否则按无效投标处理。
3.2.9	投标报价的其他要求	/
3.3.1	投标有效期	自投标人提交投标文件截止之日起计算 120 日
3.4.1	投标保证金	<p>是否要求投标人递交投标保证金： <input checked="" type="checkbox"/>要求，投标保证金的金额：人民币叁拾捌万元整（38万元）</p> <p>投标人选择以下四种任一种方式递交投标保证金。</p> <p>1. 银行保函形式。投标人（联合体企业由牵头人）在注册地所在地级市范围内或所在省（自治区、直辖市）人民政府所在地城市的国有商业银行或股份制商业银行开具本项目的投标保证金银行保函，且使用本招标文件提供的版本。 注：投标保证金银行投标保函，有效期与投标有效期一致或长于投标有效期，开标时须提交银行投标保函原件，其复印件装订在投标文件中。</p> <p>2. 保证保险形式。投标人（联合体企业由牵头人）提供保险公司出具的投标保证金保险保函，且使用本招标文件提供的版本。 注：保险公司的投标保证金保险保函有效期等于或长于投标有效期，开标时须提交投标保证金保险保函原件，其复印件装订在投标文件中。</p> <p>3. 如采用电子形式的保函、担保或保证保险方式提交投标保证金，具体操作详见《广州公共资源交易中心关于开通电子保函服务功能的通知》 （http://www.gzggzy.cn/jtgg/822128.jhtml）。 投标保证金有效期：与投标有效期一致。</p> <p>4. 采用银行汇款形式提交：由广州公共资源交易中心代收。具体操作要求详见广州公共资源交易中心有关指引，递交事宜请自行咨询交易中心；请各投标人在投标文件递交截止时间前按上述金额递交至“广州交易集团有限公司”账户，到账情况以开标时广州公共资源交易中心数据库查询的信息为</p>

		<p>准。如缴纳的投标保证金未能按时到账或不以投标企业名义缴纳投标保证金的正式投标人将被视为自动放弃本工程的投标资格。</p> <p>收款单位：广州交易集团有限公司</p> <p>开户银行：中国建设银行广州天润路支行</p> <p>银行账号：44001583404059333333</p> <p>注：投标保证金逾期到账或未汇入指定账户（子账户）的，按未递交保证金处理。投标人需在交易系统中将汇入投标保证金与投标项目进行绑定，绑定成功后才能被认定为完成缴交投标保证金。</p>
3.4.3	投标保证金的利息计算原则	利息退还方式按广州公共资源交易中心规定办理。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	<p>(1) 串通投标；或</p> <p>(2) 评标、中标候选人公示、签订合同前等环节因作假而被取消中标资格；或</p> <p>(3) 因投诉属实取消投标资格的；或</p> <p>(4) 其他违反规定、妨碍公平竞争准则的舞弊行为；或</p> <p>(5) 投标人放弃中标的行为；或</p> <p>(6) 其他属于投标保证金不退还的情况。</p>
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求：
3.5.2	近年财务状况的年份要求	2021年至2023年
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	2020年 1 月 1 日至投标文件递交截止日（近 5 年），以“全国公路建设市场信用信息管理系统”上的交工验收或未交工验收一次性竣工验收的时间为准。
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.4	投标文件副本份数及其他要求	<p>投标文件副本份数；四份。</p> <p>是否要求提交电子版文件：是。提交一份投标文件电子版文件，要求如下：（1）以 Word 文档形式将投标文件拷贝到 U 盘中；（2）以 Excel 形式将报价文件的工程量清单拷贝到 U 盘中；（3）单独用 1 个信封装好，信封上注明投标人名称、项目名称；投标文件电子版文件须装入投标文件第二个信封内。</p> <p>其他要求：①投标文件正本：招标文件要求投标人提</p>

		<p>供的各类证照复印件均指彩色扫描件或彩色复印件，其他资料的复印件可为黑白扫描件或黑白复印件；②副本可以为正本签字盖章后的黑白复印件。</p>
3.7.5	装订的其他要求	<p>书脊上应列明投标人名称及投标的招标项目名称，投标文件应编制目录，并且从目录开始逐页标注连续页码，其正本与副本应分别采用 A4 纸装订后胶装成册，不得采用活页夹。</p>
4.1.2	封套上应载明的信息	<p>投标文件第一个信封（商务及技术文件）封套： 招标人名称： _____ 招标人地址： _____ <u>茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工</u>招标第一个信封（商务及技术文件）投标文件在 ____年__月__日__时__分前不得开启投标人名称： ____</p> <p>投标文件第二个信封（报价文件）封套： 招标人名称： _____ 招标人地址： _____ <u>茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工</u>招标第二个信封（报价文件）投标文件在投标文件第二个信封（报价文件）开标前不得开启投标人名称： _____ 投标人地址： _____</p> <p>银行保函或保证保险保函封套（如有）： 招标人名称： _____ 招标人地址： _____ <u>茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工</u>招标投标保证金（银行保函原件或保证保险保函原件）投标人名称： _____</p>
4.2.3	是否退还投标文件	<p><input checked="" type="checkbox"/>否，但至投标截止时间提交投标文件的投标人少于 3 个的，不得开标，投标文件当场退还给投标人。 <input type="checkbox"/>是，退还时间：</p>
5.1	开标时间和地点	<p>投标文件第一个信封（商务及技术文件）开标时间：同投标截止时间 投标文件第一个信封（商务及技术文件）开标地点：同递交投标文件地点 投标文件第二个信封（报价文件）开标时间：第一信封评</p>

		<u>审完毕后</u> 投标文件第二个信封（报价文件）开标地点： <u>同递交投标文件地点</u>
5.2.1	第一个信封（商务及技术文件）开标程序	（4）密封情况检查： <u>检查商务及技术文件是否存在提前开启情况</u> （5）开标顺序： <u>随机启封、逐一公布</u>
5.2.3	第二个信封（报价文件）开标程序	（4）密封情况检查： <u>检查报价文件是否存在提前开启情况</u> （5）开标顺序： <u>随机启封、逐一公布</u>

条款号	条款名称	编列内容
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：公路工程（A0803）9人。 评标专家确定方式：依法从广东省综合评标评审专家库中随机抽取。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3人
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：广州公共资源交易中心网站（网址： http://www.gzggzy.cn ）、广东省招标投标监管网公示期限： <u>3</u> 个工作日 公示的其他内容： <u>最新一年度信用等级使用情况及所有承诺使用最新一年度 AA、A 级投标人的年度信用等级使用情况。</u>
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
7.5	中标通知书和中标结果通知发出的形式	电子形式
7.6	中标结果公告媒介	公告媒介：广东省招标投标监管网
7.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： <input checked="" type="checkbox"/> 要求，履约保证金的形式： <u>由投标人自主选择采用现金（或支票）、或银行保函、或保证保险、或其他合法形式。</u> 履约保证金的金额： <u>10%</u> 的签约合同价。 采用银行保函时，出具履约担保的银行级别：投标人公司注册所在地的全国性国有商业银行或股份制商业银行的分支机构。 履约保证金须在签订合同前递交。 <input type="checkbox"/> 不要求
8.5.1	监督部门	监督部门：广东茂名滨海新区管理委员会建设交通局 地址：广东省茂名市电白区博贺湾大道茂名港务中心18楼 联系电话：0668-5331030
9	是否采用电子招标投标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，具体要求：
需要补充的其他内容		
1.4.4	投标人须知正文	第 1.4.4 项中（1）目中的“招标项目所在地”指“广东省”。 第1.4.4（6）目内容细化如下： 投标人及其法定代表人、拟委任的项目经理（含备选，如有）、项目总工（含备

	选，如有）在近三年内有行贿犯罪行为的（以投标人投标函中的承诺为准）；
2.2.2	<p>投标人须知正文第 2.2.2 项修改为如下：</p> <p>招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发布，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，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。</p>
2.2.3	<p>投标人须知正文第 2.2.3 项修改为如下：</p> <p>招标人一旦在广州公共资源交易中心网站发送澄清文件视为已送达给潜在投标人，各潜在投标人无需确认已收到澄清。</p>
3.2.1	<p>投标人须知正文第 3.2.1 项部分内容修改如下：</p> <p>本项目招标采用工程量固化清单，招标人在出售招标文件的同时将工程量固化清单电子文件按投标人须知前附表载明的形式公布给投标人。投标人填写工程量清单中各子目的单价及总额价，即可完成投标工程量清单的编制，确定投标报价，并打印出投标工程量清单，编入投标文件。投标人未在工程量清单中填入单价或总额价的工程子目，将被认为其已包含在工程量清单其他子目的单价和总额价中，招标人将不予支付。</p> <p>投标人必须严格遵循工程量固化清单电子文件中的数据、格式及运算定义，并将已填写完毕的投标工程量清单电子文件单独拷入投标人自备的U 盘中密封在投标文件第二个信封（报价文件）内一并交回。严禁投标人修改工程量固化清单电子文件中的数据、格式及运算定义。</p> <p>（2）投标人根据招标人提供的工程量固化清单电子文件填报完成并打印的投标工程量清单中的投标报价和投标函大写金额报价应一致，如果报价金额出现差异时，其投标将被否决。</p> <p>增加以下内容：</p> <p>（3）投标报价的所有单价取小数点后两位，所有合价和总价应四舍五入取整数。工程量清单不需要附单价分析表、项目清单、分项清单，但投标人中标后，发包人可要求中标人提交项目清单、分项清单及单价分析表，中标人不得拒绝。</p>
3.5.1	<p>投标人须知正文第 3.5.1 项内容修改如下：</p> <p>“投标人基本情况表”应附企业法人营业执照副本和组织机构代码证副本（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照副本，下同）、施工资质证书副本、安全生产许可证副本、基本账户开户许可证（或有银行盖章的《基本存款账户信息》）的复印件，投标人在交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”公路工程施工资质企业名录中的网页截图复印件，以及投标人在国家企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东及出资详细信息）的网页截图复印件。</p> <p>企业法人营业执照副本和组织机构代码证副本、施工资质证书副本、安全生产许可证副本、基本账户开户许可证（或有银行盖章的《基本存款账户信息》）的复印件应提供全本（证书封面、封底、空白页除外），应包括投标人名称、投标人其他相关信息、颁发机构名称、投标人信息变更情况等关键页在内，并逐页加盖投标人单位章。</p>

	<p>根据中国人民银行令[2019]第1号《中国人民银行关于取消企业银行账户许可有关事项的确定》，自此令之后成立的公司或变更公司资料无法提供基本账户开户许可证的，提供基本户开户银行提供的盖章的基本存款账户信息。</p>
3.5.2	<p>投标人须知正文第 3.5.2 项内容修改如下：</p> <p>“近年财务状况表”具体年份要求见投标人须知前附表，近年财务信息以投标人提供的“全国公路建设市场信用信息管理系统”企业所填的信息截图为准。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信息截图或网页打印件，且规定年份的平均营业总收入按成立以来的财务数据结合招标文件规定的年份进行计算评审，盈利满足资格审查要求的年数。“近年财务状况表”所填数据应与信息截图的数据一致。</p>
3.5.3	<p>投标人须知正文第 3.5.3 项内容修改如下：</p> <p>“近年完成的类似项目”应是已列入交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”并公开的总包已建业绩或分包（不包括劳务分包）已建业绩，具体时间要求见投标人须知前附表。</p> <p>“近年完成的类似项目情况表”应附在交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的企业“业绩信息”相关项目网页截图复印件或网页打印件，即包括“项目名称”、“标段类型”、“合同价”、“主要工程量”等栏目在内的项目详细信息网页截图复印件或网页打印件。除网页截图复印件或网页打印件外，投标人无需再提供任何业绩证明材料。</p> <p>如投标人未提供相关项目网页截图复印件或相关项目网页截图中的信息无法证实投标人满足招标文件规定的资格审查条件（业绩最低要求）或评标办法评分标准（如有），则该项目业绩不予认定。</p> <p>如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。</p>
3.5.4	<p>投标人须知正文第 3.5.4 项内容修改如下：</p> <p>“投标人的信誉情况”应附投标人在全国企业信用信息公示系统中未被列入严重违法失信企业名单、在“信用中国”网站中未被列入失信被执行人员名单的网页截图复印件或网页打印件。</p>
3.5.5	<p>删除原 3.5.5 项内容，修改如下：</p> <p>“拟委任的项目经理和项目总工资历表”应同时附①交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”中载明的、能够证明项目经理和项目总工满足投标人须知前附表附录 5 或者评标办法评分标准（如有）所提出的各项指标（即包括人员的“基本信息”、“职称信</p>

	<p>息”、“执业资格”、“个人业绩”等栏目在内)的网页截图复印件或网页打印件、②建造师注册证书在中华人民共和国住房和城乡建设部网站中“全国建筑市场监管公共服务平台”上公开信息的网页截图复印件或网页打印件、③安全生产考核合格证书在交通运输部公路水运工程企业负责人和安全生产管理人员信息公共查询平台(http://219.143.235.78:8080/khglui/Index.aspx)上公开信息的网页截图复印件或网页打印件,④投标人所属社保机构出具的拟委任的项目经理(以及备选人,如有)和项目总工(以及备选人,如有)的社保缴费证明或其他能够证明拟委任的项目经理(以及备选人)和项目总工(以及备选人)参加社保的有效证明材料复印件(社保时段为申请文件递交截止日期前半年时间内连续不少于三个月)。</p> <p>除上述资料外,投标人无需再提供任何证明材料。</p> <p>如项目经理和项目总工目前仍在其他项目上任职,则投标人应按投标函的格式承诺上述人员能够从该项目撤离。)</p>
4.1.1	<p>将投标人须知范本原文 4.1.1 款修改如下:</p> <p>4.1.1 投标文件应采用双信封形式密封。投标文件第一个信封(商务及技术文件)以及第二个信封(报价文件)应单独密封包装。商务及技术文件的正本与副本应统一密封在一个封套中。报价文件的正本与副本、投标文件电子版文件(如需要)以及填写完毕的工程量固化清单电子文件应统一密封在另一个封套中。封套应加贴封条,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或其委托代理人签字。</p> <p>采用银行保函或者保证保险保函形式提交投标保证金的,银行保函或者保证保险保函原件应密封在单独的封套中。</p>
4.2.4	<p>投标人须知范本原文第 4.2.4 项修改如下:</p> <p>4.2.4 投标人在递交投标文件时,应在递交文件登记表上签字,同时招标人负责接收投标文件的工作人员也应在递交文件登记表上签字确认收到该投标人的投标文件。</p>
5.2.3	<p>原 5.2.3 (7) 款末增加如下内容:</p> <p>投标人未参加第二信封开标的,招标人应当在评标结束后及时将第二信封原封退还投标人。</p>
5.2.4	<p>删除5.2.4内容</p>
6.1.2	<p>原 6.1.2 项末增加如下内容:</p> <p>招标人及其子公司、招标人的上级主管部门或者控股公司、招标代理机构的工作人员或者退休人员不得以专家身份参与本单位招标或者招标代理项目的评标。</p>

7.8.3	删除原7.8.3项内容。
7.8.6	<p>增加 7.8.6 项“不平衡报价的处理”</p> <p>中标人如果存在不平衡报价，招标人可以在保证投标总价不变的前提下予以合理调整，中标人应无条件接受。不平衡报价处理的具体条款如下：</p> <p>在签订合同前，招标人组织人员对中标人的工程量清单报价进行审核：</p> <p>（1）若中标人的工程量清单报价，超过如下范围：招标人招标清单预算相应单价与（1-中标人中标价下浮率）乘积的 85%～115%，则视为存在不平衡报价。</p> <p>如果存在不平衡报价，招标人将在保证投标总价不变的前提下，按以下原则调整其工程量清单报价（不随报价调整的除外）：（1）招标人招标清单预算相应单价×（1-中标人中标价下浮率）为基准进行调整；（2）按上述算术修正和本款调整后，对以百分比计取的非固定报价项目的报价也应作相应的修正。</p> <p>（2）为使调整后的投标总价保持不变，对处于招标人招标清单预算相应单价与（1-中标人中标价下浮率）乘积的 85%～115%内的报价，招标人有权根据本项第（1）条调整原则进行报价调整。</p>
8.5	<p>投标人须知范本原文第 8.5.1 项细化如下：</p> <p>8.5.1 投标人或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，可以自知道或应当知道之日起10 日内向交通运输主管部门投诉。对于按法规规定应先提出异议的事项进行投诉的，应当提交已提出异议的证明文件。未按规定提出异议或者未提交已提出异议的证明文件的投诉，交通运输主管部门可以不予受理。投诉人缺乏事实根据或者法律依据进行投诉的，或者有证据表明投诉人捏造事实、伪造材料的，或者投诉人以非法手段取得证明材料进行投诉的，交通运输主管部门应当予以驳回，并对恶意投诉按照有关规定追究投诉人责任。交通运输主管部门处理投诉，有权查阅、复制有关文件、资料，调查有关情况，相关单位和人员应当予以配合。必要时，交通运输主管部门可以责令暂停招标投标活动。</p>

10.1	<p>在10.1款后增加如下条款：10.2款、10.3款、10.4款、10.5款、10.6款、10.7款、10.8款、10.9款、10.10款、10.11款、10.12款、10.13款、10.14款。</p> <p>10.2 信用等级的确定原则：</p> <p>10.2.1 招标文件中的信用等级指的是广东省交通运输厅最新年度的信用评价。如无广东省最新年度信用等级而有上一年度广东省信用等级的，则其原信用等级可延续一年，但在递交资审申请文件（资格后审的为投标文件）时信用等级的使用次数应按上一年度公布的信用评价结果顺延上一年度的使用次数。具体使用次数有关规定如下：</p> <p>1. 对于信用等级为AA 级的从业单位：</p> <p>(1) 仅最新一年度信用等级为AA 级的从业单位在参加广东省公路工程项目投标活动（以递交资格预审申请文件或资格后审递交投标文件时间为准）时，可申请使用AA 级分值8 次，用完8次后信用等级分值将按A级分值取定；</p> <p>(2) 连续最近两个年度信用等级为AA 级的单位在参加广东省公路工程投标活动（以递交资格预审申请文件或资格后审递交投标文件时间为准）时，可申请使用AA级分值12 次，用完12 次后信用等级分值将按A 级取定；</p> <p>2. 对于信用等级为A 级的从业单位：当年度信用等级 A 级单位在参加广东省公路工程项目招投标活动（以递交资格预审申请文件或资格后审递交投标文件时间为准）时，可申请使用A 级分值12 次，用完12 次后信用等级分值将按B 级分值取定。</p> <p>3. 当年度信用等级为AA、A 级的从业单位未承诺使用的信用等级分值的，AA 级信用等级企业按A 级对待、A 级信用等级企业按B 级对待。</p> <p>4. 若从业企业在信用评价年度信用等级由AA 降级为A 级时，AA 级信用等级已使用次数纳入A 级信用等级使用次数合并累计。</p> <p>10.2.2 信用等级延续1年后仍无信用评价等级的，按照初次进入广东省确定，原则上按B 级对待，但下列情况除外：最新年度的全国公路从业单位（施工单位）信用评价结果为C 级或D 级的，则按最新年度的全国公路从业单位（施工单位）信用评价结果对待；或最新年度的全国公路从业单位（施工单位）信用评价结果未被评C 级或D 级的，但在广东省最近年度原评价等级为D 级的，则按C 级对待。</p> <p>10.2.3 AA、A 级单位是指使用广东省信用评价等级申请承诺书的单位。提交申请承诺书未使用AA、A 时，在评标过程中，AA 级信用等级企业按A级对待、A 级信用等级企业按B级对待。</p> <p>10.2.4 在招标评标中，信用评价等级采用按次、按标段或标类（指资格预审时未明确具体标段的情形）申请使用的原则，即在同一次招标中的多个标段的投标，可自愿对其中部分或全部标段申请使用AA 或A 信用等级，无论中标与否，均应根据申请递交投标（或申请）文件情况按标段计算使用次数（非投标人原因导致招标失败的情况除外）</p>
------	--

条款号	条款名称	编列内容
		<p>10.3 如果推荐的第一中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、或因被投诉经查证属实取消中标资格的，或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，或重新组织招标，以此类推。</p> <p>10.4 如果开标后至中标通知书发出前，第一中标候选人发生投标人须知 1.4.4（1）至（7）的情形及中标候选人信用等级被广东省交通运输厅直接降为D级的情形，则取消其中标资格。招标人按推荐中标候选人排名顺序依次确定中标人，或重新组织招标。</p> <p>10.5 本招标文件中所有“类似工程”均指新建或改、扩建或改造公路施工项目。在采用新建公路项目完工业绩时，对于同公路等级改、扩建中的新建桥梁或隧道工程业绩也应认可。</p> <p>10.6 同时对两个及两个以上标段进行投标的投标人，不能使用同一套人员、设备（如果最终只允许中一个标段，则允许使用同一套人员、设备）。</p> <p>在此情况下，招标人按推荐中标候选人排名顺序依次确定中标人，或重新组织招标。</p> <p>10.7 工人工资支付保证金。本项目参照《茂名市建筑施工企业工人工资支付保证金管理办法》（茂府办〔2016〕28号）的要求设立工人工资支付保证金制度。具体如下： 中标人须在签订施工合同之日起 30 日内到银行设立工资保证金专用账户并存储工资保证金，并到人社部门领取填写《工人工资支付保证金存储凭证》（一式四联），一次性将合同价的3%（不少于 10 万元，不高于 150 万元）作为工资保证金存入工资保证金专用账户。存储工资保证金后，中标人填报《建筑工程申请工资保证金管理登记表》（格式详见《茂名市建筑施工企业工人工资支付保证金管理办法》（茂府办〔2016〕28号）），将本项目纳入工资保证金管理。中标人到人社部门领取或在人力资源社会保障系统门户网站下载打印《工人工资支付保证金专户管理协议书》（见《茂名市建筑施工企业工人工资支付保证金管理办法》（茂府办〔2016〕28号）），与开户银行、人社部门签订协议，明确各方在工资保证金专用账户管理中的权利和义务。协议书一式三份，各方留存一份。或根据粤人社规〔2019〕10号文的要求采用银行保函、保证保险方式代替缴存，保函原件需移交招标人，待竣工验收后30日内退回。</p> <p>如果中标人未能在签订施工合同之日起 30 日内按上述要求办理完成的（中标人须向招标人提供办理完成的相关证明材料，经招标人确认后方可认为办理完成），由人力资源社会保障行政部门、相关行业工程建设主管部门按照职责责令限期改正；逾期不改正的，责令项目停工。</p> <p>其余条款参照《茂名市建筑施工企业工人工资支付保证金管理办法》（茂府办</p>

	<p>(2016) 28 号) 的要求执行。</p> <p>10.8 对于采用银行保函形式递交投标保证金的投标人，招标人在评标结束后，将核查银行保函的真伪性，一旦发现有弄虚作假的情况的，招标人将其弄虚作假的行为上报交通运输主管部门。涉及刑事的，招标人还上报有关部门追究其刑事责任。</p> <p>10.9 中标人须按照《广东省人力资源和社会保障厅 广东省交通运输厅 广东省水利厅 广东省能源厅 广州铁路监督管理局 中国民用航空中南地区管理局 国家税务总局广东省税务局关于做好我省铁路、公路、水运、水利、能源、机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（粤人社规[2018]15 号）的规定依法参加工伤保险。</p> <p>10.10 中标人须按照《关于转发〈广东省建设领域用工实名管理暂行办法〉的通知》（茂交基【2019】54 号）的要求，建立现场人员基本信息档案，实行实名管理。并应当提供中标人负责实名管理专职人员及实名管理所需设施的证明材料给发包人办理工程质量安全监督手续。中标人未按《广东省建设领域用工实名管理暂行办法》要求指定专人负责实名管理及配备实名管理设施的，经建设工程质量安全监督管理机构上报交通运输行业主管部门，由行业主管部门责令限期整改；逾期不改正的，责令项目停工。</p>
--	---

条款号	条款名称	编列内容
		<p>10.11 中标人须按照《关于印发〈广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法〉的通知》（粤人社规〔2018〕14号）的规定对本项目的工人工资支付实行专用账户管理，由中标人在广东省交通运输厅公布的广东省交通建设工程从业人员实名制管理系统工资支付分账业务银行名录内选定银行设立工资专户，专门用于发放作业工人工资。工资专户的设立、使用和管理应按照中国人民银行相关规定执行。中标人应当通过工资专户将工资按时足额发放至作业工人工资卡。作业工人工资卡的开办、使用和管理应按照建设工程领域用工实名管理的相关规定执行。</p> <p>10.12 中标人的法定代表人或授权代理人须在中标通知书发出之日起30天内且在履约入担保递交后亲自携带本单位公章（或合同专用章）和本人身份证原件到茂名滨海新区建设项目服务中心签署施工合同，如中标人不按上述要求执行的，招标人将取消其中标资格，不退还其投标保证金。发生以上情况时，招标按推荐中标候选人排名顺序依次确定中标人，或重新组织招标。</p> <p>10.13 本项目的招标代理费由中标人支付，上述费用包含在投标报价中，招标人不另行计量支付。</p>

附录 1 资格审查条件（资质最低要求）

施工企业资质等级要求
<ol style="list-style-type: none">1、中华人民共和国国内注册成立的独立企业法人。2、具备建设行政主管部门核发的公路工程施工总承包二级（或以上）资质。3、具有有效的安全生产许可证。

注：投标人应根据投标文件第二章“投标人须知”第 3.5.1 项的要求附相关证明材料。

附录 2 资格审查条件（财务最低要求）

财务要求
<ol style="list-style-type: none">1、企业净资产（总资产-总负债）不少于<u>2000</u>万元人民币；2、营运资金（流动资产-流动负债）不少于<u>2000</u>万元人民币；3、最近三个年度的平均营业总收入不少于<u>6000</u>万元人民币；4、最近三个年度至少有<u>1</u>年盈利。

注：1、企业净资产、营运资金是按交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”登记的最新年度（2023 年度）数据计算得出。

2、近三个年度财务信息以投标人提供的“全国公路建设市场信用信息管理系统”企业所填的信息截图为准。

3、投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.2 项的要求附相关证明材料。

附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）

业 绩 要 求
<p>近五年内（2020年1月1日至投标文件递交之日止）成功完成过：</p> <p>质量合格的且累计合同里程不少于3km的新建、改建或扩建或改造等公路工程施工项目（需含有路基、路面、交安工程施工内容），其中至少1项单项里程不少于1km的公路工程施工项目（需含有路基、路面、交安工程施工内容）。</p>

注：1、若投标人提供的业绩证明为联合体业绩，则按交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”业绩信息的网页截图体现其完成的工作量认定，无法界定其完成的工作量，此业绩不予认定。

2、业绩以“全国公路建设市场信用信息管理系统”上的交工验收或未交工验收一次性竣工验收的时间为准。

3、类似工程是指：新建或改、扩建或改造公路施工项目。在采用新建公路项目完工业绩时，对于同公路等级改、扩建中的新建或改造桥梁或隧道工程业绩也应认可。

4、如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。

5、如项目中包含连接线、辅道等非主线工程，“全国公路建设市场信用信息管理系统”业绩信息未能明确该连接线或辅道的公路等级的，则该连接线或辅道不予认定。

6、投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.3 项的要求附相关证明材料。

附录 4 资格审查条件（信誉最低要求）

信 誉 要 求
<p>在最新年度广东省公路工程从业单位（施工单位）信用评价（含无最新年度而上一年度有信用评价）中，信用等级未被评定为 D 级；</p> <p>初次进入且无广东省最新年度信用评价等级的，且在最新一年度的全国公路从业单位（施工单位）信用评价结果中未被评定为 D 级。</p>

注：1、信用等级应按照广东省交通运输厅最新公布的信用等级结果进行认定，具体信息可在广东省交通运输公众网（www.gdcd.gov.cn）或广东省交通建设市场信用信息管理系统（http://121.33.200.110:8088/）查询。

2、投标人应根据第九章“投标文件格式”中“八、资格审查资料(五)投标人的信誉情况表”填写情况说明。

附录 5 资格审查条件（项目经理和项目总工最低要求）

人 员	数 量	资 格 要 求	在 岗 要 求
项目经理	1	路桥相关专业中级（或以上）工程师，具有担任类似工程项目经理（或项目副经理或项目总工）岗位累计个12月，并持有住房和城乡建设部颁发的公路工程专业二级或以上建造师注册证书，具有交通主管部门颁发的有效安全生产“三类人员”B类证书。	无在岗项目（指目前未在其他项目上任职，或虽在其他项目上任职但本项目中标后能够从该项目撤离）
项目总工	1	路桥相关专业高级工程师，主管类似工程技术工作岗位累计12个月，具有交通主管部门颁发的有效安全生产“三类人员”B类证书。	

注：1、资格要求的人员建造师注册证书、安全生产“三类人员”B类证书均应在投标人所在 单位，否则视为无效。

2、主管技术工作指：担任过项目经理、项目副经理、总工程师、副总工程师、质检部门负责人、工程部门负责人。担任类似工程项目经理（或项目副经理或项目总工）岗位经验累 计时间、主管类似工程技术工作岗位经验累计时间统计至月，计算时尾数如不少于 15 天的按 1 个月计，不足 15 天部分不计。

附录6 资格审查条件(其他管理人员和技术人员最低要求)

人 员	数 量	资 格 要 求

备注：1、附录 6 所要求人员须按投标文件投标函的格式承诺，中标人在进场前向招标人提交实际投入的人员

附录7 资格审查条件(主要设备最低要求)

主要施工机械设备:

序号	设备名称	规格、功率及容量 不低于如下指标	单位	最低数量要求
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

注：1、投标人须按投标文件投标函的格式承诺。

2、招标人有权根据标段的工程特点、工程量及工程进度情况要求增加或调整相应的施工设备。

附录7 资格审查条件(主要设备最低要求)

主要试验检测设备:

序号	设备名称	规格、功率及容量不低于如下指标	单位	最低数量要求
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

注：1、投标人须按投标文件投标函的格式承诺。

2、招标人有权根据标段的工程特点、工程量及工程进度情况要求增加或调整相应的施工设备。

投标人须知正文

（投标人须知正文原文引用《公路工程标准施工招标文件》（2018年版本）的相应内容，如正文内容与投标人须知前附表内容不一致，以投标人须知前附表内容为准）

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》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》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，现对本标段施工进行招标。

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 本项目建设地点：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、计划工期、质量要求和安全目标

1.3.1 招标范围：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。

1.3.4 本标段的安全目标：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标段施工的资质条件、能力和信誉。

（1）资质条件：见投标人须知前附表；

（2）财务要求：见投标人须知前附表；

（3）业绩要求：见投标人须知前附表；

（4）信誉要求：见投标人须知前附表；

(5) 项目经理和项目总工资格：见投标人须知前附表；

(6) 其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第3.5款的规定。

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

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

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

(4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求，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、签订合同与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人（包括联合体各成员）不得与本标段相关单位存在下列关联关系：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(3) 与本标段的其他投标人同为一个单位负责人；

(4) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

(5) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的法人或其任何附属机构（单位）；

(6) 为本标段的监理人；

(7) 为本标段的代建人；

(8) 为本标段的招标代理机构；

(9) 与本标段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) 与本标段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) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列不良状况或不良信用记录：

(1) 被省级及以上交通运输主管部门取消招标项目所在地的投标资格且处于有效期内；

(2) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

(3) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(4) 在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/>) 中被列入严重违法失信企业名单;

(5) 在“信用中国”网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>) 中被列入失信被执行人名单;

(6) 投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理在近三年内有行贿犯罪行为的(行贿犯罪行为的认定以检察机关职务犯罪预防部门出具的查询结果为准);

(7) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.5 投标人(包括联合体各成员)应进入交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统 (<http://glxy.mot.gov.cn>)”中的公路工程施工资质企业名录,且投标人名称和资质与该名录中的相应企业名称和资质完全一致。投标人不满足本项规定条件的,将被否决投标。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的,应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 第一章“招标公告”或“投标邀请书”规定组织踏勘现场的,招标人按规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的,不影响踏勘现场的正常进行。招标人不得组织单个或部分投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.9.5 招标人提供的本合同工程的水文、地质、气象和料场分布、取土场、弃土场位置等参考资料，并不构成合同文件的组成部分，投标人应对自己就上述资料的解释、推论和应用负责，招标人不对投标人据此做出的判断和决策承担任何责任。

1.10 投标预备会

1.10.1 第一章“招标公告”或“投标邀请书”规定召开投标预备会的，招标人按规定的的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以本章第2.2款规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合以下规定：

(1) 分包内容要求：允许分包的工程范围仅限于非关键性工程或适合专业化队伍施工的专项工程。招标人允许分包或不允许分包的专项工程（如有）应在投标人须知前附表中载明。

(2) 接受分包的第三人资格要求：分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应，且具备投标人须知前附表中规定的资格条件。

(3) 其他要求：投标人如有分包计划，应按第九章“投标文件格式”的要求填写“拟分包项目情况表”，明确拟分包的工程及规模，且投标人中标后的分包应满足合同条款第4.3款的相关要求。

1.11.2 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。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件偏离招标文件某些要求，视为投标文件存在偏差。偏差包括重大偏差和细微偏差。

1.12.2 投标文件应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，视为投标文件存在重大偏差，投标人的投标将被否决。

投标文件存在第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形的，均属于存在重大偏差。

1.12.3 投标文件中的下列偏差为细微偏差：

(1) 在按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正及其他错误修正后，最终投标报价未超过最高投标限价（如有）的情况下，出现第三章“评标办法”规定的算术性错误和投标报价的其他错误；

(2) 施工组织设计（含关键工程技术方案）和项目管理机构不够完善；

(3) 投标文件页码不连续、采用活页夹装订、个别文字有遗漏错误等不影响投标文件实质性内容的偏差。

1.12.4 评标委员会对投标文件中的细微偏差按如下规定处理：

(1) 对于本章第1.12.3项（1）目所述的细微偏差，按照第三章“评标办法”的规定予以修正并要求投标人进行澄清；

(2) 对于本章第1.12.3项（2）目所述的细微偏差，如果采用合理低价法或经评审的最低投标价法评标，应要求投标人对细微偏差进行澄清，只有投标人的澄清文件被评标委员会接受，投标人才能参加评标价的最终评比。如果采用技术评分最低标价法或综合评分法评标，可在相关评分因素的评分中酌情扣分；

(3) 于本章第1.12.3项（3）目所述的细微偏差，可要求投标人对细微偏差进行澄清。

1.12.5 投标人应根据招标文件的要求提供施工组织设计等内容以对招标文件作出响应。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术规范；
- (8) 工程量清单计量规则；
- (9) 投标文件格式；

(10) 投标人须知前附表规定的其他资料。

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

当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，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购买招标文件的投标人，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，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，并通知所有已购买招标文件的投标人。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，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 对招标文件的异议

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

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

根据投标人须知前附表规定的不同形式，投标文件的组成应满足相应条款要求。

第一个信封（商务及技术文件）：

- （1）投标函及投标函附录；
- （2）授权委托书或法定代表人身份证明；
- （3）联合体协议书；
- （4）投标保证金；
- （5）施工组织设计；
- （6）项目管理机构；
- （7）拟分包项目情况表；
- （8）资格审查资料；
- （9）投标人须知前附表规定的其他资料。

第二个信封（报价文件）：

- （1）调价函及调价后的工程量清单（如有）；
- （2）投标函；
- （3）已标价工程量清单；
- （4）合同用款估算表。

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 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1（4）目所指的投标保证金。

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。投标人应按第九章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写工程量清单相应表格。

工程量清单的填写分下列两种方式。投标人应按投标人须知前附表规定的方式填写工程量清单。

（1）本项目招标采用工程量固化清单，招标人将工程量固化清单电子文件上传至投标人须知前附表载明的网站供投标人自行下载。投标人填写工程量清单中各子目的单价及总额价，即可完成投标工程量清单的编制，确定投标报价，并打印出投标工程量清单，编入投标

文件。投标人未在工程量清单中填入单价或总额价的工程子目，将被认为其已包含在工程量清单其他子目的单价和总额价中，招标人将不予支付。

投标人必须严格遵循工程量固化清单电子文件中的数据、格式及运算定义，并将已填写完毕的投标工程量清单电子文件单独拷入招标人提供的光盘（或U盘）中密封在投标文件内一并交回。严禁投标人修改工程量固化清单电子文件中的数据、格式及运算定义。

投标人根据招标人提供的工程量固化清单电子文件填报完成并打印的投标工程量清单中的投标报价和投标函大写金额报价应一致，如果报价金额出现差异时，其投标将被否决。

（2）本项目招标由招标人提供书面工程量清单，由投标人按照招标人提供的工程量清单填写本合同各工程子目的单价、合价和总额价。评标委员会将按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正及其他错误修正。

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 本项目的报价方式见投标人须知前附表。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改投标文件“已标价工程量清单”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 投标人如果发现工程量清单中的数量与图纸中数量不一致时，应立即通知招标人核查，除非招标人以书面方式予以更正，否则，应以工程量清单中列出的数量为准。

3.2.5 投标人应根据《公路水运工程安全生产监督管理办法》，在投标总价中计入安全生产费用，安全生产费用应符合合同条款第9.2.5项的规定。工程量清单100章内列有上述安全生产费的支付子目，由投标人按招标文件的规定填写总额价。

3.2.6 除投标人须知前附表另有规定外，招标人不接受调价函。若招标人接受调价函，则应在招标文件中给出调价函的格式。投标人若有调价函则应遵循如下规定：

（1）调价函必须采用招标文件规定的格式；调价函应说明调价后的最终报价，并以最终报价为准，而且投标人只能有一次调价的机会；

（2）工程量清单中招标人指定的报价不允许调价；

（3）调价函必须附有调价后的工程量清单；调价函必须粘贴或机械装订在投标文件正本首页，与投标文件一起密封提交。

若投标人未提交调价后的工程量清单，或调价函未装在投标文件正本首页，调价函均视为无效，仍以原报价作为最终报价。若投标人提交的调价函多于一个，或对不允许调价的内容进行了调价，或调价函有附加条件，其投标将被否决。

（4）若招标人接受调价函，投标人调价后的工程量清单和有效调价函的大写金额报价应

保持一致，如果报价金额出现差异，则以有效调价函的大写金额报价为准。

3.2.7在合同实施期间，投标人填写的单价、合价和总额价是否由于物价波动进行价格调整按照合同条款16.1款的规定处理。如果按照合同条款第16.1.1项的规定采用价格调整公式进行价格调整，由招标人根据项目实际情况测算确定价格调整公式中的变值权重范围，并在投标函附录价格指数和权重表中约定范围；投标人在此范围内填写各可调因子的权重，合同实施期间将按此权重进行调价。

3.2.8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。

3.2.9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日。

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额和第九章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

投标保证金应采用现金、支票、银行保函或招标人在投标人须知前附表规定的其他形式。

(1) 若采用现金或支票，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，否则视为投标保证金无效。招标人指定的开户银行及账号见投标人须知前附表。

(2) 若采用银行保函，则应由符合投标人须知前附表规定级别的银行开具，并采用招标文件提供的格式。银行保函复印件装订在投标文件内，原件应在递交投标文件截止时间之前单独密封递交给招标人。

无论采取何种形式的投标保证金，投标保证金有效期均应与投标有效期一致。招标人如果按本章第3.3.3项的规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

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

3.4.3 招标人最迟将在中标通知书发出后5日内向中标候选人以外的其他投标人退还投标保证金，与中标人签订合同后5日内向中标人和其他中标候选人退还投标保证金。投标保证金以现金或支票形式递交的，招标人应同时退还投标保证金的银行同期活期存款利息，且退还至投标人的基本账户。

利息计算原则见投标人须知前附表。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

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

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

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资格审查资料，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”应附企业法人营业执照副本和组织机构代码证副本（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照副本，下同）、施工资质证书副本、安全生产许可证副本、基本账户开户许可证的复印件，投标人在交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”公路工程施工资质企业名录中的网页截图复印件，以及投标人在国家企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东及出资详细信息）的网页截图或由法定的社会验资机构出具的验资报告或注册地工商部门出具的股东出资情况证明复印件。

企业法人营业执照副本和组织机构代码证副本、施工资质证书副本、安全生产许可证副本、基本账户开户许可证的复印件应提供全本（证书封面、封底、空白页除外），应包括投标人名称、投标人其他相关信息、颁发机构名称、投标人信息变更情况等关键页在内，并逐页加盖投标人单位章。

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”应是已列入交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管

理系统”并公开的主包已建业绩或分包已建业绩，具体时间要求见投标人须知前附表。

“近年完成的类似项目情况表”应附在交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”（网址：<http://glxy.mot.gov.cn/BM/>）中查询到的企业“业绩信息”相关项目网页截图复印件，即包括“项目名称”、“标段类型”、“合同价”、“主要工程量”、“项目主要管理人员”等栏目在内的项目详细信息网页截图复印件。在交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”中无法查询，但可在省级交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管理系统”中查询的，应附省级交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图复印件。除网页截图复印件外，投标人无须再提供任何业绩证明材料。

如投标人未提供相关项目网页截图复印件或相关项目网页截图中的信息无法证实投标人满足招标文件规定的资格审查条件（业绩最低要求），则该项目业绩不予认定。

3.5.4 “投标人的信誉情况”应附投标人在国家企业信用信息公示系统中未被列入严重违法失信企业名单、在“信用中国”网站中未被列入失信被执行人名单的网页截图复印件，以及由项目所在地或投标人住所地检察机关职务犯罪预防部门出具的近三年内投标人及法定代表人、拟委任的项目经理均无行贿犯罪行为的查询记录证明原件。

3.5.5 “拟委任的项目经理和项目总工资历表”应附项目经理和项目总工的身份证、职称资格证书以及资格审查条件所要求的其他相关证书（如建造师注册证书、安全生产考核合格证书等）的复印件，建造师注册证书、安全生产考核合格证书在政府相关部门网站上公开信息的网页截图复印件，以及投标人所属社保机构出具的拟委任的项目经理和项目总工的社保缴费证明或其他能够证明拟委任的项目经理和项目总工参加社保的有效证明材料复印件。

“拟委任的项目经理和项目总工资历表”还应附交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”中载明的、能够证明项目经理和项目总工具有相关业绩的网页截图复印件。在交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统”中无法查询，但可在省级交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管理系统”中查询的，应附省级交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图复印件。除网页截图复印件外，投标人无须再提供任何业绩证明材料。如投标人未提供相关业绩网页截图复印件或相关业绩网页截图中的信息无法证实投标人满足招标文件规定的资格审查条件（项目经理和项目总工最低要求），则该业绩不予认定。

如项目经理或项目总工目前仍在其他项目上任职，则投标人应提供由该项目发包人出具的、承诺上述人员能够从该项目撤离的书面证明材料原件。

3.5.6 “拟委任的其他管理和技术人员汇总表”（如有）应填报满足投标人须知前附表附

录6规定的其他人员的相关信息。“拟委任的其他管理和技术人员资历表”（如有）中相关人员应附身份证、职称资格证书以及资格审查条件所要求的其他相关证书的复印件，相关业绩证明材料复印件，以及投标人所属社保机构出具的社保缴费证明或其他能够证明其参加社保的有效证明材料复印件。

3.5.7“拟投入本标段的主要施工机械表”、“拟配备本标段的主要材料试验、测量、质检仪器设备表”（如有）应填报满足本章前附表附录7规定的机械设备和试验检测设备。

3.5.8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3.5.7项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.5.9除合同条款约定的特殊情形外，投标人在投标文件中填报的项目经理和项目总工不允许更换。

3.5.10投标人在投标文件中填报的资质、业绩、主要人员资历和目前在岗情况、信用等级等信息，应与其在交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管理系统”上填报并发布的相关信息一致。投标人应根据本单位实际情况及时完成相关信息的申报、录入和动态更新，并对相关信息的真实性、完整性和准确性负责。

3.5.11招标人有权核查投标人在资格预审申请文件和投标文件中提供的资料，若在评标期间发现投标人提供了虚假资料，其投标将被否决；若在签订合同前发现作为中标候选人的投标人提供了虚假资料，招标人有权取消其中标资格；若在合同实施期间发现投标人提供了虚假资料，招标人有权从工程支付款或履约保证金中扣除不超过10%签约合同价的金额作为违约金。同时招标人将投标人上述弄虚作假行为上报省级交通运输主管部门，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

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，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上施工组织设计的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1投标文件应按第九章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为

投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

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

3.7.3投标文件应用不褪色的材料书写或打印。投标文件格式中明确要求投标人法定代表人或其委托代理人签字之处，必须由相关人员亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替；明确要求投标人加盖单位章之处，必须加盖单位章。其中，投标函、调价函及对投标文件的澄清和说明应加盖投标人单位章，或由投标人的法定代表人或其委托代理人签字。

如果投标文件由委托代理人签署，则投标人须提交授权委托书，授权委托书应按第九章“投标文件格式”的要求出具，并由法定代表人和委托代理人亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。

如果由投标人的法定代表人亲自签署投标文件，则投标人须提交法定代表人身份证明，身份证明应符合第九章“投标文件格式”的要求。

以联合体形式参与投标的，投标文件由联合体牵头人的法定代表人或其委托代理人按上述规定签署并加盖联合体牵头人单位章。法定代表人授权委托书或法定代表人身份证明须由联合体牵头人按上述规定出具。

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，改动之处应由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖单位章。

3.7.4投标文件正本一份，副本份数见投标人须知前附表。**正本和副本的封面右上角上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。**投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子版文件。**当副本和正本不一致或电子版文件和纸质正本文件不一致时，以纸质正本文件为准。**

3.7.5投标文件的正本与副本应分别装订成册（A4纸幅），编制目录并逐页标注连续页码。投标文件不得采用活页夹装订，否则，招标人对由于投标文件装订松散而造成的丢失或其他后果不承担任何责任。装订的其他要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标识

4.1.1投标文件应采用双信封形式密封。投标文件第一个信封（商务及技术文件）以及第

二个信封（报价文件）应单独密封包装。商务及技术文件的正本与副本应统一密封在一个封套中。报价文件的正本与副本、投标文件电子版文件以及填写完毕的工程量固化清单电子文件应统一密封在另一个封套中。封套应加贴封条，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或其委托代理人签字。

采用银行保函形式提交投标保证金的，银行保函原件应密封在单独的封套中。

4.1.2 投标文件第一个信封（商务及技术文件）、第二个信封（报价文件）以及银行保函封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件以及银行保函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 投标人应在第一章“招标公告”或“投标邀请书”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：见第一章“招标公告”或“投标邀请书”。

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。投标人少于3个的，投标文件当场退还给投标人。

4.2.4 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 逾期送达的或未送达指定地点的投标文件，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 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条的规定进行编制、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

点对收到的投标文件第一个信封（商务及技术文件）公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点对投标文件第二个信封（报价文件）公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

投标人若未派法定代表人或委托代理人出席开标活动，视为该投标人默认开标结果。

5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序对投标文件第一个信封（商务及技术文件）进行开标：

- （1）宣布开标纪律；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人数量；
- （3）宣布开标人、唱标人、记录人等有关人员姓名；
- （4）按照投标人须知前附表规定由投标人推选的代表检查投标文件的密封情况；
- （5）按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，公布标段名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、工期及其他内容，并记录在案；
- （6）投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；
- （7）开标结束。

5.2.2 在投标文件第一个信封（商务及技术文件）开标现场，投标文件第二个信封（报价文件）不予开封，由招标人密封保存。

5.2.3 招标人将按照本章第5.1款规定的时间和地点对投标文件第二个信封（报价文件）进行开标。主持人按下列程序进行开标：

- （1）宣布开标纪律；
- （2）当众拆开投标文件第一个信封（商务及技术文件）评审结果的密封袋，宣布通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）评审的投标人名单；
- （3）宣布开标人、唱标人、记录人等有关人员姓名；
- （4）按照投标人须知前附表规定由投标人推选的代表检查投标文件的密封情况；
- （5）按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，开标人只拆封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），公布标段名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；
- （6）计算并宣布评标基准价；
- （7）将未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）退还给投标人；

- (8) 投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；
- (9) 开标结束。

5.2.5在投标文件第一个信封（商务及技术文件）或第二个信封（报价文件）开标过程中，若招标人宣读的内容与投标文件不符，投标人有权在开标现场提出疑问，经招标人当场核查确认之后，可重新宣读其投标文件。若投标人现场未提出疑问，则认为投标人已确认招标人宣读的内容。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录，有异议的投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在记录上签字确认。

6. 评标

6.1 评标委员会

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

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应主动提出回避：

- (1) 为负责招标项目监督管理的交通运输主管部门的工作人员；
- (2) 与投标人法定代表人或其委托代理人有近亲属关系；
- (3) 为投标人的工作人员或退休人员；
- (4) 与投标人有其他利害关系，可能影响评标活动公正性；
- (5) 在与招标投标有关的活动中有过违法违规行为、曾受过行政处罚或刑事处罚。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

6.3.2 评标完成后，评标委员会应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日，公示内容包括：

(1) 中标候选人排序、名称、投标报价，对工程质量要求、安全目标和工期的响应情况；

(2) 中标候选人在投标文件中承诺的项目经理和项目总工姓名、个人业绩、相关证书名称和编号；

(3) 中标候选人在投标文件中填报的项目业绩；

(4) 被否决投标的投标人名称、否决依据和原因；

(5) 提出异议的渠道和方式；

(6) 投标人须知前附表规定公示的其他内容。

7.2 评标结果异议

投标人或其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应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。

7.5 中标通知

在本章第3.3款规定的投标有效期内，招标人以投标人须知前附表规定的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 中标结果公告

招标人在确定中标人之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公告媒介和期限公告中标结果，公告期不得少于3日。公告内容包括中标人名称、中标价。

7.7 履约保证金

7.7.1在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或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。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为签约合同价的10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

采用银行保函时，应由符合投标人须知前附表规定级别的银行开具，所需的费用由中标人承担，中标人应保证银行保函有效。

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

7.8 签订合同

7.8.1招标人和中标人应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，或不按照招标文件要求提交履约保证金的，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，中标人还应对超过部分予以赔偿。

7.8.2发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或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，还应赔偿损失。

7.8.4联合体中标的，联合体各方应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。

7.8.5招标人和中标人在签订合同协议书的同时，须按照本招标文件规定的格式和要求签订廉政合同及安全生产合同，明确双方在廉政建设和安全生产方面的权利和义务以及应承担的违约责任。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应保密的情况和资料，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其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

8.5 投诉

8.5.1 投标人或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，可以自知道或应当知道之日起10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应有明确的请求和必要的证明材料。

监督部门的联系方式见投标人须知前附表。

8.5.2 投标人或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

10.1 自购买招标文件之日起，投标人应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）一直有效，以便及时收到招标人发出的函件（招标文件的澄清、修改等），并应及时向招标人反馈信息，否则招标人不承担由此引起的一切后果。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法

第三章 评标办法（双信封的技术评分最低标价法）

评标办法前附表

条款号		评审因素与评审标准
1	评标方法	<p>评标价相等时，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) 按招标文件规定被认定为最新年度广东省公路工程从业单位信用评价等级较高的投标人优先；【采用如下的优先顺序：承诺使用的AA级投标人、不承诺使用的AA级投标人、承诺使用的A级投标人、不承诺使用的A级投标人、B级投标人、未参评且被确定为B级投标人】；</p> <p>(2) 以投标人企业最新年度净资产较高的优先；</p> <p>(3) 评标委员会视投标人情况综合比较，投票确定其名次。</p>
2.1.1 2.1.3	形式评审与 响应性评审 标准	<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、工程质量要求及安全目标；</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、项目经理和项目总工的签字、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：</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，投标人应在投标人须知3.4.1款规定的时间，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或投标人须知前附表3.4.1项规定的其他形式提交，应满足招标文件要求。投标人法定代表人授权委托代理人签署投标文件的，需提交授权委托书，且授权人和被授权人均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>(4) 投标人法定代表人授权委托代理人签署投标文件的，需提交授权委托书，且授权人和被授权人均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) 投标人未以联合体形式投标。</p>

条款号	评审因素与评审标准
<p>2.1.1 2.1.3</p> <p>形式评审与 响应性评审 标准</p>	<p>(7) 如投标人不具备拟分包工程所需的某专项工程相应资质或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>(8) 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>(9) 投标文件中未出现有关投标报价的内容。</p> <p>(10) 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>(11) 投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。</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>(14) 投标人在至投标文件递交截止日,没有被交通运输部或广东省交通运输厅行政处罚且取消投标资格或信用等级被广东省交通运输厅评定为D级等情况之一的。</p> <p>(15) 投标文件未附有招标人不能接受的条件。</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. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、标段号(如有)、补遗书编号(如有)、投标总报价(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) 投标总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)及最高评标限价(如有)。</p> <p>(4) 投标总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>

条款号		评审因素与评审标准
2.1.1 2.1.3	形式评审与 响应性评审 标准	<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总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>

2.1.2	资格评审标准	<p>(1) 投标人具备有效的营业执照、资质证书、安全生产许可证和基本账户开户许可证（如企业所在地已取消企业银行账户许可而无法提供开户许可证的，则需附上开户银行出具的“基本存款账户信息”或“人民银行账户管理系统查询的基本账户信息截图”）；</p> <p>(2) 投标人的资质等级符合招标文件规定；</p> <p>(3) 投标人的财务状况符合招标文件规定；</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资格、在岗情况符合招标文件规定，并按规定在投标文件中签字确认；</p> <p>(7) 投标人的其他要求符合招标文件规定；^①</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。^②</p>
-------	--------	--

^①对仅适用于特大桥梁工程、长大隧道（含特长或长隧道）工程、桥隧比较大工程（桥隧比≥35%）、路面工程标类以及高速公路改建、扩建项目的土建工程施工招标，选用对其他管理和技术人员以及主要设备进行详细审查的情形。

^②本项规定仅适用于根据《关于发布公路工程从业企业资质名录的通知》（厅公路字〔2011〕114号）要求，招标人应通过名录对投标人资质条件进行审核的公路施工企业。

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	第一个信封评分分值构成(总分100分)	施工组织设计(A): <u>40</u> 分 主要人员(B): <u>30</u> 分 其他因素(C) 技术能力 ¹ : <u>15</u> 分 履约信誉: <u>15</u> 分
2.2.3	评标基准价计算方法	评标价计算公式: 经评审的投标价(评标价)=投标函文字报价一暂估价一暂列金额(不含计日工总额) ^① 。 若投标人的评标价小于最高评标限价的85%,启动澄清程序,要求投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明资料的,评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标,否决其投标。当所有投标人的投标因此种情况被否决;或当因此种情况被否决部分投标人后,有效投标人不足三家,评标委员会认为竞争不足的情况出现时,评标委员会可以否决全部投标,未否决全部投标的,评标委员会应当在评标报告中阐明理由并推荐中标候选人。
3..4	通过第一个信封详细评审的投标人数量	按照投标人的商务和技术得分由高到低排序,选择前5名(不少于3名但不足5名时,按全部实际数量)通过详细评审。 ^②

^①如本项目招标采用第二章“投标人须知”第 3.2.1 项(1)目规定的投标人按照招标人提供的工程量固化清单电子文件填写工程量清单的,无须按照本章第 3.4.2 项和第 3.4.3 项的规定对投标报价进行修正,经评审的投标价(评标价)=投标函文字报价一暂估价一暂列金额(不含计日工总额)。

^②本条所述“名次”包含了并列的情况;如名次为 1, 1, 3, 4, 5, 则前 5 名为 5 家投标人;如名次为 1, 2, 3, 4, 5, 5, 则前 5 名为 6 家投标人,下同。

评分因素与权重分值					评分标准
条款号	评分因素	评分因素权重分值	各评分因素细分项	分值	
2.2.2 (1)	施工组织设计	40分	总体施工组织布置及规划	10分	(1) 对项目的基本情况了解全面、准确，施工总体布置规划、施工进度计划科学合理、可操作性强，按《广东省公路工程施工标准化指南》及《广东省高速公路工程施工安全标准化指南》《公路工程施工安全防护设施技术指南》执行，得8~10分； (2) 满足工程建设需要，施工总体布置规划、施工进度计划基本可行，得6~8分； (3) 一般但不被评定为不响应的，得6分。
			重点、难点和关键工程的施工方案与技术措施	15分	(1) 对项目重点、难点和关键工程认识分析透彻，能充分发挥自身优势，积极采用“四新”技术，制定的施工方案与技术措施针对性和可操作性强，重点突出的，按《广东省公路工程施工标准化指南》及《广东省高速公路工程施工安全标准化指南》《公路工程施工安全防护设施技术指南》执行，得12~15分； (2) 对项目重点、难点和关键工程认识基本到位，施工方案与技术措施基本可行，重点较为突出的，得9~12分； (3) 一般但不被评定为不响应的，得9分。
			工期、质量、安全、环保、水保、文明施工保证措施	15分	(1) 能够准确预判分析工期、质量、安全、环保、水保、文明施工目标实现的主要影响因素，拟采取预防保证措施针对性强、科学有效，重点突出的，按《广东省公路工程施工标准化指南》及《广东省高速公路工程施工安全标准化指南》《公路工程施工安全防护设施技术指南》执行，得12~15分； (2) 对工期、质量、安全、环保、水保等风险有一定认识，预防保证措施基本可行，重点较为突出的，得得9~12分； (3) 一般但不被评定为不响应的，得9分。
2.2.2 (2)	主要人员	30分	项目经理任职资格与业绩	15分	(1) 满足资格审查条件（项目经理和项目总工程师最低要求）时，得9分； (2) 项目经理及备选项目经理（如有）均具有高级工程师资格的，加3分； (3) 每担任1个类似工程项目经理岗位工作经验

					<p>的，加3分，最多加3分。</p> <p>注：1、若投标人不提供备选项目经理，则本项目得分按主选项目经理计算；</p> <p>2、若投标人提供备选项目经理，则本项目得分按主备选项目经理中最低得分计算。</p>
				项目总工任职资格与业绩	<p>15分</p> <p>(1) 满足资格审查条件（项目经理和项目总工最低要求）时，得12分；</p> <p>(2) 每担任1个类似工程项目总工岗位工作经验的，加3分，最多加3分。</p> <p>注：1、类似项目是指新建或改扩建或改造的公路工程施工项目，项目总工岗位是指项目总工；</p> <p>2、若投标人不提供备选项目总工，则本项目得分按主选项目总工计算；</p> <p>3、若投标人提供备选项目总工，则本项目得分按主备选项目总工中最低得分计算。</p>
2.2.2(3)	其他因素	技术能力	15分		<p>(1) 投标人获得与项目施工有关^①的国家级工法、专利（发明专利或实用新型专利）、国家级科学技术进步奖、鲁班奖、詹天佑奖，主编或参编过国家标准，每项加2.5分；</p> <p>(2) 投标人获得省级科学技术进步奖，主编或参编过的行业或地方（指省级）标准，每项加1.5分；</p> <p>注：技术能力加分最高15分，同一事项按较高分只计一次。</p>

①与项目施工有关是指与项目标类相对应，下同。

	履约信誉	15分	<p>1. 信用等级分值（10分）</p> <p>AA、A、B、C级单位的信用等级得分分别为<u>10、9.5、8.9、7.3</u>分。</p> <p>注：信用等级的确定原则遵循投标人须知前附表10.2款的规定。</p> <p>2. 履约情况（5分）</p> <p>若没出现下述情形得满分；</p> <p>投标文件递交截止日前1年内，投标人因公路工程（含附属设施）质量、安全、履约或招标投标问题等原因被：</p> <p>（1）交通运输部行政处罚的，扣5分/次。</p> <p>（2）广东省交通运输厅行政处罚的，扣3分/次。</p> <p>（3）茂名市交通运输局行政处罚的，扣1.5分/次。</p> <p>（4）广东省交通运输厅正式约谈的，扣0.1分/次。</p> <p>同一事项同时被多个部门行政处罚或正式约谈只按最高的扣分计算1次^②。如果扣完本项分值，可以从总分中扣。以联合体形式投标的，若各联合体成员任何一方或均存在上述情形的，对联合体各成员进行累计扣分。</p>
--	------	-----	--

①本条内容供招标人自行选择是否设置，下同。

②本条内容所指的行政处罚和正式约谈是指本范本施行之日起发生的行政处罚和正式约谈。其中：正式约谈是指从业单位的企业法人因建设项目质量、安全、履约或招标投标等问题，被上述单位约谈的情形。行政处罚要以上述单位正式发文为依据，以正式发文时间为准；正式约谈要以上述单位的书面通知和约谈会议纪要为依据，时间以约谈会议纪要发文时间为准。

需要补充的其他内容:	
条款号	补充或修改的内容
1	<p>将评标办法范本原文第 1 条“评标方法”改为“评标方法、组织及工作程序”，并且原文内容修改如下：</p> <p>1. 评标方法、组织及工作程序</p> <p>1.1 评标方法</p> <p>本次评标采用双信封的技术评分最低标价法。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款规定对通过初步评审的投标人的施工组织设计、主要人员、其他因素等进行评分，按照得分由高到低排序，对排名在招标文件规定数量前5名<u>（不少于3名但不足5名时，按全部实际数量）</u>的投标人的报价文件进行评审，按照评标价由低到高的顺序推荐中标候选人。但投标报价低于其成本的除外。评标价相等时，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。</p> <p>1.2 评标组织</p> <p>1.2.1 协助工作组</p> <p>招标人可在评标工作开始前成立协助工作组，选派熟悉招标工作、政治素质高的人员组成，协助评标委员会工作。协助工作组人员的具体数量由招标人视评标工作量确定。</p> <p>招标人可以协助评标委员会开展下列工作并提供相关信息：</p> <p>（1）根据招标文件，编制评标使用的相应表格；</p> <p>（2）对投标报价进行算术性校核（如采用固化工程量清单，本步骤省略）；</p> <p>（3）以评标标准和方法为依据，列出投标文件相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总；</p> <p>（4）查询公路建设市场信用信息管理系统，对投标人的资质、业绩、主要人员资历和目前在岗情况、信用等级进行核实。</p> <p>招标人不得对投标文件作出任何评价，不得故意遗漏或者片面摘录，不得在评标委员会对所有偏差定性之前透露存有偏差的投标人名称。</p> <p>1.2.2 评标委员会</p> <p>评标委员会由招标人按国家、广东省等的有关规定依法组建。评标委员人数为九人及以上单数。评标委员会的主要工作内容包括：</p> <p>（1）评标委员会开始评标工作之前，首先听取招标人、协助工作组关于工程情况和辅助工作的说明，并认真研读招标文件，获取评标所需的重要信息和数据；</p> <p>（2）对协助工作组提供的评标工作用表和评标内容进行核查。</p> <p>（3）按照以下 1.3 款程序进行各项评审工作。</p>

	<p>1.3 评审工作程序</p> <p>(一) 第一信封(商务文件和技术文件):</p> <p>1、初步评审:包括形式评审与响应性评审、资格评审(适用于未进行资格预审);</p> <p>2、详细评审(评审打分):评标委员会首先对通过第一信封初步评审的投标文件进行详细评审,对投标人的施工组织设计、主要人员、其他因素等分别评审打分,并按照综合得分由高到低排序,排名在招标文件规定数量前5名(不少于3名但不足5名时,按全部实际数量)的投标人,其投标文件第一信封(商务及技术文件)通过详细评审。</p> <p>(二) 第二信封(报价文件):</p> <p>1、初步评审:</p> <p>(1) 只有对投标文件第一个信封通过详细评审的投标人的报价文件才能继续参加第二信封报价文件的形式评审与响应性评审。</p> <p>(2) 报价算术性修正(如采用固化工程量清单,本步骤省略);</p> <p>2、详细评审:计算评标价;</p> <p>(三) 投标文件相关信息的核查。</p> <p>(四) 投标文件的澄清和说明(如有)</p> <p>(五) 按评标办法规定按照第二信封的评标价由低到高的顺序推荐中标候选人,编写评标报告。</p>
<p>3.2.2</p>	<p>将评标办法原文第3.2.2项修改如下: 投标人的商务和技术得分分值计算保留小数点后三位,小数点后第四位“四舍五入”。</p>
<p>3.2.3</p>	<p>将评标办法范本原文第 3.2.3 项细化如下: 投标人的商务和技术得分=A+B+C。</p> <p>除履约信誉、技术能力得分外,投标文件各评分因素细分项得分均不应低于其权重分的60%,评分低于权重分值60%的,评标委员会成员应当在评标报告中作出说明。</p> <p>计算投标人技术得分时:首先在评委技术评分中,采用取消同一评委对同一标段各投标人评分总分的差值最大的1名评委评分分值(若有2名或以上评委技术评分总分差值最大值相等时,则取消其中1名评委的所有评分,具体办法如下),再对各评分因素细分项中取消一个最高、一个最低分后计算其算术平均值的和为投标人的最终技术得分,平均值计算保留小数点后三位,小数点后第四位“四舍五入”。</p> <p>取消其中1名评委所有评分的办法(依次按照以下流程):(1)对比上述出现技术评分总分差值最大值相等的评委的次大差值(次大差值=某一评委技术评分总分的最高分-该评委技术评分总分的次低分),取消次分差值最大的评委所有评分;(2)如次分差值仍相同,则按随机抽取的方式选定取消1名评委评分。</p> <p>示例:同一评委对5名投标人技术评分总分分别为:6.65(最高分)、5.88、5.11、</p>

	<p>4.90（次低分）、4.55（最低分），则其最大差值为2.1、次大差值为6.65-4.90=1.75）。</p>
<p>3.6</p>	<p>3.6.2项（2）目末增加以下条款：</p> <p>g. 当一家以上投标人评标价相同时，若各投标人工程量清单细目单价也相同，视为串标（一个标段仅一工作细目报价的除外）。</p> <p>h. 广东省实施《中华人民共和国招标投标法》办法第十六条规定的情形。增加3.6.3项：</p> <p>3.6.3依法必须进行招标的项目，除第一中标候选人或者中标人，其他投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿情形且在评标过程中未被发现的，视为对中标结果没有造成实质性影响，招标人可以依法继续开展招标活动。投标人的违法行为由行政监督部门依法处理。</p>
<p>3.9</p>	<p>增加 3.9.3-3.9.6 项：</p> <p>3.9.3 推荐中标候选人方式：按合同段最高投标限价高低顺序依次选定各合同段中标候选人，如果出现投标人在多个合同段都排名第一，将确定该投标人为最高投标限价较高的合同段的第一中标候选人，同时该投标人自动失去在本次招标中其他合同段的中标候选人资格，其他合同段的综合排名名次高者自动上升为中标候选人，如此类推。</p> <p>3.9.4 通过第一信封商务及技术文件评审的投标人少于3个的，评标委员会应否决全部投标。</p> <p>3.9.5 通过第一信封商务及技术文件评审的投标人在3个及以上的，招标人应当按照招标文件规定的程序进行第二信封报价文件开标；在对报价文件进行评审后，有效投标不足3个的，评标委员会可以否决全部投标。未否决全部投标的，评标委员会应当在评标报告中阐明理由并推荐中标候选人。</p> <p>3.9.6 如果发生无法确定推荐中标候选人的其它意外情况，评标委员会可建议招标人重新招标。</p> <p>3.9.7本招标文件规定的否决投标条款包含在以下条款：</p> <p>（1）招标公告第3点投标人资格要求；</p> <p>（2）<u>投标人须知1.4.3项、1.4.4项、1.4.5项、1.11.1项、1.12.2项、3.4.2项、3.5.11项、3.6.1项；</u></p> <p>（3）本评标办法的否决条款。</p>

1. 评标方法

本次评标采用技术评分最低标价法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件的施工组织设计、主要人员、技术能力等因素进行评分，按照得分由高到低排序，对排名在招标文件规定数量以内的投标人的报价文件进行评审，按照评标价由低到高的顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。评标价相等时，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 第一个信封评分分值构成
 - (1) 施工组织设计：见评标办法前附表；
 - (2) 主要人员：见评标办法前附表；
 - (3) 其他评分因素：见评标办法前附表。
- 2.2.2 第一个信封评分评分标准
 - (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) 其他因素评分标准：见评标办法前附表。
- 2.2.3 第二个信封详细评审标准：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 2.2.2 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 2.2.2 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 2.2.2 项 (3) 目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 C。

3.2.2 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+C。

3.2.4 评标委员会按照投标人的商务和技术得分由高到低排序，排名在评标办法前附表规定数量以内的投标人，其投标文件第一个信封（商务及技术文件）通过详细评审。

3.2.5 通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）初步评审的投标人不少于 3 个且未超过评标办法前附表第 3.2.4 项规定数量的，均通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）详细评审，不再对投标人的商务和技术文件进行评分。

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。

3.5 第二个信封详细评审

3.5.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和标准进行价格折算，计算出评标价，并编制价格比较一览表。

3.5.2

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，由评标委员会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

在评标过程中，评标委员会应查询交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管理系统”，对投标人的资质、业绩、主要人员资历和目前在岗情况、信用等级等信息进行核实。若投标文件载明的信息与交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管理系统”发布的信息不符，使得投标人的资格条件不符合招标文件规定的，评标委员会应否决其投标。

3.6.2

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之间为谋取中标或排斥特定投标人而进行异常一致的报价；
- e. 投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而相互约定抬高或压低投标报价；

(2) 有下列情形之一的，不同投标人相互串通投标：

- a. 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- b. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- c. 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；
- d. 不同投标人的投标文件相互混装；
- e. 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其他不正当行为。

(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的简历、职称证书或业绩证明；
- 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 投标人对投标文件评审委员会确定的内容形式要求

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（算术性错误的修正除外）。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

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

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

通用合同条款、专用合同条款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、投标函及投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单，以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第1.5款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指构成合同文件组成部分的由承包人填写并签署的投标函。

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

1.1.1.6 技术标准和要求：指构成合同文件组成部分的名为技术标准和要求 的文件，包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 图纸：指包含在合同中的工程图纸，以及由发包人按合同约定提供的任何补充和修改的图纸，包括配套的说明。

1.1.1.8 已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单。

1.1.1.9 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 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：指专用合同条款中指明并与承包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 承包人：指与发包人签订合同协议书的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指从承包人处分包合同中某一部分工程，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.6 监理人：指在专用合同条款中指明的，受发包人委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。

1.1.2.7 总监理工程师（总监）：指由监理人委派常驻施工场地对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：指为完成合同约定的永久工程所应修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.4 单位工程：指在建设项目中，根据签订的合同，具有独立施工条件的工程。

1.1.3.5 工程设备：指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，不包括临时工程和材料。

1.1.3.7 临时设施：指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

1.1.3.9 施工场地（或称工地、现场）：指用于合同工程施工的场所，以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.10 永久占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需永久占用的土地。

1.1.3.11 临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第11.1款通知承包人开工的函件。

1.1.4.2 开工日期：指监理人按第11.1款发出的开工通知中写明的开工日期。

1.1.4.3 工期：指承包人在投标函中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第11.3款、第11.4款和第11.6款约定所作的变更。

1.1.4.4 竣工日期：指第1.1.4.3目约定工期届满时的日期。实际竣工日期以工程接收证书中写明的日期为准。

1.1.4.5 缺陷责任期：指履行第19.2款约定的缺陷责任的期限，具体期限由专用合同条款约定，包

括根据第19.3款约定所作的延长。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前28天的日期。

1.1.4.7 天：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。期限最后一天的截止时间为当天24:00。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

1.1.5.2 合同价格：指承包人按合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人应付给承包人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

1.1.5.3 费用：指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指发包人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、设备以及专业工程的金额。

1.1.5.6 计日工：指对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

1.1.5.7 质量保证金（或称保留金）：指按第17.4.1项约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 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。除项目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) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单；
- (9) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

承包人按中标通知书规定的时间与发包人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，发包人和承包人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后，合同生效。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

除专用合同条款另有约定外，图纸应在合理的期限内按照合同约定的数量提供给承包人。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第11.3款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

按专用合同条款约定由承包人提供的文件，包括部分工程的大样图、加工图等，承包人应按约定的数量和期限报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。

1.6.3 图纸的修改

图纸需要修改和补充的，应由监理人取得发包人同意后，在该工程或工程相应部位施工前的合理期限内签发图纸修改图给承包人，具体签发期限在专用合同条款中约定。承包人应按修改后的图纸施工。

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

监理人和承包人均应在施工场地各保存一套完整的包含第1.6.1项、第1.6.2项、第1.6.3项约定内容的图纸和承包人文件。

1.7 联络

1.7.1与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式。

1.7.2 第1.7.1项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收入，并办理签收手续。

1.8 转让

除合同另有约定外，未经对方当事人同意，一方当事人不得将合同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转移合同义务。

1.9 严禁贿赂

合同双方当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取不当利益或损害对方权益。因贿赂造成对方损失的，行为人应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取有效合理的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承担。

1.10.2 承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.11 专利技术

1.11.1承包人在使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，但由于遵照发包人提供的设计或技术标准和要求引起的除外。

1.11.2 承包人在投标文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标报价内。

1.11.3 承包人的技术秘密和声明需要保密的资料和信息，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人。

1.1 2 图纸和文件的保密

1.1 2.1 发包人提供的图纸和文件，未经发包人同意，承包人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

1.12.2 承包人提供的文件，未经承包人同意，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证承包人免于承担因发包人违反法律而引起的任何责任。

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供施工场地，以及施工场地内地下管线和地下设施等有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2.4 协助承包人办理证件和批件

发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

2.5 组织设计交底

发包人应根据合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人委托，享有合同约定的权力。监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准

而通用合同条款没有指明的，应在专用合同条款中指明。

3.1.2 监理人发出的任何指示应视为已得到发包人的批准，但监理人无权免除或变更合同约定的发包人和承包人的权利、义务和责任。

3.1.3 合同约定应由承包人承担的义务和责任，不因监理人对承包人提交文件的审查或批准，对工程、材料和设备的检查和检验，以及为实施监理作出的指示等职务行为而减轻或解除。

3.2 总监理工程师

发包人应在发出开工通知前将总监理工程师的任命通知承包人。总监理工程师更换时，应在调离14天前通知承包人。总监理工程师短期离开施工场地的，应委派代表代行其职责，并通知承包人。

3.3 监理人员

3.3.1 总监理工程师可以授权其他监理人员负责执行其指派的一项或多项监理工作。总监理工程师应将被授权监理人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的监理人员在授权范围内发出的指示视为已得到总监理工程师的同意，与总监理工程师发出的指示具有同等效力。总监理工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知承包人。

3.3.2 监理人员对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理的期限内提出否定意见的，视为已获批准，但不影响监理人在以后拒绝该项工作、工程、材料或工程设备的权利。

3.3.3 承包人对总监理工程师授权的监理人员发出的指示有疑问的，可向总监理工程师提出书面异议，总监理工程师应在48小时内对该指示予以确认、更改或撤销。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第3.5款约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第3.1款的约定向承包人发出指示，监理人的指示应盖有监理人授权的施工场地机构章，并由总监理工程师或总监理工程师按第3.3.1项约定授权的监理人员签字。

3.4.2 承包人收到监理人按第3.4.1项作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第15条处理。

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后24小时内，向监理人发出书面确认函。监理人在收到书面确

认函后24小时内未予答复的，该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

3.4.4 除合同另有约定外，承包人只从总监理工程师或按第3.3.1项被授权的监理人员处取得指示。

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担赔偿责任。

3.5 商定或确定

3.5.1 合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应认真研究后审慎确定。

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程师的确定有异议的，构成争议，按照第24条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行，按照第24条的约定对总监理工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

承包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

承包人应按合同约定以及监理人根据第3.4款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除专用合同条款另有约定外，承包人应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第9.2款约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第9.4款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

承包人在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任。

4.1.8 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为他在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件。除合同另有约定外，提供有关条件的内容和可能发生的费用，由监理人按第3.5款商定或确定。

4.1.9 工程的维护和照管

工程接收证书颁发前，承包人应负责照管和维修工程。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的，承包人还应负责该未竣工工程的照管和维修工作，直至竣工后移交给发包人为止。

4.1.10 其他义务

承包人应履行合同约定的其他义务。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发工程接收证书前一直有效。发包人应在工程接收证书颁发后28天内把履约担保退还给承包人。

4.3 分包

4.3.1 承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。

4.3.2 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。经发包人同意，承包人可将工程的其他部分或工作分包给第三人。分包包括专业分包和劳务分包。

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.4 按投标函附录约定分包工程的，承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.4 联合体

4.4.1 联合体各方应共同与发包人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同承担连带责任。

4.4.2 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得修改联合体协议。

4.4.3 联合体牵头人负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4.5 承包人项目经理

4.5.1 承包人应按合同约定指派项目经理，并在约定的期限内到职。承包人更换项目经理应事先征得发包人同意，并应在更换14天前通知发包人和监理人。承包人项目经理短期离开施工场地，应事先征得监理人同意，并委派代表代行其职责。

4.5.2 承包人项目经理应按合同约定以及监理人按第3.4款作出的指示，负责组织合同工程的实施。在情况紧急且无法与监理人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后24小时内向监理人提交书面报告。

4.5.3 承包人为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人授权的施工场地管理机构章，并由承包人项目经理或其授权代表签字。

4.5.4 承包人项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围通知监理人。

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 承包人应在接到开工通知后28天内，向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工区技术工人的安排状况。承包人应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.2 为完成合同约定的各项工作，承包人应向施工场地派遣或雇佣足够数量的下列人员：

- (1) 具有相应资格的专业技工和合格的普工；
- (2) 具有相应施工经验的技术人员；
- (3) 具有相应岗位资格的各级管理人员。

4.6.3 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。承包人更换主要管理人员和技术骨干时，应取得监理人的同意。

4.6.4 特殊岗位的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换。

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.8.2

承包人，应按相关法规的规定，安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

4.8.3 承包人应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

4.8.4 承包人应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。其雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 发包人应将其持有的现场地质勘探资料、水文气象资料提供给承包人，并对其准确性负责。但承包人应对其阅读上述有关资料后所作出的解释和推断负责。

4.10.2 承包人应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集有关地质、水文、气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，应视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件，除专用合同条款另有约定外，是指承包人在施工场地遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地下和水文条件，但不包括气候条件。

4.11.2 承包人在遇到不可预见的不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第15条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）工期延误，由发包人承担。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除专用合同条款另有约定外，承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

5.1.2 承包人应按专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

5.1.3 对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同监理人进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和监理人指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交监理人，所需费用由承包人承担。

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备，应在专用合同条款中写明材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等。

5.2.2 承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送要求发包人交货的日期计划。发包人应按照监理人与合同双方当事人商定的交货日期，向承包人提交材料和工程设备。

5.2.3 发包人应在材料和工程设备到货7天前通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条款另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

5.2.4 发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但发包人应承担承包人由此增加的费用。

5.2.5 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。由于承包人要求更改交货时间或地点所增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.2.6 发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，必须专用于合同工程，未经监理人同意，承包人不得运出施工场地或挪作他用。

5.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应回承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

5.4.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.4.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

5.4.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）工期延误由发包人承担。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.1 承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更

换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除合同另有约定外，运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意，不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

6.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据合同工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。承包人应协助发包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

7.2.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。

7.2.2 除专用合同条款另有约定外，承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和监理人使用。

7.3 场外交通

7.3.1 承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等自承包人承担。

7.3.2 承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。

7.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条款另有约定除外。

7.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

7.6 水路和航空运输

本条上述各款的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人应在专用合同条款约定的期限内，通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。除专用合同条款另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送监理人审批。

8.1.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。

8.2 施工测量

8.2.1 承包人应负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置合格的人员、仪器、设备和其他物品。

8.2.2 监理人可以指示承包人进行抽样复测，当复测中发现错误或出现超过合同约定的误差时，承包人应按监理人指示进行修正或补测，并承担相应的复测费用。

8.3 基准资料错误的责任

发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。发包人提供上述基准资料错误导致承包人测量放线工作的返工或造成工程损失的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。承包人发现发包人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

8.4 监理人使用施工控制网

监理人需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人不再为此支付费用。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责，授权监理人按合同约定的安全工作内容监督、检查承包人

安全工作的实施，组织承包人和有关单位进行安全检查。

9.1.2 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员伤亡的，应由承包人承担责任。

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

(1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

(2) 由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制施工安全措施计划报送监理人审批。

9.2.2 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

9.2.3 承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对承包人人员的安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。

9.2.4 承包人应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人审批。承包人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

9.2.5 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第3.5款商定或确定。

9.2.6 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，但由于发包人原因造成承包人人员伤亡事故的，应由发包人承担责任。

9.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

9.3 治安保卫

9.3.1 除合同另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

9.3.2 发包人和承包人除应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安外，还应做好

包括生活区在内的各自辖区的治安保卫工作。

9.3.3 除合同另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后，共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

9.4 环境保护

9.4.1 承包人在施工过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定的环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

9.4.2 承包人应按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划，报送监理人审批。

9.4.3 承包人应按照批准的施工环保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物，避免对环境造成破坏。因承包人任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行洪能力、危及居民安全、破坏周边环境，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担责任。

9.4.4 承包人应按合同约定采取有效措施，对施工开挖的边坡及时进行支护，维护排水设施，并进行水土保护，避免因施工造成的地质灾害。

9.4.5 承包人应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

9.4.6 承包人应按合同约定，加强对噪声、粉尘、废气、废水和废物的控制，努力降低噪声，控制粉尘和废气浓度，做好废水和废物的治理和排放。

9.5 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，监理人应立即通知发包人。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按专用合同条款约定的内容和期限，编制详细的施工进度计划和施工方案说明报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人

批准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或分项进度计划，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第10.1款的合同进度计划不符时，承包人可以在专用合同条款约定的期限内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批，监理人也可以直接向承包人作出修订合同进度计划的指示，承包人应按该指示修订合同进度计划，报监理人审批。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。监理人在批复前应获得发包人同意。

11. 开工和竣工

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期7天前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得发包人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。承包人应在开工日期后尽快施工。

11.1.2 承包人应按第10.1款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.2 竣工

承包人应在第1.1.4.3目约定的期限内完成合同工程。实际竣工日期在接收证书中写明。

11.3 发包人的工期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第10.2款的约定办理。

- (1) 增加合同工作内容；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；
- (3) 发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- (4) 因发包人原因导致的暂停施工；
- (5) 提供图纸延误；
- (6) 未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- (7) 发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

由于出现专用合同条款规定的异常恶劣气候的条件导致工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期。

11.5 承包人的工期延误

由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，应由监理人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，并向承包人支付专用合同条款约定的相应奖金。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

- （1）承包人违约引起的暂停施工；
- （2）由于承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工；
- （3）承包人擅自暂停施工；
- （4）承包人其他原因引起的暂停施工；
- （5）项目专用合同条款可能约定的由承包人承担的其他暂停施工。

12.2 发包人暂停施工的责任

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。

不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障。

12.3.2 由于发包人的原因发生暂停施工的紧急情况，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求。监理人应在接到书面请求后的24小时内予以答复，逾期未答复的，视为同意承包人的暂停施工请求。

12.4 暂停施工后的复工

12.4.1 暂停施工后，监理人应与发包人和承包人协商，采取有效措施积极消除暂停施工的影响。当工程具备复工条件时，监理人应立即向承包人发出复工通知。承包人收到复工通知后，应在监理人指定的期限内复工。

12.4.2 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担；因发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停施工持续56天以上

12.5.1 监理人发出暂停施工指示后56天内未向承包人发出复工通知，除了该项停工属于第12.1款的情况外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后28天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为发包人违约，应按第22.2款的规定办理。

12.5.2 由于承包人责任引起的暂停施工，如承包人在收到监理人暂停施工指示后56天内不认真采取有效的复工措施，造成工期延误，可视为承包人违约，应按第22.1款的规定办理。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

13.1.2 因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

13.1.3 因发包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，发包人应承担由于承包人返工造成的费用增加和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检

查制度。承包人应在合同约定的期限内，提交工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质检人员的组成、质量检查程序和实施细则等，报送监理人审批。

13.2.2 承包人应加强对施工人员的质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行规范和操作规程。

13.3 承包人的质量检查

承包人应按合同约定对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。

13.4 监理人的质量检查

监理人有权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工场地，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

经承包人自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，承包人应通知监理人在约定的期限内检查。承包人的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，承包人才能进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.5.2 监理人未到场检查

监理人未按第13.5.1项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第13.5.3项的约定重新检查。

13.5.3 监理人重新检查

承包人按第13.5.1项或13.5.2项覆盖工程隐蔽部位后，监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验证

明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理入到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6 清除不合格工程

13.6.1 承包人使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求承包人立即采取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6.2 由于发包人提供的材料或工程设备不合格造成的工程不合格，需要承包人采取措施补救的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包入共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

14.1.2 监理人未按合同约定派员参加试验和检验的，除监理人另有指示外，承包人可自行试验和检验，并应立即将试验和检验结果报送监理人，监理人应签字确认。

14.1.3 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可按合同约定由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担，重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14.2 现场材料试验

14.2.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

14.2.2 监理人在必要时可以使用承包人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验，承包人应予以协助。

14.3 现场工艺试验

承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，应由承包人根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审批。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

除专用合同条款另有约定外，在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

- (1) 取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；
- (3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；
- (4) 改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；
- (5) 为完成工程需要追加的额外工作。

15.2 变更权

在履行合同过程中，经发包人同意，监理人可按第15.3款约定的变更程序向承包人作出变更指示，承包人应遵照执行。没有监理人的变更指示，承包人不得擅自变更。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中，可能发生第15.1款约定情形的，监理人可向承包人发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求，并附必要的图纸和相关资料。变更意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的计划、措施和竣工时间等内容的实施方案。发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的，由监理人按第15.3.3项约定发出变更指示。

(2) 在合同履行过程中，发生第15.1款约定情形的，监理人应按照第15.3.3项约定向承包人发出变更指示。

(3) 承包人收到监理人按合同约定发出的图纸和文件，经检查认为其中存在第15.1款约定情形的，可向监理人提出书面变更建议。变更建议应阐明要求变更的依据，并附必要的图纸和说明。监理人收到承

包人书面建议后，应与发包人共同研究，确认存在变更的，应在收到承包人书面建议后的14 天内作出变更指示。经研究后不同意作为变更的，应由监理人书面答复承包人。

(4) 若承包人收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更，应立即通知监理人，说明原因并附详细依据。监理人与承包人和发包人协商后确定撤消、改变或不改变原变更意向书。

15.3.2 变更估价

(1) 除专用合同条款对期限另有约定外，承包人应在收到变更指示或变更意向书后的14 天内，向监理人提交变更报价书，报价内容应根据第15.4款约定的估价原则，详细开列变更工作的价格组成及其依据，并附必要的施工方法说明和有关图纸。

(2) 变更工作影响工期的，承包人应提出调整工期的具体细节。监理人认为有必要时，可要求承包人提交要求提前或延长工期的施工进度计划及相应施工措施等详细资料。

(3) 除专用合同条款对期限另有约定外，监理人收到承包人变更报价书后的14天内， 根据第15.4款约定的估价原则，按照第3.5 款商定或确定变更价格。

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

(2) 变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求，并附有相关图纸和文件。承包人收到变更指示后，应按变更指示进行变更工作。

15.4变更的估价原则

除项目专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。

15.4.2 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人按第3.5款商定或确定变更工作的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人按第3.5款商定或确定变更工作的单价。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中，承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及

与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的，应按第15.3.3项约定向承包人发出变更指示。

15.5.2 承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，发包人可按国家有关规定在专用合同条款中约定给予奖励。

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

15.7.1 发包人认为有必要时，由监理人通知承包人以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列入已标价工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.7.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，承包人应在该项变更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审批：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.7.3 计日工由承包人汇总后，按第17.3.2项的约定列入进度付款申请单，由监理人复核并经发包人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，由发包人和承包人以招标的方式选择供应商或分包人。发包人和承包人的权利义务关系在专用合同条款中约定。中标金额与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.2 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，应由承包人按第5.1款的约定提供。经监理人确认的材料、工程设备的价格与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.3 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，由监理人按照第15.4款进行估价，但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

除专用合同条款另有约定外，因物价波动引起的价格调整按照本款约定处理。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据投标函附录中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \dots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{on}} \right) - 1 \right]$$

式中 ΔP ——需调整的价格差额；

P_0 ——第17.3.3项、第17.5.2项和第17.6.2项约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。第15条约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

$B_1; B_2; B_3 \dots B_n$ ——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在投标函投标总价中所占的比例；

$F_{t1}, F_{t2}, F_{t3} \dots F_{tn}$ ——各可调因子的现行价格指数，指第17.3.3项、第17.5.2项和第17.6.2项约定的付款证书相关周期最后一天的前42天的各可调因子的价格指数；

$F_{01}; F_{02}; F_{03} \dots F_{on}$ ——各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

16.1.1.2 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到现行价格指数的，可暂用上一次价格指数计算，并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

16.1.1.3 权重的调整

按第15.1款约定的变更导致原定合同中的权重不合理时，由监理人与承包人和发包人协商后进行调整。

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

由于承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用第16.1.1.1目价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政主管部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数应由监理人复核，监理人确认需调整的材料单价及数量，作为调整工程合同价格差额的依据。

16.2 法律变化引起的价格调整

在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需要的工程费用发生除第16.1款约定以外的增减时，监理人应根据法律、国家或省、自治区、直辖市有关部门的规定，按第3.5款商定或确定需调整的合同价款。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

工程量清单中的工程量计算规则应按有关国家标准、行业标准的规定，并在合同中约定执行。

17.1.3 计量周期

除专用合同条款另有约定外，单价子目已完成工程量按月计量，总价子目的计量周期按批准的支付分解报告确定。

17.1.4 单价子目的计量

(1) 已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是承包人实际完成的，并按合同约定的计量方法进行计量的工程量。

(2) 承包人对已完成的工程进行计量，向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人按第8.2款约定进行共同复核和抽样复测。承包人应协助监理人进行复核并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(4) 监理人认为有必要时，可通知承包人共同进行联合测量、计量，承包人应遵照执行。

(5) 承包人完成工程量清单中每个子目的工程量后，监理人应要求承包人派员共同对每个子目的历次计量报表进行汇总，以核实最终结算工程量。监理人可要求承包人提供补充计量资料，以确定最后一次进度付款的准确工程量。承包人未按监理人要求派员参加的，监理人最终核实的工程量视为承包人完成该

子目的准确工程量。

(6) 监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的7天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

17.1.5 总价子目的计量

除专用合同条款另有约定外，总价子目的分解和计量按照下述约定进行。

(1) 总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第16.1款中的因素而进行调整。承包人实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

(2) 承包人在合同约定的每个计量周期内，对已完成的工程进行计量，并向监理人提交进度付款申请单、专用合同条款约定的合同总价支付分解表所表示的阶段性或分项计量的支持性资料，以及所达到工程形象目标或分阶段需完成的工程量和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的上述资料进行复核，以确定分阶段实际完成的工程量和工程形象目标。对其有异议的，可要求承包人按第8.2款约定进行共同复核和抽样复测。

(4) 除按照第15条约定的变更外，总价子目的工程量是承包人用于结算的最终工程量。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

预付款用于承包人为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。预付款必须专用于合同工程。

17.2.2 预付款保函

除专用合同条款另有约定外，承包人应在收到预付款的同时向发包人提交预付款保函，预付款保函的担保金额应与预付款金额相同。保函的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中扣回，扣回办法在专用合同条款中约定。在颁发工程接收证书前，由于不可抗力或其他原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为承包人的到期应付款。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

承包人应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- (1) 截至本次付款周期末已实施工程的价款；
- (2) 根据第15条应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第23条应增加和扣减的索赔金额；
- (4) 根据第17.2款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (5) 根据第17.4.1项约定应扣减的质量保证金；
- (6) 根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

(1) 监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的14天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料，经发包人审查同意后，由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人有权扣发承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

(2) 发包人应在监理人收到进度付款申请单后的28天内，将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

(3) 监理人出具进度付款证书，不应视为监理人已同意、批准或接受了承包人完成的该部分工作。

(4) 进度付款涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定办理。

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理人有权予以修正，承包人也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个付款周期开始，在发包人的进度付款中，按专用合同条款的约定扣留质量保证金，直至扣留的质量保证金总额达到专用条款约定的金额或比例为止。质量保证金的计算额度不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额。

17.4.2 在第1.1.4.5目约定的缺陷责任期满时，承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额，发包人应在14天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余保证金返还承包人。

17.4.3 在第1.1.4.5目约定的缺陷责任期满时，承包人没有完成缺陷责任的，发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额，并有权根据第19.3款约定要求延长缺陷责任期，直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 工程接收证书颁发后，承包人应按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交竣工付款申请单，并提供相关证明材料。除专用合同条款另有约定外，竣工付款申请单应包括下列内容：竣工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额。

(2) 监理人对竣工付款申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料。经监理人和承包人协商后，由承包人向监理人提交修正后的竣工付款申请单。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的14天内完成核查，提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后14天内审核完毕，由监理人向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的竣工付款申请单已经监理人核查同意；发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的14天内, 将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的, 按第17.3.3(2)目的约定, 将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的, 发包人可出具竣工付款申请单中承包人已同意部分的临时付款证书。存在争议的部分, 按第24条的约定办理。

(4) 竣工付款涉及政府投资资金的, 按第17.3.3(4)目的约定办理。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 缺陷责任期终止证书签发后, 承包人可按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交最终结清申请单, 并提供相关证明材料。

(2) 发包人对最终结清申请单内容有异议的, 有权要求承包人进行修正和提供补充资料, 由承包人向监理人提交修正后的最终结清申请单。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

(1) 监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的14天内, 提出发包人应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后14天内审核完毕, 由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书。监理人未在约定时间内核查, 又未提出具体意见的, 视为承包人提交的最终结清申请单已经监理人核查同意; 发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的, 监理人提出应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具最终结清证书后的14天内, 将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的, 按第17.3.3(2)目的约定, 将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的, 按第24条的约定办理。

(4) 最终结清付款涉及政府投资资金的, 按第17.3.3(4)目的约定办理。

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 竣工验收指承包人完成了全部合同工作后, 发包人按合同要求进行的验收。

18.1.2 国家验收是政府有关部门根据法律、规范、规程和政策要求, 针对发包人全面组织实施的整个工程正式交付投运前的验收。

18.1.3 需要进行国家验收的, 竣工验收是国家验收的一部分。竣工验收所采用的各项验收和评定标准应符合国家验收标准。发包人和承包人为竣工验收提供的各项竣工验收资料应符合国家验收的要求。

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时, 承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告:

(1) 除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工(甩项)工程和缺陷修补工作外, 合同范围内的全部单位工程以及有关工作, 包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成, 并符合合同要求;

(2) 已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料;

(3) 已按监理人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工(甩项)工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划;

(4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作；

(5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

18.3 验收

监理人收到承包人按第18.2款约定提交的竣工验收申请报告后，应审查申请报告的各项内容，并按以下不同情况进行处理。

18.3.1 监理人审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的28天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成监理人通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至监理人同意为止。

18.3.2 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的28天内提请发包人进行工程验收。

18.3.3 发包人经过验收后同意接收工程的，应在监理人收到竣工验收申请报告后的56天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的工程接收证书。发包人验收后同意接收工程但提出整修和完善要求的，限期修好，并缓发工程接收证书。整修和完善工作完成后，监理人复查达到要求的，经发包人同意后，再向承包人出具工程接收证书。

18.3.4 发包人验收后不同意接收工程的，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后，应重新提交竣工验收申请报告，按第18.3.1项、第18.3.2项和第18.3.3项的约定进行。

18.3.5 除专用合同条款另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申请报告的日期为准，并在工程接收证书中写明。

18.3.6 发包人在收到承包人竣工验收申请报告56天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

18.4 单位工程验收

18.4.1 发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程验收。验收的程序可参照第18.2款与第18.3款的约定进行。验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程验收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

18.4.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

18.5 施工期运行

18.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第18.4款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

18.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第19.2款约定进行修复。

18.6 试运行

18.6.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应按专用合同条款约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。

18.6.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应当采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用，并支付承包人合理利润。

18.7 竣工清场

18.7.1 除合同另有约定外，工程接收证书颁发后，承包人应按以下要求对施工场地进行清理，直至监理人检验合格为止。竣工清场费用由承包人承担。

- (1) 施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；
- (2) 临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原；
- (3) 按合同约定应撤离的承包人设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工场地；
- (4) 工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按监理人指示全部清理；
- (5) 监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

18.7.2 承包人未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项中扣除。

18.8 施工队伍的撤离

工程接收证书颁发后的56天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

缺陷责任期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其缺陷责任期的起算日期相应提前。

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，发包人应承担修复和查验的费用，并支付承包人合理利润。

19.2.4 承包人不能在合理时间内修复缺陷的，发包人可自行修复或委托其他人修复，所需费用和利润的承担，按第19.2.3项约定办理。

19.3 缺陷责任期的延长

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期，但缺陷责任期最长不超过2年。

19.4 进一步试验和试运行

任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

19.5 承包人的进入权

缺陷责任期内承包人为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守发包人的保安和保密规定。

19.6 缺陷责任期终止证书

在第1.1.4.5目约定的缺陷责任期，包括根据第19.3款延长的期限终止后14天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的缺陷责任期终止证书，并退还剩余的质量保证金。

19.7 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。

20. 保险

20.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应以发包人和承包人的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险。其具体的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容在专用合同条款中约定。

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

承包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其履行合同所雇用的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

发包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其现场机构雇用的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 第三者责任险

20.4.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失（本工程除外），以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费用等赔偿责任。

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第20.4.1项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额等有关内容在专用合同条款中约定。

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人应在专用合同条款约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

20.6.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

20.6.3 持续保险

承包人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。

20.6.5 未按约定投保的补救

（1）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

（2）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，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、战争和专用合同条款约定的其他情形。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第3.5款商定或确定。发生争议时，按第24条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

21.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

21.2.2 如不可抗力持续发生，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，

说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后28天内提交最终报告及有关资料。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

除专用合同条款另有约定外，不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

（1）永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

（4）承包人的停工损失由承包人承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担；

（5）不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按照第22.2.5项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第22.2.4项约定，由监理人按第3.5款商定或确定。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约

（1）承包人违反第1.8款或第4.3款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

（2）承包人违反第5.3款或第6.4款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；

（3）承包人违反第5.4款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；

（4）承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；

（5）承包人在缺陷责任期内，未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期内发生的缺

陷进行修复，而又拒绝接监理人指示再进行修补；

(6) 承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

(7) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第22.1.1(6)目约定的违约情况时，发包人可通知承包人立即解除合同，并按有关法律处理。

(2) 承包人发生除第22.1.1(6)目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和(或)工期延误。

(3) 经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的，可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 承包人违约解除合同

监理人发出整改通知28天后，承包人仍不纠正违约行为的，发包人可向承包人发出解除合同通知。合同解除后，发包人可派员进驻施工场地，另行组织人员或委托其他承包人施工。发包人因继续完成该工程的需要，有权扣留使用承包人在现场的材料、设备和临时设施。但发包人的这一行动不免除承包人应承担的违约责任，也不影响发包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.1.4合同解除后的估价、付款和结清

(1) 合同解除后，监理人按第3.5款商定或确定承包人实际完成工作的价值，以及承包人已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值；

(2) 合同解除后，发包人应暂停对承包人的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括承包人应支付的违约金。

(3) 合同解除后，发包人应按第23.4款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

(5) 发包人和承包人未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按第24条的约定办理。

22.1.5协议利益的转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的订货协议或任何服务协议利益转让给发包人，并在解除合同后的14天内，依法办理转让手续。

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此发生的金额和(或)工期延误由承包人承担。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

(1) 发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的；

- (2) 发包人原因造成停工的；
- (3) 监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (4) 发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；
- (5) 发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第22.2.1(4)目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的28天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

- (1) 发生第22.2.1(4)目的违约情况时，承包人可书面通知发包人解除合同。
- (2) 承包人按第22.2.2项暂停施工28天后，发包人仍不纠正违约行为的，承包人可向发包人发出解除合同通知。但承包人的这一行动不免除发包人承担的违约责任，也不影响承包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.2.4 解除合同后的付款

因发包人违约解除合同的，发包人应在解除合同后28天内向承包人支付下列金额，承包人应在此期限内及时向发包人提交要求支付下列金额的有关资料和凭证：

- (1) 合同解除日以前所完成工作的价款；
- (2) 承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付还后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；
- (3) 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；
- (4) 承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额；
- (5) 由于解除合同应赔偿的承包人损失；
- (6) 按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。

发包人应按本项约定支付上述金额并退还质量保证金和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

因发包人违约而解除合同后，承包人应妥善做好已竣工工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第18.7.1项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向发包人提出索

赔：

(1) 承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由。承包人未在前述28天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

(2) 承包人应在发出索赔意向通知书后28天内，向监理人正式递交索赔通知书。索赔通知书应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

(3) 索赔事件具有连续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明连续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

(4) 在索赔事件影响结束后的28天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

(1) 监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

(2) 监理人应按第3.5款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的42天内，将索赔处理结果答复承包人。

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后28天内完成赔付。承包人不接受索赔处理结果的，按第24条的约定办理。

23.3 承包人提出索赔的期限

23.3.1 承包人按第17.5款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第17.6款的约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明发包人有权得到的索赔金额和（或）延长缺陷责任期的细节和依据。发包人提出索赔的期限和要求与第23.3款的约定相同，延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

23.4.2 监理人按第3.5款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

发包人和承包人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，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。

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前，以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中，发包人和承包人均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的，发包人和承包人应在开工日后的28天内或在争议发生后，协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议，应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告，并附必要的文件、图纸和证明材料，申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的28天内，向争议评审组提交一份答辩报告，并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 除专用合同条款另有约定外，争议评审组在收到合同双方报告后的14天内，邀请双方代表和有关人员举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。

24.3.5 除专用合同条款另有约定外，在调查会结束后的14天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。

24.3.6 发包人和承包人接受评审意见的，由监理人根据评审意见拟定执行协议，经争议双方签字后作为合同的补充文件，并遵照执行。

24.3.7 发包人或承包人不接受评审意见，并要求提交仲裁或提起诉讼的，应在收到评审意见后的14天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方，并抄送监理人，但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师的确定执行。

第二节 专用合同条款

A. 公路工程专用合同条款

A 公路工程专用合同条款详见《公路工程标准施工招标文件》（2018 版）的第四章第二节

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：

技术规范：指本合同所约定的技术标准和要求，是合同文件的组成部分。通用合同条款中“技术标准和要求”一词具有相同含义。

第1.1.1.8目细化为：

已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分的已标明价格、经算术性错误修正及其他错误修正（如有）且承包人已确认的最终工程量清单，包括工程量清单说明、投标报价说明、计日工说明、其他说明及工程量清单各项表格（工程量清单表5.1～表5.5）。

本项补充第1.1.1.10目：

1.1.1.10 补遗书：指发出招标文件之后由招标人向已取得招标文件的投标人发出的、编号的对招标文件所作的澄清、修改书。

1.1.2 合同当事人和人员

本项补充第1.1.2.8目：

1.1.2.8 承包人项目总工：指由承包人书面委派常驻现场负责管理本合同工程的总工程师或技术总负责人。

1.1.3 工程和设备

第1.1.3.4目细化为：

单位工程：指在建设项目中，根据签订的合同，具有独立施工条件的工程。

第1.1.3.10目细化为：

永久占地：指为实施本合同工程而需要的一切永久占用的土地，包括公路两侧路权范围内的用地。

第1.1.3.11目细化为：

临时占地：指为实施本合同工程而需要的一切临时占用的土地，包括施工所用的临时支线、便道、便桥和现场的临时出入通道，以及生产（办公）、生活等临时设施用地等。

本项补充第1.1.3.12目、第1.1.3.13目：

1.1.3.12 分部工程：指在单位工程中，按结构部位、路段长度及施工特点或施工任务划分的若干个工程。

1.1.3.13 分项工程：指在分部工程中，按不同的施工方法、材料、工序及路段长度等划分的若干个工程。

1.1.6 其他

本项补充第1.1.6.2目~第1.1.6.9目：

1.1.6.2 竣工验收：指《公路工程竣（交）工验收办法》中的竣工验收。通用合同条款中“国家验收”一词具有相同含义。

1.1.6.3 交工：指《公路工程竣（交）工验收办法》中的交工。通用合同条款中“竣工”一词具有相同含义。

1.1.6.4 交工验收：指《公路工程竣（交）工验收办法》中的交工验收。通用合同条款中“竣工验收”一词具有相同含义。

1.1.6.5 交工验收证书：指《公路工程竣（交）工验收办法》中的交工验收证书。通用合同条款中“工程接收证书”一词具有相同含义。

1.1.6.6 转包：指承包人违反法律和不履行合同规定的责任和义务，将中标工程全部委托或以专业分包的名义将中标工程肢解后全部委托给其他施工企业施工的行为。

1.1.6.7 专业分包：指承包人与具有相应资格的施工企业签订专业分包合同，由分包人承担承包人委托的分部工程、分项工程或适合专业化队伍施工的其他工程，整体结算，并能独立控制工程质量、施工进度、材料采购、生产安全的施工行为。

1.1.6.8 劳务分包：指承包人与具有施工劳务资质的劳务企业签订劳务分包合同，由劳务企业提供劳务人员及机具，由承包人统一组织施工、统一控制工程质量、施工进度、材料采购、生产安全的施工行为。

1.1.6.9 雇用民工：指承包人与具有相应劳动能力的自然人签订劳动合同，由承包人统一组织管理，从事分项工程施工或配套工程施工的行为。

1.4 合同文件的优先顺序

本款约定为：

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除项目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) 合同协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 项目专用合同条款；
- (5) 公路工程专用合同条款；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 工程量清单计量规则；
- (8) 技术规范；
- (9) 图纸；
- (10) 已标价工程量清单；
- (11) 承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计；

(12) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

本款补充：

制备本合同文件的费用由发包人承担。在合同协议书签订并生效之前，投标函和中标通知书将对双方具有约束力。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

本项细化为：

监理人应在发出中标通知书之后42天内，向承包人免费提供由发包人或其委托的设计单位设计的施工图纸、技术规范和其他技术资料2份，并向承包人进行技术交底。承包人需要更多份数时，应自费复制。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第11.3款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

本项细化为：

有下列情形之一的，承包人应免费向监理人提交相关部分工程的施工图纸3份，并附必要的计算书、技术资料，或施工工艺图、设备安装图及安装设备的使用和维护手册各2份供监理人批准。

- (1) 为使第1.6.1项所述的施工图纸适合于经施工测量后的纵、横断面；
- (2) 为使第1.6.1项所述的施工图纸适合于现场具体地形；
- (3) 为使第1.6.1项所述的施工图纸适合于因尺寸与位置变化而引起局部变更；
- (4) 由于合同要求与施工需要。

此类图纸应按监理人规定的格式和图幅绘制。监理人在收到由承包人绘制的上述工程、工艺图纸、计算书和有关技术资料后14天内应予批准或提出修改要求，承包人应按监理人提出的要求作出修改，重新向监理人提交，监理人应在7天内批准或提出进一步的修改意见。

1.6.4 图纸的错误

本项细化为：

当承包人在查阅合同文件或在本合同工程实施过程中，发现有关的工程设计、技术规范、图纸或其他资料中的任何差错、遗漏或缺陷后，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应立即就此作出决定，并通知承包人和发包人。

1.9 严禁贿赂

本款补充：

在合同执行过程中，发包人和承包人应严格履行《廉政合同》约定的双方在廉政建设方面的权利和义务以及应承担的违约责任。承包人如果用行贿、送礼或其他不正当手段企图影响或已经影响了发包人或监理人的行为和（或）欲获得或已获得超出合同规定以外的额外费用，则发包人应按有关法纪严肃处理当事人，且承包人应对其上述行为造成的工程损害、发包人的经济损失等承担一切责任，并予赔偿。情节严重者，发包人有权终止承包人在本合同项下的承包。

2. 发包人义务

2.3 提供施工场地

本款补充：

发包人负责办理永久占地的征用及与之有关的拆迁赔偿手续并承担相关费用。承包人在按第10条规定提交施工进度计划的同时，应向监理人提交一份按施工先后次序所需的永久占地计划。监理人应在收到此计划后的14天内审核并转报发包人核备。发包人应在监理人发出本工程或分部工程开工通知之前，对承包人开工所需的永久占地办妥征用手续和相关拆迁赔偿手续，通知承包人使用，以使承包人能够及时开工；此后按承包人提交并经监理人同意的合同进度计划的安排，分期（也可以一次）将施工所需的其余永久占地办妥征用以及拆迁赔偿手续，通知承包人使用，以使承包人能够连续不间断地施工。由于承包人施工考虑不周或措施不当等原因而造成的超计划占地或拆迁等所发生的征用和赔偿费用，应由承包人承担。

由于发包人未能按照本项规定办妥永久占地征用手续，影响承包人及时使用永久占地造成的费用增加和（或）工期延误应由发包人承担。由于承包人未能按照本项规定提交占地计划，影响发包人办理永久占地征用手续造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

第3.1.1项补充：

监理人在行使下列权力前需要经发包人批准：

- （1）根据第4.3款，同意分包本工程的某些非关键性工作或者适合专业化队伍施工的专项工程；
- （2）确定第4.11款下产生的费用增加额；
- （3）根据第11.1款、第12.3款、第12.4款发布开工通知、暂停施工指示或复工通知；
- （4）决定第11.3款、第11.4款下的工期延长；
- （5）审查批准技术方案或设计的变更；
- （6）根据第15.3款发出的变更指示，其单项工程变更或累计变更涉及的金额超过了项目专用合同条款数据表中规定的金额；
- （7）确定第15.4款下变更工作的单价；
- （8）按照第15.6款决定有关暂列金额的使用；
- （9）确定第15.8款下的暂估价金额；
- （10）确定第23.1款下的索赔额。

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发包人的批准的情况下发布处理紧急情况所必需的指令，承包人应予执行，由此造成的费用增加由监理人按第3.5款商定或确定。

3.5 商定或确定

第3.5.1项补充：

如果这项商定或确定导致费用增加和（或）工期延长，或者涉及确定变更工程的价格，则总监理工程师在发出通知前，应征得发包人的同意。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.9 工程的维护和照管

本项细化为：

(1) 交工验收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程及将用于或安装在本工程中的材料、设备。交工验收证书颁发时尚有部分未交工工程的，承包人还应负责该未交工工程、材料、设备的照管和维护工作，直至交工后移交给发包人为止。

(2) 在承包人负责照管与维护期间，如果本工程或材料、设备等发生损失或损害，除不可抗力原因之外，承包人均应自费弥补，并达到合同要求。承包人也应对按第19条规定而实施作业过程中由承包人造成的对工程的任何损失或损害负责。

4.1.10 其他义务

本项细化为：

(1) 临时占地由承包人向当地政府土地管理部门申请，并办理租用手续，承包人按有关规定直接支付其费用，发包人对此将予以协调。

临时占地范围包括承包人驻地的办公室、食堂、宿舍、道路和机械设备停放场、材料堆放场地、弃土场、预制场、拌和场、仓库、进场临时道路、临时便道、便桥等。承包人应在“临时占地计划表”范围内按实际需要与先后次序，提出具体计划报监理人同意，并报发包人。临时占地的面积和使用期应满足工程需要，费用包括临时占地数量、时间及因此而发生的协调、租用、复耕、地面附着物（电力、电信、房屋、坟墓除外）的拆迁补偿等相关费用。除项目专用合同条款另有约定外，临时占地的租地费用实行总额包干，列入工程量清单第100章中由承包人按总额报价。

临时占地退还前，承包人应自费恢复到临时占地使用前的状况。如因承包人撤离后未按要求对临时占地进行恢复或虽进行了恢复但未达到使用标准的，将由发包人委托第三方对其恢复，所发生的费用将从应付给承包人的任何款项内扣除。

(2) 除项目专用合同条款另有约定外，承包人应承担并支付为获得本合同工程所需的石料、砂、砾石、黏土或其他当地材料等所发生的料场使用费及其他开支或补偿费。发包人应尽可能协助承包人办理料场租用手续及解决使用过程中的有关问题。

(3) 承包人应严格遵守国家有关解决拖欠工程款和民工工资的法律、法规，及时支付工程中的材料、设备货款及民工工资等费用。承包人不得以任何借口拖欠材料、设备货款及民工工资等费用，如果出现此种现象，发包人有权代为支付其拖欠的材料、设备货款及民工工资，并从应付给承包人的工程款中扣除相应款项。对恶意拖欠和拒不按计划支付的，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

承包人的项目经理部是民工工资支付行为的主体，承包人的项目经理是民工工资支付的责任人。项目经理部要建立全体民工花名册和工资支付表，确保将工资直接发放给民工本人，或委托银行发放民工工资，严禁发放给“包工头”或其他不具备用工主体资格的组织和个人。

工资支付表应如实记录支付单位、支付时间、支付对象、支付数额、支付对象的身份证号和签字等信息。民工花名册和工资支付表应报监理人备查。

(4) 承包人应分解工程价款中的人工费用，在工程项目所在地银行开设民工工资（劳务费）专用账

户，专项用于支付民工工资。发包人应按照本合同约定的比例或承包人提供的人工费用数额，将应付工程款中的人工费单独拨付到承包人开设的民工工资（劳务费）专用账户。民工工资（劳务费）专用账户应向人力资源社会保障部门和交通运输主管部门备案，并委托开户银行负责日常监管，确保专款专用。开户银行发现账户资金不足、被挪用等情况，应及时向人力资源社会保障部门和交通运输主管部门报告。

（5）承包人应严格执行招标文件技术规范对施工标准化提出的具体要求，结合本单位施工能力和技术优势，积极采取有利于标准化施工的组织方式和工艺流程，加强工地建设、工艺控制、人员管理和内业资料管理，强化对施工一线操作人员的培训，改善职工生产生活条件，与此相关的费用承包人应列入工程量清单第100章中。

（6）承包人应履行项目专用合同条款约定的其他义务。

4.2 履约保证金

本款细化为：

承包人应保证其履约保证金在发包人签发交工验收证书且承包人按照合同约定缴纳质量保证金前一直有效。发包人应在收到承包人缴纳的质量保证金后28天内将履约保证金退还给承包人。

承包人拒绝按照本合同约定缴纳质量保证金的，发包人有权从交工付款证书中扣留相应金额作为质量保证金，或者直接将履约保证金金额用于保证承包人在缺陷责任期内履行缺陷修复义务。

4.3 分包

第4.3.2项~第4.3.4项细化为：

4.3.2 承包人不得将工程关键性工作分包给第三人。经发包人同意，承包人可将工程的其他部分或工作分包给第三人。分包包括专业分包和劳务分包。

4.3.3 专业分包

在工程施工过程中，承包人进行专业分包必须遵守以下规定：

（1）允许专业分包的工程范围仅限于非关键性工程或者适合专业化队伍施工的专项工程。未列入投标文件的专项工程，承包人不得分包。但因工程变更增加了有特殊性技术要求、特殊工艺或者涉及专利保护等的专项工程，且按规定无须再进行招标的，由承包人提出书面申请，经发包人书面同意，可以分包。

（2）专业分包人的资格能力（含安全生产能力）应与其分包工程的标准和规模相适应，且应当具备如下条件：

- a. 具有经工商登记的法人资格；
- b. 具有从事类似工程经验的管理与技术人员；
- c. 具有（自有或租赁）分包工程所需的施工设备。

承包人应向监理人提交专业分包人的资格能力证明材料，经监理人审查并报发包人批准后，可以将相应专业工程分包给该专业分包人。

（3）专业分包工程不得再次分包。

（4）承包人和专业分包人应当按照交通运输主管部门制定的统一格式依法签订专业分包合同，并履行合同约定的义务。专业分包合同必须遵循承包合同的各项原则，满足承包合同中的质量、安全、进度、环保以及其他技术、经济等要求。专业分包合同必须明确约定工程款支付条款、结算方式以及保证按期支

付的相应措施，确保工程款的支付。承包人应在工程实施前，将经监理人审查同意后的分包合同报发包人备案。

(5) 专业分包人应当设立项目管理机构，对所分包工程的施工活动实施管理。项目管理机构应当具有与分包工程的规模、技术复杂程度相适应的技术、经济管理人员，其中项目负责人和技术、财务、计量、质量、安全等主要管理人员必须是专业分包人本单位人员。

(6) 承包人应当建立健全相关分包管理制度和台账，对专业分包工程的质量、安全、进度和专业分包人的行为等实施全过程管理，按照合同约定对专业分包工程的实施向发包人负责，并承担赔偿责任。专业分包合同不免除承包合同中规定的承包人的责任或者义务。

(7) 专业分包人应当依据专业分包合同的约定，组织分包工程的施工，并对分包工程的质量、安全和进度等实施有效控制。专业分包人对其分包的工程向承包人负责，并就所分包的工程向发包人承担连带责任。

(8) 承包人对施工现场安全负总责，并对专业分包人的安全生产进行培训和管理。专业分包人应将其专业分包工程的施工组织设计和施工安全方案报承包人备案。专业分包人对分包施工现场安全负责，发现事故隐患，应及时处理。

违反上述规定之一者属违规分包。

4.3.4 劳务分包

在工程施工过程中，承包人进行劳务分包必须遵守以下规定：

(1) 劳务分包人应具有施工劳务资质。

(2) 劳务分包应当依法签订劳务分包合同，劳务分包合同必须由承包人的法定代表人或其委托代理人与劳务分包人直接签订，不得由他人代签。承包人的项目经理部、项目经理、施工班组等不具备用工主体资格，不能与劳务分包人签订劳务分包合同。承包人应向发包人和监理人提交劳务分包合同副本并报项目所在地劳动保障部门备案。

(3) 承包人雇用的劳务作业应加入到承包人的施工班组统一管理。有关施工质量、施工安全、施工进度、环境保护、技术方案、试验检测、材料保管与供应、机械设备等都必须由承包人管理与调配，不得以包代管。

(4) 承包人应当对劳务分包人员进行安全培训和管理，劳务分包人不得将其分包的劳务作业再次分包。

违反上述规定之一者属违规分包。

本款补充第4.3.6项、第4.3.7项：

4.3.6 发包人对承包人与分包人之间的法律与经济纠纷不承担任何责任和义务。

4.3.7 本项目的各项分包工作均应遵守《公路工程施工分包管理办法》的有关规定。

4.4 联合体

本款补充第4.4.4项：

4.4.4 未经发包人事先同意，联合体的组成与结构不得变动。

4.6 承包人人员的管理

第4.6.3项细化为：

承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应与承包人承诺的名单一致，并保持相对稳定。未经监理人批准，上述人员不应无故不到位或被替换；若确实无法到位或需替换，需经监理人审核并报发包人批准后，用同等资质和经历的人员替换。

本款补充第4.6.5项：

4.6.5 尽管承包人已按承诺派遣了上述各类人员，但若这些人员仍不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人继续增派或雇用这类人员，并书面通知承包人和抄送发包人。承包人在接到上述通知后应立即执行监理人的上述指示，不得无故拖延，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员**本款细化为：**

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换，同时委派经发包人与监理人同意的新的项目经理和其他人员。

4.9 工程价款应专款专用**本款细化为：**

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。承包人必须在发包人指定的银行开户，并与发包人、银行共同签订《工程资金监管协议》，接受发包人和银行对资金的监管。承包人应向发包人授权进行本合同工程开户银行工程资金的查询。发包人支付的工程进度款应为本工程的专款专用资金，不得转移或用于其他工程。发包人的期中支付款将转入该银行所设的专门账户，发包人及其派出机构有权不定期对承包人工程资金使用情况进行检查，发现问题及时责令承包人限期改正，否则，将终止月支付，直至承包人改正为止。

4.10 承包人现场查勘**第4.10.1项细化为：⁹**

发包人提供的本合同工程的水文、地质、气象和料场分布、取土场、弃土场位置等资料均属于参考资料，并不构成合同文件的组成部分，承包人应对自己就上述资料的解释、推论和应用负责，发包人不对承包人据此作出的判断和决策承担任何责任。

4.11 不利物质条件**第4.11.2项细化为：**

4.11.2 承包人遇到不可预见的不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第15条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）工期延误，由发包人承担。

本款补充第4.11.3项：

⁹如果在招标阶段，招标人在图纸中直接指定了取土场和弃土场位置，且作为投标人投标报价的依据，则招标人应在项目专用合同条款中对本项规定

4.11.3 可预见的不利物质条件

(1) 对于项目专用合同条款中已经明确指出的不利物质条件无论承包人是否有其经历和经验均视为承包人在接受合同时已预见其影响，并已在签约合同价中计入因其影响而可能发生的一切费用。

(2) 对于项目专用合同条款未明确指出，但是在不利物质条件发生之前，监理人已经指示承包人有可能发生，但承包人未能及时采取有效措施，而导致的损失和后果均由承包人承担。

补充第4.12款、第4.13款：

4.12 投标文件的完备性

合同双方一致认为，承包人在递交投标文件前，对本合同工程的投标文件和已标价工程量清单中开列的单价和总额价已查明是正确的和完备的。投标的单价和总额价应已包括了合同中规定的承包人的全部义务（包括提供货物、材料、设备、服务的义务，并包括了暂列金额和暂估价范围内的额外工作的义务）以及为实施和完成本合同工程及其缺陷修复所必需的一切工作和条件。

4.13 开展党建工作要求

对于政府投资的国家高速公路项目，或承包人为国有控股或参股企业的，承包人应按规定在项目现场设立基层党组织。不满足上述情形的，承包人应创造条件使党员能够参加党组织生活并接受相应管理。

承包人在项目现场设立基层党组织的，应明确党组织机构设置、党组织负责人及党务工作人员配备情况，编制党务工作开展预案，并按照预案要求在项目实施过程中同步开展党务工作，充分发挥基层党组织在项目实施中的作用。

5. 材料和工程设备

5.2 发包人提供的材料和工程设备

第5.2.3项补充：

承包人负责接收并按规定对材料进行抽样检验和对工程设备进行检验测试，若发现材料和工程设备存在缺陷，承包人应及时通知监理人，发包人应及时改正通知中指出的缺陷。承包人负责接收后的运输和保管，因承包人的原因发生丢失、损坏或进度拖延，由承包人承担相应责任。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

第6.1.2项约定为：

承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由承包人按第4.1.10项（1）目的规定办理。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

本款细化为：

承包人承诺的施工设备必须按时到达现场，不得拖延、缺短或任意更换。尽管承包人已按承诺提供了上述设备，但若承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

本款约定为：

承包人应根据合同工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。需要发包人协调时，发包人应协助承包人办理相关手续。

8. 测量放线

8.4 监理人使用施工控制网

本款补充：

经监理人批准，其他相关承包人也可免费使用施工控制网。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任

第9.2.1项细化为：

承包人应按合同约定履行安全职责，严格执行国家、地方政府有关施工安全管理方面的法律、法规及规章制度，同时严格执行发包人制订的本项目安全生产管理方面的规章制度、安全检查程序及施工安全管理要求，以及监理人有关安全工作的指示。

承包人应根据本工程的实际安全施工要求，编制施工安全技术措施，并在签订合同协议书后28天内，报监理人和发包人批准。该施工安全技术措施包括（但不限于）施工安全保障体系，安全生产责任制，安全生产管理规章制度，安全防护施工方案，施工现场临时用电方案，施工安全评估，安全预控及保证措施方案，紧急应变措施，安全标识、警示和围护方案等。对影响安全的重要工序和下列危险性较大的工程应编制专项施工方案，并附安全验算结果，经承包人项目总工签字并报监理人和发包人批准后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督。

本项目需要编制专项施工方案的工程包括但不限于以下内容：

- （1）不良地质条件下有潜在危险性的土方、石方开挖；
- （2）滑坡和高边坡处理；
- （3）桩基础、挡墙基础、深水基础及围堰工程；
- （4）桥梁工程中的梁、拱、柱等构件施工等；
- （5）隧道工程中的不良地质隧道、高瓦斯隧道等；
- （6）水上工程中的打桩船作业、施工船作业、外海孤岛作业、边通航边施工作业等；
- （7）水下工程中的水下焊接、混凝土浇筑、爆破工程等；
- （8）爆破工程；
- （9）大型临时工程中的大型支架、模板、便桥的架设与拆除；桥梁、码头的加固与拆除；
- （10）其他危险性较大的工程。

监理人和发包人在检查中发现有安全问题或有违反安全管理规章制度的情况时，可视为承包人违约，应按第22.1款的规定办理。

第9.2.5项细化为：

除项目专用合同条款另有约定外，安全生产费用应为投标价（不含安全生产费及建筑工程一切险及第

三者责任险的保险费)的1.5%(若发包人公布了安全生产费,则以发包人发布的金额计入)。安全生产费用应用于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。如承包人在此基础上增加安全生产费用以满足项目施工需要,则承包人应在本项目工程量清单其他相关子目的单价或总额价中予以考虑,发包人不再另行支付。因采取合同未约定的特殊防护措施增加的费用,由监理人按第3.5款商定或确定。

本款补充第9.2.8项~第9.2.11项:

9.2.8 承包人应充分关注和保障所有在现场工作的人员的安全,采取以下有效措施,使现场和本合同工程的实施保持有条不紊,以免使上述人员的安全受到威胁。

(1) 按《公路水运工程安全生产监督管理办法》规定的最低数量和资质条件配备专职安全生产管理人员;

(2) 承包人的垂直运输机械作业人员、施工船舶作业人员、爆破作业人员、安装拆卸工、起重信号工、电工、焊工等国家规定的特种作业人员,必须按照国家规定经过专门的安全作业培训,并取得特种作业操作资格证书后,方可上岗作业;

(3) 所有施工机具设备和高空作业设备均应定期检查,并有安全员的签字记录;

(4) 根据本合同各单位工程的施工特点,严格执行《公路水运工程安全生产监督管理办法》《公路工程施工安全技术规范》等有关规定。

9.2.9 为了保护本合同工程免遭损坏,或为了现场附近和过往群众的安全与方便,在确有必要的时候和地方,或当监理人或有关主管部门要求时,承包人应自费提供照明、警卫、护栅、警告标志等安全防护设施。

9.2.10 在通航水域施工时,承包人应与当地主管部门取得联系,设置必要的导航标志,及时发布航行通告,确保施工水域安全。

9.2.11 在整个施工过程中对承包人采取的施工安全措施,发包人和监理人有权监督,并向承包人提出整改要求。如果由于承包人未能对其负责的上述事项采取各种必要的措施而导致或发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼费用及其他一切责任应由承包人负责。

9.4 环境保护

本款补充第9.4.7项 ~ 第9.4.11项:

9.4.7 承包人应切实执行技术规范中有关环境保护方面的条款和规定。

(1) 对于来自施工机械和运输车辆的施工噪声,为保护施工人员的健康,应遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》并依据《工业企业噪声卫生标准》合理安排工作人员轮流操作筑路机械,减少接触高噪声的时间,或间歇安排高噪声的工作。对距噪声源较近的施工人员,除采取使用防护耳塞或头盔等有效措施外,还应当缩短其劳动时间。同时,要注意对机械的经常性保养,尽量使其噪声降低到最低水平。为保护施工现场附近居民的夜间休息,对居民区150m以内的施工现场,施工时间应加以控制。

(2) 对于公路施工中粉尘污染的主要污染源——灰土拌和、施工车辆和筑路机械运行及运输产生的扬尘,应采取有效措施减轻其对施工现场的大气污染,保护人民健康,如:

a. 拌和设备应有较好的密封,或有防尘设备。

- b. 施工通道、沥青混凝土拌和站及灰土拌和站应经常进行洒水降尘。
- c. 路面施工应注意保持水分，以免扬尘。
- d. 隧道出渣和桥梁钻孔灌注桩施工时排出的泥浆要进行妥善处理，严禁向河流或农田排放。

(3) 采取可靠措施保证原有交通的正常通行，维持沿线村镇的居民饮水、农田灌溉、生产生活用电及通信等管线的正常使用。

9.4.8 在整个施工过程中对承包人采取的环境保护措施，发包人和监理人有权监督，并向承包人提出整改要求。如果由于承包人未能对其负责的上述事项采取各种必要的措施而导致或发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼费用及其他一切责任应由承包人负责。

9.4.9 在施工期间，承包人应随时保持现场整洁，施工设备和材料、工程设备应整齐妥善存放和储存，废料与垃圾及不再需要的临时设施应及时从现场清除、拆除并运走。

9.4.10 在施工期间，承包人应严格遵守《关于在公路建设中实行最严格的耕地保护制度的若干意见》的相关规定，规范用地、科学用地、合理用地和节约用地。承包人应合理利用所占耕地地表的耕作层，用于重新造地；合理设置取土坑和弃土场，取土坑和弃土场的施工防护符合要求，防止水土流失。承包人应严格控制临时占地数量，施工便道、各种料场、预制场要根据工程进度统筹考虑，尽可能设置在公路用地范围内或利用荒坡、废弃地解决，不得占用农田。施工过程中要采取有效措施防止污染农田，项目完工后承包人应将临时占地自费恢复到临时占地使用前的状况。

9.4.11 承包人应严格按照国家有关法规要求，做好施工过程中的生态保护和水土保持工作。施工中要尽可能减少对原地面的扰动，减少对地面草木的破坏，需要爆破作业的，应按规定进行控爆设计。雨季填筑路基应随挖、随运、随填、随压，要完善施工中的临时排水系统，加强施工便道的管理。取（弃）土场必须先挡后弃，严禁在指定的取（弃）土场以外的地方乱挖乱弃。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

本款补充：

承包人编制施工方案说明的内容见项目专用合同条款。

承包人向监理人报送施工进度计划和施工方案说明的期限：签订合同协议书后28天之内。

监理人应在14天内对承包人施工进度计划和施工方案说明予以批复或提出修改意见。

合同进度计划应按照关键线路网络图和主要工作横道图两种形式分别编绘，并应包括每月预计完成的工作量和形象进度。

10.2 合同进度计划的修订

本款补充：

承包人提交合同进度计划修订申请报告，并附有关措施和相关资料的期限：实际进度发生滞后的当月25日前。

监理人批复修订合同进度计划的期限：收到修订合同进度计划后14天内。

本条补充第10.3款、第10.4款：

10.3 年度施工计划

承包人应在每年11月底前，根据已同意的合同进度计划或其修订的计划，向监理人提交2份格式和内容符合监理人合理规定的下一年度的施工计划，以供审查。该计划应包括本年度估计完成的和下一年度预计完成的分项工程数量和工作量，以及为实施此计划将采取的措施。

10.4 合同用款计划

承包人应在签订本合同协议书后28天之内，按招标文件中规定的格式，向监理人提交2份按合同规定承包人有权得到支付的详细的季度合同用款计划，以备监理人查阅。如果监理人提出要求，承包人还应按季度提交修订的合同用款计划。

11. 开工和交工

11.1 开工

第11.1.2项补充：

承包人应在分部工程开工前14天向监理人提交分部工程开工报审表，若承包人的开工准备、工作计划和质量控制方法是可接受的且已获得批准，则经监理人书面同意，分部工程才能开工。

11.3 发包人的工期延误

本款补充：

即使由于上述原因造成工期延误，如果受影响的工程并非处在工程施工进度网络计划的关键线路上，则承包人无权要求延长总工期。

11.4 异常恶劣的气候条件

本款补充：

异常气候是指项目所在地30年以上一遇的罕见气候现象（包括温度、降水、降雪、风等）。异常恶劣的气候条件在项目专用合同条款中作具体约定。

11.5 承包人的工期延误

本款细化为：

（1）承包人应严格执行监理人批准的合同进度计划，对工作量计划和形象进度计划分别控制。除第11.3款规定外，承包人的实际工程进度曲线应在合同进度管理曲线规定的安全区域之内。若承包人的实际工程进度曲线处在合同进度管理曲线规定的安全区域的下限之外时，则监理人有权认为本合同工程的进度过慢，并通知承包人应采取必要措施，以便加快工程进度，确保工程能在预定的工期内交工。承包人应采取措加快进度，并承担加快进度所增加的费用。

（2）如果承包人在接到监理人通知后的14天内，未能采取加快工程进度的措施，致使实际工程进度进一步滞后，或承包人虽采取了一些措施，仍无法按预计工期交工时，监理人应立即通知发包人。发包人在向承包人发出书面警告通知14天后，发包人可按第22.1款终止对承包人的雇用，也可将本合同工程中的一部分工作交由其他承包人或其他分包人完成。在不解除本合同规定的承包人责任和义务的同时，承包人应承担因此所增加的一切费用。

（3）由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期交工违约金。逾期交工违约金的计算方法在项目专用合同条款数据表中约定，时间自预定的交工日期起到交工验收证书中写明的实际交工日期止（扣除已批准的延长工期），按天计算。逾期交工违约金累计金额最高不超过项目专用合同条款数据表中写明

的限额。发包人可以从应付或到期应付给承包人的任何款项中或采用其他方法扣除此违约金。

(4) 承包人支付逾期交工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

(5) 如果在合同工程完工之前，已对合同工程内按时完工的单位工程签发了交工验收证书，则合同工程的逾期交工违约金，应按已签发交工验收证书的单位工程的价值占合同工程价值的比例予以减少，但本规定不应影响逾期交工违约金的规定限额。

11.6 工期提前

本款补充：

发包人不得随意要求承包人提前交工，承包人也不得随意提出提前交工的建议。如遇特殊情况，确需将工期提前的，发包人和承包人必须采取有效措施，确保工程质量。

如果承包人提前交工，发包人支付奖金的计算方法在项目专用合同条款数据表中约定，时间自交工验收证书中写明的实际交工日期起至预定的交工日期止，按天计算。但奖金最高限额不超过项目专用合同条款数据表中写明的限额。

本条补充第11.7款：

11.7 工作时间的限制

承包人在夜间或国家规定的节假日进行永久工程的施工，应向监理人报告，以便监理人履行监理职责和义务。

但是，为了抢救生命或保护财产，或为了工程的安全、质量而不可避免地短暂作业，则不必事先向监理人报告。但承包人应在事后立即向监理人报告。

本款规定不适用于习惯上或施工本身要求实行连续生产的作业。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

本款第(5)项细化为：

- (5) 现场气候条件导致的必要停工（第11.4款约定的异常恶劣的气候条件除外）；
- (6) 项目专用合同条款可能约定的由承包人承担的其他暂停施工。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

第13.1.1项约定为：

工程质量验收按技术规范及《公路工程质量检验评定标准》执行。

本款补充第13.1.4项、第13.1.5项：

13.1.4 发包人和承包人应严格遵守《关于严格落实公路工程质量责任制的若干意见》的相关规定，认真执行工程质量责任登记制度并按要求填写工程质量责任登记表。

13.1.5 本项目严格执行质量责任追究制度。质量事故处理实行“四不放过”原则：事故原因调查不清不放过；事故责任者没有受到教育不放过；没有防范措施不放过；相关责任人没受到处理不放过。

13.2 承包人的质量管理

第13.2.1项补充：

承包人提交工程质量保证措施文件的期限：签订合同协议书后28天之内。

本款补充第13.2.3项~第13.2.10项：

13.2.3 公路工程施工质量责任终身制。承包人应当书面明确相应的项目负责人和质量负责人。承包人的相关人员按照国家法律法规和有关规定在工程合理使用年限内承担相应的质量责任。

13.2.4 承包人应当建立健全工程质量保证体系，制定质量管理制度，强化工程质量管理措施，完善工程质量目标保障机制；严格遵守国家有关法律、法规和规章，严格执行公路工程强制性技术标准、各类技术规范及规程，全面履行工程合同义务。

13.2.5 承包人对工程施工质量负责，应当按合同约定设立现场质量管理机构、配备工程技术人员和质量管理人员，落实工程施工质量责任制。

13.2.6 承包人应当严格按照工程设计图纸、施工技术标准和合同约定施工，对原材料、混合料、构配件、工程实体、机电设备等进行检验；按规定施行班组自检、工序交接检、专职质检员检验的质量控制程序；对分项工程、分部工程和单位工程进行质量自评。检验或者自评不合格的，不得进入下道工序或者投入使用。

13.2.7 承包人应当加强施工过程质量控制，并形成完整、可追溯的施工质量管理资料，主体工程的隐蔽部位施工还应当保留影像资料。对施工中出现的质量问题或者验收不合格的工程，应当负责返工处理；对在保修范围和保修期限内发生质量问题的工程，应当履行保修义务。

13.2.8 承包人应当按照合同约定设立工地临时试验室，配齐检测和试验仪器、仪表，及时校正确保其精度；严格按照工程技术标准、检测规范和规程，在核定的试验检测参数范围内开展试验检测活动，并确保规范规定的检验、抽检频率。承包人应当对其设立的工地临时试验室所出具的试验检测数据和报告的真实性和客观性、准确性负责。

13.2.9 承包人应当依法规范分包行为，并对承担的工程质量负总责，分包单位对分包合同范围内的工程质量负责。

13.2.10 承包人驻工程现场机构应在现场驻地和重要的分部、分项工程施工现场设置明显的工程质量责任登记表公示牌。

13.4 监理人的质量检查

本款补充：

监理人及其委派的检验人员，应能进入工程现场，以及材料或工程设备的制造、加工或制配的车间和场所，包括不属于承包人的车间或场所进行检查，承包人应为此提供便利和协助。

监理人可以将材料或工程设备的检查和检验委托给一家独立的有质量检验认证资格的检验单位。该独立检验单位的检验结果应视为监理人完成的。监理人应将这种委托的通知书不少于7天前交给承包人。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

第13.5.1项补充：

当监理人有指令时，承包人应对重要隐蔽工程进行拍摄或照相并应保证监理人有充分的机会对将要覆盖或掩蔽的工程进行检查和量测，特别是在基础以上的任一部分工程修筑之前，对该基础进行检查。

13.6 清除不合格工程

第13.6.1项细化为:

(1) 承包人使用不合格材料、工程设备,或采用不适当的施工工艺,或施工不当,造成工程不合格的,监理人可以随时发出指示,要求承包人立即采取措施进行替换、补救或拆除重建,直至达到合同要求的质量标准,由此增加的费用和(或)工期延误由承包人承担。

(2) 如果承包人未在规定时间内执行监理人的指示,发包人有权雇用他人执行,由此增加的费用和(或)工期延误由承包人承担。

14. 试验和检验

本条补充第14.4款:

14.4 试验和检验费用

(1) 承包人应负责提供合同和技术规范规定的试验和检验所需的全部样品,并承担其费用。

(2) 在合同中明确规定的试验和检验,包括无须在工程量清单中单独列项和已在工程量清单中单独列项的试验和检验,其试验和检验的费用由承包人承担。

(3) 如果监理人所要求做的试验和检验为合同未规定的或是在该材料或工程设备的制造、加工、配制场地以外的场所进行的,则检验结束后,如表明操作工艺或材料、工程设备未能符合合同规定,其费用应由承包人承担,否则,其费用应由发包人承担。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

本款第(1)项细化为:

(1) 取消合同中任何一项工作,但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施,由于承包人违约造成的情况除外;

15.3 变更程序

本款补充第15.3.4项:

15.3.4 设计变更程序应执行《公路工程设计变更管理办法》的相关规定。

15.4 变更的估价原则

本款细化为:

除项目专用合同条款另有约定外,因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 如果取消某项工作,则该项工作的总额价不予支付。

15.4.2 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的,采用该子目的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目,但有类似子目的,可在合理范围内参照类似子目的单价,由监理人按第3.5款商定或确定变更工作的单价。

15.4.4 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价,可在综合考虑承包人在投标时所提供的单价分析表的基础上,由监理人按第3.5款商定或确定变更工作的单价。

15.4.5 如果本工程的变更指示是因承包人过错、承包人违反合同或承包人责任造成的,则这种违约引起的任何额外费用应由承包人承担。

15.5 承包人的合理化建议

第15.5.2项约定为:

承包人提出的合理化建议缩短了工期,发包人按第11.6款的规定给予奖励。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的,发包人按项目专用合同条款数据表中规定的金额给予奖励。

15.6 暂列金额

本款细化为:

15.6.1 暂列金额应由监理人报发包人批准后指令全部或部分地使用,或者根本不予动用。

15.6.2 对于经发包人批准的每一笔暂列金额,监理人有权向承包人发出实施工程或提供材料、工程设备或服务的指令。这些指令应由承包人完成,监理人应根据第15.4款约定的变更估价原则和第15.7款的规定,对合同价格进行相应调整。

15.6.3 当监理人提出要求时,承包人应提供有关暂列金额支出的所有报价单、发票、凭证和账单或收据,除非该工作是根据已标价工程量清单列明的单价或总额价进行的估价。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

本款约定为:

(1) 除项目专用合同条款另有约定外,因物价波动引起的价格调整应按项目专用合同条款数据表的规定,按照第16.1.1项或第16.1.2项约定的原则处理;或者

(2) 在合同执行期间(包括工期拖延期间)由于人工、材料和设备价格的上涨而引起工程施工成本增加的风险由承包人自行承担,合同价格不会因此而调整。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式

价格调整公式后增加备注如下:

式中, $A=1-(B_1+B_2+B_3+\dots+B_n)$ 。

本目最后一段文字细化为:

在采用价格调整公式进行调价时,还应遵守以下规定:

(1) 以上价格调整公式中的各可调因子、定值权重,以及基本价格指数及其来源由发包人在投标函附录价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用国家或省、自治区、直辖市价格部门或统计部门提供的价格指数,缺乏上述价格指数时,可采用上述部门提供的价格代替。

(2) 价格调整公式中的变值权重,由发包人根据项目实际情况测算确定范围,并在投标函附录价格指数和权重表中约定范围;承包人在投标时在此范围内填写各可调因子的权重,合同实施期间将按此权重进行调价。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.2 计量方法

本项约定为:

工程的计量应以净值为准，除非项目专用合同条款另有约定。工程量清单中各个子目的具体计量方法按本合同文件工程量清单计量规则中的规定执行。

17.1.4 单价子目的计量

本项补充：

(7) 承包人未在已标价工程量清单中填入单价或总价的工程子目，将被认为其已包含在本合同的其他子目的单价和总价中，发包人将不另行支付。

17.1.5 总价子目的计量

本项补充：

本项目工程量清单中要求承包人以“总额”方式报价的子目，各子目的支付原则和支付进度按项目专用合同条款的规定执行。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

本项约定为：

预付款包括开工预付款和材料、设备预付款。具体额度和预付办法如下：

(1) 开工预付款的金额在项目专用合同条款数据表中约定。在承包人签订了合同协议书且承包人承诺的主要设备进场后，监理人应在当期进度付款证书中向承包人支付开工预付款。

承包人不得将该预付款用于与本工程无关的支出，监理人有权监督承包人对该项费用的使用，如经查实承包人滥用开工预付款，发包人有权立即向银行索赔履约保证金，并解除合同。

(2) 材料、设备预付款按项目专用合同条款数据表中所列主要材料、设备单据费用（进口的材料、设备为到岸价，国内采购的为出厂价或销售价，地方材料为堆场价）的百分比支付。其预付条件为：

- a. 材料、设备符合规范要求并经监理人认可；
- b. 承包人已出具材料、设备费用凭证或支付单据；
- c. 材料、设备已在现场交货，且存储良好，监理人认为材料、设备的存储方法符合要求。

则监理人应将此项金额作为材料、设备预付款计入下一次的进度付款证书中。在预计交工前3个月，将不再支付材料、设备预付款。

17.2.2 预付款保函

本项细化为：

承包人无须向发包人提交预付款保函。发包人向承包人支付的预付款，应按照本合同第17.2.1项规定使用，承包人提交的履约保证金对预付款的正常使用承担保证责任。

17.2.3 预付款的扣回与还清

本项约定为：

(1) 开工预付款在进度付款证书的累计金额未达到签约合同价的30%之前不予扣回，在达到签约合同价30%之后，开始按工程进度以固定比例（即每完成签约合同价的1%，扣回开工预付款的2%）分期从各月的进度付款证书中扣回，全部金额在进度付款证书的累计金额达到签约合同价的80%时扣完。

(2) 当材料、设备已用于或安装在永久工程之中时，材料、设备预付款应从进度付款证书中扣回，

扣回期不超过3个月。已经支付材料、设备预付款的材料、设备的所有权应属于发包人。

17.3 工程进度付款

17.3.3 进度付款证书和支付时间

本项（1）目补充：

如果该付款周期应结算的价款经扣留和扣回后的款额少于项目专用合同条款数据表中列明的进度付款证书的最低金额，则该付款周期监理人可不核证支付，上述款额将按付款周期结转，直至累计应支付的款额达到项目专用合同条款数据表中列明的进度付款证书的最低金额为止。

本项（2）目细化为：

发包人应在监理人收到进度付款申请单且承包人提交了合格的增值税专用发票后的28天内，将进度应付款支付给承包人。

发包人不按期支付的，按项目专用合同条款数据表中约定的利率向承包人支付逾期付款违约金。违约金计算基数为发包人的全部未付款额，时间从应付而未付该款项之日算起（不计复利）。

本款补充第17.3.5项：

17.3.5 农民工工资保证金

（1）为确保施工过程中农民工工资实时、足额发放到位，承包人应按照项目专用合同条款约定的时间和金额缴存农民工工资保证金。

（2）农民工工资保证金可采用银行保函或现金、支票形式。采用银行保函时，出具保函的银行须具有相应担保能力，且按照发包人批准的格式出具，所需费用由承包人承担。

（3）农民工工资保证金的扣留条件、返还时间按照项目专用合同条款的约定执行。

17.4 质量保证金

第17.4.1项、第17.4.2项细化为：

17.4.1 交工验收证书签发后14天内，承包人应向发包人缴纳质量保证金。质量保证金可采用银行保函或现金、支票形式，金额应符合项目专用合同条款数据表的规定。采用银行保函时，出具保函的银行须具有相应担保能力，且按照发包人批准的格式出具，所需费用由承包人承担。

质量保证金采用现金、支票形式提交的，发包人应在项目专用合同条款数据表中明确是否计付利息以及利息的计算方式。

17.4.2 在第1.1.4.5目约定的缺陷责任期满，且质量监督机构已按规定对工程质量检测鉴定合格，承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额，发包人应在14天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余保证金返还承包人。

17.5 交工结算

17.5.1 交工付款申请单

本项（1）目约定为：

承包人向监理人提交交工付款申请单（包括相关证明材料）的份数在项目专用合同条款数据表中约定；期限：交工验收证书签发后42天内。

17.5.2 交工付款证书及支付时间

本项（2）目细化为：

发包人应在监理人出具交工付款证书且承包人提交了合格的增值税专用发票后的14天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

本项（1）目约定为：

承包人向监理人提交最终结清申请单（包括相关证明材料）的份数在项目专用合同条款数据表中约定；期限：缺陷责任期终止证书签发后28天内。

最终结清申请单中的总金额应认为是代表了根据合同规定应付给承包人的全部款项的最后结算。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

本项（2）目细化为：

（2）发包人应在监理人出具最终结清证书且承包人提交了合格的增值税专用发票后的14天内，将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的，按第17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给承包人。

18. 交工验收

18.2 交工验收申请报告

本款第（2）项约定为：

竣工资料的内容：承包人应按照《公路工程竣（交）工验收办法》和相关规定编制竣工资料。

竣工资料的份数在项目专用合同条款数据表中约定。

18.3 验收

第18.3.2项补充：

交工验收由发包人主持，由发包人、监理人、质监、设计、施工、运营、管理养护等有关部门代表组成交工验收小组，对本项目的工程质量进行评定，并写出交工验收报告报交通运输主管部门备案。承包人应按发包人的要求提交竣工资料，完成交工验收准备工作。

第18.3.5项约定为：

经验收合格工程的实际交工日期，以最终提交交工验收申请报告的日期为准，并在交工验收证书中写明。

本款补充第18.3.7项：

组织办理交工验收和签发交工验收证书的费用由发包人承担。但按照第18.3.4项规定达不到合格标准的交工验收费用由承包人承担。

本条补充第18.9款：

18.9 竣工文件

承包人应按照《公路工程竣（交）工验收办法》的相关规定，在缺陷责任期内为竣工验收补充竣工资料，并在签发缺陷责任期终止证书之前提交。

19. 缺陷责任与保修责任

19.2 缺陷责任

第19.2.2项补充:

在缺陷责任期内, 承包人应尽快完成在交工验收证书中写明的未完成工作, 并完成对本工程缺陷的修复或监理人指令的修补工作。

19.5 承包人的进入权

本款补充:

承包人在缺陷修复施工过程中, 应服从管养单位的有关安全管理规定, 由于承包人自身原因造成的人员伤亡、设备和材料的损毁及罚款等责任由承包人自负。

19.7 保修责任

本款细化为:

(1) 保修期自实际交工日期起计算, 具体期限在项目专用合同条款数据表中约定。保修期与缺陷责任期重叠的期间内, 承包人的保修责任同缺陷责任。在缺陷责任期满后的保修期内, 承包人可不在工地留有办事人员和机械设备, 但必须随时与发包人保持联系, 在保修期内承包人应对由于施工质量原因造成的损坏自费进行修复。

(2) 在全部工程交工验收前, 已经发包人提前验收的单位工程, 其保修期的起算日期相应提前。

(3) 工程保修期终止后28天内, 监理人签发保修期终止证书。

(4) 若承包人不履行保修义务和责任, 则承包人应承担由于违约造成的法律后果, 并由发包人将其违约行为上报省级交通运输主管部门, 作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

20. 保险

20.1 工程保险

本款约定为:

建筑工程一切险的投保内容: 为本合同工程的永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备所投的保险。

保险金额: 工程量清单第100章(不含建筑工程一切险及第三者责任险的保险费)至第700章的合计金额。

保险费率: 在项目专用合同条款数据表中约定。

保险期限: 开工日起直至本合同工程签发缺陷责任期终止证书止(即合同工期+缺陷责任期)。

承包人应以发包人和承包人的共同名义投保建筑工程一切险。建筑工程一切险的保险费由承包人报价时列入工程量清单第100章内。发包人在接到保险单后, 将按照保险单的费用直接向承包人支付。

20.4 第三者责任险

第20.4.2项补充:

第三者责任险的保险费由承包人报价时列入工程量清单第100章内。发包人在接到保险单后, 将按照保险单的费用直接向承包人支付。

20.5 其他保险

本款约定为:

承包人应为其施工设备等办理保险，其投保金额应足以现场重置。办理本款保险的一切费用均由承包人承担，并包括在工程量清单的单价及总额价中，发包人不单独支付。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

本项约定为：

承包人向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本的期限：开工后56天内。

20.6.3 持续保险

本项补充：

在整个合同期内，承包人应按合同条款规定保证足够的保险额。

20.6.4 保险金不足的补偿

本项细化为：

保险金不足以补偿损失的（包括免赔额和超过赔偿限额的部分），应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。

20.6.5 未按约定投保的补救

本项（2）目细化为：

（2）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，或未按保险单规定的条件和期限及时向保险人报告事故情况，或未按要求进行投保，或未按要求投保足够的保险金额，导致受益人未能或未能全部得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

第21.1.1项细化为：

不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，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。包括但不限于：

- （1）地震、海啸、火山爆发、泥石流、暴雨（雪）、台风、龙卷风、水灾等自然灾害；
- （2）战争、骚乱、暴动，但纯属承包人或其分包人派遣与雇用的人员由于本合同工程施工原因引起者除外；
- （3）核反应、辐射或放射性污染；
- （4）空中飞行物体坠落或非发包人或其承包人责任造成的爆炸、火灾；
- （5）瘟疫；
- （6）项目专用合同条款约定的其他情形。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.4 因不可抗力解除合同

本项细化为：

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，承包人应按

照第22.2.5项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第22.2.4项约定，由监理人按第3.5款商定或确定，但由于解除合同应赔偿的承包人损失不予考虑。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

本项（2）目细化为：

（2）承包人违反第5.3款或第6.4款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施、材料或工程设备撤离施工场地；

本项（7）目细化为：

（7）承包人未能按期开工；

（8）承包人违反第4.6款或第6.3款的规定，未按承诺或未按监理人的要求及时配备称职的主要管理人员、技术骨干或关键施工设备；

（9）经监理人和发包人检查，发现承包人有安全问题或有违反安全管理规章制度的情况；

（10）承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

本项补充：

（4）承包人发生第22.1.1项约定的违约情况时，无论发包人是否解除合同，发包人均有权向承包人课以项目专用合同条款中规定的违约金，并由发包人将其违约行为上报省级交通运输主管部门，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

本项（5）目细化为：

（5）发包人无正当理由不按时返还履约保证金、质量保证金或农民工工资保证金的；

（6）发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

本项细化为：

发包人发生除第22.2.1（4）、（5）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的28天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

发包人发生第22.2.1（5）目的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的28天内仍不返还履约保证金、质量保证金或农民工工资保证金的，发包人应按项目专用合同条款的约定向承包人支付逾期返还保证金的违约金。

22.2.4 解除合同后的付款

本项（2）目细化为：

（2）承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付款后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

本款第（4）项细化为：

（4）在索赔事件影响结束后的28天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

本款第（2）项细化为：

（2）监理人应按第3.5款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的42天内，将索赔处理结果报发包人批准后答复承包人。如果承包人提出的索赔要求未能遵守第23.1（2）～（4）项的规定，则承包人只限于索赔由监理人按当时记录予以核实的那部分款额和（或）工期延长天数。

24. 争议的解决

24.3 争议评审

第24.3.1项补充：

争议评审组由3人或5人组成，专家的聘请方法可由发包人和承包人共同协商确定，亦可请政府主管部门推荐或通过合同争议调解机构聘请，并经双方认同。争议评审组成员应与合同双方均无利害关系。争议评审组的各项费用由发包人和承包人平均分担。

本条补充第24.4款、第24.5款（适用于采用仲裁方式最终解决争议的项目）：

24.4 仲裁

（1）对于未能友好解决或未能通过争议评审解决的争议，发包人或承包人任一方均有权提交给第24.1款约定的仲裁委员会仲裁。

（2）仲裁可在交工之前或之后进行，但发包人、监理人和承包人各自的义务不得因在工程实施期间进行仲裁而有所改变。如果仲裁是在终止合同的情况下进行，则对合同工程应采取保护措施，措施费由败诉方承担。

（3）仲裁裁决是终局性的并对发包人和承包人双方具有约束力。

（4）全部仲裁费用应由败诉方承担；或按仲裁委员会裁决的比例分担。

24.5 仲裁的执行

（1）任何一方不履行仲裁机构的裁决的，对方可以向有管辖权的人民法院申请执行。

（2）任何一方提出证据证明裁决有《中华人民共和国仲裁法》第五十八条规定情形之一的，可以向仲裁委员会所在地的中级人民法院申请撤销裁决。人民法院认定执行该裁决违背社会公共利益的，裁定不予执行。仲裁裁决被人民法院裁定不予执行的，当事人可以根据双方达成的书面仲裁协议重新申请仲裁，也可以向人民法院起诉。

B. 项目专用合同条款

说 明：

1. 招标人在根据本范本编制项目招标文件中的“项目专用合同条款”时，可根据 招标项目的具体特点和实际需要，对“通用合同条款”及“公路工程专用合同条款”进 行补充和细化，除“通用合同条款”明确“专用合同条款”可做出不同约定及“公路工 程专用合同条款”明确“项目专用合同条款”可做出不同约定外，补充和细化的内容 不得与“通用合同条款”及“公路工程专用合同条款” 强制性规定相抵触。同时，补充、 细化或约定的不同内容，不得违反法律、行政法规的强制性规定和平等、自愿、公平和诚实信用原则。

2. 项目专用合同条款的编号应与通用合同条款和公路工程专用合同条款一致。

3. 项目专用合同条款可对下列内容进行补充和细化：

(1) “通用合同条款”中明确指出“专用合同条款”可对“通用合同条款”进行修 改的内容(在“通用合同条款”中用“应按合同约定”、“应按专用合同条款约 定”“除合同另有约定 外”、“除专用合同条款另有约定外”、“在专用合同条款中约定”等多种文字形式表达)；

(2) “公路工程专用合同条款”中明确指出“项目专用合同条款”可对“公路工程 专用合同条 款”进行修改的内容(在“公路工程专用合同条款”中用“除项目专用合同 条款另有约定外”、“项 目专用合同条款可能约定的”、“项目专用合同条款约定的其他情形”等多种文字形式表达)；

(3) 其他需要补充、细化的内容。

项目专用合同条款数据表

说明：本数据表是项目专用合同条款中适用于本项目的信息和数据的归纳与提示，是项目专用合同条款的组成部分。第九章“投标文件格式”的投标函附录中的数据（供投标人确认）与本表所列有重复。编写招标文件的单位应仔细校核，不使数据出现差错或不一致。

序号	条款号	信息或数据
1	1.1.2.2	发包人：茂名滨海新区建设项目服务中心 地 址：茂名市电白区电城镇博贺湾大道港务中心18楼1814 邮政编码： 码：
2	1.1.2.6	监理人： 地 址： 邮政编码：
3	1.1.2.10	试验人： 地 址： 邮政编码：
4	1.1.4.5	缺陷责任期：自实际交工日期起计算2年 ¹⁰ ，其中绿化工程自实际交工日期起计算12个月。
5	1.6.3	图纸需要修改和补充的，应由监理人取得发包人同意后，在该工程或工程相应部位施工前 7 天签发图纸修改图给承包人
6	3.1.1	监理人在行使下列权力前需要经发包人事先批准： (6) 根据第 15.3 款发出的变更指示，均需要经发包人事先批准。
7	4.6.3(1)	需缴纳违约金金额：项目经理1万元/人次，总工程师1万元/人次，其他主要管理人员0.5万元/人次。
8	5.2.1	发包人是否提供材料或工程设备： 否 如发包人负责提供部分材料或工程设备，相关规定如下： ___/___
9	6.2	发包人是否提供施工设备和临时设施： 否 如发包人负责提供部分施工设备和临时设施，相关规定如下： ___/___
10	8.1.1	发包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限： <u>在签订施工承包合同后一个月内。</u> 承包人将施工控制网资料报送监理人审批的期限： <u>在收到发包人提供的上述资料一个月内。</u>
11	11.3(2)	如顺延合同工期在9个月 ¹¹ 及以内的，发包人将不予增加费用； 如顺延合同工期在9个月 ¹¹ 以上的，发包人将按如下原则给予补偿：详

¹⁰缺陷责任期一般应为自实际交工日期起计算 1 年，最长不超过 2 年【对绿化工程，可设置 6 个月或以上养护期】。

¹¹建议填写数字的范围一般为大于等于 3 小于等于 9，所填数字须一致。

		详见专用合同条款。
12	11.3 (2) 4	仅对超出9个月 ¹¹ 以上部分进行补偿。
13	11.5 (3)	逾期交工违约金： <u>3000元/天</u> 。
14	11.5 (3)	逾期交工违约金限额： <u>10%</u> 签约合同价。
15	11.6	提前交工的奖金： <u> / </u> 元/天
16	11.6	提前交工的奖金限额： <u> / </u> %签约合同价
17	13.11	优质优价价款：合同工程量清单第200章~600章合计金额的 <u> </u> %（含税金）
18	15.4.4.2	应急抢险工程变更金额确定原则： <input checked="" type="checkbox"/> 变更金额 =审批的变更预算 <input type="checkbox"/> 变更金额=审批的变更预算×（1-中标下浮率）
19	15.5.2	承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人按所节约成本的 <u> </u> / <u> </u> %或增加收益的 <u> </u> / <u> </u> %给予奖励。
20	16.1	<input type="checkbox"/> 因物价波动引起的价格调整按照第16.1.2项约定的原则处理。 <input checked="" type="checkbox"/> 合同期内不调价
21	17.1.7	路面备料款的暂定计量和支付： <u> </u> / 计量数量：以承包人实际进场并经监理人和发包人代表验收确认数量的 <u> </u> %计。
22	17.2.1 (1)	开工预付款金额： <u>30%</u> 签约合同价（扣除基本预备费）。
23	17.2.1 (2)	材料、设备预付款比例： <u> </u> / <u> </u> 等主要材料、设备单据所列费用的 <u> </u> %
24	17.3.2	承包人在每个付款周期末向监理人提交进度付款申请单的份数： <u>8</u> 份
25	17.3.3 (1)	进度付款证书最低限额： <u>20</u> 万元。
26	17.3.3 (2)	逾期付款违约金的利率： <u> </u> / <u> </u> %/天
27	17.4.1	质量保证金金额： <u>3</u> %合同价格，若交工验收时承包人具备招标项目所在地省级交通主管部门的最高信用等级，发包人给予 <u> </u> / <u> </u> %工程价款结算总额 质量保证金的优惠。 质量保证金是否计付利息： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 是，利息的计算方式： <input checked="" type="checkbox"/> 否
28	17.5.1	承包人向监理人提交交工付款申请单（包括相关证明材料）的份数： <u>8</u> 份

	(1)	
29	17.6.1 (1)	承包人向监理人提交最终结清申请单（包括相关证明材料）的份数： <u>8</u> 份
30	18.2 (2)	竣工资料的份数： <u>8</u> 份
31	18.5.1	单位工程或工程设备是否需投入施工期运行： <u>否</u> 如单位工程或工程设备需要进行施工期运行，需要施工期运行的单位工程或工程设备规定如下： <u> / </u>
32	18.6.1	本工程及工程设备是否进行试运行： <u>否</u> 如本工程及工程设备需要进行试运行，试运行的具体规定如下： <u> / </u>
33	19.7 (1)	保修期：自实际交工日期起计算 <u>5</u> 年； 绿化工程：自本项目实际交工日期之日起计算 <u>12</u> 个月后，移交发包人 或发包人委托的养护单位进行后续的管理养护工作；
34	20.1	建筑工程一切险的保险费率： <u>4</u> ‰
35	20.4.2	第三者责任险的最低投保金额： <u>300</u> 万元，事故次数不限（不计免赔额） 保险费率： <u>4</u> ‰
36	21.1.1	21.1.1 (6) 不可抗力的其他情形： <u>政府行为，如征收、征用等。</u>
37	24.1	争议的最终解决方式： <u>向发包人的所在地有管辖权的人民法院提起诉讼</u> 如采用仲裁，仲裁委员会名称： <u> / </u>
38	25.4	结算单元按合同约定完成并通过质量中间验收，原则上 <u>3</u> 个月内完成过程结算文件的编制、审核、签认工作。 未按要求完成过程结算的费用项，最高支付金额不宜超过发包人审核确认的 <u>97</u> %，过程结算后方可支付剩余金额。完工结算率低于30%的合同段，在后续计量支付中可暂扣 <u>10</u> %的工程进度款。

项目专用合同条款

说明：本部分所列的项目专用合同条款是对“公路工程专用合同条款”中规定必须在项目专用合同条款中明确的内容的集中，招标人编制的“项目专用合同条款”不限于本部分所列内容。合同条款中如果国家或有关部门颁布了新的技术标准或规范，则应采用新的标准或规范进行执行。

1、一般约定

1.1 词语定义

第 1.1.2 款细化为：

1.1.2 合同当事人和人员

本项补充第 1.1.2.9 目～第 1.1.2.11 目：

1.1.2.9 发包人代表：

发包人代表（或称发包人驻地代表）是发包人派出到合同段执行发包人授予的一定权力及职责的现场管理人员。

1.1.2.10 试验检测中心承包人（试验人）：

受发包人委托实施本合同工程试验检测工作管理的法人或其他组织，代表发包人对本合同工程进行抽检，以及对承包人的试验检测工作进行现场管理。

1.1.2.11 第三方监测、风险管理及科研单位：

受发包人委托实施本合同工程监测、风险管理及科研任务的法人或其他组织。

1.1.6 其他

增加第 1.1.6.10～1.1.6.13 目：

1.1.6.10 首件工程认可制：

简称首件制，指每一个分项工程开工前，承包人先按施工组织设计中的工艺技术要求完成样品工程，随后对样品的各项质量指标进行检测，并对检测结果进行分析、对比，再对施工组织设计进行修改完善。承包人从满足要求的试件中确定一个优良的首件，从程序报建、技术培训、技术交底、材料进场、施工方d案和施工工艺、材料试验、现场管理和质量控制等方面，整理出一套标准样本，获得更科学、更合理的施工参数、质量保证措施和安全保证措施，并作为施工（批量生产）的依据，使施工（批量生产）过程中整个工程质量和外观效果处于可控范围内，杜绝施工（批量生产）后可能产生的各种质量隐患。凡未经首件工程认可的工艺过程，一律不得批量应用。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

本项细化为：

发包人应在发出中标通知书之后 42 天内，向承包人免费提供由发包人或其委托的设计单位设计的施工图纸、技术规范和其他技术资料 2 份，并向承包人进行技术交底。承包人需要更多份数时，应自费

复制。上述图纸、技术规范和其他技术资料，未经发包人同意，承包人不得提供给与本工程无关的第三方。

1.6.3 图纸的修改

本项补充：

承包人不得对施工图的任何部分进行修改，所有设计修改必须经设计单位认可及发包人同意，否则视为承包人违约并按 22.1 款处理。

1.6.4 图纸的错误

本项细化为：

承包人须组织相关技术工作人员对有关的工程设计、技术规范、图纸或其他资料进行复核，发现资料中的任何差错、遗漏或缺陷后，应及时通知监理人。承包人未能在合同规定的时间内将发现的有关工程设计、技术规范、图纸或其他资料中的差错、遗漏或缺陷通知监理人的，由此造成的一切损失和责任均由承包人承担。

针对图纸与工程量清单的差、错、漏等问题，承包人应在合同签订后 3 个月内提出，合同签订后 6 个月内完成设计工程量核查，统一作为一次变更处理。

2、发包人义务

2.3 提供施工场地

本款补充：

如果由于发包人未能按照本款规定办妥永久占地征用手续，影响承包人工程的施工，承包人须及时调整工程施工组织安排并报监理人批准，合理组织和安排工程施工。因此导致承包人延误工期或增加费用时，发包人可适当延长工期作为补偿。

但如果由于承包人未能按照本款规定提交占地计划，因而影响发包人办理永久工程占地征用手续而导致延误工期或增加费用，则由承包人自行负责。

2.8 其他义务

本款补充：

(1) 发包人不提供进出施工现场的水、陆交通通道，不提供水、电、通讯的接入点及施工船舶临时停泊水域及停靠码头，由承包人自行落实解决，相关费用已包含在合同价格中，发包人不另行支付（除合同另有约定外）。

(2) 施工过程中的淤泥、弃方、建筑垃圾等抛弃地点（倾倒区）由承包人自行解决，并负责办理相关许可手续，承担因申请和使用倾倒区的一切费用（含环境监测、渔业资源补偿等），相关费用已包含在合同价格中（除合同另有约定外）。如承包人不按要求倾倒淤泥、弃方、建筑垃圾等引起的一切责任（包括违约金、赔偿等）均由承包人负责。

(3) 发包人应在合同签订前向承包人提供工程款支付担保。

3、监理人

3.1 监理人的职责和权力

第 3.1.1 项补充:

3.1.1 (6) 本项细化为:

(6) 根据第 15.3 款发出的变更指示, 均需要经发包人事先批准。

增加以下内容: 监理人关于本合同段工程的有关决定, 都必须抄送发包人。发包人和承包人双方对工程施工的有关协议或决定, 必须抄送监理人。监理人涉及工程变更、工程量增减、议价、索赔、改变工期、改变技术标准、改变重大施工技术方案, 以及与费用有关的指令, 均需事先与发包人协商, 发包人书面认可后方能生效。

第 3.1.2 项补充:

除本合同规定必须经发包人另行批准的事项外, 如果监理人已经行使了上述职权, 都应认为已从发包人处取得了必要的批准。但如果监理人的某些决定不妥或有错误, 不妨碍政府监督部门或发包人事后进行撤销或变更。

增加第 3.6 款和第 3.7 款:**3.6 发包人、监理人、承包人的关系**

3.6.1 在整个建设过程中, 发包人与监理人、试验人、第三方监测、风险管理单位之间是委托与被委托的关系; 监理人与承包人是监理与被监理的关系; 承包人在项目实施过程中, 必须接受发包人的统一管理, 同时应按合同规定接受监理人的监督和管理。任何与施工承包合同有关的施工活动, 都必须同时经发包人和监理人审查认定, 认为符合合同规定, 发包人才同意计量。承包人应服从发包人的统一协调, 积极配合发包人委托的单位开展工作, 相关费用已包含在合同总价中。

3.6.2 本项目工程实行承包人自检、社会监理(含试验人)、发包人管理和政府监督的质量保证体系。对工程质量出现问题而降低质量标准或返工而造成的一切经济和工期损失, 由承包人承担, 并视为承包人违约; 监理人根据监理合同规定负监理不周的责任。监理人对某一分部或分项工程的认可不影响政府机构或发包人在事后的否定。

3.6.3 本项目实施的不同阶段, 如果有不同的监测、风险管理、科研单位参加相关项目的监测、风险管理、科研工作的, 承包人应根据实际工作需要, 服从发包人的统一协调, 做好相关配合工作, 相关配合费用已包含在合同报价中。

3.7 发包人代表(或称发包人驻地代表)

3.7.1 发包人代表根据发包人的授权, 代表发包人履行项目管理和控制职责, 具体职责和权限由发包人另行明确。

3.7.2 发包人代表应对承包人的施工质量、进度、安全、文明施工等进行检查和督导, 并有权要求承包人对存在问题进行整改。

3.7.3 承包人报给发包人的报表、报告未经发包人代表签认, 发包人可以视其为无效。但发包人代表签认的也不代表已获发包人最终核准确认, 具体审批流程按发包人及其上级主管单位相关管理制度执行。

3.7.4 发包人代表应支持监理人做好监理工作, 参与计量支付的审核工作。

3.7.5 发包人代表应协助承包人做好地方协调工作, 配合征地部门处理好征地拆迁问题。

3.7.6 合同中规定的发包人代表（或称发包人驻地代表）的职责和权限，发包人可根据实际情况收回或授权监理人代理。

4、承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.2 依法纳税

本项补充：

省、市和地方有关单位要收取的税费和规费（包括但不限于按交通运输部公布的《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）规定的建筑安装工程造价内的增值税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加税、堤围防护费等），已包含在工程量清单单价及总价中，由承包人负责缴纳并承担所需费用。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

本项细化为：

承包人应按合同约定的工作内容和施工进度要求，根据《广东省高速公路工程施工组织设计和施工方案标准化管理指南》编制施工组织设计和施工方案，并对所有施工作业和施工方案的完备性和安全可靠负责。承包人应对施工组织设计和施工方案开展内部审查、专家论证（必要时）和报批工作。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

本项补充：

承包人在施工中必须按相关规定和标准设置安全标志、标牌等必要的安全设施，否则发包人将委托其他单位制作或设置，发生的费用从安全生产费中扣除，不足部分从工程款中扣除。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

将本项细化为：

（1）承包人在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网、通讯及电力线缆等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任。

（2）承包人对实施和完成本合同工程及缺陷修复工程中的一切施工作业（尤其是爆破作业、钻孔桩施工、路基路面碾压等存在震动的施工作业以及需要临时改变当地交通、灌溉、排水现状的施工作业），有责任采取足够的预防措施，以保证不影响临近建筑物、构造物的安全与正常使用，不对群众的财产造成损失，也不干扰群众的生产、生活和通行方便（难以避免的一定程度的干扰除外），如发生上述情况，并由此导致索赔、赔偿、诉讼费用及其他开支时，应由承包人承担一切责任及费用。承包人在报价和组织施工时应充分考虑这一因素。

（3）承包人在实施和完成本合同工程及缺陷修复工作中的一切施工作业，在经过 原地貌为鱼塘时，须在征地红线处筑设围堰分界，围堰需坚固且堰顶标高应高出原塘基至少 0.5 米，以保证施工作业不污染、不影响征地红线外鱼塘的养殖与正常使用，不对群众的财产造成损失，施工过程也不干扰群众的生产。如因承包人责任（如施工考虑不周或措施不当等）而造成征地红线外鱼塘污染的，承包人应负责对涉及到的鱼塘进行清淤 处理，并由此导致施工受阻、停工、索赔、赔偿、诉讼费用及其他开支时，应由承

包人 自行处理并承担一切责任及费用，同时发包人有权要求承包人采取措施进行补救。若承 包人拒不接受或在限期内未采取必要措施的，发包人有权委托其他承包人或分包人进行补救，产生费用由承包人承担。承包人在报价和组织施工时应充分考虑这一因素。

(4) 承包人未经河道管理部门许可，不得擅自改变河岸现水边线、采用推填方式占用河道解决施工作业面不足或施工便道问题，否则引起的一切后果由承包人承担。

(5) 如桥梁桩基位于水域等地基软弱地段，承包人应采取相应的施工辅助措施，发生费用已包含在合同总价中。

(6) 承包人应按交警、交通、铁路、航道、海事、国土、市政园林、水务、管道 等管理部门的规定办理施工方案报批等相关手续，相关费用已包含在合同总价中（除合同另有约定外）。

承包人利用现有道路作为施工便道的，需对道路采取一定的保护措施，施工完成后应以不低于现有标准对施工损坏的道路进行修复（具体标准须满足权属单位的要求），由此产生的一切费用均由承包人承担。

(7) 承包人在实施和完成本合同工程及缺陷修复工作中的一切施工作业应保证发包人免于承担因承包人借用、占用或使用当地道路、铁路、航道、市政、水利或其他公共设施所引发的补偿费、诉讼费、损害赔偿、指控费及其他开支。一旦发生，发包人有权在承包人的工程进度款或结算款中扣回。

(8) 承包人应按有关环境保护、水土保持、文物保护、通航安全、防洪安全、放射性环境评价、压覆矿床等专项评价报告以及相关审批部门批复意见的要求进行施工， 在施工过程中采用的施工工艺和施工措施所需费用已包含在合同总价中(除合同另有约定外)。

(9) 承包人由于未切实履行以上条款的约定，导致发生工程阻工、停工，造成项目工期延误，视为承包人违约，按 22.1 条处理。

4.1.8 为他人提供方便

将本项内容修改为：

(1) 承包人应免费提供临时道路、便桥给本项目其他参建单位使用，并提供方便。承包人在施工期内，必须密切配合其他承包人在本合同段范围内的施工作业。如发生冲突，承包人应无条件接受发包人的协调及安排。

(2) 如果本项目的预制构件由预制合同段统一预制，无论运输安装由预制合同段负责还是使用单位自行负责，承包人应积极配合，免费提供临时道路、便桥供预制构件运输使用，并做好便道便桥的维护，确保安全畅通。

(3) 承包人应按照监理人或发包人的要求负责安装其他工程所需的预埋件。由于承包人未按相关设计图纸施工预埋件，造成的损失（包括拆除、重新预埋所需费用）由承包人承担。

(4) 承包人应配合试验、检测单位完成相应的试验或检测工作，包括桩基检测、地质钻孔等，所需配合费用已包含在合同总价中（桩基静载、梁板荷载试验除外）。

4.1.9 工程的维护和照管

本项增加第（3）目

(3) 承包人的施工方法和施工设备的使用，虽经监理人同意，但是由此引起对原有结构物的损害，亦

不免除其责任，例如：承包人凿除原桥面系和 T 梁连接混凝土时，所采用的凿除设备，需经监理人同意，但因承包人设备因素或操作失误等引起的原结构物损害的，承包人应无条件修复至监理人满意。

4.1.10 其他义务

第 4.1.10 (1) 目补充：

临时用地的面积和使用期应满足工程需要和《广东省公路工程施工标准化指南》的要求，因临时占地发生的协调、租用、复耕、验收等相关费用由承包人承担。临时用地中如有地面附着物（包括但不限于电力、电信、房屋、坟墓等），其拆迁补偿费用已计入合同总价中。临时用地必须按规定办理相关手续，且不得对周边环境、公众及他人造成损害。

将本项第 (2) 目细化为：

(2) 除另有规定外，承包人应承担并支付为获得本合同工程所需的石料、砂、砾石、粘土或其它当地材料等所发生的料场使用费及其它开支或补偿费。发包人应尽可能协助承包人办理料场租用手续及解决使用过程中的有关问题。承包人应按发包人要求将砂、石料等地材的供货合同等资料提供给发包人和监理人备案。取材的料场和货源应保持相对固定，承包人及其供货人应接受发包人和监理人的监督检查，如有变更应及时通知发包人或监理人并送交相应有关资料。监理人征得发包人同意后有权要求承包人更换不符合要求的料场，承包人必须接受。

将本款第 4.1.10(3) 目细化为：

(3) 承包人应严格遵守国家有关解决拖欠工程款和民工工资的法律、法规，及时支付工程中的材料、设备货款及民工工资等费用。承包人不得以任何借口拖欠材料、设备货款及民工工资等费用，如果出现此种现象，发包人有权代为支付其拖欠的材料、设备货款及民工工资，并从应付给承包人的工程款中扣除相应款项。对恶意拖欠和拒不按计划支付的，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

承包人的项目经理部是民工工资支付行为的主体，承包人的项目经理是民工工资支付的责任人。项目经理部要建立全体民工花名册和工资支付表，确保将工资直接发放给民工本人，或委托银行发放民工工资，严禁发放给“包工头”或其他不具备用工主体资格的组织和个人。承包人要加强分包企业劳动用工和工资发放的监督管理，不得以工程款未到位等为由克扣或拖欠民工工资，不得将合同应收工程款等经营风险转嫁给民工；因承包人将工程转包或违法分包致使拖欠民工工资的，由承包人依法承担清偿责任。承包人项目部应当配备劳资专管员，对民工实行实名制管理，通过登录广东省交通运输厅工程建设管养平台（实名制管理系统）为每一位进场工人建立实名制档案，记录施工人员进出场情况和施工现场作业民工的身份信息、劳动考勤与计量，建立劳动计酬手册、工资结算与支付等管理台账，实时掌握施工现场用工及其工资支付情况，不得以包代管。

工资支付表应如实记录支付单位、支付时间、支付对象、支付数额、支付对象的身份证号和签字等信息。承包人应签订劳务合同，必须明确上述主要条款，并对主要条款进行细化，防止恶意讨薪者恶意上访，民工花名册和工资支付表应报监理人备查。

将本款第 4.1.10(4) 目细化为：

承包人应分解工程价款中的人工费用，在工程项目所在地银行开设民工工资（劳务费）专用账户，专项用于支付民工工资。项目实行分包人农民工工资委托承包人代发制度，分包人负责按月计算每位民工当

月或上月应得工资额，承包人核查分包人提交的经民工签字确认的工资支付表，承包人的开户银行应根据承包人提供的经民工本人签字确认工资支付表，通过承包人设立的民工工资（劳务费）专用账户直接将工资划入民工个人工资账户。发包人应按照本合同约定的比例或承包人提供的人工费用数额，将应付工程款中的人工费单独拨付到承包人开设的民工工资（劳务费）专用账户。民工工资（劳务费）专用账户应向人力资源社会保障部门和交通运输主管部门备案，并委托开户银行负责日常监管，确保专款专用。开户银行发现账户资金不足、被挪用等情况，应及时向人力资源社会保障部门和交通运输主管部门报告。

将本款第 4.1.10(6)目细化为：

承包人应履行的其他义务：

①工序衔接与协调

多个承包人在同一区域施工时，发包人和监理人有权协调工程的实施并对工程的衔接发出指示，承包人应在发包人和监理人的统一协调下工作，承包人由此增加的费用已包含在合同总价中。

施工用地和临时用地交付承包人后，承包人应采取有效的措施进行管控，包括必要的围蔽和安保措施，防止与本项目无关的人员或单位进入、借用、占用或侵占（发包人同意的除外），否则由此引起的施工干扰、工程方案变更、工期延后、费用增加等一切后果由承包人承担。

交工验收前，承包人应将测量控制点、高边坡、软基、桥梁等观测点的资料移交给养护单位使用。

②施工工艺要求

承包人应采取一切必要的措施，严格执行《广东省公路工程施工标准化指南》、《广东省高速公路公路施工安全标准化指南》和施工过程中发包人下发的工程管理手册（或创新工艺工法要求）、标准化和标杆管理、技术规范的各项规定，以及在建设过程中发包人提出的工艺工法要求，以保证达到合同规定的质量标准。在工程竣工质量要求较招标文件技术规范未发生改变的情况下，发包人或监理人对施工工艺提出的合理要求，原则上承包人不得就此要求发包人给予额外费用补偿，由此发生的一切费用视为已计入合同总价中。发包人提出或受施工条件限制需改变原施工工艺（工法）的，按 16.5 款约定执行。发包人推广先进工艺工法，如钢筋部品工艺、高温蒸养环形生产线预制场等，原则上承包人不得就此要求发包人给予额外费用补偿，由此发生的一切费用视为已计入合同总价中。

③卫生与供水

承包人应自费采取应有的卫生防护措施，经常保持现场及其驻地整洁和卫生，为其雇用的员工供应清洁的饮用水和合格的生活用水，以保护职员和工人的健康。在炎热的高温条件下施工时，承包人应注意采取防暑降温措施。

承包人在组织人员进驻工程现场时，应切实采取预防疫情的有效措施，配备必要的医疗用品、以及消毒、测温、通风等设施、设备，加强疫情防控工作。承包人应至少设一名专职的、具有一定卫生常识及传染病防治知识的卫生督查员，负责承包人所在施工现场的传染病检查、控制和报告工作。供餐 50 人以上食堂必须向当地县级市场监管部门申办食品经营许可证。

承包人还应建立人员流动登记制度，信息报告制度，与当地卫生防疫部门积极合作，做好各项防范措施的落实工作。一旦暴发任何具有传染性的疾病时，承包人应遵守并执行当地政府或卫生防疫部门为防治和消灭上述传染病蔓延而制订的规章、命令和要求，并及时报告当地卫生防疫部门及发包人。

承包人应将其采取上述措施而可能发生的全部费用计入投标报价中，发包人将不另行支付。如发生属不可抗力的公共卫生事件，承包人采取防控措施而发生的费用，参照政府部门的相关规定，予以合理补偿。因承包人采取措施不力所造成的一切后果，均由承包人自行负责。

④项目审计、稽查和检查等的配合

A、与本工程项目相关的审计和稽查，承包人应高度重视并委派专人积极予以配合，对审计和稽查的有关意见承包人应无条件地及时整改。

B、有关单位对本项目的各种检查和视察等活动，承包人和监理人有义务积极开展各项工作。

C、本工程项目有关的各类统计报表和汇报材料包括项目后评价报告，承包人和监

理人有义务配合发包人做好编制工作并提供相应的资料。

D、承包人应按监理人和发包人的有关要求，建立相应的计量、支付、变更和造价等台帐，同时承包人和监理人应配合发包人建立相应的台帐，三方各自的台帐应动态更新，并确保一致，直至工程结算完成。承包人应按省级公路工程造价管理信息化平台的要求，及时上传造价文件。

⑤双标管理（标杆管理、标准化管理）

承包人须贯彻落实交通运输部和广东省交通运输厅“平安百年品质工程”建设有关要求，进一步深化标准化管理和标杆管理，推进精品建造和精细管理；严格遵守和执行交通运输部、广东省交通运输厅有关高速公路建设标准化管理（含发包人下发的标准化管理指南，如有），高速公路建设样板（标杆）工程，高速公路施工优质优价，安全生产标准化，平安工地建设活动以及发包人制定的工程管理手册等规定。

⑥工程质量和施工档案

在施工过程中，如果工程质量不符合设计和规范要求以及优质工程有关管理规定，监理人或发包人要求停工和返工的，承包人必须立即执行，由此产生的各种费用由承包人承担，工期不予顺延。

承包人对已完工程必须进行严格的质量自检，只有自检合格的工程才能向监理人、发包人提出验收和计量的申请。监理人在收到验收申请后的 48 小时内对工程进行抽检和验收，对检验不合格的工程由承包人自费修复或返工。如果工程不合格是由于承包人的原因所致，则对承包人按项目专用合同条款及发包人下发的工程质量管理规定的规定进行处罚。

承包人必须设置专职档案员（资料员），专职档案员应具有高速公路项目的竣工资料编制经验。承包人应将项目竣工文件材料的收集、整理、立卷、归档，纳入项目的日常管理工作中，落实档案材料管理领导责任人制，专人负责竣工文件材料立卷归档工作，确保项目竣工文件材料的完整、准确与系统。工程结束后需按时、按质、按量提交符合发包人要求的竣工文件纸质档案及电子档案。

⑦施工补勘

在工程施工期间，如果监理人要求承包人进行补钻孔或勘探性的开挖工作，须事先征得发包人同意。如果此项费用未包含在工程量清单项目中，则按变更处理。

⑧遗留问题的处理

承包人在施工过程中应与相关单位或部门多协调、多沟通，妥善处理因施工引起的对地方所产生的影响。承包人在施工过程中应自觉缴纳地方政府及相关单位要求的各类押金、保证金、租金或补偿及使用费用等。如承包人未能妥善处理与地方政府及相关单位的关系而影响施工的，发包人有权不需经承包人同

意，代付上述各类款项，并从承包人计量款中扣回，最终从承包人结算款中予以如数扣回，承包人应无条件接受。工程交工后竣工验收前，承包人所在合同段遗留的问题，承包人应积极主动地进行处理和解决并承担所有费用。如上述问题特别是与地方有关的遗留问题，承包人在发包人规定的期限内不能妥善处理的，发包人有权另行委托其他单位进行处理，发生的全部费用从应付给承包人的任何款项中扣回，承包人须无条件接受。

⑨验收及其他¹²

根据《广东省交通运输厅关于进一步加强公路水路建设工程防雷工作的通知》要求，本项目将防雷减灾工作纳入安全生产日常管理，发包人将根据上级要求及相关技术规范统筹安排，在本项目中落实防雷装置与主体工程同时设计、同时施工、同时验收，承包人必须承担相应防雷工作的主体责任，严格按本项目防雷设计与相关要求组织实施防雷工程施工，必须采购满足设计文件技术指标和功能参数的材料设备，材料设备必须提供质量检验报告并接受质量监督，相关设备需报监理人批准，确保项目防雷工程验收合格。

⑩应履行的其他义务

A、承包人因非本合同项目的诉讼、仲裁或行政处罚，导致法院或其他有权机关依法到发包人处或发包人开户银行执行扣除承包人已完成工程量结算款项的，承包人须无条件接受该项执行扣款事实，承认已经收到发包人应付的该项工程进度款。此外，承包人还须对因该事件构成对发包人的负面影响与经济损失承担全额赔偿责任，同时视为承包人违反工程价款专款专用的约定，按 4.9 款约定进行处理。

B、承包人应根据发包人的要求和施工现场实际情况开展施工作业，必须按发包人的指令开展施工，必要时必须借助地方道路或收费公路作为运输通道。

C、海事、海洋、航道、环保、边防、公安、渔政、港口、交通维护、治安协调等有关事宜费用。

对渔业资源、电力电缆、通信电缆（包括国防电缆等）、供水排水管道等影响补偿：承包人须就施工对渔业资源、电力电缆、通信电缆（包括国防电缆等）、供水排水管道等的影响与相关部门协商，并承担相应的补偿费用。因承包人施工给渔业资源、电力电缆、通信电缆（包括国防电缆等）、供水排水管道等造成损害的，承包人应承担一切责任和赔偿费用。

现有航道的占用、改移和恢复：如本项目施工对现有航道造成直接影响，为保证施工期间各类船舶的正常通行和行驶安全，承包人须对现有航道进行临时改移和维护，待相关工程完成施工、现有航道具备恢复通航条件时再按原通航标准及时予以恢复，工作内容包括但不限于勘察、设计、办理各种报批、施工许可手续、施工、临时航道验收、航道维护、既有航道恢复以及验收等，相关费用已包含在合同总价中（除合同另有约定外）。

现有道路、市政设施及绿化、青苗的占用和恢复：如本项目施工需临时占用现有道路、路灯照明、人行设施、绿化、青苗等，承包人应在施工前编制占用恢复计划，及时向公路、交警、市政园林等部门办理有关手续，并承担相应的修复和补偿费用。

D、承担因违反有关部门规定造成的损失和违约金

¹²若项目工程无此项验收规定，可删除该条款。

承包人必须严格按照有关部门的规定和要求组织施工，如有违反，应承担相应的损失及违约金。同时，应充分考虑相关行业主管部门的监测保护要求和受影响单位的管制要求，以及可能对作业点的控制或作业强度、作业时间等限制，对合同工期产生的影响，发包人因此延长工期和增加费用（除合同另有约定外）。

E、承包人应根据工程施工情况及监理人的指令，及时向监理人提交开工报告、测量报告、试验检验报告、隐蔽工程验收通知、工程质量自检报告、交工验收申请报告及工程事故报告等。

F、承包人在进场后 1 个月内对用地红线进行全面复核，如有误，必须立即书面通知发包人。

G、承包人进场后应对施工位置进行复核，对管线（包括但不限于电力电缆、通信电缆、国防电缆、供水排水管道等）进行复核排查，对影响施工的管线等及时摸排清楚并通知监理人及发包人。如承包人未及时复查管线，施工造成管线破坏的，一切责任和损失由承包人承担。

4.2 履约担保

将本款内容补充如下：

承包人在收到中标通知书后 28 天之内并在签订合同协议书之前，应按投标人须知第 7.7.1 款规定的金额和形式提交履约担保，由此所发生的费用由承包人承担。承包人应保证其履约担保在发包人开始扣留质量保证金前一直有效。发包人开始扣留质量保证金时同步一次性向承包人退还全部履约担保。

4.3 分包

第 4.3.2 项补充：

承包人如有分包计划，所有的分包必须符合交通运输部现行《公路工程施工分包管理办法》及《广东省交通运输厅关于公路工程施工分包管理实施细则》关于施工分包和劳务合作的有关规定。

如实际的分包单价（或总额价）超出承包人与发包人签定的承包合同对应的清单单价（或总额价），视为承包人的风险，承包人应从合同总价中进行调配，发包人不因此向承包人增加支付任何费用。

承包人应无条件提供本合同段的临时工程和设施（包括但不限于便道、便桥、电力线路等）供分包人使用，不得向分包人收取临时工程和设施费用。

工程的计量由承包人负责统一上报，承包人应将发包人支付的属分包人部分的款项及时向分包人支付。发包人有权根据具体情况将相应款项直接向分包人支付，并从应付给承包人款项中相应扣回。承包人须负责分包部分原始资料的存档和竣工资料的统一编制等工作。发包人对承包人分包工程的同意并不免除承包人应承担的责任和义务。承包人应将任何分包人、分包代理人、雇员或工人的行为、违约和疏忽，视为承包人自己的行为、违约和疏忽，并为之负完全的责任。

承包人拟分包的专项工程的范围和规模，应当在投标文件和承包合同中明确。中标人进场后，如对拟分包项目情况表中的内容进行增减调整，必须报经监理人或发包人的同意。投标文件未列入或承包合同未明确的专项工程，承包人不得分包。但因工程变更等原因，增加有特殊性技术要求、特殊工艺或者涉及专利保护等的专项工程，且按照规定无须再进行招标的，以及工程实施中承包人和发包人一致认为对专项工程实行专项分包，有利于项目工程进度、质量和安全管理的，由承包人提出书面申请，报监理人审查，经发包人书面同意，可以分包。

本款补充第 4.3.8 项、第 4.3.9 项及第 4.3.10 项：

4.3.8 特殊的分包人或供货人

为了履行合同中某专业化的或特殊工程或关键的、专项的材料、设备、供货，根据金额规模可以通过合法方式选定作为发包人的特殊分包人或供货人，并要求承包人与进行专项或供货分包的特殊分包人或供货人签订分包合同。分包合同须符合《广东省交通运输厅关于公路工程施工分包管理实施细则》的有关规定。

有关特殊分包的合同中，特殊分包人（或供货人）应独立地承担其合同责任和义务，不使承包人对发包人承担的合同责任和义务受到损害，也不使承包人承担因特殊的分包人（或供货人）未能履行责任、义务而引起的索赔、赔偿、诉讼费用及其它开支。承包人对于特殊分包人（或供货人）及其职工的过失而造成的损失不承担任何责任。如果特殊分包合同中含有与上述规定有悖的条款，承包人有权拒绝与此特殊分包人（或供货人）签订合同。

特殊分包人（或供货人）承担部分的计量由承包人负责统一上报，承包人应将属特殊分包人（或供货人）的计量支付款项，及时向特殊分包人（或供货人）支付。

特殊分包人（或供货人）承担部分的原始资料存档和竣工资料编制等工作，由所在合同段的承包人负责。

承包人应无偿为特殊供货人的供料运输提供满足使用要求的便道和码头，承包人负责卸料并负责将卸下的材料搬运至工地仓库或特定地点，由此所需的设备、人力和费用由承包人自行负责，承包人的仓库容量应满足本项目施工现场的要求。

如发生专用条款第 11.5 款中规定的承包人工程进度严重滞后的情况，发包人有权对承包人部分工程进行特殊分包，承包人应无条件接受，并按第 11.5 款执行。

4.3.9 发包人的强制分包

因承包人违约或发生重大的质量、安全事故以及出现进度严重滞后的情况和工程专业化施工等的需要，发包人有权对承包人部分工程进行切割，做分包处理，因此而增加的一切费用由承包人承担。

当发包人决定采取分包时，承包人应无条件接受并全力配合发包人开展相关工作，并无条件提供已有的临时设施（包括但不限于便道、便桥、电力线路等）供分包人使用，且不得为此要求增加或支付任何费用，否则视承包人违约。分包部分的造价按以下原则计算，并从承包人的合同总价中扣除：

A、按承包人与发包人签定的承包合同清单单价和切割工程数量计算，同时还需将承包人 100 章中按比例计提的各项费用（包括竣工文件、施工环保费、安全生产费、工程进度奖金等）按照切割工程所占比例从承包人的合同总价中扣除；

B、发包人委托政府主管部门或发包人选取的第三方机构按 15.4.4 款约定的原则重新编制切割工程的预算，并按预算金额（不下浮）从承包人的合同总价中扣除。

发包人有权从以上两种方式进行选择，承包人必须无条件服从。

发包人有权要求承包人与分包人或由发包人、承包人和分包人三方按上述确定的造价签订分包协议。工程的计量由承包人负责统一上报，承包人应将发包人支付的属分包人部分的款项及时向分包人支付。发包人有权根据具体情况将相应款项直接向分包人支付，并从应付给承包人款项中相应扣回。承包人须负责分包部分原始资料的存档和竣工资料的统一编制等工作。发包人对承包人分包工程的同意并不免除承包人

应承担的责任和义务。承包人应将任何分包人、分包代理人、雇员或工人的行为、违约和疏忽，视为承包人自己的行为、违约和疏忽，并为之负完全的责任。

承包人的分包工程受发包人的监督和管理，发包人有权审查承包人所有分包合同，承包人须严格执行合同（包括分包合同）条款，不得拖欠工人工资及分包商工程款，发包人如有发现或接到投诉，发包人有权直接向工人或分包商支付承包人拖欠款项，该笔款项由发包人从承包人应收工程款中如数扣回，承包人不得有异议。

4.6 承包人人员的管理

第 4.6.1 项补充：

承包人除应派驻投标书附表中所附人员及合同谈判阶段确定的人员外，承包人还应按发包人要求派驻其他相关人员，所派驻人员必须通过发包人的审查，并按安排审查通过的人员进驻现场，经审查不通过的人员应按照发包人的要求及时更换，直至合格为止。

将第 4.6.3 项细化为：

4.6.3 承包人安排在施工场地的项目经理及项目总工（总工程师）应与承包人投标填报名单一致；其他主要管理人员和技术人员的资格和经历应不低于招标文件的规定，报监理人审核后并报发包人批准，上述人员经发包人批准后不得随意更换。

（1）未经监理人批准，上述人员不应无故不到位或被替换。若确实无法到位或需替换，或监理人认为已委派的项目经理或主要人员（或备选人员）的工作能力和业务水平不称职，需经监理人审核并报发包人批准后，用同等资质和经历的人员替换，同时须按以下标准向发包人提交违约金：项目经理、总工程师（用备选人替换首选人的调整不受此限）需缴纳违约金金额详见项目专用合同条款数据表，其他主要管理人员（质检工程师、计划工程师、道路工程师、桥梁工程师、隧道工程师、地质工程师、测量工程师、试验工程师、专职安全生产管理人员、财务负责人等）的调整部分需缴纳违约金金额详见项目专用合同条款数据表。因不可抗力、退休、职务晋升或离职等（需提供相关证明材料）无法继续履行合同责任和义务，承包人报监理人审核并报发包人批准后可进行替换，替换人员的资质和经历不得低于原批复人员，承包人无须承担违约责任。发包人可随着工程的进度情况，动态增减管理人员要求。

（2）为保证承包人的档案资料整理工作具有连续性、稳定性，要求承包人的档案资料整理负责人在本项目连续工作 1 年及以上，否则视为承包人违约。

（3）项目经理不能在两个或两个以上项目同时任职，且必须保证每月有 22 天以上驻守现场；项目总工（总工程师）必须保证每月有 22 天以上驻守现场，否则按 22.1 款视为承包人违约。以上两位主要人员因主管部门或发包人检查，被认定存在“挂名”现象的，也将认定为承包人违约。

（4）承包人应按《公路水运工程安全生产监督管理办法》和《广东省高速公路工程施工安全标准化指南》等相关规定，设置独立的安全管理机构，配置专职安全生产管理人员：

a. 项目部及专业分包单位按照年度施工产值计划配备专职安全生产管理人员，不足 5000 万元的至少配备 2 名；5000 万元以上不足 2 亿元的按每 5000 万元不少于 1 名的比例配备；2 亿元以上的不少于 5 名；专职安全生产管理人员中安全、路桥、隧道、机械、地质、机电等专业人员比例不少于 80%。

b. 施工单位（含专业分包单位）项目经理、项目总工程师、项目副经理和专职安全生产管理人员应

持有公路水运工程施工企业安全生产“三类人员”安全生产考核合格证书或注册安全工程师证书，证书有效并与对应岗位人员身份相符，进场“三类人员”资格、实际岗位与合同文件或变更文件对应。

(5) 项目经理和总工程师必须按要求出席发包人组织的各种会议，包括监理人主持的重要会议。特殊情况必须取得发包人或监理人批准，任何迟到或早退按缺席处理，否则按 22.1 款视为承包人违约。

(6) 承包人应严格按照环境保护的的有关规定，明确环境保护的主要负责人，并按监理人的要求做好防御措施以及实施记录。

(7) 承包人应严格按照水土保持的的有关规定，明确水土保持的主要负责人，并按监理人的要求做好防御措施以及实施记录。

(8) 承包人应配合发包人采用信息化管理手段对主要施工管理人员进行考核的措施。

在本款后增加第 4.6.6~4.6.7 项如下：

4.6.6 劳务聘用

(1) 承包人可以直接雇用农民工或将劳务作业分包给具有劳务分包资质的劳务分包人，但承包人或分包人必须依法签订劳动合同，并将民工花名册、劳动合同和民工签收的工资支付表报监理人备案。承包人须根据《广东省交通运输厅关于加强交通建设工程从业人员实名制管理和作业工人工资支付管理的通知》、《广东省交通运输厅关于在全省公路水运工程建设项目部署应用从业人员实名制管理系统的通知》、《关于加强政府投资工程项目工人工资支付监管的通知》（茂财建〔2017〕35 号）、关于印发《茂名市建筑施工企业工人工资支付保证金管理办法》的通知（茂府办〔2016〕28 号）、关于印发《工程建设领域农民工工资保证金规定》的通知（粤人社函〔2021〕276 号）、《广东省建设工程领域用工实名管理暂行办法》（粤建规范【2019】1 号）、《广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法》（粤人社规【2018】14 号）、《关于建设工程领域农民工工资支付保证金管理办法》（粤人社规【2019】10 号）、《关于做好我省工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（粤人社规〔2018〕15 号）、《转发关于统一规范全省工程建设领域施工现场维权信息告示牌设立的通知》（粤治欠办发〔2020〕9 号）、《保障农民工工资支付条例》（国务院令第 724 号）、转发《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》的通知（茂人社函〔2021〕246 号）等文件要求，规范和加强项目农民工实名制管理及工资支付管理。承包人和劳务分包人必须按照有关法律、法规和劳务合同按时支付劳务工资及相关费用，落实各项劳动保护措施。

(2) 承包人必须按时支付其雇用人员、其分包单位雇用人员、实际为承包人或其分包单位服务、应从承包人中得到报酬的人员（包括民工）的工资，不得拖欠上述人员的工资。同时，承包人有责任和义务监督其分包单位对属下员工工资的支付。发包人和监理人有权监督承包人使用农民工的管理，对不签订劳动合同、非法使用农民工的，或者拖延和克扣农民工工资的，一经发现，发包人将予以通报并上报上级主管单位。同时，发包人有权从承包人的工程款中扣留部分款项，直接用于支付上述人员的工资，承包人须无条件接受。详细规定见承包人投标文件中提交的《工人工资支付保证金专户管理协议书》。若因上述原因造成劳务人员上访、纠纷等情况，承包人须承担一切经济 and 法律责任。除按国家有关法律、法规、规章及上述合同条款的规定进行处理外，同时按照第 22.1 款承包人违约处理。

(3) 承包人应为农民工办理工伤保险。

(4) 发包人制定的农民工工资监管办法及有关规定，承包人须积极配合并无条件的接受。

(5) 劳务合作须符合《广东省交通运输厅关于公路工程施工分包管理的实施细则》的通知有关规定；劳务合作单位须按照《广东省高速公路工程施工安全标准化指南》相关要求配备安全生产管理人员：施工作业人员在 30 人及以下时，应配备 1 名兼职安全生产管理人员；施工作业人员在 31~50 人时，应配备 1 名专职安全生产管理人员；施工作业人员在 51 人~200 人时，应配备 2 名专职安全生产管理人员；施工作业人员在 201 人及以上时，每增加 100 人，应增加 1 名专职安全生产管理人员，并根据所承担工程的施工危险程度予以增加。

(6) 推广以工代赈方式促进沿线群众就业。

4.6.7 施工班组及施工员登记制度

签定合同后，承包人应组建施工班组，施工班组应符合《广东省公路工程施工标准化指南》及《广东省高速公路施工安全标准化指南（班组建设篇）》的相关规定。承包 人应向监理人提供一份拟在本合同工程进行现场管理的施工员名单，包括监理人要求的 有关证明材料。监理人将对符合资格要求的施工员进行造册登记，并发给项目施工员证。施工员登记工作是监理人签发开工令的必要条件之一。

分项工程施工现场实行标识牌管理，标识牌必须标明该分项工程作业内容和质量要求，施工单位及质量负责人姓名。工程开工后，承包人必须在每个施工工点派驻一个以上的经登记的施工员进行现场施工管理，做好详细的现场施工记录。施工员必须佩带项目施工员证上岗。承包人不执行本款规定将按照第 22.1 款承包人违约处理。

在施工过程中，监理人只要有充分的理由，可以随时取消不能令其满意的施工员的资格，收回项目施工员证。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

本款细化为：

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。发包人或监理人在征得发包人同意后要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的项目经理和其他人员，承包人应予以撤换，同时委派经发包人与监理人同意的新的项目经理和其他人员，并按 4.6.3 款约定处以违约金。被撤换人员未经发包人同意不得重新回到本合同段工作。

4.10 承包人现场查勘

第 4.10.1 项细化为：

发包人提供的本合同工程的水文、地质、气象和料场分布、取土场、弃土场位置等资料均属于参考资料，并不构成合同文件的组成部分，承包人应对自己就上述资料的解释、推论和应用负责，发包人不对承包人据此做出的判断和决策承担任何责任。

发包人提供的由设计人编制的施工组织设计及其中的信息资料均属于参考资料。

4.11 不利物质条件

第 4.11.2 项细化为：

承包人遇到不可预见的不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续 施工，并及时通知监理人和发包人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 15 条约定办理。监理人没有发出

指示的，承包人应将情况及时上报发包人，如发包人 3 天内 仍未发出指示的，因承包人采取合理措施而增加的费用和(或)工期延误，由发包人承担。

4.11.3 可预见的不利物质条件

第 4.11.3 (1) 目补充：

对于一个有经验的承包人可合理预见的不利物质条件，无论承包人是否有其经历和经验均视为承包人在接受合同时已预见其影响，并已在签约合同价中计入因其影响而可能发生的一切费用（除合同另有约定外）。

5、材料和工程设备

第 5.1.2 项补充：

(1) 承包人选定的材料和工程设备必须满足本合同工程要求。凡任何技术指标达不到发包人要求或被发包人禁止进入本合同工程的材料、设备（或材料供应商），承包人不得采购（或向其采购）用于本项目。

(2) 统一供应材料的采购

工程主材（按附表十《统一采购供应材料一览表》）和其他主要材料的采购必须严格执行发包人的管理要求。

统一采购供应的材料，若采用发包人统一招标方式的，在发包人经招标确定统一供货品牌后，由承包人(材料使用方)与发包人、供货人(卖方)共同签订供货合同。承包人与卖方为实际的买卖双方，卖方根据承包人实际需求按计划供应材料并提供发票给承包人；发包人负责监督合同各方严格履行供货合同，由承包人按供货合同规定支付材料款给卖方或由由承包人委托发包人按供货合同规定代承包人支付材料款给卖方，统一采购供应的材料款由发包人按上述方式与承包人进行结算。

对于此类材料的供货，还应满足以下规定：

①材料使用前，由承包人负责检验或试验，品种、规格、型号或质量与一览表不符的，承包人应及时报监理人及发包人处理；品种、规格或型号与一览表不符但质量经检验合格的，经监理人同意，可调剂串换使用。若上述不符是属于承包人责任造成的，则因此而增加的相应费用由承包人承担。

②为恰当和正确地使用、安装和实施这些材料和工程设备所必需的但一览表中未列明的其他任何辅助性材料以及人工费均已经包含在承包人的合同价款中。

③当月的材料款根据合同附表中的统一采购供应材料单价和承包人与供应商当月签认的材料签收数量进行计算，原则上当月的材料款应在下个月的计量支付中扣除。根据实际情况，在确保工程款不超付的情况下允许推迟不超过三个月扣回材料款。

④承包人承担工程全部完工后，如统一供应材料实际用量与按设计图纸（包括变更）计算的理论用量（含合理损耗）偏差超过 5%（石油沥青、改性沥青为 2%）而无法提供合理解释的，发包人有权对承包人处以偏差部分 100%价值的违约金。

(3) 其他主材的采购

除统一供应材料以外的主材，承包人可自行决定采购方式。在开始采购前至少 28 天，承包人应将采

购方案报监理人审批，并严格执行发包人有关材料管理的各项要求。

(4) 工程地材的采购

对于工程施工所需地材（碎石、砂等），承包人可自行决定采购方式。在主要地材开始采购前至少 28 天，承包人应将采购方案（包括采购地材的品种和数量、供应商的名单、选择该供应商的理由、质量证明文件、供货计划等）报监理人审批。

承包人必须通过合法的方式获取石源和砂源，应确保材料的合法来源及品质要求，对材料的运输方式、供应强度及运距等自行测算并承担风险。

(5) 其他材料和工程设备的采购除以上（1）～（5）条规定之外的其他材料和工程设备，承包人应将选定的各项材料和工程设备的供应商及品种、规格、质量证明文件、数量和供货计划等报送监理人和发包人核备。

(6) 监理人和发包人对承包人采购材料和工程设备的审批、核备、监督等并不免除承包人的责任。

(7) 如果承包人采购的材料或设备是进口的，则承包人应向监理人提供由中华人民共和国进出口商品检验检疫局出具的检验证书，证明该材料或设备的质量、规格及合同规定的其他指标与合同规定相符，否则发包人有权向承包人提出索赔。

(8) 为最大限度确保本合同工程的施工质量，满足工程施工机械化、自动化的要求，在合同履行过程中，发包人将结合国内桥梁、隧道等工程施工现状，以及工程实际需要，对部分施工流程或工艺等提出特殊的设备要求，由此所增加的设备购置费或租赁费用已包含在合同价中，发包人不另行支付。（合同另有约定除外）

增加 5.1.3 项

承包人采购的材料应得到发包人和监理人的同意，经检验合格后方可使用。

监理人征得发包人同意后，有权要求承包人更换不符合要求的料场，承包人必须无条件接受。承包人采购的材料设备与设计或标准要求不符时，承包人应按监理人要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，由此发生的费用均由承包人承担，引起的工期延误不予顺延工期。

本款补充第 5.1.4 项、第 5.1.5 项：

5.1.4 项目的部分材料或设备如采用甲控乙购方式管理的，承包人应按照发包人明确的甲控乙购材料或设备品种（详见《甲控乙购材料一览表》）、技术指标及质量要求、采购方式和管理要求进行采购。

5.1.5 材料的防护、标识和可追溯性

承包人应根据材料特性对材料的运输、储存和保管的方法予以规定和执行，防止材料发生损坏、混淆、变质和受到污染。各种原材料、半成品的储存方式及所用的仓库、储罐、场地等应提前得到监理人的同意和确认。

承包人应对材料的种类、特性和检验状态进行标识，确保每批材料保持良好状态并能追溯到采购日期、供应商和相关的质量证明文件。

承包人在施工现场应建立原材料的进出场台帐、质量检验和质量跟踪台帐。其内容应包括进货日期、材料名称、品种、规格、数量、生产单位、供货单位、质量证明书编号、复试检验报告编号、检验结果和所用的工程部位等。

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 项细化为:

5.2.1 为确保本项目的建设质量,发包人将按 4.3.8 款关于特殊分包人或供货人的规定,将本合同附件九《特殊材料设备供应一览表》(下称一览表)规定的材料设备通过招标方式选定材料设备供货人。材料设备供货人将按表列的价格向承包人提供材料设备。对于此类特殊材料的供货,应满足以下规定:

(1) 发包人按一览表约定的内容提供材料设备,并负责向承包人提供产品合格证明,对其真实性负责。但此项规定并不表明免除承包人检验材料设备质量的责任。

(2) 工程开工后,承包人应根据进度计划向发包人提出本款规定的材料设备使用计划,由发包人按计划提供材料。

(3) 发包人在所供材料设备到货前 24 小时,以书面形式通知承包人;到货时,由承包人派人清点,必要时,发包人可派人参加。

(4) 材料设备办理清点交接手续后,承包人承担产品的储存、保管责任。

(5) 一览表约定的数量为暂定数量,发包人按承包人实际接收材料设备数量进行结算。

(6) 一览表约定的到货地点不一致时,发包人负责运达一览表指定地点;发包人采购单价与一览表材料设备单价不符,发包人仅承担价差(含税)。

(7) 发包人供应的材料设备使用前,由承包人负责检验或试验,品种、规格、型号或质量与一览表不符的,承包人可拒绝接收,发包人应负责运出施工场地并重新采购;品种、规格或型号与一览表不符但质量经检验合格的,经监理人同意,可调剂串换使用。若上述不符是属于承包人责任造成的,则因此而增加的相应费用由承包人承担。若上述不符是属于非承包人责任造成的,并因此引起承包人工期延误或费用增加,则由发包人负责赔偿。

(8) 为恰当和正确地使用、安装和实施这些材料和工程设备所必需的但一览表中未列明的其他任何辅助性材料以及人工费应已经包含在承包人的合同总价中。

(9) 发包人供应的材料设备款,发包人将在供应后一个至两个月内从承包人工程进度款中扣回。但为保证材料设备款在交工验收时得到全额扣回,发包人有权调整扣回时间及比例。

(10) 如发包人需采用任何从国(境)外进口材料和工程设备,且这些进口的材料和工程设备直接由发包人负责采购和办理进口,则由发包人承担进口材料和工程设备的一切开支,负责办理与此类进口有关的申请、许可、证书、外汇使用等手续并承担相应的费用。如果由于发包人原因导致进口材料和工程设备不能按计划运抵现场致使工程延误,承包人应就此通知监理人,监理人在收到此类通知并与承包人适当协商之后应决定:依据第 11.3 款规定承包人是否可以延长工期,承包人由此而发生的额外费用是否增加到合同价中。

没有发包人的书面同意,承包人不得自行采购 5.2.1 款规定的材料和工程设备,否则监理人、发包人将拒绝使用这些材料和工程设备,承包人应赔偿由此带来的一切损失。无论出现任何情况,承包人均不得售卖发包人供应的材料和工程设备,否则一经查实,发包人有权对承包人处以售卖材料或工程设备金额两倍的违约金。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

在第 5.4.2 项末尾增加：承包人还应承担由此带来的一切损失。

本条补充第 5.5 款、第 5.6 款、第 5.7 款、第 5.8 款：

5.5 代用材料的使用

5.5.1 承包人需要使用代用材料时，应经监理人认可并由发包人同意后才能使用，由此增减的合同价款双方以书面形式议定。承包人需要使用代用材料，仅限于出现下列情况时：

- (1) 市场上无供应或在一定时间内突然供应短缺；
- (2) 政府或有关管理机构的后继规章、规定禁止使用；
- (3) 发包人或监理人要求使用其他替代品；或者承包人提出，发包人和监理人批准使用其他替代品；
- (4) 任何其他可能的原因使得使用其他替代品成为必要。

如果使用代用材料，承包人应至少在被代换品按批准的进度计划将被用于工程前 14 天以书面形式通知监理人并随此通知提交下列文件：

- (1) 拟采用的替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他必要的详细资料；
- (2) 替代品使用的工程部位；
- (3) 采用替代品的理由和原因申述；
- (4) 替代品与合同中约定的产品之间产生的差异以及使用替代品后可能对工程产生任何方面的影响；
- (5) 价格上的差异；
- (6) 监理人为作出适当的决定而随时要求承包人提供的任何其他文件。

监理人在收到此类通知及上述文件后，应在 14 天内作出审查意见，并报发包人批准。发包人对使用替代品的批准以及承包人据此使用替代品不应解除承包人合同约定的任何职责和义务。任何情况下，使用替代品都应遵守本合同中其他对材料和工程设备的任何约定。

5.5.2 机制砂的使用

机制砂应满足设计文件和技术规范的要求，并按照国家、省有关文件的规定使用。

5.6 材料、工程设备和工程的试验和检验

5.6.1 承包人应按合同约定和专用技术标准和要求的规定以及关于工地试验室的相关要求，建立工地试验室，完善试验和检验体系，对材料、工程设备和工程的质量进行试验和检验，向监理履行报检程序，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。

5.6.2 承包人应于工程开工前完成工地试验室建设和资质认证工作，工地试验室建设、相关配置及管理应满足标准化要求，并按发包人发布的项目管理制度执行。

5.6.3 承包人工地试验室资质范围以外的试验和检验项目，经监理人和发包人同意 可对外委托具有相应资质的检测试验机构进行试验，但承包人应将检测试验机构有关资料报备监理人和试验人。

5.6.4 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

5.6.5 如有必要，发包人、监理人可以免费使用承包人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验，承包人应予以协助。

5.6.6 承包人的试验和检验和外委试验应严格执行专用项目管理制度（如有）的相关规定和要求。由承包人、监理人双方共同委外的检查项目的检测费用由承包人承担。

5.6.7 承包人应根据材料、工程设备进场计划和工程施工计划，制订相应试验和检验计划，按计划开展试验检测工作，并将上述计划报送监理人和试验人。

5.6.8 承包人的试验和检验过程须接受监理人的旁站监督；承包人应接受监理人的监督指导，并按监理人制定的管理制度（如有）开展试验检测工作。

5.6.9 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性，要求承包人重新试验和检验时，可由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.6.10 发包人、监理人和发包人认可的相关政府部门或其它第三方机构有权对工程的所有部位及其施工工艺、工程设备和材料进行检查和检验。承包人应为上述人员的检查和检验提供方便，包括到施工现场，或制造、加工地点，或其它地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按发包人、监理人和发包人认可的人员指示，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品，提交试验报告和测量成果，完成上述人员要求进行的其它检查和检验工作。

发包人、监理人和发包人认可的相关政府部门或其它第三方机构的检查和检验，不免除承包人合同约定的责任。

5.7 标准试验

5.7.1 对于混凝土配合比、标准干密度等标准试验，承包人应于相应分项工程开工前完成上述试验，并将试验结果报监理人，同时由监理人进行相应的平行试验检验，履行审批程序后方可用于工程施工控制。

5.7.2 当用于工程施工的原材料发生变化时，承包人应重新进行上述标准试验，并履行平行试验和审批程序。

5.8 工艺试验

5.8.1 承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，应编制工艺试验方案和计划，报送监理人审批后实施。

5.8.2 对于特殊工艺质量检验，承包人应制定相应的检验方案和工艺，经评委评审和发包人审核确认后应用于现场工程质量和检验。

6、施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

第 6.1.1 项补充：

承包人在投标文件承诺的主要机械设备（含检验、试验设备）必须按现场施工需要到位；承包人不管何种原因需推迟设备到位时间或改变到位设备的数量、型号等，均须事先经发包人和监理人的同意并将变更情况书面报监理人备案，违反上述规定视为承包人违约并按 22.1 款约定处理。

本款补充第 6.1.3 项：

承包人进场后，根据施工需要配备龙门吊、塔吊、架桥机等特种设备的，须提供厂家生产许可证、产

品出厂合格证、设计计算书、使用说明书及图纸等资料；对于架桥机还应提供设备出厂到拟投入使用前的使用履历，包括有无发生过设备事故、有无改装以及有无经过大修；架桥机应明确其使用人及权属人。承包人在特种设备使用前应制定安装拆除方案及生产安全事故应急预案，由具有安装（拆除）资质的单位进行安装（拆除），并向特种设备所在地质量技术监督部门办理告知等一系列手续，提供验收合格证、当地使用登记证等资料。加强特种设备日常维护保养和自行检查制度，对作业人员进行相应的教育培训、安全技术交底。特种作业人员必须持证上岗。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

本款约定：施工用电，发包人协助承包人将高压电源引入至施工场地，承包人负责变压器、施工用电线路、配电设施的采备、安装和维护工作、办理相关手续等；施工用水，发包人协助承包人将水源引至施工地块，承包人负责施工场地内的用水管道及设施的采备、安装和维护工作，办理相关手续等。办理上述工作产生的费用视为已包含于投标清单综合报价中，发包人不再另行支付。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

在本款后增加一段文字：

承包人在接到上述指令 14 天内未按要求执行，将按第 22.1 款视为承包人违约。

本条补充第 6.5 款：

6.5 信息化管理

6.5.1 计算机系统配置

发包人采用信息化手段对本项目进行管理。承包人的计算机及网络配置应满足项目信息化管理和发包人的有关要求。

承包人应确保有专用计算机和一条专用网络连接线，同时应充分考虑可视化管理的手段，网络速度不小于 100Mbps。

项目管理系统专用计算机的管理要求：

(1) 项目管理系统专用的计算机应由熟悉计算机操作的管理人员专人管理，管理人员必须参加发包人举办的培训班。

(2) 严禁在专用的计算机上安装软驱、光驱或进行登录 Internet 网及其局域网的操作。

(3) 严禁在专用计算机上安装或卸载软件。

(4) 本网络系统对操作者进行了权限设置，任何操作员的违规操作将按照有关规定处理。

(5) 专用计算机访问登录服务器前，操作员应准备好所有要传送的资料，登录后，应立即进行传送的操作，以避免长时间占用通讯通道。严禁登录占用通讯通道后才开始整理资料或编制文档，若有此情况将视作霸用通讯通道处以经济惩罚。

(6) 承包人应安排专人配合发包人将项目信息管理系统与广东省交通运输厅建设管养平台进行对接，保证网络畅通。

7、交通运输

7.2 场内施工道路

本款补充第 7.2.3 项：

承包人应负责对本合同段内施工便道进行建设和维护，包括便道硬底化及便桥加固等，并无条件允许发包人、监理人、本工程其他承包人及供应商使用。如该便道因各种原因损坏而未能及时修复，影响使用的，若发包人与承包人协调无果时，发包人有权委托第三方进行修复，所发生的费用从承包人工程款中扣回，承包人应无条件接受。本款补充第 7.2.4 项：

7.2.4 施工便道要求：

承包人应无条件按发包人要求的时间节点拉通施工便道，在实施便道工程前，应做好现场调查，结合工点施工组织方案，编制施工便道专项方案。承包人在取弃土前，应对取弃土场的位置、容量等进行勘测复查，编制取弃土场专项方案。具体方案需符合《广东省交通运输厅关于进一步加强公路施工便道取弃土场的设计和施工管理工作的通知》、《广东省高速公路工程施工安全标准化指南》和《广东省公路工程施工安全标准化指南》的要求。

7.3 场外交通

本款补充第 7.3.3 项：

为保证道路交通安全及运输畅通，承包人应采取以下措施：

(a) 承包人必须在与市政、交通和交警等部门的协商下采取足够的交通引导措施，以防止施工期间出现道路堵塞；

(b) 承包人制定施工材料运输计划时，应尽量避免现有道路交通高峰时的运输活动。

(c) 承包人须编制交通组织方案，报相关部门审查批复，必要时组织评审费用由承包人负责。（合同另有约定除外）

8. 测量放线

8.2 施工测量

本款补充第 8.2.3 项：

地面线定测误差引起土石方数量变化原则上不予调整。

9、施工安全、治安保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任

9.2 承包人的施工安全责任

第 9.2.1 项补充：

承包人应按《广东省高速公路工程施工安全标准化指南》的规定履行安全职责。

本项目需要编制专项施工方案的工程包括但不限于以下内容补充第（11）~（14）目：

（11）旧桥涵（含分离立交、匝道桥、现浇、连续梁）的拆除与加固；

（12）纵断面调整路段的路基路面施工；

（13）旧收费雨棚及收费岛拆除，旧门架式监控或标志设施拆除；

（14）其他危险性较大的工程。

第 9.2.2 项补充：

承包人应按国家和有关部门的规定，对施工现场人员和作业船舶、机械、设备的防台风、防突风、防风暴潮、防汛、防火、防雾、防坠落、防雷击等进行安全管理，对施工现场加强水陆交通安全管理、

治安防范和消防安全防护措施，并承担由于措施不力造成的事故责任和由此发生的费用。

第 9.2.3 项补充：

9.2.3.1 承包人应贯彻执行国家有关安全生产、职业健康与环境保护的法律、法规、工程建设强制性标准及项目所在地的有关规定，以及发包人制定的管理制度，建立有效的安全生产、职业健康、环境保护管理体系，用于规范项目的安全生产、职业健康和环境保护管理工作。

9.2.3.2 项目的安全生产、职业健康和环境保护管理，应接受政府主管部门及其授权委托机构、发包人及其所委托的监理机构的监督、检查、协调与指导。

9.2.3.3 承包人应建立健全并落实安全生产“一岗双责”责任制和全员安全生产责任制，确保管生产同时管安全，实现全员全过程安全管理。

9.2.3.4 承包人应深入开展以岗位达标、专业达标和项目达标为内容的安全生产标准化建设。重点开展公路水运工程“平安工地”建设管理活动，按照《广东省交通运输厅关于公路水运工程平安工地建设的管理办法》，开展平安工地建设，经常性的开展安全生产自查和安全隐患排查，每月至少组织一次全面的自我考核评价，并将考核评价结果向监理人和发包人备案。

第 9.2.4 项细化为：

承包人必须重视应急管理，在应急管理方面要做好但不限于以下工作：

(1) 建立和完善应急组织体系。

(2) 结合工程特点建立完善的应急预案体系，承包人编制的应急预案必须和项目参建各方、项目所在地相关的应急预案体系相互衔接，互为呼应。按照应急预案的要求，组建和完善专兼职应急救援队伍、配备应急救援设施和装备，保证应急救援物资处于良好状态，确保正常使用。

(3) 承包人应经常组织应急预案演练，不断完善应急预案，提升应急管理水平。发生突发事件时，迅速启动应急预案，开展各项应急处置工作。

(4) 承包人应主动接受所在地人民政府安全生产监督管理部门和有关主管部门安全监督指导，并积极配合相关单位做好应急管理工作，因上述单位要求而增加的安全设备、措施、防护等费用，原则上由承包人从安全生产费用中列支，发包人不另行支付。

将本款第 9.2.5 项细化为：

根据国家、省和广东省交通运输厅关于印发《广东省交通运输厅关于公路水运建设工程安全生产费用的管理办法》的通知等相关规定要求，本合同设立安全生产费。安全生产费按发包人公布的固定金额的形式计入工程量清单支付子目 102-3 中。

(1) 安全生产费用预付款比例及扣回方式：。

(2) 施工准备阶段，承包人应根据安全生产费总额及广东省交通运输厅关于印发《广东省交通运输厅关于公路水运建设工程安全生产费用的管理办法》的通知规定的安全生产费用清单附录申报子目、价格及数量（包括购买安全生产责任保险），由监理单位审核后报发包人批准（或备案）。

(3) 承包人应根据每一计量周期安全生产投入情况及安全生产费用清单按实计量支付，经发包人同意，安全生产经费各子项经费可相互调剂使用，但最终支付总额不超过安全生产费总额（发生设计变更的，以按合同约定调整后的总额为准）。

(4) 安全生产费用应专门用于完善和改进工程项目安全作业环境、安全施工措施和条件，严禁挪用。

(5) 承包人应根据实际需要使用安全生产费用，因设计变更造成承包人安全生产费用实际投入总额与合同约定不一致的，差额部分的安全生产费用按照批复变更金额和规定提取比例同时调整。

(6) 非因设计变更造成承包人安全生产费用实际投入总额与合同约定不一致的，承包人安全生产费用实际支出超过合同约定安全生产费用总额的，发包人不再另行支付，超出部分由承包人自行承担。

(7) 承包人未按照合同约定落实安全生产措施的，发包人可以责令其暂停施工或暂停支付安全生产费用，并要求监理人督促整改，直至承包人完成整改。若承包人未能在规定期限内完成对施工现场事故隐患整改的，发包人可以委托其他单位代为整改，相关费用在支付给承包人的费用中扣除，并由发包人直接支付给受委托单位。

(8) 工程交工验收后，安全生产费用实际投入总额少于工程量清单中安全生产费用总额的，经监理人核实后，未计量部分（除变更费用外）原则上不再支付。

第 9.2.6 项细化为：

承包人对其分包施工现场的安全生产负总责。分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务，承包人和分包人对分包工程的安全生产承担连带责任。分包单位安全生产条件和措施投入不足的应当由承包人负责配足，其费用由承包人承担。

本款第 9.2.8 项（4）目细化如下：

(4) 根据本合同各单位工程的施工特点，严格执行《公路水运工程安全生产监督管理办法》、《公路工程施工安全技术规范》等有关规定。承包人须成立安全生产组织机构和独立的安全生产管理部门，配备安全专职副经理和专职安全生产管理人员，明确安全生产第一责任人、直接责任人及其职责，如责任人和专职安全管理人员发生变动，必须立即书面通知监理人和发包人。

在本款补充第 9.2.12 项～第 9.2.16 项：

9.2.12 涉水及船舶安全管理

(1) 承包人应根据《中华人民共和国水上水下作业和活动通航安全管理规定》的规定及《中华人民共和国安全生产法》的要求，建立健全涉水工程水上交通安全制度和管理体系，严格履行工程建设期水上交通安全有关职责。

(2) 承包人应遵守属地政府和行业主管部门对作业船舶、作业噪音以及环境保护和安全生产文明施工等的管理规定，所有进入作业区域的船只必须满足航区要求，并按规定办理有关手续，因手续不全引起的一切责任均由承包人负责。有关要求包括但不限于：

- ①船舶必须持有有效的船舶检验证书（包括但不限于船舶国籍证书、船舶登记证书等）；
- ②船舶配备的有关航行安全设施设备必须具有船舶检验部门签发的有效技术证书，并在有效期内；
- ③船舶应配备不低于船舶证书上要求的最低配员数量的合格船员；
- ④交通船应具有载客证书或临时载客证书；
- ⑤所有船舶必须配备 AIS、VHF 等设备；
- ⑥承包人应采取有效措施维护施工现场通航安全及现有航道的航行安全；
- ⑦为钢结构及大型预制构件运输而设置的临时航道的设计必须取得有关行业主管部门的批准，并在完

善相关许可手续后，方可实施；

⑧承包人须与船舶所有人签订安全协议；

承包人应承担因此产生的一切费用，并保障发包人免于承担相关责任。

9.2.13 施工安全风险评估

(1) 承包人必须加强对重大危险源的管理，施工阶段风险源辨识与评价依据《公路桥梁和隧道工程施工安全风险评估指南》（试行）及《交通运输部关于发布高速公路路堑高边坡工程施工安全风险评估指南（试行）的通知》操作。承包人在工程开工前，必须进行重大危险源识别，建立危险源清单，重大危险源建立管理方案和档案，过程中对危险源实行动态管理。

(2) 承包人应严格按照交通运输部《关于开展公路桥梁和隧道工程施工安全风险 评估试行工作的通知》及《交通运输部关于发布高速公路路堑高边坡工程施工安全风险 评估指南（试行）的通知》的要求，在施工期间开展安全风险评估工作，相关费用按照 《广东省交通运输厅关于公路水运建设工程安全生产费用的管理办法》中安全生产费用 使用范围的规定，公路桥梁和隧道工程、高速公路路堑高边坡施工安全风险评估工作费用在项目安全生产费用中列支，发包人不另行支付。

(3) 根据《中华人民共和国水上水下作业和活动通航安全管理规定》的规定及按 照中华人民共和国海事局《中华人民共和国海事局水上水下活动通航安全影响论证与评 估管理办法》的规定，在申请海事管理机构水上水下活动许可之前，开展涉水工程通航安全评估，并通过海事管理机构的审核。

9.2.14 施工作业人员的安全教育培训

承包人应切实加强作业工人安全培训教育和安全技术交底。运用《公路施工安全视 频教程》及配套口袋书、配套测试题集，建立工人学校或安全教育体验馆，开展岗前安 全教育培训和经常性安全再教育，提高全员安全意识和安全技能。认真细致做好工人作 业前安全技术交底，落实基层班组班前会制度，确保作业工人熟知作业的安全要求和班前危险预知内容。

9.2.15 施工防护标准化

承包人应按照《公路工程施工安全防护设施技术指南》要求推进施工防护设施标准化管理，积极运用模块化、装配化、专业化的防护设施，着力提升防护设施的本质安全水平和使用效能，加强安全防护设施的验收、使用、维护等管理，提升现场施工安全防护保障能力。

9.2.16 加强路堑边坡管理

(1) 严格执行路堑边坡开工报告审查制度。对纳入项目重点管理的路堑边坡，应严格执行开工报告审查制度，重点审查地质资料是否满足相关规范和设计要求、设计方案是否合理可行、施工准备工作（施工机械、材料、队伍等）是否到位等。对具备开工条件的边坡，施工单位应上报开工报告，经监理单位审查同意后方可施工。

(2) 强化施工技术交底与质量控制。边坡施工前必须开展各工序施工工艺与质量 控制的技术交底；严格按照设计的坡形、坡率开挖边坡，杜绝坡面超挖或欠挖现象；严控锚杆、锚索等工程的压浆工艺，确保压浆质量和锚固力。

(3) 实行边坡首件验收制。路堑边坡首件验收由项目监理单位组织，业主参与，选取先行施工、有代表性的土质和石质两类边坡分别进行首件验收，明确有关管理程序、质量标准、监管措施等，经验收合格

后方可开展大面积施工。

(4) 加强边坡施工过程管理及其他具体要求有关规定执行。

9.4 环境保护

第 9.4.7 (1) 目补充：

施工噪声和施工时间应满足国家及地方环境保护法律法规的规定和要求，不得影响周边单位和居民正常的生产生活。施工单位应使用经环保主管部门信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械。

在第 9.4.7 (2) 目增加以下内容：

e. 隧道出渣、钻孔灌注桩施工时排出的泥浆等施工废弃物要妥善处理，弃置形式及地点须经相关主管部门的批准，严禁向海洋、河流、荒地或市政管道等排放。

f. 承包人必须依照《广东省交通运输厅关于加强公路水运建设项目施工现场扬尘管理的通知》（粤交基函[2017]3242 号），加强施工现场管理，防止工程周边扬尘污染，运输车辆经冲洗干净后方可驶出建设工地。

g. 承包人应严格执行《广东省重污染天气交通建设工程施工扬尘控制应急工作方案》有关规定，城市区域内交通建设工程要切实做到“六个 100% ”：施工现场 100%围蔽，工地砂土 100%覆盖，工地路面 100%硬地化，拆除工程 100%洒水压尘，出工地车辆 100%冲净车轮车身，暂不开发的场地 100%绿化。

在 9.4.10 项未增加以下内容：

根据广东省国土资源厅关于印发《非农建设占用水田耕作层剥离再利用工作指引》的通知的要求，本项目按照《耕作层土壤剥离利用技术规范》（TD/T1048---2016）对占用水田耕作层进行剥离再利用，承包人应积极配合。发包人将根据相关政策及地方政府制定的实施方案，推进本项目占用水田耕作层剥离工作，相关费用由发包人承担。

在第 9.4 款下增加第 9.4.12~9.4.17 项：

9.4.12 承包人应落实环境保护及水土保持的责任人，严格按照《广东省水利厅广东省交通运输厅关于进一步加强交通建设项目水土保持工作的通知》的要求开展水土保持工作。自觉接受监理人的环保及水土保持教育，落实实施施工场地符合相关环保要求布设；施工组织设计应按“水土保持方案报告书”有关要求制定施工中的水保措施，认真做好项目实施过程及工程结束后的水土保持的防御措施，做好有关水土保持的资料记录。各类废弃物统一收集处理，施工临时弃渣堆放应做好水土保持措施。

9.4.13 承包人依法取得砍伐许可后方可按照砍伐许可的面积、株数、树种进行砍伐，并注意保护野生动植物；施工结束后，对施工期占用的施工便道、料场、拌和场及施工场地等临时用地，按“破坏一处，恢复一处”的原则，进行全面恢复。施工便道、各种料场、预制场等的临时占地应充分利用荒地、废弃地、低覆盖草地和裸地，不应占压高覆盖草地、林地、基本农田，并采取有效措施防止污染。

9.4.14 承包人必须采取有效预防措施，防止雨水对施工场所占有的土地、临时用地、路基土石方、取弃土场等冲刷而造成对河流、水道、灌溉渠、排水系统产生淤积、堵塞，对农田造成污染、淹没。同时也应采取有效措施防止在施工过程中因材料运输、混合料拌和、现场施工而对项目沿线的建筑、既有道路、农田、林地、河流、水道、灌溉渠、排水系统等产生破坏，从而造成索赔、施工停工或工程质量隐患。如承包人未采取有效措施，由此产生的一切损失由承包人自行负责。

9.4.15 除合同有另外规定外，以上工作均视为承包人已经在合同报价中计入其影响而可能发生的一切费用，对承包人采取的一切措施，发包人和监理人有权监督，如果承包人未能对上述事项采取各种必要的措施而导致或发生与此有关的罚款、索赔、损失赔偿、诉讼费用以及其他一切责任由承包人负责。

9.4.16 承包人应严格执行《广东省公路工程施工标准化指南》关于环境保护的相关要求。

9.4.17 文明、环保施工价款

为督促承包人在施工过程中，做到文明施工，加强环境保护、水土保持等工作，本合同设立文明、环保施工价款。该金额按技术规范 100 章规定的方式在工程量清单中单列。承包人获得支付的额度取决于其施工环保情况。承包人获得支付的额度取决于其施工环保情况及相关检查评比中的名次。有关评比方案发包人将在承包人进场后予以制定。

本条增加第 9.6、9.7 款内容如下：

9.6 文明施工

在实施和完成本合同工程及其缺陷修复的整个过程中，承包人应该遵守文明施工，并将为完成下述文明施工所发生的费用包含在相关项目中在投标报价时充分考虑，未完成相应工作视为承包人违约，发包人将从承包人任何款项中扣回为完成此项工作所发生的一切费用。

(1) 必须遵守国家及所在地区有关文明施工的法律法规和文件规定，实行文明施工责任制，建立健全文明施工管理机构，指定专职管理人员，制定完善的文明施工规章制度，做好文明施工教育、培训及文明施工管理台帐，并按期进行文明施工检查，及时发现各类违反文明施工的现象与问题并立即进行改正。

(2) 在各施工方案中必须明确确保文明施工的具体措施，经监理工程师批复后实施。

(3) 所有结构物施工点均需设置标志牌，注明结构物的结构形式、施工工期、施工负责人、质量责任人等，三岔路口及便道口明显处设指示牌，各标段交界处设分界牌。必要的地方设安全警示牌。

(4) 施工现场整洁文明（如料场整齐分区明确、消防安全设施齐备等）、施工场地硬化、控制扬尘、降低噪声、合理排污。承包人驻地建设必须按相关要求保持驻地建设的整洁和美观，功能区分明确。办公区必须采用外观整洁统一的板房结构或租用符合要求的场所。驻地建设须报监理工程师和发包人审批后方可实施。

(5) 承包人在接收红线内用地后应立即采取措施，沿红线开挖排水沟，进行路田分家并做好临时排水设施。在路基填土施工前，必须充分考虑因填土施工对周边既有排灌系统的不利影响，对既有排灌系统作出完善的处理、改移或设置临时排灌系统，以保证路基或周边农田、鱼塘不致受水浸泡，防止对河道、农田、鱼塘等造成污染。

(6) 在桩基施工时要有可行措施防止泥浆污染周边环境，对有关道路、便道进行洒水和清扫，防止粉尘污染；在软基处理时（特别是粉喷桩施工）要有防扬尘措施。

(7) 驻地建设及其他临时工程的拆除及恢复

在征地红线外搭建临设或建设施工场地，承包人应按规定办理临时用地手续、签定协议，同时应注意配合沿途景观及有关要求。工程交工后，承包人应自费拆除临时驻地建设（除经发包人批准同意保留必要的设施之外）及其他临时工程，并按国家有关水土保持和环境保护验收的有关要求进行恢复绿化。

(8) 路基施工完成后场地平整要求

水沟、涵洞要清理干净，确保无杂草、淤泥及其他杂物堵塞水沟和涵洞；水沟外平台要清理干净，平台土方应高于砌筑平台 0~30cm 并夯压密实，路基护坡平台线形要保持顺畅、无明显高低不平。

(9) 相邻合同段要处理好便道接顺，填挖方搭接处理及排水等工作，要做到互相学习、互相帮助、团结友好。

(10) 正确处理与地方各级政府的关系，避免人为造成不必要的矛盾和斗殴事件发生。

(11) 沿线施工便道要贯通，表面要坚实、整洁、平顺，必要的地方搭设临时便桥。

(12) 用电要规范化，沿线所有临时用电线路要架空、稳固，配电箱要加盖加锁。

(13) 遵守发包人颁发的项目管理手册中有关文明施工的其他要求及考评办法。

(14) 在工程建设的任何时候，因任何方式（包括政府监督部门、上级主管部门、发包人或监理工程师组织的各类检查）发现文明施工存在的隐患，承包人应负责自费在规定的时间内将隐患消除并接受合同文件规定的处罚。

9.7 平安工地

结合本项目实际情况，本着确保工地“平安”的原则，坚持从抓牢基础、抓典型示范、抓关键问题的总体思路，确保平安工地建设活动的健康有序开展。

1、树立从问题源头抓起的思想，项目部成立以项目经理为组长，总工、质检、专职安全员和各施工队队长为组员组成的项目部的“平安工地建设活动”领导小组，负责本合同的平安工地建设活动的开展；办公室设在项目部综合办公室，负责日常资料文件的收集整理工作。

2、切实做到关口提前、重心下移，将安全生产的法律法规、技术标准宣传贯彻落实到基层，充分利用工余饭后、黑板报、广播、墙报等形式进行宣传、动员教育，把平安工地建设活动的实质内容，宣传贯彻到每一个员工的心里，并落实到施工的行动中来。

3、将安全生产工作重点方在施工工地，按照“力量配置在一线，情况了解在一线，问题解决在一线，形象树立在一线、政绩创造在一线”的要求，努力提高安全生产制度的执行力。项目部及施工单位负责人是安全生产的第一责任人，同时也是安全生产制度的执行人。因此项目部各级领导和有关责任人要把工作切实落到实处，决不允许掉以轻心或麻木不仁、麻痹大意的思想存在。

4、加强施工现场安全监管力度，提高安全生产预控能力。项目部平安工地建设活动小组成员，一定要做好安全生产的各项检查监督工作，要经常深入自己的管区进行巡查，发现问题及时制止，做好预防控制工作，把事故消灭在萌芽状态。

5、认真开展安全生产隐患排查治理工作，杜绝重特大事故的发生。项目部将根据本项目的实际情况，分别对重点地段（点）或项目，采取有计划，有步骤的集中进行隐患治理、严格落实“三个健全”“四个提高”和“五个不发生”建立健全隐患排查治理及重大危险源监控的长效机制，认真开展坍塌、高处坠落、机电设备伤害等事故的专项治理；项目部预防每月组织一次安全隐患排查检查，对检查中发现的问题以书面形式下发各施工队或班组，并限令时间进行彻底整改，整改完成后由其主要负责人签字上报项目部，由项目部另派人进行验收，合格后才能进行下一道工序施工，相同的问题经多次整改，仍屡改屡犯的，项目部将按照公司的有关规定，给予处罚。

6、各施工队或班组要认真学习设计规范和图纸，严格控制质量，确保施工安全。

7、加强对各项应急预案的编制，对于开挖、火灾、防汛等重大危险源，制定出切实可行的应急预案，并组织进行演练，确保防患于未然。

8、加强对拌合楼、钻机、龙门吊等设备的标定检验，经由资质的检测单位检验合格后方可使用；对于已使用到期的要及时进行复检，并取得相应的合格证明。

9、专职安全员要切实可行负起责任，大胆管理，对于不按操作规程施工的人员，有权进行处理。

10、专职安全员必须按照相关规定进行安全巡查，接受项目经理的直接领导。

11、依法加强安全生产事故的查处工作，按照“四不放过”和依法依规、实事求是、注重实效的原则，认真开展事故调查，严肃事故责任追究。

12、项目部将采取定期或不定期的形式进行检查，根据检查结果进行通报；对好的施工队、班组或个人进行表扬或奖励，对差得进行批评并责令限期跟踪整改到位。绝不放过任何事故苗头。

10、进度计划

10.1 合同进度计划

承包人编制施工方案说明的内容包括：按照关键线路网络图和主要工作横道图两种形式分别编绘合同进度计划，列出各主要工程项目的计划开工、完工时间，并应包括每个阶段预计完成的工作量和形象进度。计划中应包括工程的施工时间、方法和顺序，资源的安排，材料、设备及人员的获得和运输等。

10.3 年度施工计划

在本款末增加以下内容：

在年度施工计划的基础上，承包人应根据发包人及监理人的具体安排编制和落实其它阶段性施工计划。

增加第 10.5、10.6 款如下：

10.5 工程进度记录

承包人应保持每日、每月和其他定期的工程进度记录和报告，这些记录和报告包括下列有关资料：

- (a) 气象条件；
- (b) 施工记录；
- (c) 施工设施和设备状况；
- (d) 承包人人员统计；
- (e) 现场材料，材料搬移记录、交货期、发票及有关资料；
- (f) 环境保护、水土保持实施记录；
- (g) 安全生产实施记录；
- (h) 所有在施工过程中发生的其它事项。

10.6 工程的进度奖罚

为激励承包人加快工程进度，确保合同工期，本合同设立工程进度奖金，用于承包人提前或确保进度的奖励。该金额由发包人统一掌握使用。承包人获得支付的额度取决于其完成进度的情况及在评比中的名次。有关评比方案发包人将在承包人进场后予以制定。

11、开工和竣工

11.3 发包人的工期延误

本款细化为：

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，承包人在满足发包人的项目总体工期目标前提下，有权要求发包人顺延工期，需要修订合同进度计划的，按照第 10.2 款的约定办理。

(1) 由于征地拆迁的原因造成关键线路上的工程暂停施工；

(2) 未按合同约定及时支付预付款、进度款；

如顺延合同工期在项目专用合同条款数据表的时间以内的，发包人将不予增加费用；

如顺延合同工期在项目专用合同条款数据表的时间以上的，发包人将按如下原则给予补偿：

1) 驻地建设场地租金；

2) 合同承诺投入且已进场的机械设备停置费，停置费按以下两种情况计算：

a. 《公路工程机械台班费用定额》包含的机械设备停置费按如下公式计算：

停置费=（折旧费+检修费+维护费）*50%+人工费+机上人员管理费+养路费及车船使用税

其中：机上人员管理费按人工费的 10%计算；车船使用税按规定的广东省车船使用税标准计算。

b. 《公路工程机械台班费用定额》未包含的机械设备停置费按如下公式计算：

按照年限平均法直线计提折旧，折旧年限为 10 年，年折旧额=固定资产原值×（1-残值率）/折旧年限，残值率为 4%；月折旧额=年折旧额/12，末月的天数≥16 时，按 1 个月计算，否则末月不计。

3) 已进场的主要管理人员的工资费用。补偿的人员数量不得超过合同承诺投入的相应数量；补偿单价以统计局公布的项目所在地上一年度平均月收入为基数，具有高级 职称的人员工资按 3 倍计算，具有中级职称的人员工资按 2 倍计算，其他管理人员工资按 1 倍计算；

4) 仅对超出 / 个月¹³以上部分进行补偿；

5) 除上述规定的补偿项目之外，其余由于工期顺延增加的费用由承包人承担。

(3) 由于重大设计方案调整造成关键线路上的工程暂停施工；

(4) 甲供材料断供或供应不及时。

11.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指十级以上强风暴、龙卷风或五十年一遇以上洪水造成重大破坏等情况无法施工持续 30 天以上者。

11.5 承包人的工期延误

在本款后增加第（6）项：

（6）承包人连续三个月未能完成发包人下发（批复）的月计划任务的 80%或累计未能完成发包人下发（批复）的季度计划任务的 80%，发包人和监理人认为承包人无法在合同工期内完成任务的，发包人有权按第 4.3.8 款、第 4.3.9 款进行处理。对此，承包人应无条件接受，并由发包人决定是否对承包人的合同价做相应调整，因此而增加的一切费用由承包人承担。但无论如何，承包人应按发包人要求提供已有的临时设施（如便道、电力线路等）供特殊分包人使用，承包人不得为此要求增加任何费用。

¹³ 数字与 11.3（2）中填写数字相同

12、暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

12.1 (6)由承包人承担的其他暂停施工：_____ / _____

12.2 发包人暂停施工的责任

本款细化为：

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，按第 11.3 款的约定执行。

13、工程质量

13.1 工程质量要求

在本款第 13.1.2 项后增加以下内容：

在工程经过验收并计量之后的任何时候，因任何方式（包括政府质量监督部门、发包人或监理人组织的各类检查）发现的关键工程质量不合格、工序不规范造成质量隐患，承包人应负责自费返工并接受按《工程质量、安全及文明施工处罚项目一览表》的规定进行的处罚。该处罚不免除承包人自费进行返工或修复的责任。

增加第 13.7~13.12 款：

13.7 承包人偷工减料

承包人施工过程中存在偷工减料，有意降低工程质量，企图蒙骗发包人、监理人的，属于承包人违约，经发包人发现确认，情节严重的，发包人有权单方终止合同，另选承包人进行剩余工程的施工。发包人按照承包人自开工以来，至发包人发出终止合同的函件止所完成的工程量与承包人清算，因承包人退场产生的所有费用由承包人自行负责，发包人不因此额外补偿任何费用。同时，发包人单方终止合同并不免除承包人修复已施工的不合格工程的责任。

13.8 承包人质量自检

承包人必须建立完善的质量自检体系，对已完工程进行严格的质量自检，只有自检合格的工程才能向监理人、发包人提出验收和计量的申请。监理人在收到验收申请后的 48 小时内对工程进行抽检和验收，对抽检不合格的工程由承包人自费修复或返工。

13.9 不定期现场检查

发包人和监理人将不定期进行现场检查，对检查结果按本合同《工程质量、安全及文明施工违约项目一览表》进行处理，承包人必须接受。

13.10 施工误差

施工质量不满足要求的，承包人须承担一切返工费用。其中：

(1) 路基交工时，如有部分路基高出设计 1cm，则由路基桥涵承包人修整。如有部分路基低于设计 1.5cm(土质)或 2.0 cm(石质)，则由路面承包人用规定的填料回填，超过偏差的处理费用由路基桥涵承包人负责。如路槽开挖由路面承包人负责施工的，则超过偏差的处理由路面承包人负责并承担费用。

(2) 由现浇或预制梁板的上拱度造成的桥面铺装（调平层、沥青面层）工程量变化，当引起的调坡所增加的费用，由梁板预制承包人和该合同段路基桥涵承包人各承担 50%；不需调坡时，桥面铺装（调平层、沥青面层）工程量的偏差的风险由该合同段路基桥涵承包人承担。

13.11 优质优价价款

在本项目建设全过程中，全面推行“双标管理”（标准化管理、标杆管理），建立工程质量优质优价奖罚制度，激励承包人提高工程质量和水平，具体按发包人根据广东省交通运输厅《关于印发广东省高速公路工程优质优价和施工监理优监优酬实施意见的通知》等文件制订的实施细则执行。

发包人将根据工程实际开展各项工程的质量评比和奖罚，项目（如项目采用分段管理，则按项目段计列）用于奖励的金额比例详见项目专用合同条款数据表的约定，由项目统筹使用。

13.12 未解除承包人的义务和责任

承包人是工程质量的直接责任人，监理人对工程材料和施工工艺的认可或对工程进行验收和计量支付，并不免除承包人对这些工程的合同责任。承包人不但应对质量缺陷或质量事故进行自费修复或返工，还应承担由此带来的一切损失。如承包人出现严重的质量缺陷或质量事故，除应承担上述责任和处罚外，视为承包人违约，发包人有权单方终止合同。

15、变更

15.3 变更程序

在本款第 15.3.4 项后增加以下内容：

同时工程变更还应执行广东省交通运输厅、茂名市及发包人颁布的相关变更管理办法规定。

15.4 变更的估价原则

将本款第 15.4.1~15.4.6 项删除，并用以下内容代替：

因变更引起的价格调整，应按以下优先顺序所列原则进行处理：

15.4.1 如果取消某项工作，则该项工作的总额价不予支付；

15.4.2 本合同段工程量清单中有相同或相似工程细目单价的，经发包人同意可直接套用该单价。本合同段内没有相同或适用合同单价的，原则上应套用项目全线（如项目采用分段管理，则按项目段计列）合同段相应单价的算术平均值/加权平均值；但监理人认为受施工现场自然环境影响大的工程项目单价，报发包人同意后可套用自然环境相近似的合同段相应细目；

15.4.3 以综合单价报价的计量项目，如果只是由于使用材料或局部尺寸调整，则原支付单价不变，而只在原合同单价基础上，调整相应的材料价差和合理的工效增减费用。对于机电设备，如发包人未提高技术标准或参数指标，任何品牌或型号的调整，其性能指标不得低于技术规范及设计文件要求，且发包人不予价格调整。

15.4.4 如上述价格调整原则不适用或按上述原则计算的单价不合理，经发包人同意，按以下原则执行。

15.4.4.1 参照招标人公布的最高投标限价编制时选用的有关定额及补充的定额，人工、材料、机械单价按最高投标限价采用的月份（**年**月）信息价编制预算，并在上述预算价的基础上按本合同段投标人中标总价较最高投标限价之下浮比例下浮确定变更工程价格。上述“信息价”指由广东省交通运输工程造价事务中心发布的“广东省交通建设工程主要外购材料信息价”中的项目施工所在地区材料信息价（如无相应信息价，由发包人另行确定）。

下浮率=（本合同段最高投标限价-中标总价）/本合同段最高投标限价*100%

15.4.4.2 按变更程序办理的应急抢险工程，经变更预算对应审批权限单位同意后，可根据实际情况编制预算，变更金额确定原则在项目专用合同条款数据表中约定。

15.4.4.3 新增机电设备的变更作价，按以下优先顺序所列原则进行处理：

(1) 参考省内近 1 年内通车的高速公路项目合同单价（或总额价）进行确定；

(2) 变更预算按发包人核定的市场价格加上采保费、税金及合理利润进行计算，变更单价或费用=变更预算×（1-中标下浮率）

15.4.5 如果双方对变更工程价款有争议，则请政府主管部门或发包人和承包人双方认可的机构按 15.4.4 款要求编制预算，由发包人委托，委托费用由发包人和承包人各负责一半，变更工程造价或单价按本合同段投标人中标价较招标时最高投标限价之下浮比例下浮确定。

发包人与承包人如按上述原则协商未果，发包人有权根据实际情况按上述某一原则进行处理，承包人必须无条件接受。

所有的变更设计都必须按发包人及其上级主管部门颁布的变更设计管理办法进行审批。

16、价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

将本款内容细化和修改如下：

不调差。

16.2 法律变化引起的价格调整

将本款内容修改如下：

(1) 除合同另有约定外，如果在投标文件递交截止日 28 天之后，国家或省颁布的法律、法规出现修改或变更，因采用上述法律、法规使承包人在履行合同中发生第 16.1 款规定的价格调整以外的费用增加或减少的，相关增减费用由监理人与承包人协商后，报发包人审核审批。

(2) 在工程实施过程中，所引用的国家标准和规范如果有修改或新颁，应由发包人决定是否采用新标准或新规范，承包人应在监理人的监督下按发包人的决定执行。采用新标准、新规范（相对于招标文件）所增加的相应费用由发包人承担。

(3) 合同执行期间，如发生税务政策调整，则执行新的税务政策，按以下公式调整剩余合同价款，并签订补充协议。调整后合同价=原合同价/(1+原税率) * (1+新税率)，因承包人提供发票不及时或有误导致工程款不能支付的责任由承包人承担。

本条补充第 16.3 款、第 16.4 款、第 16.5 款：

16.3 执行国家和行业标准

除非发包人和监理人专门批准，如果本工程技术规范和图纸标准低于国家和行业标准，则应按国家和行业标准执行，承包人不能因此提出增加费用的要求和索赔。

16.4 工期拖期的价格调整

如果承包人原因未能在投标书附录中写明的工期内完成本合同工程，则在该交工日期以后施工的工程，承包人不能因此提出调整合同单价要求。即使某种延期符合第 11.4 条及本合同条款相关规定，在该

延长的交工日期到期以后施工的工程，承包人也不能因此提出调整合同单价要求。

16.5 其他原因引起的价格调整¹⁴

16.5.1 应急抢险工程

因自然灾害、地质灾害以及其他突发事件引发，导致高速公路及沿线设施受损，正在发生严重危害或即将产生严重危害，必须迅速采取措施的工程或因应对突发事件需要在短期内启动并尽快完成的抢险修复工程，经发包人和监理人确认后，按应急抢险工程进行处理。应急抢险工程的变更作价按 15.4.4 款约定执行。

16.5.2 施工图设计和合同清单工程数量出现“差、错、漏、碰”的，经勘误后，按合同条款及计量支付规则约定的计量原则，作变更处理。

16.5.3 （其他可调整价格的情形）。

17、计量与支付

17.1 计量

17.1.5 总价子目的计量

本项目工程量清单中要求承包人以“总额”方式报价的子目，各子目的支付原则和支付进度按本合同文件工程量清单计量规则中的规定执行。

本款补充第 17.1.6-17.1.8 项：

17.1.6 变更工程的暂定计量和支付

需报发包人上级主管部门审批的变更工程项目，在发包人审核完成而尚未获得上级主管部门审批时，可采用暂定计量，暂定计量金额不超过发包人审核后的合同变更金额的 85%。待上级主管部门审批后按审批结果进行实际计量，并扣回已暂计量的金额。

17.1.7 路面备料款的计量和支付

发包人将对承包人的路面碎石、机制砂备料款进行暂定计量，具体操作办法如下：

（1）计量数量：以承包人实际进场并经监理人和发包人代表验收确认数量的项目专用合同条款数据表约定的比例计；

（2）计量单价：本合同段招标最高投标限价清单预算采用的相应规格材料预算价（含税/不含税）；

（3）计量方式：每月计量一次；

（4）暂定计量备料款的扣回：承包人所备的碎石、机制砂材料已用于路面施工并得到正常计量后，发包人将在计量当期扣回对应的暂定计量备料款。

17.1.8 过程结算的计量和支付

发包人制定过程结算制度并明确有关过程结算的计量支付规则，未按要求完成过程结算的费用项，最高支付金额不宜超过建设单位审核确认的 97%，过程结算完成后方可支付余下金额。完工结算率低于 30% 的，在后续计量支付中可暂扣工程进度款一定比例，具体在过程结算条款中明确。

17.2 预付款

¹⁴① 发包人根据项目实际情况决定是否增设 16.5 款

17.2.1 预付款

17.2.1 款（1）目细化为：

本项约定为：

开工预付款具体额度和预付办法如下：

（1）开工预付款的金额在项目专用合同条款数据表中约定。在承包人签订了合同协议书且满足开工条件后一次性支付（其中签约合同价（不含暂列金）的 4%划入工人工资支付专户）。

承包人不得将该预付款用于与本工程无关的支出，监理人有权监督承包人对该项费用的使用，如经查实承包人滥用开工预付款，发包人有权以扣除履约保证金的方式将该款收回。

（2）本项目不设置材料、设备预付款。

17.2.3 预付款的扣回与还清

本款补充第(3)目如下：

（3）如有需要，发包人可根据实际情况制定更符合工程需要的预付款月扣款比例。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期¹⁵

本项补充：

按月进行支付，支付方式如下：按工程进度支付工程进度款（不含预备费）。每月按监理工程师及发包方审定的实际完成工程量的 80%支付进度（其中每期审定的实际完成工程量的 30%作为扣回的工程预付款，每期进度款的工人工资款（每期进度款的 8%）单独划入承包人设立的工资专户），在工程完工并具备竣工验收条件支付至 80%，当累计付款至合同的 80%时，停止支付进度款；在竣工结算审定后 60 天内，支付工程款至审定工程结算造价的 97%，留 3%作为质量保证金。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

17.3.3款（2）目细化为：

发包人应在监理人收到进度付款申请单且承包人提交了合格的增值税专用发票且财政审核后的28天内，将进度应付款支付给承包人。

发包人不按期支付的，按项目专用合同条款数据表中约定的利率向承包人支付逾期付款违约金。违约金计算基数为发包人的全部应付未付款额，时间从应付而未付该款额之日算起（不计复利）。

将本款第 17.3.5 项细化如下：

17.3.5 农民工工资保证金

农民工工资保证金的缴存时间：符合《转发人力资源社会保障部等七部门关于印发《工程建设领域农民工工资保证金规定》的通知》（粤人社函〔2021〕276 号）、《关于印发《茂名市工程建设领域农民工工资保证金实施细则》的通知》（茂人社规〔2023〕1 号）等文件要求，具体以地方相关部门要求为准。

农民工工资保证金的缴存方式：采用现金形式或银行保函或工程保证保险或工程担保公司保函。

农民工工资保证金的缴存金额：符合《转发人力资源社会保障部等七部门关于印发《工程建设领域农

¹⁵招标人可根据项目实际情况选择使用或修改本项内容。

民工工资保证金规定》的通知》（粤人社函〔2021〕276号）、《关于印发《茂名市工程建设领域农民工工资保证金实施细则》的通知》（茂人社规〔2023〕1号）等文件要求，具体以地方相关部门要求为准。本项目工人工资支付保证金参照《转发人力资源社会保障部等七部门关于印发《工程建设领域农民工工资保证金规定》的通知》（粤人社函〔2021〕276号）、《关于印发《茂名市工程建设领域农民工工资保证金实施细则》的通知》（茂人社规〔2023〕1号）等文件要求，具体以地方相关部门要求为准执行，若相关部门出台新的规定标准，则承包人需按相关新规执行。

17.4 质量保证金¹⁶

本款第 17.4.1 项补充内容如下：

17.4.1 采用现金部分的履约保证金在交工验收合格后将现金部分的履约保证金转为质量保证金，如现金部分的履约保证金不足工程价款结算总价的 3%的，则不足部分由承包人选择采用银行保函、保证保险、现金或支票等支付方式提交。采用银行保函时，出具保函的银行必须由承包人公司注册所在地的全国性国有商业银行或股份制商业银行的分支机构出具，且按照发包人批准的格式出具，所需费用由承包人承担。若现金部分的履约保证金大于工程价款结算总价的 3%的，则多余部分不计利息的在工程结算手续完成后 28 天内退还给承包人。

如承包人拒绝按照本合同约定缴纳质量保证金的，发包人将从后一期进度款支付中扣除工程价款结算总价的 3%作为质量保证金。

将本款第 17.4.2 项修改如下：

17.4.2 发包人已与承包人签订结算协议，已交工验收且通车试运营已满 2 年，缺陷责任期内承包人已按合同约定履行了质量缺陷责任期义务，经验收质量合格后，同时已完成竣工决算，根据最终的结算金额调整，计算出应退还的质量保证金的总金额，将应退还的质量保证金的总金额的 80%退还给承包人，同时，发包人应严格按照《公路工程竣（交）工验收办法》规定，及时申请竣工验收，通过竣工验收后一个月内，将剩余的 20%一次性退还给承包人。质量保证金的退还应符合《广东省交通运输厅印发关于进一步加强公路工程质量保证金管理的若干意见的通知》（粤交基[2016]1072号）的要求。

本款补充第 17.4.4 项：

17.4.4 竣工验收时，如果竣工验收委员会对承包人评定的工程质量评分小于 75 分（不含 75），发包人将从承包人的质量保证金中扣除 100%，以此作为承包人工程质量达不到合同规定的工程质量目标的惩罚金。

17.5.2 交工付款证书及支付时间本项（2）目内容细化为：

发包人应在监理人出具交工付款证书且承包人提交了合格的增值税专用发票后，将应支付款支付给承包人。本合同执行财政资金集中支付方式，按集中支付的有关规定办理。发包人对财政的审核方式和付款时间作具体规定。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

¹⁶招标人可根据项目实际情况选择使用或修改本项内容，但应符合相关的规定。

本项（1）目约定为：

承包人应按交通运输部及广东省交通运输厅关于交通基本建设项目竣工决算编制和省级造价信息化平台的有关规定，及时编制相应的工程结算文件，报监理人审核，发包人确认。承包人向监理人提交最终结清申请单(包括相关证明材料)的份数在项目专用合同条款数据表中约定；期限：缺陷责任期终止证书签发后 28 天内。

最终结清申请单中的总金额应认为是代表了根据合同规定应付给承包人的全部款项的最后结算。

在竣工决算报告经政府审计部门审计、交通行业主管部门审查后，发包人将按以下原则作为调整承包人最终合同费用的依据，承包人需无条件接受：行业主管部门和审计部门对不同内容进行核减的，综合行业主管部门和审计部门的意见进行调整。

18、交工验收

第 18.3.2 项补充：

交工验收由发包人主持，由发包人、监理人、质监、设计、施工、运营、管理养护 等有关部门代表组成交工验收小组，对本项目的工程质量进行评定，并写出交工验收报告报交通主管部门备案。项目交工验收报告上报备案前 14 天，项目必须依法依规提供完整的专项验收工作报告，包括但不限于：涉航、防雷、消防、安全性评价、工程质量检测报告等。承包人应按发包人的要求提交竣工资料，完成交工验收准备工作。

交工验收是建设项目投产使用前的重要的、关键的工作，建设项目各参建单位要切实 提高站位，压实主体责任，坚决扭转项目交工验收工作总结流于形式、质量差等突出问题，严格按照《广东省交通运输厅关于进一步加强公路建设项目交工验收工作管理的通知》的规定执行，要结合本项目实际认真扎实做好总结工作，总结材料力求简明扼要，文字精炼，重点突出，必要时辅以图表等辅助材料。

18.9 竣工文件

在本款后增加以下内容：

在工程实施过程中及在项目完工后，承包人应按照《广东省交通运输厅关于公路建设项目档案的管理办法》和发包人制定的竣工文件资料管理办法的规定开展竣工文件材料的编制、收集、整理、立卷、归档及信息化平台上传等工作，相应的竣工档案编制费按指定金额在工程量清单第 100 章中以总额报价。承包人向发包人提交的合格的竣工文件中必须包括有整套竣工图的电子档案。承包人在完成施工图表等竣工文件的同时，还 应按《广东省交通运输厅关于印发广东省公路工程竣工决算文件编制指南的通知》、《交通运输部基本建设项目竣工财务决算编审规定》的规定，编制由承包人实施的工程结算文件，报监理人审核，作为竣工文件的一部分。

如有需要发包人有权指定单位或相关部门进行整个项目的竣工资料统一编制，承包人应予以积极配合，所发生费用由承包人承担。

19、缺陷责任与保修责任

19.2 缺陷责任

在第 19.2.2 项后增加以下内容：

承包人应在缺陷责任期内安排专人负责缺陷责任期的管理工作，并确保在接到发包人要求处理有关缺

陷事项的通知后 24 小时内到达现场，到达现场后随即采取有效措施解决工程遗留的缺陷或其它问题。承包人未履行本款规定的缺陷责任义务，将按照 22.1 款承包人违约处理。

本款补充第 19.2.5 项：

19.2.5 工程完工后，承包人所在合同段遗留的问题，承包人应积极主动地进行处理和解决并承担所有费用。如上述问题特别是与地方有关的遗留问题，承包人在发包人规定的期限内不能妥善处理的，发包人有权单独或委托相关单位进行处理，发生的全部费用从承包人质量保证金中相应扣回，承包人应无条件接受。

19.7 保修责任

19.7 (1) 目补充：

详见项目专用合同条款数据表中约定。

20、保险

20.1 工程保险

第 20.1 款修改为：

20.1 建筑工程一切险及第三者责任险

20.1.1 建筑工程一切险的投保内容：为本合同工程的永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备所投的保险。第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失（本工程除外），以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费用等赔偿责任。

保险金额：工程量清单第 100 章至 900 章（详见本项目工程量清单章数）费用之和，扣除建筑工程一切险及第三者责任险的保险费、机电工程设备购置费。

保险费率：在项目专用合同条款数据表中约定。

保险期限：开工日起直至本合同工程签发缺陷责任期终止证书止（即合同工期+缺陷责任期）。

承包人应以发包人和承包人的共同名义投保建筑工程一切险及第三者责任险。建筑工程一切险及第三者责任险的保险费由承包人报价时按项目专用合同条款数据表规定的费率计算并列入工程量清单 100 章内。发包人按实际支付的保险费（该保险费不得高于清单中填报的费用）支付给承包人。上述保险费，将由发包人从承包人的应付款中代扣，统一向保险公司支付；或先由承包人支付，在接到保险公司的保险单并经监理人签证后，发包人将按照保险单的费用直接向承包人支付，但不得高于投标文件该项所报总额价。

20.1.2 保险标的出险后，承包人应自行向保险人报案、登记、索赔并报告发包人，并做好资料整理、工程损失计算等。上述工作所产生的费用由承包人承担。

20.1.3 因保险事故产生的修复、索赔等责任由承包人承担。若承包人放弃索赔或因自身原因延误索赔，发包人保留索赔的权利，保险索赔所得费用归发包人所有。

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

本项补充：

为促进承包人加强安全生产，预防和减少工伤事故，承包人应按《关于做好我省铁路、公路、水运、水利、能源、机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（粤人社规[2018]15号）等相关规定参加工伤保险，为其履行合同所雇用的全部人员缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 第三者责任险

将第 20.4.2 款最后一段文字修改如下：

第三者责任险的购买、报险、索赔等，参照第 20.1 款约定执行。

第三者责任险保险费，将由发包人从承包人的应付款中代扣，统一向保险公司支付；或先由承包人支付，在接到保险公司的保险单并经监理人签证后，发包人将按照保险单的费用直接向承包人支付，但不得高于对应的承包人投标报价。具体在项目专用合同条款数据表中约定。承包人应按 20.1 款规定的方式投保第三者责任险。如果由于承包人的责任造成对第三者的损害，并且保险公司的赔付不足以弥补损害所需赔偿，不足部分由承包人承担。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 (6) 不可抗力的其他情形：详见项目专用合同条款数据表。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

本款补充如下内容：本款中凡是约定由发包人承担损失和赔偿责任的，均按照第 20 条的约定，属保险范围内的均由承保人承担。如保险金不足以补偿上述损失（包括免赔额和超过赔偿限额的部分），则按照第 21.3.1 不可抗力造成损害的责任的分摊原则执行。

22、违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

第 22.1.1 (4) 目补充为：承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，或未切实履行第 4.1.7 款的约定，导致发生工程阻工、停工，已造成或预期造成工期延误；

22.1.2 对承包人违约

将本款第（4）项修改如下：

(4) 承包人发生第 22.1.1 项约定的违约情况时，无论发包人是否解除合同，发包人均有权按本合同附件的规定向承包人课以违约金，并由发包人将其违约行为上报上级交通运输主管部门，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

在本款下增加第（5）～第（9）目如下：

(5) 发包人按合同规定向承包人开出的任何违约惩罚金，除合同另有规定外，均从发包人应向承包人支付的工程款中直接扣除。除非合同另有规定，发包人向承包人开出的任何违约惩罚金将导致承包人最终的应得结算价款相应地减少。承包人必须完全接受上述条款。

(6) 发包人按合同规定向承包人开出的任何违约惩罚金的扣除时间，可以在发包人认为合适的任何一个期中支付月份中扣除。发包人扣除违约惩罚金时间的延迟或滞后并不代表对承包人当时各种行为的认可

或默认。

(7) 本项目所有承包人的违约金均由业主掌握使用，可用于本项目的各项评比和奖励。

22.2 发包人违约

本款细化为：

22.2.1 如果发包人无合理的理由去阻挠或拒绝符合合同规定的付款证书颁发所需的批准，则可视为发包人违约。承包人有权终止合同，并在通知发包人和将通知副本提交监理人的 28 天后，合同终止生效。

22.2.2 如果合同因发包人违约而终止，承包人可要求发包人支付以下费用：

(a) 发包人需向承包人支付合同终止之日前已完成的全部工程费用。

(b) 即将交付承包人的，或承包人依法有责任接收的为该工程合理订购的材料、工程设备或货物的费用，发包人一经支付此项费用，该材料、工程设备或货物即成为发包人的财产。

(c) 已合理开支的确定属于承包人为完成整个工程而合理发生的其它费用，而该费用未在本条款的其它各项下支付。

(d) 考虑已完工程的付款比例，给予适当人员、设备等的退场费

22.2.3 发包人除按本款规定支付上述费用给承包人外，亦有权要求承包人偿还按合同条款规定的或未结清的承包人欠发包人的各种款项。

22.2.4 承包人（包括其分包人）出于追索本合同条款以外的利益，以有违社会规范的行为构成对发包人骚扰的，承包人须承担法律和经济责任。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

24.1 款细化为：

发包人和承包人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可向有管辖权的人民法院提起诉讼。

增加第 25 条

25、本项目需增加的专用合同条款

25.1 承包人退出机制

发包人对不能满足各阶段工作目标的承包人实行强制退出本项目建设的办法。发包人将视承包人的实际施工能力情况，可按 4.3.8、4.3.9 款将该合同段内剩余工程的部分或全部进行特殊分包，强制部分或整体退出。由发包人在本项目选择履约情况好的承包人承接剩余工程或采用招标方式选择承包人。如承包人逾期不退场的，发包人有权委托第三方清理，所需费用由承包人承担。

25.1.1 部分退出

(1) 人员退出：承包人的主要管理人员和技术骨干如不满足要求的，按 4.6.3 项的规定进行处罚。

(2) 机械退出：机械设备达不到额定产能的 85 %者退出，并按监理人或发包人的要求及时组织性能良好的同类型的机械进驻施工现场。

(3) 专业队伍退出：在施工过程中累计发生两次生产安全事故或两次较大质量问题者强制退出。

(4) 工程进度达不到上述要求，承包人增加人员、设备仍达不到进度要求的，发包人有权对相应分项工程进行强制分割处理。

25.1.2 整体退出

(1) 出现转包、非法分包；

(2) 出现重大安全责任，造成严重影响；

(3) 出现重大质量事故，严重影响工程质量和进度，造成严重影响；

(4) 由承包人自身原因导致使上述计划任务无法完成的；

整体退出的施工企业，发包人将建议交通主管部门降低其信用等级

25.1.3 退出清算

(1) 发包人对承包人整体退出本项目工程建设进行公示，并要求承包人对拖欠款项的单位和个人及时清算。

(2) 发包人扣押履约担保、质量保证金、停止计量支付。

(3) 承包人必须向发包人提交已完成工程的齐全的施工资料。

(4) 清算后特殊分包单位及分包价的确定原则：

由发包人选择本项目实力较强、质量进度评比排名靠前的承包单位或由发包人通过合法方式选择分包单位。

分包单位选择情况上报上级行政主管部门；

特殊分包单位应具备特殊分包工程相对应的资质要求。

(5) 清算后费用承担：特殊分包范围内的项目，由于上述（4）确定的分包价与承包人合同价产生的价差由承包人承担。

(6) 承包人应无条件接受，指定特殊分包单位无须向承包人交纳管理费。

但无论如何，承包人应按发包人要求提供已有的临时设施（如便道、电力线路等）供特殊分包人使用，承包人不得为此要求增加任何费用。

25.2 工程管理要求

鉴于发包人在项目建设管理过程中将推行交通运输部、广东省关于绿色公路、品质工程公路等公路工程现代化管理和公路施工标准化管理，为确保对项目生产一线的有效管理，承包人在进场施工时应配备足够的车辆用于项目管理现场，直至本项目建成通车。承包人应针对上述管理要求制定相应的工作方案，相应的人员、车辆应报监理人及发包人审批。

25.3 电子文件归档和电子档案管理

发包人在与承包人签订施工合同时，应在合同条款中明确项目电子文件归档和电子档案的管理责任，包括质量要求、归档范围、整理标准、归档时间、储存介质、文件格式、相关费用及违约责任等内容。

25.4 过程结算

本合同工程执行过程中，不执行过程结算制度。

25.5 合同结算

本合同工程交工验收后，承包人应按《广东省交通运输厅关于印发广东省公路建设项目竣工决算实行备案制管理的通知》的具体要求完成结算工作，发包人可根据项目实际情况制定相应的奖罚措施。

为了按期完成工程竣工决算审查备案、审计及竣工验收工作，如发包人和承包人对结算确实存在分歧，经双方协商未果情况下，发包人有权进行合同单方结算，承包人须无条件接受。

25.6 本合同未尽事宜

本合同未能明确的有关规定，如质量管理、计划管理、计量与支付管理、台帐管理办法、变更管理、材料管理、安全管理、有关评比方案以及奖惩办法等，按发包人在项目建设管理过程中颁发的项目管理手册或另行发布的相关管理办法执行。

发包人对项目实施动态管理，根据工程进展情况及项目目标实现情况，通过修正专用项目管理制度，不断建设完善项目管理责任体系，承包人须积极配合并无条件的接受。

第三节 合同附件格式

附件一：合同协议书（格式）

附件二：廉政合同（格式）

以上格式参见：《公路工程标准施工招标文件》（2018 年版）第四章第三节相应附件格式。

附件三：安全生产合同（格式）

格式参见本范本

附件四：其他管理人员和技术人员最低要求

附件五：主要设备最低要求

附件六：项目经理委任书

附件七：履约保证金格式

附件八：工程资金监管协议格式

以上格式参见：《公路工程标准施工招标文件》（2018 年版）第四章第三节相应附件格式。

附件九：特殊材料设备供应一览表

附件十：统一采购供应材料一览表

附件十一：承包人违约金一览表

附件十二：工程质量、安全及文明施工处罚项目一览表

附件十三：工人工资支付保证金专户管理协议书

附件十四：工程结算协议

以上格式参见如下附件。

附件十五：分包合同（示范文本）

附件十六：劳务合作协议（示范文本）

以上示范文本见厅《广东省公路工程施工分包管理实施细则》的附件。

附件一 合同协议书

合同协议书

茂名滨海新区建设项目服务中心（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程，已接受（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目___标段施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 第标段由K+至K+，长约km，公路等级为，设计速度为_，路面，有立交处；特大桥座，计长m；大中桥座，计长m；隧道座，计长m 以及其他构造物工程等。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

- （1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函及投标函附录；
- （4）项目专用合同条款；
- （5）公路工程专用合同条款；
- （6）通用合同条款；
- （7）工程量清单计量规则；
- （8）技术规范；
- （9）图纸；
- （10）已标价工程量清单；
- （11）承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的施工组织设计；
- （12）其他合同文件。

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

3. 根据工程量清单所列的预计数量和单价或总额价计算的签约合同价：人民币（大写）___元（¥__）

。

4. 承包人项目经理：_____。承包人项目总工。

5. 工程质量符合__标准。工程安全目标：_。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，工期为日历天。

9. 本协议书在承包人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

10. 本协议书正本二份、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。

11. 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） 承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字） 法定代表人或其委托代理人：（签字）

___年___月___日 ___年___月___日

银行账户名：

银行账户名：

开 户 行：

开 户 行：

账 号：

账 号：

附件二 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，茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程（项目名称）的项目法人茂名滨海新区建设项目服务中心（项目法人名称，以下简称“发包人”）与该项目的施工单位_____（施工单位名称，以下简称“承包人”），特订立如下合同。

1. 发包人和承包人的权利和义务

- （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）严格执行茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工合同文件，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承包人的礼金、有价证券和贵重物品，不得让承包人报销任何应由发包人或发包人工作人员个人支付的费用等。
- （2）发包人工作人员不得参加承包人安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受承包人提供的通信工具、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承包人为其住房装修、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承包人推荐分包单位或推销材料，不得要求承包人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. 承包人的义务

- (1) 承包人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) 承包人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) 承包人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) 承包人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；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 承包人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承包人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承包人或承包人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承包人签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

7. 本合同作为茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工合同的附件，与工程施工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，由发包人和承包人各执一份，送交发包人和承包人的监督单位各一份。

发包人：__（盖单位章） 承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字） 法定代表人或其委托代理人：（签字）

____年____月____日 ____年____月____日

发包人监督单位：（全称）（盖单位章） 承包人监督单位：（全称）（盖单位章）

附件三 安全生产合同

安全生产合同

根据《中华人民共和国安全生产法》，国务院《建设工程安全生产管理条例》，交通运输部《公路水运工程安全生产监督管理办法》，交通运输部《公路水运工程施工安全标准化指南》有关规定，为切实做好茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程安全生产管理工作，明确项目参建各方的安全生产责任，促进实现工程项目安全管理目标，建设单位全称（以下简称“发包人”）与施工单位全称（以下简称“承包人”）特此签订安全生产合同：

1. 发包人职责

(1) 编制工程招标文件及项目概算时，应确定保障建设工程安全作业环境及安全施安全生产费工措施所需的用，并不低于国家规定的标准。

(2) 按照有关规定对承包人的安全生产条件、安全生产信用情况、安全生产管理体系及保障措施等提出明确要求并检查实施情况。

(3) 开展工程项目安全生产条件核查，按规定组织风险评估。针对工程项目特点和风险评估情况制定项目生产安全事故综合应急预案，并定期组织演练。

(4) 按照法律法规及合同文件约定督促承包人落实安全生产责任，对承包人的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

2. 承包人职责

(1) 严格执行安全生产有关法律法规、规章及标准规范，落实合同、《广东省高速公路工程施工安全标准化指南》《公路工程施工安全防护设施技术指南》以及其他有关安全生产方面的规定和要求。

(2) 应具备相应的安全生产条件及安全生产资质，对施工现场的安全生产负主体责任，主要负责人依法对项目安全生产工作全面负责。

(3) 坚持国家安全生产方针、政策及原则，建立健全并落实项目安全生产管理制度、责任、组织机构等管理体系，配足符合资质条件的专职安全生产管理人员。

(4) 应保证本项目合同段所应具备的安全生产条件必需的资金投入，依法参加各类安全保险，保障从业人员安全生产方面的权利。

(5) 应切实加强作业工人安全培训教育和安全技术交底。运用《公路施工安全视频教程》及配套口袋书、配套测试题集，建立工人学校或安全教育体验馆，开展岗前安全教育培训和经常性安全再教育，提高全员安全意识和安全技能。认真细致做好工人作业前安全技术交底，落实基层班组班前会制度，确保作业工人熟知作业的安全要求和班前危险预知内容。

(6) 按规定编制危险性较大工程专项施工方案，按程序逐级审批，必要时应组织专家论证。

(7) 各类施工设备设施及用品、用具等应具备相关资质证书，定期检查维护，按规定及时报废；特种设备及支撑体系设施设备投入使用前应按规定组织验收。

(8) 两区三厂、临建设施等选址及相关防护设施的设置应符合安全要求。

(9) 建立施工现场及驻地消防安全责任制度，确定消防安全责任人，落实消防安全管理和消防安全检查，及时消除火灾事故隐患。

(10) 按规定建立并落实安全风险分级管控及事故隐患排查治理双重预防工作机制，并按要求开展各类安全生产检查，重大事故隐患及时上报和专项治理。

(11) 建立健全本项目合同段生产安全事故应急预案体系，并定期组织演练。

(12) 及时、如实报告生产安全事故。发生事故时，应立即组织抢救，并积极配合事故调查处理。

(13) 安全生产法律法规、政策等规定的其他职责。

3. 违约责任

如因发包人或承包人违约造成安全事故，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） 承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字） 法定代表人或其委托代理人：（签字）

___年___月___日

_____年___月___日

附件四 其他管理和技术人员最低要求

人员	数量	资格要求

备注：1、本表所列的人员以及投标人承诺增加的人员（如有）的姓名、相关证件资料等在投标阶段**无需填报和提供**。在合同谈判期间，中标人须按照上表的要求将上述人员的所要求的证明材料、近半年中标人所属社保机构出具的社保缴费证明等资料递交给招标人审查，经审查合格的人员的证件资料复印件将作为合同附件放入合同文件中。对于招标人审查不合格的人员，中标人应无条件对该人员进行更换，直到招标人审查合格为止，经招标人审查通过后的人员才能进场实施本合同工程的施工工作。对于在合同谈判期间中标人没有按上述要求提供相关资料给招标人审查或审查不通过的，在招标人提出整改要求后，7个工作日内不改正的，视为不响应招标文件实质性要求，招标人将取消其中标资格，其投标保证金不予退还。

2、本表所列人员的数量为本项目投标阶段其他主要管理人员和技术人员的最低要求，不代表最终的人员要求。投标人可根据项目情况和施工经验，在满足最低要求的基础上自行填报数量和人员专业类别。招标人在工程实施阶段，将针对本项目的具体施工要求，相应的增加人员的数量和类别。中标人不得提出任何索赔要求。

3、路桥相关专业职称包括路桥相关专业包括交通行业、市政行业及铁路行业中相关的公路、桥梁、公路与桥梁、交通土建、市政道路、市政桥梁、市政道路与桥梁、市政隧道、铁路桥梁、铁路隧道、道路工程、桥梁工程、道桥工程、路桥工程、交通工程、隧道工程、市政路桥等专业。

附件五 主要机械设备和试验检测设备最低要求

主要施工机械设备：

序号	设备名称	规格、功率及容量 不低于如下指标	单位	最低数量要求
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

注：1、投标人应保证机械设备可以正常使用。

2、以上设备仅为最低要求，业主有权根据标段的工程特点、工程量及工程进度情况要求增加相应的施工设备，承包人应无条件接受，因招标人提出的合理要求，中标人不得据此进行索赔。

3、以上设备在投标阶段投标人无需填报，在发出中标通知书后签订合同之前（合同谈判阶段），中标人按照本表的要求（可补充和细化）填报主要机械设备和试验检测设备，经招标人审批后作为本项目配备的主要机械设备和试验检测设备，如需更换须征得招标人同意。如中标人拟提供的设备数量和规格指标等不满足本表要求的，招标人将取消其中标资格，其投标保证金不予退还。

主要试验检测设备：

序号	设备名称	规格、功率及容量不低于如下指标	单位	最低数量要求
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

注：1、投标人应保证机械设备可以正常使用。

2、以上设备仅为最低要求，业主有权根据标段的工程特点、工程量及工程进度情况要求增加相应的施工设备，承包人应无条件接受，因招标人提出的合理要求，中标人不得据此进行索赔。

3、以上设备在投标阶段投标人无需填报，在发出中标通知书后签订合同之前（合同谈判阶段），中标人按照本表的要求（可补充和细化）填报主要机械设备和试验检测设备，经招标人审批后作为本项目配备的主要机械设备和试验检测设备，如需更换须征得招标人同意。如中标人拟提供的设备数量和规格指标等不满足本表要求的，招标人将取消其中标资格，其投标保证金不予退还。

附件六 项目经理委任书

（承包人全称）

（合同工程名称）项目经理委任书

致：（发包人全称）

（承包人全称） 法定代表人（职务、姓名） 代表本单位委任（职务、姓名） 为（合同工程名称） 的项目经理。凡本合同执行中的有关技术、工程进度、现场管理、质量检验、结算与支付等方面工作，由（姓名） 代表本单位全面负责。

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人：____（职务）

____（姓名）

____（签字）

____年____月____日

抄送：（监理人）

附件七 履约保证金格式

如采用银行保函，格式如下。

履约保证金

___（发包人名称）：

鉴于_____（发包人名称，以下简称“发包人”）接受_____（承包人名称，以下简称“承包人”）于____年__月__日参加_____（项目名称）标段施工的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥__）。

2. 担保有效期自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发交工验收证书且承包人按照合同约定缴纳质量保证金之日止。¹⁷

3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，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 日内无条件支付，无须你方出具证明或陈述理由。

4. 发包人和承包人按合同条款第 15 条变更合同时，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）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：___

电 话：_____

传 真：_____

___年___月___日

¹⁷本条内容可修改为：“本担保自（生效日期）之日起生效，至（失效日期）之日失效。”如发包人接受履约保函采用固定有效期，在项目专用合同条款中应增加保证承包人在履约保函失效日前向发包人出具后续阶段履约保函的约束性条款，直至发包人签发交工验收证书且承包人按照合同约定缴纳质量保证金之日为止

附件八 工程资金监管协议格式

（发包人与承包人签订合同协议书时应与发包人指定的银行签署工程资金监管协议，工程资金监管协议内容在保证本项目资金有效监管的前提下由三方共同商定）

工程资金监管协议

发包人：__（以下简称“甲方”）

承包人：__（以下简称“乙方”）

经办银行：_____（以下简称“丙方”）

为了促进__（项目名称）的顺利实施，管好用好建设资金，确保工程资金专款专用，同时为承包人提供便捷有效的银行业务服务，根据_____（项目名称）合同条款有关规定，经甲、乙、丙三方协商，达成协议如下：

1. 资金管理的内容

- （1）乙方为完成__（项目名称）工程成立的项目经理部在丙方开设基本结算户；
- （2）甲方应按合同规定将工程款汇入乙方在丙方开设的账户；
- （3）乙方应将流动资金及甲方所拨付资金专项用于_____（项目名称）；
- （4）丙方应为乙方提供便捷有效的银行业务服务，并接受甲方委托对乙方在丙方开设的基本结算户资金使用情况进行监督。

2. 甲方的权责

- （1）按照__（项目名称）合同有关条款规定的时间和方式，向乙方支付工程款；
- （2）在发现乙方将本项目资金挪用、转移时，甲方有权中止工程支付，直至乙方改正为止；
- （3）不定期审查丙方对乙方的资金使用监督情况，如丙方不能履行其责任，甲方有权随时终止本协议；
- （4）在乙、丙双方发生争议时，甲方应负责协调、解决。

3. 乙方的权责

- （1）项目经理部成立以后，乙方应尽快在丙方开设基本结算户；
- （2）确保本项目资金专款专用，不发生挪用、转移资金的现象；保证不通过 权益转让、抵押、担保承担债务等任何其他方式使用基本结算户的资金；
- （3）办理材料、设备等采购业务金额在 万元以上的，应出示购货合同、协议和发票；在办理总额超过万元以上的采购业务时，应将合同、协议和发票复印件送丙方备案；购买应急材料、设备时可先办理支付手续，但事后必须补备有关资料；
- （4）用银行转账支票办理支付款项时，必须将转账支票送交丙方，由丙方负责办理支票转付手续；
- （5）向分包单位支付工程进度款时，应附甲方批准分包的文件；
- （6）向上级单位缴纳管理费、机械设备及周转材料租赁摊销费等款项时，应附上级单位出具的转账通知等有关资料，以确保资金专款专用。

4. 丙方的权责

(1) 成立_ (项目名称) 工程资金管理服务小组, 明确业务流程, 提高工作效率, 杜绝“压票”现象;

(2) 根据乙方提供的购货合同、协议和发票, 检查其所购材料、设备是否用于_ (项目名称) 工程建设, 对本标段以外的购货款项, 有权拒绝办理, 并及时报告甲方;

(3) 根据乙方与分包单位签订的合同及支付文件, 检查其支付款项是否符合有关条件, 向分包单位以外单位的支付有权拒绝办理, 并及时报告甲方;

(4) 根据乙方提供的上级单位出具的转账通知等有关资料, 办理管理费、机械设备及周转材料租赁摊销费等款项的支付; 对超出转账通知等有关资料以外的支付, 有权拒绝办理, 并及时报告甲方;

(5) 定期将乙方前一个周期的支付情况, 整理后书面报送甲方; 乙方复印备案的材料一并送甲方。

5. 甲、乙、丙三方都应履行保密责任, 不得将其他两方的业务情况透露给三方以外的其他单位或个人。

6. 本协议有效期自乙方在丙方开户起, 至工程交工验收甲方向乙方颁发交工验收证书后结束。

7. 本协议未尽事宜, 由甲方牵头, 三方协商解决。

8. 本协议正本三份、副本 份。合同三方各执正本一份、副本份, 当正本与副本内容不一致时, 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

承包人: __ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

___年___月___日

经办银行: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

___年___月___日

附件十一：承包人违约金一览表

《承包人违约金一览表》

序号	合同依据	违约内容	违约金标准	备注
1	1.6.3	未得到监理人批准，承包人擅自对施工图的任何部分进行修改	2 万元/次	
2	4.1.4	施工组织设计未经审批即开始实施。	30 万元/次	属于严重违约，建议参照“违规分包或转包”进行重罚。
3	4.1.4	未按批复的施工组织设计方案组织施工，随意调整或变更。	2 万元/次	参照“擅自对施工图的任何部分进行修订”进行处罚。
4	4.1.4	超过一定规模的危险性较大工程未组织专家论证、审查。	2 万元/次	参照“擅自对施工图的任何部分进行修订”进行处罚。
5	4.1.4	因设计出现重大变更、施工方法发生重大调整、外部施工环境或施工条件发生重大变化等未及时进行修编的。	1 万元/次	
6	4.3	违规分包或转包	30 万元/次	
7	4.6.1	承包人在接到监理人要求人员进场的通知 5 天后仍未安排相关人员进场，从第 6 天算起扣除承包人的违约金	项目经理、项目总工 3 万元/人日；其他主要技术人员 1 万元/人日	如果承包人接到通知后 15 天未安排相关人员进场，将要求其更换人选，同时执行人员更换违约条款
8	4.6.3 (2)	承包人的档案资料整理负责人在本项目连续工作不足 1 年。	1 万元/人次	
9	4.6.3 (3)	项目经理、总工程师驻守现场不足 22天/月，处以不足天数的违约金。	5000 元/人/天	

10	4.6.3 (4)	专职安全生产管理人员没有按规定配备：年度施工产值 5000 万元以上不足 2 亿元的按每 5000 万元不少于 1 名的比例配备；2 亿元以上的不少于 5 名，且按专业配备（不足 5000 万至少配备1 名）。	5 万元/人次	
11	4.6.3 (5)	项目经理或总工程师无故缺席发包人指定的各种会议，包括监理人主持的重要会议（如工地例会等）。	1 万元/次	
12	4.6.6	不签订劳动合同、非法使用农民工的，或者拖延和克扣农民工工资的，由此造成劳务人员上访或劳动纠纷的。	10 万元/次	
13	4.6.6	未按交通运输主管部门、上级主管或管 理单位等要求落实从业人员实名制管理和工资支付管理的。	5 万元/次	
14	4.6.7	分项工程的施工员没在现场管理的	1000 元/次	
15	4.6.7	重要工序（桩基、面层施工等），没有施工员在现场管理的	2000 元/次	
16	4.6.7	超过 24 小时没有施工员在场而继续施工的	5000 元/次	
17	5.1.2	承包人应按照《投标人拟投入的关键设备承诺表》中所列的品牌进行采购，不得变更设备品牌。	未按照《投标人拟投入的关键设备承诺表》中所列设备品牌进行采购，按以下标准向发包人提交违约金：关键设备 80 万元/类，其他主要设备 30 万元/类。	本条可适用于机电工程（包括收费、监控、通信三大系统及通信管道、隧道消防和供配电等）采用设备选型评分的情形，由招标人自行选择设置相应内容。
18	5.3.1	未经监理人同意，承包人将专用于本工程的材料、工程设备、施工设备和临时设施运出施工场地或挪作他用。	1 万元/台，同时处以 1000 元/天的违约金直至承	

			包人纠正为止。	
19	6.1.1	按施工进度计划须到位而未到位的主要设备，或擅自改变主要设备型号。	1 万元/台，同时处以 1000 元/天的违约金直至承包人纠正为止。	
20	6.3	承包人未按监理人要求增加或更换施工设备	1 万元/台，同时处以 1000 元/天的违约金直至承包人纠正为止。	
21	11.1.1	承包人未按期开工	参照工期延误的标准扣除违约金	
22	11.5	承包人的工期延误	按照项目专用条款数据表第11.5款规定的标准扣除	

附件十二：工程质量、安全及文明施工处罚项目一览表

工程质量、安全及文明施工处罚项目一览表²⁰

类别	序号	违约项目
路基及砌体工程	1	填土没有路拱（要求 2%—4%），排水不畅的；路基施工未采取临时防护排水措施的，每处违约金 2,000 元。
	2	路基平整度不符合规范要求的，每处违约金 2,000 元。
	3	路基填土未经平地机整平就进行压实施工的，每处违约金 2,000 元。
	4	填土松铺厚度或现场实测的压实层厚度超过试验段报告明确的松铺厚度或压实层厚时，每处违约金 5,000 元。
	5	路槽底面以下 0-80cm 范围内，填料最大粒径不超过 10cm，在 80cm 以下的填料最大粒径不超过 15cm。违者每次违约金 2,000 元。
	6	路基填土应按规定作液限、塑限指数及 CBR 值试验。违者每次违约金 5,000 元。
	7	确保填方边坡碾压密实，边坡坡面要夯实，路基宽度在设计基础上每边超填不小于 50cm，等植草前刷坡。违者每处违约金 2,000 元。
	8	填土压实度达不到设计要求的，每检测段违约金 2,000 元。
	9	石方路基靠近边坡范围采用光面爆破，爆破后及时清理险石、松石，违者每处违约金 2,000 元。
	10	路堤填石要求逐层水平填筑石块，摆放平整，码砌边部，空隙用石渣石屑嵌压稳定，石块尺寸符合规范要求，违者每处违约金 2,000 元。
	11	粉喷桩应严格控制喷粉时间、停粉时间、水泥喷入量，不得中断喷粉，确保喷粉桩长度，桩身上部范围必须进行二次搅拌，违者每次违约金 2,000 元。
	12	软基换填处理未将软土清除干净就进行回填施工的，每处违约金 2,000 元。
	13	软基处理未按要求进行沉降和稳定性观测的，每次违约金 2,000 元。
	14	软基路段施工前应调查软土分布范围、软土深度，进行土工试验，发现与设计不符的，应通知监理人，违者每次违约金 5,000 元。
	15	袋装砂井施工中，砂袋未垂吊、灌沙不饱满的，每根违约金 2,000 元。
	16	袋装砂井、砂袋织物和塑料排水板的材料质量必须符合设计要求，违者每处违约金 2,000 元。
	17	土工格栅、土工布等土工材料质量不符合设计要求，搭接宽度、搭接方式不符合有关要求的，每处违约金 2,000 元。
	18	结构物台背回填施工应符合以下要求，违者每次或每处违约金 2,000 元：

²⁰如招标项目为其他类型（如交通安全设施工程、机电工程等），招标人可根据项目等级、标准等情况进行约定。

		<p>(1) 除肋式及桩柱式外，回填必须在上部结构安装完毕，结构物验收合格，且砼强度达到设计的 85%后方可进行；</p> <p>(2) 回填必须在构造物两端对称填筑压实，以免产生变形、破坏，每层松铺厚度不大于 20cm；</p> <p>(3) 回填界面路基填筑时必须超填 50cm 以上，超填部分回填施工前清除，保证界面密实；</p> <p>(4) 回填砂施工采用水密法，配合插入式振捣棒小型夯实设备，小型压路机进行，必须达到设计压实度；</p> <p>(5) 台背填料及回填断面应符合设计和规范要求。</p>
19		<p>砌体工程不满足下列规定者，每项违约金 2,000 元，并作返工处理：</p> <p>(1) 不得采用风化石，表面石料粒径需$\geq 30\text{cm}$；</p> <p>(2) 构造物表面平顺，无凹凸扭曲现象，砂浆抹边的棱角线、平直度：2m 拉线（直尺）检查$\leq 10\text{mm}$；</p> <p>(3) 上边坡护面墙砌体一律勾凹缝；</p> <p>(4) 勾缝不得有瞎缝、丢缝、裂纹和脱落现象，缝宽统一；</p> <p>(5) 石缝不大于 40mm，砌缝内砂浆均匀饱满，不得有空洞；</p> <p>(6) 层间错缝不大于 80mm，三块石相接空隙不大于 70mm；</p> <p>(7) 砂浆抹面，平整度用 2m 直尺检查$\leq 8\text{mm}$，不得有裂缝、空鼓现象；</p> <p>(8) 泄水孔排列整齐、按设计设置坡度，无堵塞现象；</p> <p>(9) 截水沟与实际地形砌顺，要求线形顺畅，地形无变化时，不得出现弯曲。</p>
20		<p>浆砌工程存在下列情况之一的，违约金 2,000 元：</p> <p>(1) 铺砌厚度不满足要求；</p> <p>(2) 垫层厚度不满足要求的；</p> <p>(3) 砌缝内砂浆不饱满的；</p> <p>(4) 砂浆不采用机械拌和的；</p> <p>(5) 砌缝没有错开的；</p> <p>(6) 砂浆强度达不到规定要求的；</p> <p>(7) 沟底未清理干净，有浮土、泥浆等杂物的；</p> <p>(8) 施工后不进行养护的。</p>
21		<p>排水盲沟断面不符合设计要求，回填碎石含泥量超标的，土工布铺设不符合要求的，违者每处违约金 2,000 元。</p>
22		<p>边坡开挖未做到开挖一级、防护一级的，每次违约金 10,000 元。</p>
23		<p>路堑边坡支挡工程存在以下类别的问题时，每处违约金 5,000 元。</p> <p>(1) 锚杆或锚索长度不足；</p>

		(2) 压浆不规范; (3) 张拉力不足; (4) 强度不合格。
桥涵工程	1	防撞栏出现大量麻面; 线形有明显波折、错台; 墙角或接缝漏浆; 表面多处露筋, 每十米违约金 2,000 元。
	2	构造物不按要求进行养生的, 每处违约金 2,000 元。
	3	构造物施工未采取措施保证钢筋保护层厚度就浇筑砼的, 每次违约金 2,000 元。
	4	下列情况, 违者每次违约金 2,000 元: (1) 伸缩缝位置必须保证满足设计要求, 安装时必须按气温来确定安装宽度; (2) 预留槽口底面的砼必须密实、平整; (3) 在填充前必须保证干净, 不得有杂物。
	5	张拉千斤顶没有按规范要求标定, 造成拉力不符设计要求的, 每次违约金 2,000 元。
	6	预应力筋有烧伤或划伤, 必须立即撤换, 违者每次违约金 5,000 元。
	7	预应力筋因施工不当造成断丝且无法补救时, 每次违约金 8,000 元。
	8	预制梁施工必须符合设计要求, 吊装位置准确, 标高误差±1cm, 违者违约金 2,000元。
	9	一个经过自检的钢筋骨架中钢筋焊接长度不足及焊缝不饱满超过 3 处的, 违约金 2,000 元。
	10	一个经过自检的钢筋骨架有 3 处钢筋间距(包括主筋和构造筋)不符合规范要求的违约金 2,000 元。
	11	钢筋骨架已生锈, 在浇筑砼前未作去锈处理的, 每次违约金 2,000 元。
	12	在钻孔桩的施工中泥浆循环系统未设沉淀池的, 或沉淀池规格不符合有关要求的, 每处违约金 2,000 元。
	13	桩基检测评定为 C 类桩的, 每根违约金 2,000 元, 出现不合格桩的, 每根违约金 5,000元。
	14	浇注砼时, 自由下落高度超过 2m 而不用串筒的, 每次违约金 2,000 元。
	15	砼施工配合比不按重量比的, 每次违约金 5,000 元。
	16	两梁板之间接缝不得有杂物, 填充料符合设计要求, 违者违约金 2,000 元。
	17	砼拌和现场的称量和配水机械装置应维持良好状态, 拌和机的容量要满足要求, 桥梁施工要具备应急拌和机。正在施工的现场不满足上述要求的, 每次违约金2,000 元。
	18	压浆不按配合比制浆, 水灰比失控, 强度达不到要求的, 每次违约金 3,000 元。
	19	压浆不饱满的, 每条管违约金 3,000 元。

	20	预制、现浇砼构件必须采用足够强度、大面积的钢板制模板，违者每次违约金 3,000 元。
	21	结构物外观质量不符合要求而需修补的，必须作好修补方案，经试验确实可行，并经发包人和监理人检查同意后，才能采取修整补救措施，无法进行补救的则以“推倒重来”为原则。如有违反，每次违约金 3,000 元。
	22	各标段第一根立柱、盖梁和第一段防撞栏必须经发包人和监理人检查外观质量合格后，方可进行第二根立柱、盖梁和第二段防撞栏的施工，违者每次违约金5,000 元。
	23	结构标高尺寸误差超出规范允许值，每处违约金 2,000 元。
	24	桥面铺装应符合路面的要求，其强度、厚度、平整度、横坡、抗滑构造深度均应符合要求；桥面与伸缩缝的缝面必须结合良好，保证平整，违者每处违约金 2,000元。
	25	达不到以下要求的，每处违约金 2,000 元： （1）钢模板大面平整、坚固，板面缝隙小，错台不大于 1mm； （2）在盖梁浇筑前，立柱应用薄膜包裹，并用胶布密封固定，防止漏浆损坏立柱外观质量； （3）裸露在砼外的结构钢筋或施工用的临时钢构件，时间需超过一个月，必须采取防锈措施（包裹或油漆）。
	26	伸缩缝施工出现下列情况，违者每次或每处违约金 2,000 元： 伸缩缝位置必须保证满足设计要求，安装时必须按气温来确定安装宽度； 预留槽口底面的砼必须密实、平整；在填充前必须保证干净，不得有杂物； （3）预埋钢筋未按设计要求预埋。
	27	支座垫石标高误差超过±5mm，表面不清洁、不平整，有脱空松动的，每处违约金 2,000 元。
	28	检测发现混凝土强度不合格的构件，每处违约金 10,000 元。
路面工程	1	路面基层必须碾压密实，表面干燥、清洁、无浮土，平整度和路拱度符合要求，违者每处违约金 2,000 元。
	2	水泥砼路面存在下列问题的，每处违约金 1,000 元：1)粗细骨料不符合设计要求；2)基层和底基层压实度没有≥98%，表面坑洼，明显离析；3)基层和底基层没有清理杂物，有浮土；4)砼养生不规范；5)膨胀传力杆活动端与固定端方向没有相反；6)接缝填充料没有饱满或用料不符合设计要求。
	3	水泥砼路面检测发现混凝土强度不合格的构件，每处违约金 10,000 元。
	4	沥青路面存在以下问题的，每处违约金 10000-50000 元：1) 沥青及矿料质量及混合料级配及混合料指标不符合要求的；2) 沥青混合料的拌合温度、摊铺温度、碾压

		温度不符合规范或设计要求；3) 沥青混合料的生产，未按要求做抽提实验、筛分试验、马歇尔实验；4) 拌和后的混合料不均匀一致，有花白、粗细料分离和结团成块现象；5) 路面不平整密实，有泛油、松散、裂缝和明显离析现象；6) 面层施工前未按要求对基层裂缝进行处理；7) 面层和路缘石及其他构造物不密贴，有积水或漏水现象的；8) 运输车辆未采取保温措施，运输过程中不加帆布遮盖的；9) 下雨时摊铺，或雨后地面过湿而没有采取措施就摊铺的；10) 纵横缝施工不符合规范要求的。
隧道工程	1	<p>隧道工程出现以下情况, 每处违约金 2,000 元:</p> <p>(1) 隧道工程应严格控制超欠挖, 超挖时必须用同级等强度的砼或同级片石砼回填密实, 不得用土石或洞渣回填, 违者每次处违约金 2,000 元;</p> <p>(2) 周边收敛量测埋点、量测频率不符合规范, 数据处理不及时每次违约金 2000 元。</p>
	2	<p>隧道工程出现以下情况, 每处违约金 1,000 元:</p> <p>(1) 防水板破损穿孔、搭接漏焊;</p> <p>(2) 防水板漏水;</p> <p>(3) 锚垫板未按要求施工;</p> <p>(4) 没有按要求进行光面爆破;</p> <p>(5) 洞内装修工程未达到设计要求, 没有保持线形平顺, 误差超过 1cm;</p> <p>(6) 排水管没有保持畅通, 出现渗水、滴水现象;</p> <p>(7) 二次衬砌台车刚度不够, 施工缝接合处理不好;</p> <p>(8) 通风、照明、防尘措施、运行不符合要求;</p> <p>(9) 钢拱架与隔栅定位不合设计要求</p>
	3	<p>隧道施工中承包人应加强监控量测, 监控量测应达到指导施工、确保安全、为确定支护参数服务的目的。监控量测发现问题应采取紧急措施避免事态发展, 若监控量测失职造成不良后果由进行监控的单位自负, 并处以 10000 元/次的违约金。</p>
	4	<p>隧道开挖应采用“短进尺、少扰动、早喷锚、紧封闭”的原则, 开挖及支护严格按技术规范规定进行控制, 避免造成坍塌。若延误支护或初期支护超过规定的距离, 由此带来的后果由承包人自负, 并处以 10000 元的违约金。</p>
	5	<p>隧道开挖应满足隧道净空及衬砌厚度的要求, 控制超挖, 严禁欠挖, 不许有超限突石。一经发现, 处以承包人 1000 元—10000 元的违约金, 并要求处理合格。</p>
	6	<p>隧道拱墙范围内的超挖, 要求用与拱圈同级强度的混凝土一次回填密实, 衬砌背后的支撑块或其他杂物应清除干净, 并按要求填塞紧密, 否则, 对承包人处以10000 元的违约金。</p>
	7	<p>衬砌混凝土强度应满足设计及《公路工程质量检验评定标准》要求, 否则, 除要求及时采取措施处理外, 并处以承包人 10000 元的违约金。</p>

	8	不按照施工技术规范、施工图纸进行施工，偷工减料、粗制滥造的，一经查实，违约处理。锚杆少打或锚杆长度不够，每根处以违约金 500 元。格栅拱架（或钢拱架）每少安一榀处以违约金 5000 元；间距超过设计，在允许误差以外，每超过 1 厘米处以违约金 500 元。
	9	小导管、大管棚每少打一根（或长度不够）分别处以违约金 2000 元-5000 元。其他偷工减料现象可根据具体情况处以 500 元-2000 元违约金。格栅拱架不垂直处以违约金 500 元/榀，并需按要求处理至监理人认可为止。
	10	隧道洞身施工完毕后，不得出现渗水、漏水现象，如出现以上问题，除要求施工单位予以补救外，处以 5000 元/处的违约金。
	11	按照规范，隧道作业未开启通风设备的违约金 10000 元/次
绿化工程	1	如果绿化工程质量不合格或造成质量隐患，按以下标准对承包人进行违约金：以清单单位为违约金依据，即 1000 元/丛、1000 元/株、500 元/m ² 、500 元/t以及 10000 元/个等。
安全生产	1	桥梁施工现场及构件预制场、钢筋加工场、搅拌站、施工驻地须悬挂安全生产标牌，违者每处违约金 1,000 元。
	2	基坑开挖未有效围护的，桩孔施工后未加盖的，每处违约金 1,000 元。
	3	电力线路架设零乱不牢固；电源线老化、绝缘损坏、接头处无包扎的；使用花线或劣质电线；不设配电箱、漏电开关；施工现场未设安全警示牌，每处违约金 1,000 元。
	4	高空作业未设置稳固爬梯；不设围栏、安全网，每处违约金 1,000 元。
	5	爆破作业应按批准的爆破方案及施工安全技术规程的要求进行，并对人身、工程本身及所有财产采取保护措施，违者每次违约金 2,000 元。
	6	爆破器材设专人保管，严格领用手续，违者每次违约金 2,000 元。
	7	对于安全风险大的高空作业、梁板吊装，要求制订安全预案，违者每次违约金 2,000 元。
	8	梁板吊运安装施工方案应经过监理人审批，吊车、龙门架、架桥机要经过安全生产管理部门检查合格，并在设备上张贴“四证”公示牌（当地无法办理使用登记证，张贴“三证”）才能施工作业，违者每次违约金 5,000 元。
	9	出现以下情况每次违约金 2,000 元： (1) 施工车辆和机械带病上岗，操作人员无证上岗和违反操作规程； (2) 发生各种事故苗头及事故未及时不整改和隐瞒不报； (3) 每月安全大检查，安全管理人员无故不在位； (4) 主要施工机械设备应悬挂操作规程； (5) 作业人员酒后作业、机器设备带病作业的；

		(6) 施工未进行安全交底, 安全交底无记录的。
	10	施工现场人员出现以下情况, 每人/次违约金 500 元: (1) 不戴安全帽; (2) 高空作业不系安全带; (3) 水上作业不穿救生衣; (4) 赤脚或穿拖鞋; (5) 爆破员、安全员、电工、装载机司机、运输车司机、电焊工、砼工、吊车、架桥机等特殊工种未持证上岗的。
文明施工	1	承包人驻地建设应包括防护、围墙、临时便道和安全、卫生、防火设施, 违者每项违约金 5000 元。
	2	承包人项目经理部应按发包人统一要求设置组织机构、质量管理、安全生产等宣传牌, 违者每项违约金 5000 元。
	3	单项工程的施工现场未按要求设立标示牌的, 施工点无安全员的, 每处违约金 500 元。
	4	施工现场管理人员不佩带工作证, 每人/次违约金 200 元。
	5	路基施工作业面、便道不及时洒水降尘的, 每次违约金 3,000 元。
	6	桥梁施工过程中的泥浆及废弃物等, 须在该项工程完工时即时清除干净, 违者违约金 3,000 元。
	7	施工现场未采取有效措施, 造成水源污染、空气污染等不良后果, 引起群众抗议、投诉或有关行政主管部门处理的, 每次违约金 10,000 元。
	8	弃土、弃渣占农田果园、堵塞水道以及造成水土流失的, 每次违约金 5000 元。
	9	水土保持防护措施不完善, 造成水土流失, 污染当地农田水利的, 每次违约金 5000 元。
环境保护	1	未建立健全的环境保护管理机构, 违约金 10,000 元, 并限期纠正。
	2	环境保护规章制度不齐全, 违约金 5,000 元, 并限期纠正。
	3	施工方案中没有环保措施, 违约金 1,000 元, 并限期纠正。
	4	未对可能造成环境污染的项目进行监测, 违约金 1,000 元, 并限期纠正。
	5	未配备必要的环境保护监测仪器, 违约金 1,000 元, 并限期纠正。
	6	环境保护学习、宣传、教育、培训不健全, 违约金 1,000 元, 并限期纠正。
	7	未建立环境保护管理台帐, 报送资料不及时, 违约金 1,000 元, 并限期纠正。
	8	驻地环保设施不完善或设施缺乏维护而造成环境污染, 视严重程度违约金 1,000~10,000 元, 并限期纠正。
	9	临近居民区施工噪声超标, 违约金 1,000 元, 并限期纠正。
	10	施工废料、废渣或弃土乱堆乱弃于施工现场而未运至弃土场, 违约金 2,000 元,

		并限期纠正。
	11	施工废水排放未经处理而对周边造成污染，违约金 2,000 元，并限期纠正。
	12	施工废气排放未经处理而对周边造成污染，违约金 2,000 元，并限期纠正。
	13	施工粉尘未有效控制而对周边造成污染，违约金 2,000 元，并限期纠正。
	14	生活污水没有处理直接排放而造成污染，违约金 1,000 元，并限期纠正。
	15	生活垃圾没有集中且定期运走而造成污染，违约金 1,000 元，并限期纠正。
	16	驻地噪音超过有关的规定，影响当地居民的正常生活，违约金 1,000 元，并限期纠正。
内业资料	1	开工前须结合工程特点进行分项、分部和单位工程划分，现场质量检查、质量验收资料按照划分进行归纳收集，违者每次违约金 2,000 元。
	2	内业原始资料弄虚作假的，不及时填写的，填写不完整规范的，每次违约金1,000 元。
	3	内业原始资料和整理资料未按有关要求采用文件盒及时归档，每次违约金 500元。
	4	分部工程完成时，须将原始资料、施工记录、进度照片等资料整理归纳，装订成册，违者每次违约金 2,000 元。
	5	试验设备不齐全，未建立试验台帐，每次违约金 5,000 元。
其他	1	不按照有关规定进行技术交底就进行施工作业的，每次违约金 2,000 元。
	2	上一道工序未经监理人签认就进行下一道工序施工的，每次违约金 5,000 元。
	3	要求返工的工程未在规定的时间内进行返工或要求清除出施工现场材料未在规定的时间内清除出场的，每延误一天违约金 1000 元。
	4	水泥、钢筋、钢筋笼等存放不满足要求的，每次违约金 2,000 元。
	5	所有桩标须加固保护，树立易于识别得标志，违者每处违约金 2,000 元。
	6	实验及检测仪器未标定或标定不合格仍使用的，每次违约金 2,000 元。
	7	检验项目、方法、频率，没有按设计或规范要求执行；原材料送检和其他自检项目的试验（如钢筋焊接，土的重击实试验）不及时，频率未达到规定要求，每次违约金 2,000 元。
	8	未经检验合格的材料（原材料、锚具等）用于施工的，每次违约金 5,000 元。
	9	其他不按照《广东省公路施工标准化指南》和相关规定有关规定进行管理或施工作业的，每次违约金 1,000--50,000 元，并限期纠正。

类别	序号	违约项目
交	管理措	1、交通安全设施材料必须满足设计和规范要求，所有钢构件必须进行防

通 安 全 设 施 工 程	施	腐处理，防腐处理要满足相关规范的防腐技术条件的规定。	
		2、波形梁钢护栏材料必须满足设计和规范要求。板材厚度仅允许正公差；立柱壁厚度为负公差的比例不得超过 50%；护栏拼接螺栓硬度和抗拉强度等指标应符合要求。	
		3、预埋件材料尽量统一供应，监理办和业主应安排专人管理，加强管理与协调，确保预埋件满足设计要求。	
	主要材 料的控 制	1、交安设施主要材料检验出现不合格的情况，要求整批次更换或更换质量稳定的生产厂家。	
		每发现一处不符合，罚款 1000 元	
	施 工 工 艺 及 技 术 措 施 要 求	护栏	1、波形梁板和立柱不得现场焊割和钻孔。
			2、板面拼接应按照先标准段后异形段，保证线形与路缘石及放样结果一致。
			3、现场浇筑混凝土护栏应按照桥梁混凝土相关工艺实施。预制混凝土护栏预制时宜采取面板朝下施工工艺。
		交通标 志	1、标志加工的所有钢构件防腐层应均匀、颜色一致，不得有流挂、滴瘤或多余结块，镀件表面应无漏镀等缺陷。
			2、制作标志面标志反光膜的环境要满足《公路交通安全设施施工技术规范》（JTJ F71-2006）的要求；反光膜应尽量减少拼接；标志反光膜的逆反射性能应符合设计要求；标志板面应平整完好，无起皱、开裂等现象。
3、标志板安装定位后下缘至路面的净空高度及标志板内缘距公路边缘线的距离应满足设计文件的要求。			
交通标 线		1、路面标线施工放线时要确保位置准确无误并经常复核；	
		2、施工时，路面应清洁干燥并注意按设计文件的要求留出排水孔；	
		3、标线的线形应流畅，与公路线形相协调，曲线圆滑，不得出现折线；	
		4、标线涂料表面不应出现网状裂缝、断裂裂缝、起泡、变色、剥落、纵向有长的起筋；	
	5、标线施工后，注意保护标线不让车辆碾压，干燥后方可开放交通。		
隔离栅	隔离栅所在位置应进行场地平整后才能按设计文件的规定开挖基坑，每个柱位应按实际地形进行调整。隔离栅应公路线形走向一致，顺直、流畅，纵坡起伏自然、美观。		
防眩板	1、设置在护栏上的防眩板、防眩网安装过程中，不得随意抬高防眩		

	或防眩网	板、防眩网以调整高度及垂直度，以免下缘漏光过量影响防眩效果。
		2、独立设置立柱的防眩板采用开挖法埋设混凝土基础时，注意不要损伤地下的通信管线或电缆管线。
		3、防眩板或防眩网整体应与公路线形协调一致，不得有明显的扭曲或凹凸不平。
	轮廓标	轮廓标安装时，应与公路线形协调一致，夜间反光效果明显、线条流畅；安装高度宜保持一致，设置间隔应均匀；道钉固定采用粘贴剂的，粘贴剂品种应符合要求，固定时必须保持路面干燥和清洁。
如上，每发现一处不符合，罚款 1000 元。		

说明：1、本项目施工如果不包括的“类别”，不作为检查内容，不适用。

2、如上设定技术参数，如果与施工图纸有差异时，以施工图纸约定的技术参数为准。

3、如上未约定全面的处罚项目，在承包人违约时，发包人有权补充制定处罚条款。

附件十三：

农民工工资保证金专用账户管理协议书

项目名称：

项目地址：

甲方（施工总承包单位）：

乙方（开户银行）：

丙方（人力资源社会保障行政部门）：

为共同预防和妥善处理工程建设领域拖欠农民工工资违法行为，切实保护农民工利益，根据《茂名市工程建设领域农民工保证金实施细则》有关规定，现甲、乙、丙三方就甲方上述建筑工程项目农民工工资保证金专用账户的开立管理、欠薪提取、退款销户等事项自愿达成以下协议：

一、甲方承诺：

（一） 年 月 日，在乙方开立工资支付保证金专用账户（账号： ），选择以下方式存储保证金：

按规定及《存储农民工工资保证金凭证》金额一次性存入人民币 万元（大写： 佰 万 千 佰 拾 元）。

按规定视建筑工程项目具体情况分批存入，原则上总金额不超过人民币500万元，实施动态管理。

（二）农民工工资保证金专用账户的资金仅限于支付甲方农民工被拖欠的工资，专款专用，不用于解决其他经济纠纷。甲方不得擅自支取或挪用，不得以存储工资保证金的有关凭证设定担保；并接受丙方对农民工工资保证金专用账户实施监督管理。

（三）如出现甲方承建的建设工程项目发生拖欠农民工工资，未按照丙方规定时限改正时，甲方同意由丙方通知乙方，从农民工工资保证金专用账户内直接将相应金额划拨到被拖欠工资的农民工个人银行账户。

（四）农民工工资保证金专用账户资金用于支付甲方农民工被拖欠的工资后，甲方应在规定时限内等额补足资金。

（五）规范工资支付管理，防止因欠薪发生群体性事件；不得以追讨欠薪为由煽动农民工追讨工程款，否则，承担由此造成的一切后果。

二、乙方承诺：

（一）建立工程建设领域农民工工资保证金存储管理制度；在业务系统中对工资保证金账户进行特殊标识，防止被不当查封、冻结或划拨，保障资金安全。

（二）做好甲方农民工工资保证金专用账户资金的监管工作，应在出具工资保证金有关凭证上注明“专用款项不得担保”字样，不得擅自支取或挪用农民工工资保证金专用账户内资金。

（三）未收到丙方签发的《退还农民工工资保证金通知书》和《注销农民工工资保证金专用账户通知书》，不得擅自办理农民工工资保证金专用账户资金的支取、销户等手续。

(四)在收到丙方《支付农民工工资保证金通知书》5个工作日内按照《农民工工资发放表》从工资保证金专用账户划拨相应金额到人力资源社会保障行政部门指定的支付对象(农民工)个人银行结算账户，并函告甲方和丙方。

非上述规定情形而出现工资保证金减少，乙方应承担补足责任，但因有权机关依法查封、冻结、划拨的除外。对超出甲方实际存储的工资保证金数额的，乙方不承担任何支付义务。

(五)每季度出具工资保证金存款对账单一式两份，分别发送给甲方和丙方;甲方和丙方需查询工资保证金专用账户资金存储和支取情况的，应当提供服务。

三、丙方承诺:

(一)监督甲方开立农民工工资保证金专用账户和存储农民工工资保证金。

(二)审核甲方报送资料，办理退还农民工工资保证金和注销农民工工资保证金专用账户等管理相关业务。

(三)当发生《茂名市工程建设领域农民工工资保证金实施细则》第十六条情形需要使用工资保证金时，出具《支付农民工工资保证金通知书》和《农民工工资发放表》，通知乙方按照核实的农民工名单和工资数额，将相应资金划拨到农民工的账户。

(四)做好农民工工资保证金专用账户的责任管理，定期统计核对农民工工资保证金资金，督促甲方在工资支付保证金不足时等额补足。

(五)公示期内接到欠薪投诉或举报经查证属实的，工资保证金暂不退回，对欠薪违法行为依法及时进行查处。本协议书一式三份，甲、乙、丙三方各执一份。

本协议书一式三份，甲、乙、丙三方各执一份。

甲方（签章）：

乙方（签章）：

丙方（签章）：

年 月 日

附：三方基本信息

1. 甲方地址：

联系人： 电话：

2. 乙方地址：

统一社会信用代码：

联系人： 电话：

3. 丙方地址：

联系人： 电话：

附件十四：工程结算协议

工程结算协议²¹

甲方（发包人）：_

地址：_____ 法定代表人：__

乙方（承包人）：_____

地址：___ 法定代表人：__

鉴于：

1、____年__月__日，甲方与乙方签订了《____合同》（以下简称“合同”），约定

（注：填写乙方负责承包的工程内容）。

2、____年月__日，乙方承包的____工程已完成交工验收，且乙方已取得上述工程交工证书。

基于上述，甲、乙双方经协商一致，特就乙方承包的____工程的结算事宜订立本协议，以共同遵守。

一、乙方承包的__工程（以下简称“本工程”）结算价暂定为人民币____元（大写：），最终以政府行业主管部门造价审查结果为准。

若政府审计部门之后进行审计，且作出的审计决定和行业主管部门造价审查结果不一致，双方同意按以下原则处理：

1、行业主管部门和审计部门对同一内容有不同意见的，根据核减数额较高的意见进行核减。

2、行业主管部门和审计部门对不同内容进行核减的，综合行业主管部门和审计部门的意见进行核减。

二、甲、乙双方确认，截至____年__月__日，甲方就本工程已向乙方支付款项累计人民币____元。

甲方将在本结算书生效后 15 个工作日内向乙方支付至结算金额的 ____%²²，即人民币元。项目完成竣工决算审查备案和竣工决算审计，且发包人和承包人最终确定结算金额后 30 天内，发包人退还剩余质量保证金的 80%给承包人。通过竣工验收后 30 天内，发包人将质量保证金的余额一次性退还给承包人。

三、甲方向乙方退还全部质量保证金需同时满足以下条件：

1、乙方承包的__工程的缺陷责任期已届满，并由监理人出具了该工程缺陷责任期届满的证明；

2、政府行业主管部门造价审查和审计部门审计完成后，按照审查和审计结果完成结算金额调整；

3、在缺陷责任期内按合同约定进行了缺陷工程的修复且项目完成竣工验收。如甲方已付款项少于本协议第一条的核准的金额，则甲方应在乙方满足了质量

保证金退还的全部条件后__天内将少付工程款（含质量保证金）支付予乙方。

如甲方已付款项超过本协议第一条的核准的金额，则乙方应在收到甲方发出的还款通知后 天内将超

²¹招标人可根据项目的资金来源情况，调整工程结算的相关要求。

²²比例不低于 97%。

出核准金额的工程款返还给甲方，且甲方无需将质量保证金退还给乙方。

四、如甲方或乙方未按本协议约定履行付款义务，则每延迟一天，违约方需向对方支付相当于未付款项的%作为违约金。

五、本协议条款与合同如有冲突，以本协议为准。

六、本协议经双方法定代表人（负责人）或授权代表签字并加盖公章后生效。七、本协议一式_____份，甲、乙双方各执__份。

甲 方：__（盖章） 乙 方：_____（盖章）

签署代表：_____ 签署代表：_____

签署日期：_____ 签署日期：_____

第五章 工程量清单

工程量清单

1. 工程量清单说明

A. 说明

1.1 本工程量清单是根据招标文件中包括的有合同约束力的工程量清单计量规则、图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的其他规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.2 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、工程量清单计量规则、技术规范及图纸等一起阅读和理解。

1.3 本工程量清单中所列工程数量是估算的或设计的预计数量，仅作为投标报价的共同基础，不能作为最终结算与支付的依据。实际支付应按实际完成的工程量，由承包人按工程量清单计量规则规定的计量方法，以监理人认可的尺寸、断面计量，按本工程量清单的单价和总额价计算支付金额；或根据具体情况，按合同条款第 15.4 款的规定，按监理人确定的单价或总额价计算支付额。

1.4 工程量清单各章是按第八章“工程量清单计量规则”、第七章“技术规范”的相应章次编号的，因此，工程量清单中各章的工程子目的范围与计量等应与“工程量清单计量规则”、“技术规范”相应章节的范围、计量与支付条款结合起来理解或解释。

1.5 对作业和材料的一般说明或规定，未重复写入工程量清单内，在给工程量清单各子目标价前，应参阅第七章“技术规范”的有关内容。

1.6 工程量清单的光圆钢筋指HPB235、HPB300，带肋钢筋指HRB335、HRB400等。

1.7 工程量清单中所列工程量的变动，丝毫不会降低或影响合同条款的效力，也不免除承包人按规定的标准进行施工和修复缺陷的责任。

1.8 图纸中所列的工程数量表及数量汇总表仅是提供资料，不是工程量清单的外延。当图纸与工程量清单所列数量不一致时，以工程量清单所列数量作为报价的依据。

2. 投标报价说明

2.1 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

2.2 除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检(自检)、安装、缺陷修复、管理、保险(建筑工程一切险及第三者责任险除外)、税费、利润等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。

2.3 工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。承包人必须按监理人指令完成工程量清单中未填入单价或价格的子目，但不能得到结算与支付。

2.4 符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或总额价之中。

2.5 承包人用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，已包括在工程量清单的单价与总额价之中。

2.6 工程量清单中各项金额均以人民币（元）结算。

2.7 暂列金额的数量及拟用子目的说明：在工程量清单中标明的暂定金额是可能发生、也可能不发生的、招标时难以确定的金额，按合同条款规定办理。暂定金额是表明投标人一旦中标后，对此有合同义务。暂列金额为11067938元，投标人须按此金额填报。根据合同条款有关规定，结合工程具体情况，暂列金额报经发包人批准后指令全部或部分地使用，或者根本不予动用。符合下列条件的可在暂列金额中计量支付：

(1) 未包括在合同和图纸中，在施工过程中可能会发生且未包含在承包人风险范围之内的一些杂项费用，包括由发包人临时指定承包人进行施工的合同外小工程或劳务支出等；在施工过程中新增的未包含在承包人风险范围内的零星工程；在施工过程中按照监理人和发包人指令为加快进度、提高质量所增加的措施费用，经发包人同意可以在暂定金额中计量；

(2) 如发包人或监理人提出对承包人工程质量质疑而附加进行的各种检验（如桩基础静载、梁板荷载、结构物破坏性试验、大应变和桩基础取芯检验等），如检测结果符合要求，检测费用由发包人承担，费用从本项中进行计量支付；如检测结果不符合要求，相应费用由承包人自行承担，不能在暂定金额中计量和支付；

(3) 零星补充地质勘探；

(4) 按合同条款规定，经审批确定由发包人承担费用的变更工程所发生的费用以及发包人认为需要或适合在此项费用开支的其它费用。

2.8 暂估价的数量及拟用子目的说明：无。

2.9 投标人的投标价中应含的保险费按如下规定办理：

(1) 工程保险费以建筑安装工程费（不含设备费）为基数，按4‰计算。保险费在工程量清单中列有一个单独的支付细目，由投标人按招标文件中的规定填写总额价。该保险费包括建筑工程一切险及第三者责任险，中标后业主将按承包人实际支付的保险费（该保险费不得高于清单中填报的费用）的保单支付给承包人。

(2) 除建筑工程一切险和第三方责任险之外的承包人装备险、承包人职工的（人身）事故险、其他保险等由承包人自行投保，保险费由承包人承担并支付，并包含在所

报的单价或总额价中，不单独报价。

(3) 承包人应交纳的所有税金（包括不限于增值税、城市建设维护税和教育附加税）和他雇用的所有人员的安全事故保险费、施工设备保险费，由承包人摊入各相关工程细目的单价和费率之中，不单独计量。

2.10 安全生产经费按招标控制价的1.5%的计入工程量清单支付子目102-3中。安全生产经费应用于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、生产条件的改善，不得挪作他用。施工安全设施费及与此有关的一切作业经监理人对工程安全生产情况审查以批准以后，以总额计量。如投标人在此基础上增加安全生产费用以满足项目施工需要，则投标人应在本工程量清单其他相关子目的单价或总价中予以考虑，发包人不再另行支付。

2.11 本项目承包人应按合同约定编制竣工文件，所需费用在工程量清单 100 章“竣工文件”细目中计列，金额为第200章至第700章总额的0.1%。承包人的竣工文件必须按竣工档案管理的相关要求进行整理并按时交付给发包人；施工环保费金额按第200章至第700章总额的0.05%填报。

2.12 投标人应根据本项目图纸所示自行考虑取土场、弃土场位置及取土资源，招标人已经在招标控制价中考虑了取土、弃土的运距及取土资源，投标人在投标报价时应结合自身情况自行考虑取土、弃土运距及取土资源，招标人不因取土、弃土运距及取土资源和弃土场的改变而对投标人的中标单价进行调整。

3. 其他说明

3.1 招标人提供工程量清单应包含：清单说明、工程量清单、工程项目清单、分项工程量清单、投标报价汇总表。

3.2 投标人在投标文件中只需要提供工程量清单（100章~800章）和投标报价汇总表。工程项目清单、分项工程量清单在投标阶段不需要填写，投标人在投标文件中不需要提供，由中标人在中标后提供。

3.3 投标报价的所有单价取小数点后两位，所有合价和总价应四舍五入取整数，单位为“元”。

B. 报价清单

(另附)

第 二 卷

第六章 图纸（另册）

第 三 卷

第七章 技术规范

(另册)

第八章 工程量清单计量规则

本“工程量清单计量规则”是根据交通运输部《公路工程标准施工招标文件（2018年版）》（交通运输部公告2017年第51号），以下简称“范本”）、《关于发布《广东省执行交通运输部〈公路工程标准施工招标文件〉（2009年版）的补充规定》中清单标准修订内容的通知》（粤交造价函【2011】45号）文件规定，结合本项目的施工图设计文件和项目的实际情况编制。

将第八章“工程量清单计量规则”的内容删除，以本《工程量清单计量规则》内容代替。

一、说明

1、一般要求

(1) 本计量规则各章节是按第七章“技术规范”的相应章节编号的，因此，各章节工程子目的工程量计量规则应与“技术规范”相应章节的施工规范结合起来理解、解释和应用。

(2) 本规则所有工程项目，除个别注明者外，均采用我国法定的计量单位，即国际单位及国际单位制导出的辅助单位进行计量。

(3) 本规则的计量与支付，应与合同条款、工程量清单以及图纸同时阅读，工程量清单中的支付项目号和本规则的章节编号是一致的。

(4) 任何工程项目的计量，均应按本规则规定或监理人书面指示进行。

(5) 按合同提供的材料数量和完成的工程数量所采用的测量与计算方法，应符合本规则规定。所有这些方法，应经监理人批准或指示。承包人应提供一切计量设备和条件，并保证其设备精度符合要求。

(6) 除非监理人另有准许，一切计量工作都应在监理人在场情况下，由承包人测量、记录。有承包人签名的计量记录原本，应提交给监理人审查和保存。

(7) 工程量应由承包人计算，由监理人审核。工程量计算的副本应提交给监理人并由监理人保存。

(8) 除合同特殊约定单独计量之外，全部必需的模板、脚手架、装备、机具、螺栓、垫圈和钢制件等其他材料，应包括在工程量清单中所列的有关支付项目中，均不单独计量。

(9) 除监理人另有批准外，凡超过图纸所示的面积或体积，都不予计量与支付。

(10) 承包人应严格标准计量基础工作和材料采购检验工作。沥青混凝土、沥青碎石、水泥混凝土、高强度等级水泥砂浆的施工现场必须使用电子计量设备称重。因不符合计量规定引发质量问题，所发生的费用由承包人承担。

(11) 第104节“承包人驻地建设”与第105节“施工标准化”属选择性工程子目，由发包人根据工程项目管理实际情况选择使用或同时使用。

2、质量

(1) 凡以质量计量或以质量作为配合比设计的材料，都应在精确与批准的磅秤上，由称职合格的人员在监理人指定或批准的地点进行称重。

(2) 称重计量时应满足以下条件：监理人在场；称重记录；载明包装材料、支撑装置、垫块、捆束物等质量的说明书在称重前提交给监理人作为依据。

(3) 钢筋、钢板或型钢计量时，应按图纸或其他资料标示的尺寸和净长计算。搭

接、接头套筒、焊接材料、下脚料和固定、定位架立钢筋等，则不予另行计量。钢筋、钢板或型钢应以千克计量，四舍五入，不计小数。钢筋、钢板或型钢由于理论单位质量与实际单位质量的差异而引起材料质量与数量不相匹配的情况，计量时不予考虑。

(4) 金属材料的质量不得包括施工需要加放或使用的灰浆、楔块、填缝料、垫衬物、油料、接缝料、焊条、涂敷料等质量。

(5) 承运按质量计量的材料的货车，应每天在监理人指定的时间和地点称出空车质量，每辆货车还应标示清晰易辨的标记。

(6) 对有规定标准的项目，例如钢筋、金属线、钢板、型钢、管材等，均有规定的规格、质量、截面尺寸等指标，这类指标应视为通常的质量或尺寸；除非引用规范中的允许偏差值加以控制，否则可用制造商的允许偏差。

3、面积除非另有规定，计算面积时，其长、宽应按图纸所示尺寸线或按监理人指示计量对于面积在 1m^2 以下的固定物(如检查井等)不予扣除。

4、结构物

(1) 结构物应按图纸所示净尺寸线，或根据监理人指示修改的尺寸线计量。(2) 水泥混凝土的计量应按监理人认可的并已完工工程的净尺寸计算，钢筋的体积不扣除，倒角不超过 $0.15\text{m} \times 0.15\text{m}$ 时不扣除，体积不超过 0.03m^3 的开孔及开口不扣除，面积不超过 $0.15\text{m} \times 0.15\text{m}$ 的填角部分也不增加。

(3) 所有以米计量的结构物(如管涵等)，除非图纸另有表示，应按平行于该结构物位置的基面或基础的中心方向计量。

5、土方

(1) 土方体积可采用平均断面法计算，但与似棱体公式(prismoidal formula)计算结果比较，如果误差超过 $\pm 5\%$ 时，监理人可指示采用似棱体公式。

(2) 各种不同类别的挖方与填方计量，应以图纸所示界线为限，而且应在批准的横断面图上标明。

(3) 用于填方的土方量，应按压实后的纵断面高程和路床面为准来计量。承包人报价时，应考虑在挖方或运输过程中引起的体积差。

(4) 在现场钉桩后56d内，承包人应将设计和进场复测的土方横断面图连同土方的面积与体积计算表一并提交监理人批准。所有横断面图都应标有图题框，其大小由监理人指定。一旦横断面图得到最后批准，承包人应交给监理人原版图及三份复制图。

6、运输车辆体积

(1) 用体积计量的材料，应以经监理人批准的车辆装运，并在运到地点进行计量。

(2) 用于体积运输的车辆，其车厢的形状和尺寸应使其容量能够容易而准确地测定并应保证精确度。每辆车都应有明显标记。每车所运材料的体积应于事前由监理人与承包人相互达成书面协议。

(3) 所有车辆都应装载成水平容积高度，车辆到达送货点时，监理人可以要求将其装载物重新整平，对超过定量运送的材料将不支付。运量达不到定量的车辆，应被拒绝或按监理人确定减少的体积接收。根据监理人的指示，承包人应在货物交付点，随机将一车材料刮平，在刮平后如发现货车运送的材料少于定量时，从前一车起所有运到的材料的计量都按同样比率减为目前的车载量。

7、质量与体积换算

(1) 如承包人提出要求并得到监理人的书面批准，已规定要用立方米计量的材料可以称重，并将此质量换算为立方米计量。

(2) 将质量计量换算为体积计量的换算系数应由监理人确定，并应在此种计量方法使用之前征得承包人的同意。

8、沥青和水泥

(1) 沥青和水泥应以千克为单位计量。

(2) 如用货车或其他运输工具装运沥青材料，可以按经过检定的质量或体积计算沥青材料的数量，但要对漏失量或泡沫进行校正。

(3) 水泥可以以袋作为计量的依据，但一袋的标准应为50kg。散装水泥应称重计量。

9、成套的结构单元 如规定的计量单位是一成套的结构物或结构单元（实际上就是按“总额”或称“一次支付”计的工程子目），该单元应包括了所有必需的设备、配件和附属物及相关作业。

10、标准制品项目

(1) 如规定采用标准制品(如护栏、钢丝、钢板、轧制型材、管子等)，而这类项目又是以标准规格(单位重、截面尺寸等)标识的，则这种标识可以作为计量的标准。

(2) 除非所采用标准制品的允许误差比规范的允许误差要求更严格，否则，生产厂确立的制造允许误差不予认可。

第100章 总 则

第102节 工程管理

1、计量

(1) 清单子目“102-3安全生产费”为发包人公布的固定金额。按招标文件技术规范102.13小节所发生的施工安全生产费用，应用于设置、完善、改造和维护安全防护设施设备支出；配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出；重大风险源和安全隐患评估、监控和整改支出；安全生产检查、评价、咨询和标准化建设支出；配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；安全生产宣传、教育、培训支出；安全生产试用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；安全设施及特种设备安装及维护支出；其他安全生产费用支出，不得挪作他用。施工安全设施费及与此有关的一切作业经监理人，对工程安全生产情况审查批准后，以总额计量。安全生产费用实行专款专用、专户核算，任何单位或个人不行挤占或挪用。

2、支付

(1) 工程项目开工前，发包人预付安全生产费用的30%作为安全生产费用预付款，安全生产费用预付款在进度付款证书的累计金额未达到安全生产费用总额的30%之前不予扣回，在达到安全生产费用总额的30%之后，开始按工程进度以固定比例(即每完成签约合同价的1%，扣回安全生产费用开工预付款的2%)分期从各月的进度付款证书中扣回，全部金额在进度付款证书的累计金额达到签约合同价的80%时扣完。

(2) 工程进度款(即按安全生产费用使用环节的有关票据凭证)分期支付，工程结算时安全生产费用未计量部分不再计量支付。

(3) 因重大设计变更原因造成施工单位实际投入安全生产费用总额与合同约定不一致的，差额部分的安全生产费用由建设单位按批复变更金额和规定提取比例同时调整。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
102-3	安全生产费	总额

第103节 临时工程与设施

1、计量

(1) 临时道路、便桥工程、电讯设施及供水与排污设施的修建、维修及拆除等临时工程，根据施工过程中已完成的经监理人现场验收合格后分别以总额计量。

(2) 临时供电设施的修建及拆除及临时供电设施维护均经监理人现场验收合格后以总额计量。

(3) 为完成上述各项设施所需的一切材料、机械设备、人员及与此有关的一切作业费用均含入相关子目单价或总价之中，不另行计量。

2、支付

临时工程完工后，由监理人验收合格后分期支付，所报总额的80%，应在第1次至第2次进度付款证书中，以2次等额予以支付；所报总价中余下的20%，待承包人完成了临时工程与设施的复垦工作且竣工验收证书颁发后支付。无论何时，上述实际支付的合价不应超过合同确认的总额，否则即停止相应支付项目的支付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
103	临时工程与设施	
103-1	临时道路、便桥工程	
103-1-1	临时道路修建、养护与拆除（包括原道路的养护费）	总额
103-1-2	临时便桥修建、养护与拆除（包括原桥梁的养护费）	总额
103-3	临时供电设施	
103-3-1	设施架设、拆除	总额

第104节 承包人驻地建设

1、计量

驻地建设包括承包人驻地办公场所、拌合站、预制场等，完成后经监理人现场核实，以总额计量。

为实行施工标准化施工，驻地办公场所、拌合站、预制场等场地硬化费用均在104-2施工场地建设费计量，以总额计量。

2、支付

104-1 项所报总价的90%，应在第1~3次进度付款证书中，以3次等额支付；余下的10%，应在承包人驻地建设已经移走和清除、恢复，并经监理人验收合格时予以支付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
104	承包人驻地建设	
104-1	承包人驻地建设	总额

104-2	拌和站	总额
104-3	预制场	总额

第200章 路基工程

第202节 场地清理

1、计量

(1) 施工场地清理的计量按施工图纸中的工程数量包干，以平方米计。清理现场包括初次清理和二次清理工作。为了地方政府能尽快完成交地工作，业主将委托有关单位进行场地初次清理工作，承包人只需要考虑二次场地清理的费用。路基范围内所有灌木、竹林、树木（不论胸径）、草皮、石头、垃圾、废料、表土（腐殖土）的铲除与开挖以及场地回填前的夯（压）实作业作为附属工作，不另行计量。由于清理和掘除施工场地致使地面标高降低而引起的多填（填方段）土石方量，以及多填土石方量的回填、摊平、碾压等相关工作均包含在相关子目单价中，不另计量，仅作为附属工程。取、借土场（包括临时工程）的场地清理与拆除均列入土石方工程的综合单价之内，不另计量。

(2) 水泥混凝土路面挖除按不同结构类型以立方米计量（或以各结构类型折合的挖除体积以立方米计量）；原有混凝土结构物、钢筋混凝土结构的拆除，依据监理人现场指示的范围和量测方法量测，以立方米计量。钢筋混凝土结构、砖石及其他砌体以立方米计量；标志、标牌以座计量，包含基础、立柱等的拆除、搬移；隔离栅、波形护栏的拆除以米计量；金属构件拆除按构件重量以kg计量，拆除路灯以支计量。

若发生经监理人批准的诸如设计线位、纵断面标高、边坡坡率等变更而引起的场地清理范围发生变更，场地清理计量不再变更。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收、发包人确认并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输以及为完成此项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
202-1	清理与掘除	
202-1-1	清理现场	m ²
202-1-2-1	砍伐树木 人工伐树及挖根(直径10cm以上)	棵
202-1-2-2	砍伐树木 砍挖灌木林(直径10cm以下)稀	m ²

202-1-2-3	砍伐树木 砍挖灌木林(直径10cm以下)密	m2
202-1-3	挖除树根	m3
202-2	挖除旧路面	
202-2-1	挖除水泥混凝土路面	
202-2-1-1	挖除不等厚的水泥混凝土路面	m3

第203节 挖方路基

1、计量

(1) 路基土方开挖，应以经监理人校核批准的横断面地面线和土石分界的补充测量为基础，按路线中线长度乘以经监理人核准的横断面面积进行计算，以立方米计量。计价中包含开挖、运输、堆放及弃土的碾压整理所需费用，还包括临时排水与防护等工作内容及一切与此有关的费用作业。

(2) 弃土场的绿化、防护工程、排水设施在相应章节内计量。

(3) 挖除路基范围内非适用材料及淤泥（不包括借土场）的数量，应以承包人测量，并经监理人审核批准的断面或实际范围为依据的计算数量，以立方米计量。其单价费用应包括排水、围堰、开挖、装卸、运输、堆放、和剩余材料的处理，以及其它有关的全部施工费用。回填及碾压等在支付子目204-1-13中计量。

(4) 除非监理工人另有指示，凡超过图纸或监理人规定尺寸的开挖，均不予计量。

(5) 在挖方路基的路床顶面以下，土方断面应挖松深300mm再压实，作为承包人应做的附属工作，均不予另行计量。

2、支付

(1) 按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付细目的工程量，每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成此项工程所必需的全部费用。

(2) 土方的挖方单价费用，包括开挖、解小、装卸、运输、堆放、分理填料、弃方和剩余材料的处理，以及其它有关的全部施工费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
203-1	路基挖方	
203-1-1	挖土方	m3
203-1-2	挖石方	m3
203-1-3	挖除非适用材料（不含淤泥）	m3
203-1-4	挖淤泥	m3

子目号	子目名称	单位
203-2	改河、改渠、改路挖方	
203-2-1	挖土方	m ³

第204节 填方路基

1、计量

(1) 填筑路堤的土石方数量，应以承包人的施工测量和补充测量经监理人校核批准的横断面地面线为基础，以监理人批准的横断面施工图为依据，由承包人按不同来源（包括利用土方、利用石方和借方等）分别计算，经监理人校核认可的工程数量作为计量的工程数量。因特殊路基处理的路基填筑改为砂垫层或砂砾垫层、结构物台背回填数量等，不应重计相应填土方工程量；填方的计量中，应扣除大型结构物（圆管涵、盖板暗涵除外）占路基体积。因为保证路基边侧压实度等技术标准需要而采取的加宽而增加的土石方属施工措施，不另行单独计量。

(2) 零填挖路段的挖换填土按压实的体积，以立方米计量。计价中包括表面不良土的翻挖运弃（不计运距），换填好土的挖运（免费运距以内）、摊平、压实等一切与此有关作业的费用。

(3) 利用土、石填方及土石混合填料的填方，按压实的体积，以立方米计量。计价中包括运输、挖台阶、摊平、压实、整型等一切与此有关的作业的费用。其开挖作业在第203节路基挖方中计量。

(4) 借土填方，按压实的体积，以立方米计量。计价中包括借土场（取土坑）中非适用材料的挖除、弃运及借土场的资源使用费、临时排水与防护等和填方材料的开挖、运输、挖台阶、摊平、压实、整型等一切与此有关作业的费用。借土场的绿化、防护工程、排水设施在相应章节内计量。

(5) 结构物台背回填按压实体积，分不同填料以立方米计量，计价中包括挖运、拌和、摊平、压实、整型等一切与此有关的作业费用。

(7) 锥坡及台前溜坡填土，按图纸要求施工，经监理人验收的压实体积，以立方米计量。

(8) 换填土、换填砂砾或碎石按压实体积，经监理人验收合格以立方米计量，计价中包括填料的购置、运输、拌和、摊平、压实、整型等一切与此有关的作业费用。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的支付子目的工程量，其每一计量单位，以合同单价支付。此项支付包括以下内容：

(1) 承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。

(2) 原材料的检验、混合料设计与试验，以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。

(3) 质量检验所要求的检测、取样和试验等工作。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
204-1	路基填筑	
204-1-2	利用土方压实	m3
204-1-3	利用石方	m3
204-1-5	借土填方	m3
204-1-6	填前压实	
204-1-7	结构物台背回填	
204-1-7-1	回填石屑	m3
204-1-7-5	回填砂性土	m3
204-1-7-6	粘土包边	m3
204-1-8	锥坡及台前溜坡填土	m3
204-1-10	换填砂砾	m3
204-1-11	换填碎石	m3
204-1-13	换填土	m3
204-1-14	换填石屑	m3

第205节 特殊地区路基处理

1、计量

本节所完成的工程，经验收后，由承包人计算经监理人校核的数量作为计量的工程数量。

(1) 挖除换填：挖除原路基一定深度及范围内淤泥以立方米计量，列入本规范第203节相应的支付子目中。换填的填方，包括由于施工过程中地面下沉而增加的填方量以立方米计量，列入本规范第204节相应的支付子目中。

(2) 土工织物：土工织物包括土工布、土工格栅和土工格室等，铺设土工织物以图纸为依据，经监理人验收合格按其净面积以平方米计量，包括材料、机械及与此有关的一切作业。

(3) 工地沉降观测等不予单独计量与支付，作为承包人应做的附属工作。

(4) 临时排水与防护设施不予单独计量与支付，作为承包人应做的附属工作。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收，第一次支付按完成工程数量的85%支付，其余部分经监理人核准承包人递交的沉降监测报告后再支付15%。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他完成安装工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
205-1	软土地基处理	
205-1-15	土工格栅	m ²

第206节 路基整修

1、计量

碾压路基以立方计量，工作内容及与此有关的一切作业经监理人检验合格后，按碾压路基以立方计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入工程量清单的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付，此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成地面临时排水工程所必需的所有费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
206-1	整修路拱	km
206-2	整修边坡	km

第207节 坡面排水

1、计量

(1) 边沟、排水沟、截水沟的加固铺砌，按设计图纸施工经监理人验收合格的实际长度，按不同铺砌材料分类以砌体体积按立方米计量，其中浅碟形边沟按沟面植草面积以平方米计量，混凝土结构按钢筋（按重量以千克）和混凝土（按体积以立方米）分别计量。由于边沟、排水沟、截水沟加固铺砌而需扩挖部分的开挖，均作为承包人应做的附属工作，不另计量与支付。所用砂砾垫层或基础材料、土工材料、填缝材料、砂浆抹面以及地基平整夯实及回填等土方工程均含入相关子目单价之中，不另行计量与支付。浅碟形边沟按沟面植草面积以平方米计量，植草、填土夯实及挖基土方等均含入子目单价之中，不另行计量与支付。边沟、排水沟、截水沟等水沟的盖板在本节支付子目 207-9 中计量。

(2) 急流槽按图纸施工，经监理人验收合格的断面尺寸，按不同铺砌材料分类按砌体体积以立方米计量，混凝土结构用钢筋按重量以千克单独计量。包括消力池、消力槛、抗滑台等附属设施属于附属设施，不单独计量。均包含挖基、砂垫层、回填土、土工布等附属工程，不单独计量。

(3) 路基盲沟按图纸施工，经监理人验收合格的断面尺寸及所有材料，按填料材料不同分体积以立方米计量，所用砂砾垫层或基础材料、填缝材料、土工材料、以及地基平整夯实、回填土方等工程均含入相关子目单价之中，不另行计量与支付。内设的 PVC 排水管或软式透水管单独计量，参照 207-10 子目。

(4) 现浇或预制混凝土水沟、排水沟、水沟盖板按设计图纸施工，经监理人验收合格的，按断面尺寸计算砌体实体体积，混凝土以立方米计量，钢筋以kg计量，均包括挖基、砂垫层、回填土等附属工程，不单独计量。

(5) 路基排水管(含盲沟内设的排水管)按建筑材料分类，按图纸施工，经监理人验收合格的断面尺寸及所有材料，按长度以米计量，计价中包含排水管的制作与安装及为完成该项工作的一切相关费用。排水管的包封混凝土或基础按混凝土及砂砾垫层等作为附属工程，不单独计量。

(6) 检查井以座计量。跌水井按各部位实体体积以立方米计量，均包括挖基、回填土等附属工程，不单独计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收、发包人确认的列入工程量清单的以下工程子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付，此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成地面排水工程所必需的所有费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
207	坡面排水	
207-1	边沟	
207-1-5	现浇混凝土边沟	
207-1-5-1	现浇钢筋	t
207-1-5-4	C20现浇混凝土	m3
207-2	排水沟	
207-2-4	现浇混凝土排水沟	
207-2-4-1	现浇钢筋	t
207-2-4-4	C20现浇混凝土	m3
207-2-5	生态排水沟	m
207-3	截水沟	
207-3-4	现浇混凝土截水沟	
207-3-4-1	现浇钢筋	t
207-3-4-4	C20现浇混凝土	m3
207-4	急流槽或跌水	
207-4-4	现浇混凝土急流槽	
207-4-4-1	现浇钢筋	t

207-4-4-4	C20现浇混凝土	m3
207-5	路基盲（渗）沟	
207-5-1	碎石料盲（渗）沟	m
207-9	边沟、排水沟盖板	
207-9-1	盖板钢筋	t
207-9-6	盖板C30混凝土	m3
207-10	路基排水管	
207-10-1	钢筋混凝土排水管	
207-10-1-7	Φ 800mm	m
207-10-2	PVC排水管	
207-10-2-2	Φ 100mmPVC排水管	m
207-13	跌水井、竖井	座
207-18	沉砂池	座

第208节 护坡

1、计量

(1) 干砌片石、浆砌片石护坡、护面墙等工程，应以图纸所示和监理人的指示为依据，按实际完成并经验收的实体数量按不同的工程子目分别以立方米计量。所有垫层、嵌缝材料、砂浆勾缝、泄水孔、滤水层、钢筋、回填种植土以及基础的开挖和回填等有关作业，均作为承包人应做的附属工作，不另行计量与支付。

(2) 种草、铺草皮、三维植被网、客土喷播等应以图纸要求和所示面积为依据实施，经监理人验收的实际面积以平方米计量。整修坡面、铺设表土、三维土工网、锚钉、客土、草种(灌木籽)、草皮、苗木、混合料、水、肥料、土壤稳定剂等(含运输)及其作业均作为承包人应做的附属工作，不另行计量。

(3) 混凝土护坡应以图纸所示和监理人的指示为依据，按实际完成并经验收的数量按混凝土标号及不同的工程子目，按其铺筑的实际体积以立方米计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收、发包人确认并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单位支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成防护工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
208-1	植物护坡	
208-1-1	喷播草灌护坡	m2

208-1-2	三维植被网护坡	m2
208-3	浆砌片石护坡	
208-3-3	实体式浆砌片石护坡	m3
208-4	混凝土护坡	
208-4-3	C20混凝土护坡	
208-4-3-6	现浇混凝土护脚	m3
208-4-3-7	现浇人字骨架护坡	m3
208-4-4	C25混凝土护坡	m3
208-4-5	C30混凝土护坡	
208-4-5-6	预制人字骨架护坡	m3

第209节 挡土墙

1、计量

(1) 砌体挡土墙和混凝土挡土墙工程以图纸所示，按监理人的指示按实际完成并经验收的数量，按混凝土强度等级分别以立方米计量。砂砾基础垫层按完成数量以立方米计量。混凝土钢筋按完成数量以千克计量。

(2) 嵌缝材料、粘土封层、土工布、砂浆勾缝、泄水孔及其滤水层，混凝土工程的脚手架、模板、浇筑和养生、表面修整，基础开挖、运输与回填等有关作业，均作为承包人应做得附属工作，不另行计量。

(3) 挡土墙的墙背回填按204-1-7子目单独计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成防护工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
209-1	砌体挡土墙	
209-1-1	浆砌片石挡墙	m3
209-3	混凝土挡土墙	
209-3-1	挡墙混凝土	
209-3-1-5	C15片石混凝土	m3

第 215 节 河道防护

1、计量

(1) 河床铺砌、顺坝、丁坝、调水坝及锥坡砌筑等工程及抛石防护，应分别按图纸尺寸和监理人的指示，按实际完成并经验收的数量，以实体体积立方米计量。砂砾（碎石）垫层以立方米计量。混凝土钢筋单独以重量千克（kg）计量。

(2) 河道防护结构物的基础开挖、回填、夯实、砌体勾缝等工作，均作为承包人应做的附属工作，不另行计量与支付。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
215-5	浆砌片石锥坡	m ³

第300章 路 面

第302节 垫 层

1、计量

(1) 碎石、石屑、石渣、石粉垫层应按图纸和监理人指示铺筑、经监理人验收合格的该层级顶面面积，按不同厚度以平方米计量，局部不等厚路段可按铺筑压实体积以立方米计量（按铺筑长度与平均厚度截面积之积）。

(2) 对个别特殊形状的面积，应采用适当计算方法计量，并经监理人批准以平方米或立方米计量。除监理人另有指示外，超过图纸所规定的面积或体积，均不予计量。

2、支付

(1) 费用的支付，主要包括：

- a. 承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等；
- b. 原材料的检验、级配颗粒组成与塑性指数的试验或混合料设计与试验，以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。
- c. 铺筑前对下承层的检查和清扫、材料的运输、拌和、摊铺、整型、压实、养护等；
- d. 质量检验所要求的检测、取样和试验等工作。

(2) 按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
302-1	垫层	
302-1-1	碎石垫层	
302-1-1-1	厚150mm以内	m ²
302-1-1-2	厚150-200mm	m ²
302-2	垫层（按体积计）	
302-2-1	碎石垫层（按体积计）	m ³
302-2-5	石屑垫层（按体积计）	m ³

第304节 水泥稳定碎石底基层、基层

1、计量

(1) 水泥稳定土底基层、基层应按图纸所示和监理人指示铺筑，经监理人验收合格的该层层级顶面面积，按不同水泥含量类型分不同厚度以平方米计量，局部不等厚路段可按铺筑压实体积以立方米计量（按铺筑长度与平均厚度截面积之积）。

(2) 对个别特殊形状的面积，应采用监理人认可的计算方法计算。除监理人另有指示外，超过图纸所规定的计算面积或体积不予计量。

2、支付

(1) 费用的支付，主要包括以下内容：

- a. 承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等；
- b. 原材料的检验、级配颗粒组成与塑性指数的试验或混合料设计与试验，以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。
- c. 铺筑前对下承层的检查和清扫、材料的运输、拌和、摊铺、整型、压实、养护等。
- d. 质量检验所要求的检测、取样和试验等工作。

(2) 上述规定计量，经监理人验收，并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
304-1	水泥稳定土底基层、基层	
304-1-3	4-5%水泥含量稳定土底基层、基层	
304-1-3-2	厚150-200mm	m ²
304-1-4	5-6%水泥含量稳定土底基层、基层	
304-1-4-2	厚150-200mm	m ²
304-2	搭板、埋板下水泥稳定土底基层、基层	
304-2-3	4-5%水泥含量	m ³

第 306 节 级配碎（砾）石底基层、基层

1、计量

(1) 级配碎（砾）石底基层和基层应按图纸和监理人指示铺筑的该层层级顶面面积、经监理人验收合格后，按不同厚度以平方米计量，局部不等厚路段可按铺筑压实体积以立方米计量（按铺筑长度与平均厚度截面积之积）。除监理人另有指示外，超过图纸所规定的面积，均不予计量。

(2) 桥梁和明涵处的搭板、埋板下变截面级配碎（砾）石底基层按图纸所示和监理人指示铺筑。监理人验收合格后，以立方米计量。

2、支付

(1) 费用的支付，主要包括：

- a、承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。
- b、原材料的检验、级配颗粒组成与塑性指数的试验等。
- c、铺筑前对下承层的检查和清扫、材料的运输、拌和、摊铺、整型、压实、养护等。
- d、质量检验所要求的检测、取样和试验等工作。

(2) 按上述规定计量，经监理人验收，并列入工程量清单的以下支付子目的工程工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
306-3	级配碎石基层	
306-3-2	厚150-200mm	

第308节 透层和粘层

1、计量

(1) 透层、粘层按图纸规定，以不同材料分类，经监理人验收合格，以平方米计量。

(2) 对个别特殊形状的面积，应采用适当的计算方法计量。除监理人另有指示外，超过图纸规定的计算面积均不予计量。

2、支付

(1) 支付费用主要包括下列内容：

- a. 承包人提供工程所需的材料，使用的工具、设备和劳力等。
- b. 材料的检验、试验，以及按规范规定的全部作业。
- c. 喷洒前对层面的检查和清扫，材料的加热、运输、喷洒、养护等工作。

(2) 按上述规定计量, 经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量, 将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
308-1	透层	
308-1-1	透层(普通)	m ²
308-2	黏层	
308-2-2	改性乳化沥青粘层	m ²

第 309 节 热拌沥青混合料面层

1、计量

热铺沥青混凝土、热拌沥青碎石等混合料均应按图纸所示及监理人批示的铺筑面积, 经监理人验收合格, 按粗、中、细、特粗式沥青混合料按不同厚度分别以平方米计量, 局部不等厚路段可按铺筑压实体积以立方米计量(按铺筑长度与平均厚度截面积之积)。除监理人另有指示外, 超过图纸所规定的面积均不予计量。

2、支付

(1) 费用的支付, 主要包括以下内容:

- a、承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。
- b、原材料的检验、混合料设计与试验, 以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。
- c、铺筑前对下承层的检查和清扫、材料的运输、拌和、摊铺、整型、压实、养护等。
- d、质量检验所要求的检测、取样和试验等工作。

(2) 按上述规定计量, 经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量, 将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
309-7	粗粒式沥青碎石混合料	
309-7-7	厚60-70mm	m ²

第310节 沥青表面处治、封层及其他面层

1、计量

(1) 封层按图纸规定及监理人指示的摊铺面积，按其主要混合料分类，经监理人验收合格，以平方米计量。

(2) 除监理人另有指示外，超过图纸规定的面积不予计量。

2、支付

(1) 支付费用主要包括下列内容：

- a. 承包人提供所需的材料，使用的工具、设备和劳力等。
- b. 材料的检验、试验，以及按规范规定的全部作业。
- c. 喷洒、铺筑前对下层面的检查和清扫，材料的加热、运输、喷洒、养护等工作。

(2) 按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
310-2	封层	
310-2-3	稀浆封层	m ²
310-2-5	改性沥青洒瓜米石封层	m ²

第 311 节 改性沥青及改性沥青混合料

1、计量

改性沥青混合料按图纸要求及监理人的指示分中、细粒式沥青混合料和不同厚度分别以平方米计量，局部不等厚路段可按铺筑压实体积以立方米计量（按铺筑长度与平均厚度截面积之积）。除监理人另有指示外，超过图纸所规定的面积均不予计量。

2、支付

(1) 费用的支付，主要包括以下内容：

- a. 承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。
- b. 原材料的检验、混合料设计与试验，以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。
- c. 铺筑前对下承层的检查和清扫、材料的拌和、运输、摊铺、压实、整型、养护等。
- d. 质量检验所要求的检测、取样和试验等工作。

(2) 按上述规定计量，经监理人验收，并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
311-1	细粒式改性沥青混合料	
311-1-4	厚30-40mm	m ²
311-2	中粒式改性沥青混合料	
311-2-5	厚40-50mm	m ²

第312节 水泥混凝土面板

1. 计量

(1) 水泥混凝土、钢纤维混凝土、碾压混凝土面板按图纸和监理人指示铺筑的面积、经监理人验收合格，按不同厚度以平方米计量，局部不等厚路段可按铺筑压实体积以立方米计量(按铺筑长度与平均厚度截面积之积)。除监理人另有指示外，任何超过图纸所规定的尺寸的计算面积，均不予计量。

(2) 水泥混凝土路面的补强钢筋及拉杆、传力杆、钢筋网等按图纸要求设置，经监理人现场验收后以重量千克计量。钢筋采购、制作、安装、焊接、螺栓、铁件的预埋、设计图纸未注明的钢筋接头和施工损耗、钢筋性能试验等内容以及为完成该项工作所必须的工作和其他辅助工作均作为附属工程不予计量。

(3) 接缝材料、外掺剂等未列入支付子目中的其他材料均含入水泥混凝土路面单价之中，不单独计量与支付。

2. 支付

(1) 费用的支付，主要包括以下内容：

- a. 承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。
- b. 原材料的检验，混合料设计与试验，以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。
- c. 铺筑混凝土面板前对基层的检查和清扫、混凝土混合料的拌和、运输、摊铺、终饰、接缝、养护等。
- d. 质量检验所要求的检测、取样和试验等。

(2) 按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本项工程所必需的全部费用。

3. 支付子目

子目号	子目名称	单位
-----	------	----

312-1	普通水泥混凝土面板	
312-1-1	普通水泥混凝土面板（以体积计）	m3
312-1-2	厚200mm以内面板	m2
312-1-10	厚270-280mm面板	m2
312-2	混凝土路面钢筋	
312-2-1	HPB300	t
312-2-2	HRB400	t
312-2-3	植筋	根

第313节 培土路肩、中央分隔带回填土、土路肩加固及路缘石

1、计量

(1) 培土路肩及中央分隔带回填土按压实后并经监理人验收的工程数量分别以立方米为单位计量。

(2) 混凝土预制块路缘石按图纸所示的长度进行现场量测，经验收合格按截面规格以体积立方米为单位计量。现浇路缘石按混凝土标号分类以立方米为计量单位。埋设缘石的基槽开挖与回填、夯实、砂砾垫层等有关杂项工作均属承包人的附属工作，均不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将合同单价支付，此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其为完成工程所必须的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
313-1	培土路肩	m3
313-6	混凝土路缘石	
313-6-1	预制块混凝土路缘石	
313-6-1-4	C30混凝土	m3
313-6-2	现浇混凝土路缘石	
313-6-2-4	C30混凝土	m3
313-7	路肩植草	m2

第314节 路面及中央分隔带排水

1、计量

(1) 中央分隔带处设置的排水设施，按图纸施工，经监理人验收合格的实际工程数量分别按下

列项目计量：

- a. 排水管按不同材料、不同直径分别以米计量。
- b. 纵向雨水沟（管）按长度以米计量。
- c. 集水井按砌筑材料不同以座计量。
- d. 中央分隔带渗沟按填料材质不同以立方米计量。
- e. 防水沥青油毡以平方米计量。

（2）路肩、中央分隔带排水沟，经监理人验收合格的实际工程数量，分别按下列项目计量：

a. 混凝土排水沟按混凝土体积分混凝土标号以立方米计量，混凝土钢筋以千克计量；浆砌片石排水沟按砌体体积以立方米计量；使用无砂混凝土的按混凝土标号以立方米计量。如设置排水管则按以上（1）a. 条计量。

- b. 排水沟砂砾垫层（路基填筑中已计量者除外）按立方米计量。
- c. 土工布（膜）以平方米计量。

（3）排水管基础、包封、胶泥隔水层及出水口预制混凝土垫块等不另计量，包含在排水管综合单价中。

（4）渗（盲）沟处的土工布不另计量，包含在渗（盲）沟单价中。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收列入工程量清单的以下工程子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付，此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成工程所必需的所有费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
314-1	排水管	
314-1-1	PVC-U纵向排水管	
314-1-1-1	Φ50mm以内	m
314-1-1-2	Φ110mm	m
314-1-1-3	Φ150mm	m
314-1-4	PVC-U横向排水管	
314-1-4-1	Φ50mm以内	m
314-1-4-2	Φ110mm	m
314-4	中央分隔带渗沟	
314-4-2	碎石渗沟	m ³
314-6	路肩、中央分隔带排水沟	
314-6-1	混凝土排水沟	
314-6-1-3	C20混凝土	m ³

314-6-3	砂砾垫层	m3
---------	------	----

第318节 土工织物

1、计量

土工织物：土工织物包括土工布、土工格栅和土工格室等，铺设土工织物以 图纸为依据，经监理人验收合格按其净面积以平方米计量，包括材料、机械及与此有 关的一切作业。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收，第一次支付按完成工程数量的 85%支付，其余部分经监理人核准承包人递交的沉降监测报告后再支付 15%。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他完成安装工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
318	土工织物	
318-1	土工布	m2
318-2	玻纤格栅	m2

第319节 水泥混凝土过渡板

1、计量

(1) 水泥混凝土过渡板按图纸和监理人指示铺筑的面积、经监理人验收合格，按不同厚度以平方米计量，局部不等厚路段可按铺筑压实体积以立方米计量（按铺筑长度与平均厚度截面积之积）。除监理人另有指示外，任何超过图纸所规定的尺寸的计算面积，均不予计量。

(2) 水泥混凝土过渡板的补强钢筋及拉杆、传力杆、钢筋网等钢筋按图纸要求设置，经监理人现场验收后以重量千克计量。应搭接而增加的钢筋作为附属工程不予计量。

(3) 接缝材料、外掺剂等未列入支付子目中的其他材料均含入水泥混凝土路面单价之中，不单独计量与支付。

2、支付

(1) 费用的支付，主要包括以下内容：

- a. 承包人提供工程所需的材料、机具、设备和劳力等。
- b. 原材料的检查，混合料设计与试验，以及经监理人批准的按照规范所要求的试验路段的全部作业。
- c. 铺筑水泥混凝土过渡板前对基层的检查和清扫、混凝土混合料的拌和、运输、摊铺、终饰、

接缝、养护等。

d. 质量检查所要求的检测、取样和试验等。

(2) 按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括一切为完成本项工程所必需的全部费用。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
319	水泥混凝土过渡板	
319-1	水泥混凝土过渡板（按体积计）	m ³

400章 桥梁、涵洞

第403节 钢筋

1、计量

(1) 根据设计图纸所示及钢筋数量统计表（不包括定位、架立、固定钢筋）所列，按实际安设并经监理人验收的钢筋以千克（kg）计量。其内容包括钢筋混凝土中的钢筋和预应力混凝土中的非预应力钢筋及混凝土桥面铺装中的钢筋。

(2) 除图纸所示或监理人另有认可外，因搭接而增加的钢筋不予计入。

(3) 钢筋及钢筋骨架用的铁丝、钢板、套筒（连接套）、焊接、钢筋垫块或其他固定、定位、架立钢筋的材料，以及钢筋的防锈、截取、套丝、弯曲、场内运输、安装、防腐蚀等，作为钢筋工程的附属工作，不另行计量。

(4) 基础钢筋主要包含桥梁挖孔桩、灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等基础钢筋；下部结构钢筋主要包含桥梁墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等等下部结构用钢筋；上部结构钢筋主要包含现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、绞缝、横隔板、桥面铺装等上部构造用钢筋；附属结构钢筋主要指桥台缘石、人行道、防撞墙（含预埋筋）、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等部位用钢筋。其中如设计采用不锈钢钢筋或拼接钢材的，应独立支付项以千克（kg）计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、检验、运输及其他为完成钢筋工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
403-1	基础钢筋（包括灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等）	
403-1-1	光圆钢筋（HPB235、HPB300）	t
403-1-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	t
403-2	下部结构钢筋（包括墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等）	
403-2-1	光圆钢筋（HPB235、HPB300）	t
403-2-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	t
403-3	上部结构钢筋（包括现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、绞缝、桥面铺装等）	
403-3-1	光圆钢筋（HPB235、HPB300）	kg
403-3-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	t
403-4	附属结构钢筋（包括缘石、人行道、防撞墙、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等）	
403-4-1	光圆钢筋（HPB235、HPB300）	kg
403-4-2	带肋钢筋（HRB335、HRB400）	t
403-4-6	钢遮板（Q235）	t

第404节 基础挖方及回填

1、计量

（1）根据设计图纸所示及钢筋数量统计表（不包括定位、架立、固定钢筋）所列，按实际安设并经监理人验收的钢筋以千克（kg）计量。其内容包括钢筋混凝土中的钢筋和预应力混凝土中的非预应力钢筋及混凝土桥面铺装中的钢筋。

（2）除图纸所示或监理人另有认可外，因搭接而增加的钢筋不予计入。

（3）钢筋及钢筋骨架用的铁丝、钢板、套筒（连接套）、焊接、钢筋垫块或其他固定、定位、架立钢筋的材料，以及钢筋的防锈、截取、套丝、弯曲、场内运输、安装、防腐蚀等，作为钢筋工程的附属工作，不另行计量。

（4）基础钢筋主要包含桥梁挖孔桩、灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等基础钢筋；下部结构钢筋主要包含桥梁墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等等下部结构用钢筋；上部结构钢筋主要包含现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、绞缝、横隔板、桥面铺装等上部构造用钢筋；附属结构钢筋主要指桥台缘石、人行道、防撞墙（含预埋筋）、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等部位用钢筋。其中如设计采用不锈钢钢筋或拼接钢材的，应独立支付项以千克（kg）计量。

（1）基础挖方应按下述规定，取用底、顶面间平均高度的棱柱体体积，分别按干处、水下及土、石，以立方米计量。干处挖方与水下挖方是以经监理人认可的施工期间实测的地下水位为界线。

在地下水位以上开挖的为干处挖方；在地下水位以下开挖的为水下挖方。基础底面、顶面及侧面的确定应符合下列规定：

- a. 基础挖方底面：按图纸所示或监理人批准的基础（包括地基处理部分）的基底标高线计算。
- b. 基础挖方顶面：按监理人批准的横断面上所标示的原地面线计算。
- c. 基础挖方侧面：按顶面到底面，以超出基底周边 0.5m 的竖直面为界。

（2）当承包人遇到特殊或非常规情况时，应及时通知监理人，由监理人定出特殊的基础挖方界线。凡未取得监理人批准，承包人以特殊情况为理由而完成的任何挖方将不予计量，其基坑超深开挖，应由承包人用砂砾或监理人批准的回填材料予以回填压实。

（3）为完成基础挖方所做的地面排水及围堰、基坑支撑及抽水、基坑回填与压实、错台开挖及斜坡开挖等，作为挖基工程的附属工作，不另行计量。

（4）台后路基填筑及锥坡填土在第 204 节内计量与支付。

（5）基坑土的运输作为挖基工程的附属工作，不另行计量与支付。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成挖基及回填工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
404-1	干处挖土方	m ³

第405节 钻孔灌注桩

1、计量

（1）根据设计图纸所示及钢筋数量统计表（不包括定位、架立、固定钢筋）所列，按实际安设并经监理人验收的钢筋以千克（kg）计量。其内容包括钢筋混凝土中的钢筋和预应力混凝土中的非预应力钢筋及混凝土桥面铺装中的钢筋。

（2）除图纸所示或监理人另有认可外，因搭接而增加的钢筋不予计入。

（3）钢筋及钢筋骨架用的铁丝、钢板、套筒（连接套）、焊接、钢筋垫块或其他固定、定位、架立钢筋的材料，以及钢筋的防锈、截取、套丝、弯曲、场内运输、安装、防腐蚀等，作为钢筋工程的附属工作，不另行计量。

（4）基础钢筋主要包含桥梁挖孔桩、灌注桩、承台、支撑梁、基础系梁、沉桩、沉井等基础钢筋；下部结构钢筋主要包含桥梁墩柱、台身、盖梁、墩间系梁、耳背墙等等下部结构用钢筋；上部结构钢筋主要包含现浇、预制梁板、整体化层、桥面连续、绞缝、横隔板、桥面铺装等上部构造用钢

筋；附属结构钢筋主要指桥台缘石、人行道、防撞墙（含预埋筋）、栏杆、护栏、桥头搭板、枕梁、抗震挡块、支座垫石等部位用钢筋。其中如设计采用不锈钢钢筋或拼接钢材的，应独立支付项以千克（kg）计量。

（1）钻孔灌注桩以实际完成并以监理人验收后的数量，分一般水中、陆上、海中按不同桩径的桩长以米计量。计量应自图纸所示或监理人批准的桩底标高至承台底或系梁顶；对于与桩连为一体的柱式墩台，如无承台或系梁时，则以桩位处地面线为分界线，地面线以下部分为灌注桩桩长，若图纸有标识的，按图纸标识计。未经监理人批准，由于超钻而深于所需的桩长部分，将不予计量。水中桩定义为桩基处于设计常水位水深 1.5 米以上（含 1.5 米），水面宽 30 米以上（含 30 米）的区域，需要填土筑岛、搭设工作台架等等水上桩基础施工辅助措施。海中桩定义为桩基处于海水中，设计海平面水深 1.5 米以上（含 1.5 米）的区域，需要填土筑岛、搭设工作台架等等水上桩基础施工辅助措施。

（2）开挖、钻孔、清孔、钻孔泥浆、护筒、混凝土、破桩头，以及必要时在水中填土筑岛、搭设工作台架及浮箱平台、栈桥等其他为完成工程所需的工作，作为钻孔灌注桩的附属工作，不另行计量。混凝土桩无破损检测及所预埋的钢管等材料，均作为混凝土桩的附属工作，不另行计量。海中桩基础设计所要求的防腐蚀措施及相应防腐蚀材料，均作为混凝土桩的附属工作，不另行计量。

（3）钢筋在第 403 节内计量，列入403-1 子目内。

（4）监理人要求钻取的芯样，经检验，如混凝土质量合格，钻取的芯样应予计量，否则不予计量。混凝土取芯按取回的混凝土芯样的长度以米计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成钻孔灌注桩工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
405-1	陆上钻孔灌注桩	
405-1-1	孔深60m以内的陆上钻孔灌注桩	
405-1-1-3	桩径120cm	m
405-1-1-6	桩径150cm	m
405-2	水中钻孔灌注桩（一般江河）	
405-2-1	孔深60m以内的水中钻孔灌注桩	
405-2-1-6	桩径150cm	m

第410节 结构混凝土工程

1、计量

(1) 以图纸所示和监理人指示为依据，按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。

(2) 直径小于200mm的管子、钢筋、锚固杆、管道、泄水孔或桩所占混凝土体积不予扣除。

(3) 桥面铺装混凝土在第415节内计量与支付；结构钢筋在第403节内计量。

(4) 为完成结构物所用的施工缝连接钢筋、预制构件的预埋钢板、防护角钢或钢板、脚手架或支架及模板、排水设施、防水处理、基础底碎石垫层、混凝土养生、混凝土表面修整及为完成结构物的其他杂项子目，以及混凝土预制构件的安装架设设备拼装、移运、拆除和为安装所需的临时性或永久性的固定扣件、钢板、焊接、螺栓等，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

(5) 构件的预制：以图纸所示或监理人指示为依据，按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。预制构件所需的场地建设、吊装设备的安拆、构件的储存等均作为完成预制构件所需的附属工作及构件吊装上车，不另行计量。

构件的运输：以图纸所示或监理人指示为依据，按需要运输到安装现场的预制构件混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。其内容包含配合构件吊装上车、运输到安装现场。运输构件的道路、其他吊装、运输过程等辅助措施均作为完成构件运输的附属工作，不另行计量。

构件的安装：以图纸所示或监理人指示为依据，按需要安装的预制构件混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。其内容包含构件吊装、桥上移位、安装至设计指定位置。安装设备拼装、移运、拆除和为安装所需的临时性或永久性的固定扣件、钢板、焊接、螺栓等，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

构件的预制、运输、安装：按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。为完成结构物所用预制构件的预埋钢板、防护角钢或钢板、脚手架或支架及模板、排水设施、防水处理、混凝土养生、混凝土表面修整及为完成结构物的其他杂项子目，以及混凝土预制构件的安装架设设备拼装、移运、拆除和为安装所需的临时性或永久性的固定扣件、钢板、焊接、螺栓等，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、试验、运输、安装及其他为完成混凝土工程所必要的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
410-1	混凝土基础（包括支撑梁、桩基承台、基础系梁，但不包括桩基和沉井）	
410-1-3	C25混凝土	m3
410-1-4	C30混凝土	m3

410-1-5	C35混凝土	m3
410-2	混凝土下部结构（包括墩柱、台身、盖梁、系梁、耳背墙等）	
410-2-3	C25混凝土	m3
410-2-4	C30混凝土	m3
410-2-5	C35混凝土	m3
410-2-6	C40混凝土	m3
410-3	现浇混凝土上部结构	
410-3-8	C50混凝土	m3
410-5	上部结构现浇整体化混凝土	
410-6	现浇混凝土附属结构	
410-6-3	C25混凝土	m3
410-6-4	C30混凝土	m3
410-6-6	C40混凝土	m3
410-6-8	C50混凝土	m3

第411节 预应力混凝土工程

1、计量

(1) 预应力混凝土结构物（包括现浇和预制预应力混凝土）按图纸尺寸和监理人指示为依据，按已完工并经验收合格的结构体积，以立方米计量。计量中包括悬臂浇筑、支架浇筑及预制安装预应力混凝土梁、板的一切作业。

(2) 完工并经验收的预应力混凝土结构的预应力钢材，按图纸所示和招标文件技术规范规定相应长度计算，预应力钢材数量以千克（kg）计量。后张法预应力钢筋的长度按两端锚具间的理论长度计算；先张法预应力钢筋的长度按构件的长度计算。除上述计算长度以外的锚固长度及工作长度的预应力钢材含入相应预应力钢材报价之中，不另行计量。

(3) 预应力混凝土结构的非预应力钢筋，在第 403 节计量与支付。

(4) 预应力钢材的加工、锚具、管道、锚板及联结钢板、焊接、张拉、压浆、封锚等，作为预应力钢材的附属工作，不另行计量。预应力锚具包括锚圈、夹片、连接器、螺栓、垫板、喇叭管、螺旋钢筋等整套部件。

(5) 后张法预应力混凝土梁封锚及端部加厚混凝土，计入相应梁段混凝土之中，不单独计量。

(6) 预制板、梁的整体化现浇混凝土及其钢筋，分别在第 410 节及第 403 节计量。

(7) 桥面铺装混凝土在第 415 节计量。

(8) 构件的预制：以图纸所示或监理人指示为依据，按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。预制构件所需的场地建设、吊装设备的安拆、构件的储存等均作为完成预制构件所需的附属工作，不另行计量。

构件的运输：以图纸所示或监理人指示为依据，按需要运输到安装现场的预制构件混凝土，分别

以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。其内容包含构件吊装上车、运输到安装现场。运输构件的道路、其他吊装、运输过程等辅助措施均作为完成构件运输的附属工作，不另行计量。

构件的安装：以图纸所示或监理人指示为依据，按需要安装的预制构件混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。其内容包含构件吊装、桥上移位、安装至设计指定位置。安装设备拼装、移运、拆除和为安装所需的临时性或永久性的固定扣件、钢板、焊接、螺栓等，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

构件的预制、运输、安装：按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。为完成结构物所用预制构件的预埋钢板、防护角钢或钢板、脚手架或支架及模板、排水设施、防水处理、混凝土养生、混凝土表面修整及为完成结构物的其他杂项子目，以及混凝土预制构件的安装架设备拼装、移运、拆除和为安装所需的临时性或永久性的固定扣件、钢板、焊接、螺栓等，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付，包括材料、劳力、设备、试验、运输等及其他为完成预应力混凝土工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
411-5	后张法预应力钢绞线	t
411-9	现浇预应力混凝土上部结构	
411-9-5	现浇预应力C50混凝土	m ³
411-10	预制安装预应力混凝土上部结构	
411-10-4	预应力混凝土上部结构（含预制、运输、安装）	
411-10-4-3	预应力混凝土小箱梁	m ³

第415节 桥面铺装

1、计量

（1）桥面铺装应按图纸所示的尺寸，按实际完成并经监理人验收的数量，分不同材料及级别，按平方米计量（或者按立方米计量）。由于施工原因而超铺的桥面铺装，不予计量。

（2）桥面调平层按图纸要求施工，并经监理人验收的实际数量，以立方米计量，任何因承包人施工误差造成的超出设计允许需调平的工程量不予计量。

（3）混凝土桥面铺装接缝、刻槽等作为桥面铺装的附属工作，不另行计量。

（4）桥面铺装钢筋在第 403 节有关工程子目中计量，本节不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备及其他为完成桥面铺装工程所必需的费用，是本节规定的全部工程的偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
415-2	水泥混凝土桥面铺装	
415-2-1	普通水泥混凝土桥面铺装	
415-2-1-1	普通水泥混凝土桥面铺装（按体积计）	
415-2-1-1-4	C40混凝土	m ³

第416节 桥梁支座

1、计量

支座按图纸所示不同的类型，包括支座的提供的和安装，以个计量（橡胶支座亦可以按体积以立方分米计量）。支座清洗、运输、起吊及安装支座所需的扣件、钢板、焊接、螺栓、粘结等，作为支座安装的附属工作，不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备及其他为完成支座工程必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
416-2	圆形板式橡胶组合支座	
416-2-2	圆形板式橡胶组合支座（按个分型号计）	
416-2-2-1	GYZ 450*99	个
416-4	盆式支座	
416-4-1	支座反力3000KN以内	
416-4-1-1	GPZ(II)2 DX	个
416-4-1-2	GPZ(II)2 SX	个
416-4-1-3	GPZ(II)3 GD	个
416-4-1-4	GPZ(II)3 DX	个
416-4-1-5	GPZ(II)3 SX	个

第417节 桥梁接缝和伸缩装置

1、计量

桥面伸缩装置按图纸要求安装并经监理人验收的数量，分不同结构型式以米计量。其内容包括伸缩装置的提供和安装等作业。

除伸缩装置外的其他接缝，如橡胶止水片、沥青类等接缝填料，作为有关工程的附属工作，不另行计量。

安装时切割和清除伸缩装置范围内沥青混凝土铺装和安装伸缩装置所需的临时或永久性的扣件、钢板、钢筋、焊接、螺栓、粘结等，作为伸缩装置安装的附属工作，不另行计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、运输、工具、安装等及其他为完成伸缩装置工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
417-3	梳齿板式伸缩装置	
417-3-1	伸缩量80mm以内	m

第418节 桥梁防排水处理

1、计量及支付

(1) 桥梁排水系统补充列入本节，按泄水管或排水管材质不同，分直径及规格以排水管或泄水管的长度以米计量，综合单价中应包含三通、接头、管盖等作为附属工作，不再予以单独计量。

(2) 桥面排水小型构件如排水格栅等按材质不同，分别以个计量。

2、支付子目

子目号	子目名称	单位
418-1	排水管	
418-1-2	PVC-U管	
418-1-2-3	直径 ϕ 150mmPVC-U管	m
418-2	桥面排水构造物	
418-2-2	铸铁排水格栅	个
418-2-3	PVC塑料雨水斗	个
418-2-4	铸铁检修井盖1000*1000mm	个

第422节 涵洞及通道工程

1、计量

(1) 按涵洞挖基、基础垫层、涵身、基础、盖板、帽石、洞身铺砌、拱圈、拱上构造等的分项部位分别计量。其中挖基土方、基础垫层、砌体、混凝土等均以体积按立方米计量，钢筋等钢材按重量以千克(kg)计量，工程量应以设计图纸及监理人现场验收为准。所有沉降缝的填缝及涵身防水材料作为附属工程，不应单独计量。

(2) 涵基挖方按图纸所示工程数量，以立方米包干计量。承包人也不得由于施工工艺的变化而提出变更。为完成基础挖方所做的地面排水及围堰、基坑支撑及抽水、基坑回填与压实、错台开挖及斜坡开挖、基坑土的运输与丢弃作为挖基工程的附属工作，不另行计量。

(3) 反开挖土方按图纸所示数量，以立方米包干计量，为完成反开挖土方所做的地面排水、抽水、开挖后的回填与压实、错台开挖及斜坡开挖及土方的运弃等，作为土方开挖的附属工作，不另行计量。

(4) 基础垫层按图纸要求并经监理人验收的数量分垫层类型以立方米计量。

(5) 混凝土工程以图纸所示或监理人指示为依据，按现场已完工并经验收的混凝土，分别以不同结构类型及混凝土等级，以立方米计量。为完成结构物所用的施工缝连接钢筋、脚手架或支架及模板、排水设施、防水处理、混凝土养生、混凝土表面修整及为完成结构物的其他杂项细目，均作为各项相应混凝土工程的附属工作，不另行计量。

(6) 圆管涵的涵身混凝土费用已包含圆管涵预制、运输、安装，以及为完成结构物所用的施工缝连接钢筋、脚手架或支架及模板、排水设施、防水处理、为完成结构物的其他杂项细目。

(7) 圆管钢筋、盖板钢筋、涵身钢筋等按千克计量；其他砌石工程参照第413节相关规定。

(8) 洞口(包括倒虹吸管)建筑以外涵洞上下游沟渠的改沟、铺砌、加固以及急流槽消力坎的建筑等均列入本规范第207节的相应子目内计量。通道范围(进出口之间距离)以内的土石方及边沟、排水沟等均含入洞身报价之中不另行计量。

(9) 建在软土、沼泽地区的涵洞及盖板(含倒虹吸管)，按图纸要求特殊处理的基础工程量(如：塑料排水板、袋装砂井、各种桩基、粉喷桩等)在本规则第205节相关子目中计量与支付，本节不另行计量。

(10) 通道范围以外的改路土石方及边沟、排水沟等，在本规范第200章相关章节中计量与支付；

(11) 通道路面(含通道范围内)分不同结构类型在本规范第300章相关章节中计量与支付。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收的列入工程量清单的以下工程子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
422-1	涵基开挖	m3
422-2	涵洞基础垫层	
422-2-5	石屑垫层	m3
422-3	涵管、涵身混凝土基础	
422-3-3	C25混凝土	m3
422-3-4	C30混凝土	m3
422-5	基础钢筋	t
422-6	涵洞洞口基础	
422-6-1	洞口混凝土基础	
422-6-1-4	C25混凝土	m3
422-7	涵洞洞口墙身	
422-7-1	洞口混凝土墙身	
422-7-1-4	C25混凝土	m3
422-8	涵洞洞口、洞内铺砌及截水墙	
422-8-1	混凝土铺砌及截水墙	
422-8-1-4	C25混凝土	m3
422-8-1-6	C35混凝土	m3
422-8-2	混凝土接头	
422-8-2-6	C35混凝土	m3
422-9	预制安装运输混凝土圆管	
422-9-4	预制、运输、安装混凝土圆管	
422-9-4-1	钢筋	t
422-9-4-7	C40混凝土	m3
422-10	盖板涵涵身	
422-10-1	混凝土涵身	
422-10-1-1	涵身钢筋	t
422-10-1-5	C30混凝土	m3
422-11	盖板涵盖板	
422-11-2	预制安装混凝土盖板	
422-11-2-4	预制、安装、运输盖板	
422-11-2-4-1	钢筋	t
422-11-2-4-6	C35混凝土	m3
422-13	台帽、帽石、护栏基座	
422-13-1	台帽、帽石、护栏基座混凝土	
422-13-1-3	C25混凝土	m3
422-17	钢管涵	
422-17-1	Φ1500*12mm钢管	m

第600章 安全设施及预埋管线

第602节 护栏

1、计量

(1) 混凝土护栏按现浇或预制，按混凝土标号进行分类，根据图纸所示和监理人指示验收后按混凝土体积以米计量；护栏基础混凝土钢筋以公斤计量，护栏基础混凝土以立方米计量。地基填筑、垫层材料、砌筑砂浆、嵌缝材料以及油漆涂料等均不另行计量。预制混凝土护栏计价包含构件的预制、安装、运输，清单子目号详见602-1-2-1~602-1-2-4。桥梁工程的混凝土护栏按403-4、410-6、410-7等清单子目计量。

(2) 波形梁钢护栏（含立柱、基础等）安装就位（包括明涵、通道、小桥部分）并经验收合格，分单面波形和双面波形按设置位置及分类，其长度沿栏杆面（不包括起终端段）量取以米计量；钢护栏起、终端头以米计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、检验、运输等及其他为完成护栏、护柱安装工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
602-1	混凝土护栏	
602-1-1	现浇混凝土护栏	
602-1-1-1	护栏现浇混凝土钢筋	t
602-1-1-4	C30现浇混凝土	m ³
602-1-1-5	C35现浇混凝土	m ³
602-1-3	钢筋混凝土基础	
602-1-3-3	C20混凝土基础	m ³
602-2	单面波形梁钢护栏	
602-2-1	路侧单面波形梁钢护栏	
602-2-1-1	Gr-A-4E	m
602-2-1-7	Gr-SB-2E	m
602-2-1-10	Gr-SB-2C	m
602-4	过渡段波形梁钢护栏	
602-4-2	BT-1-2（路侧三波护栏与桥梁混凝土护栏连接段）	m

子目号	子目名称	单位
602-4-10	AT1-1	m
602-6	波形梁钢护栏起、终端头	
602-6-1	分设型圆头式端头	
602-6-1-2	AT2	个

第603节 隔离栅和桥梁防护网

1、计量

(1) 隔离栅应安装就位并经验收，分别按铁丝编织网隔离栅、刺铁丝隔离栅、钢板网隔离栅、电焊网隔离栅等，从端柱外侧沿隔离栅中部丈量，以米计量。基础、立柱及紧固件等均并入隔离栅计价中，不另行计量。

(2) 桥上防护网按材质不同分别以米计量，立柱、安设网片的支架、预埋件及紧固件等不另行计量。

(3) 一般标准隔离栅的基础、立柱等应作为其附属工程不单独计量。对部分特殊非标设计，钢立柱及钢筋混凝土立柱分别按类型和混凝土、钢筋分类可单独以立方米及千克(kg)计量。招标文件对此类情况应予以明示。该计量包括安装就位并经验收，立柱斜撑不另计量。

(4) 所需的清场、挖根、土地整平和设置地线等工程均为安装隔离栅的附属工作，不另计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成隔离栅和桥梁护网工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
603	隔离栅和桥梁防护网	
603-5	桥上防护网	
603-5-1	防抛网	m

第604节 道路交通标志

1、计量

(1) 标志应按图纸规定提供、装好、埋设就位和经验收的不同种类、规格分别计量：

- a. 所有各式交通标志（包括基础、立柱、门架、反光膜等）均以个为单位计量。
- b. 所有支承结构、底座、硬件和为完成组装而需要的附件，均附属于各有关标志工程子目内，不

另行计量。

- (2) 道口标柱按埋设就位和验收的数量分设置位置及类型以根为单位计量。
- (3) 公路界碑按埋设就位和验收的数量以个为单位计量。
- (4) 限高龙门架验收的数量以处为单位计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、检验、运输等及其他为完成交通标志安装工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
604-1	单柱式交通标志	
604-1-1	1200*1100mm矩形标志牌（Φ114*5*3900mm立柱）	个
604-1-2	800*800mm矩形标志牌（单面，Φ114*4.5*3000mm立柱）	个
604-1-3	800mm圆形标志牌（Φ114*4.5*3500mm立柱）	个
604-1-4	900mm三角标志牌（Φ114*4.5*3480mm立柱）	个
604-1-5	800mm八角形标志牌（Φ114*4.5*3439mm立柱）	个
604-1-6	2*1000mm圆形标志牌（Φ140*6*3500mm立柱）	个
604-1-7	1625*800mm矩形标志牌（Φ114*4.5*3700mm立柱）	个
604-1-8	1000mm圆形标志牌（Φ114*4.5*3700mm立柱）	个
604-1-9	1000*1000mm矩形标志牌（双面，Φ114*4.5*3700mm立柱）	个
604-1-10	800*800mm矩形标志牌（双面，Φ114*4.5*3700mm立柱）	个
604-1-11	1100mm三角标志牌（Φ114*4.5*3550mm立柱）	个
604-1-12	2*1100mm三角标志牌（Φ140*6*4626mm立柱）	个
604-1-13	2*900mm三角标志牌（Φ140*6*4378mm立柱）	个
604-4	门架式交通标志	
604-4-1	800mm圆形标志牌（14500*5500mm限高门架）	个
604-5	单悬臂式交通标志	
604-5-1	3600*2100mm矩形标志牌（Φ351*14*7600mm立柱）	个
604-5-2	4500*3400mm矩形标志牌（Φ351*14*8900mm立柱）	个
604-5-3	5100*3400mm矩形标志牌（Φ351*14*8900mm立柱）	个
604-5-4	5300*3900mm矩形标志牌（Φ351*14*9400mm立柱）	个
604-7	附着式交通标志	
604-7-1	530*340mm矩形标志牌	个

子目号	子目名称	单位
604-8	里程标	
604-8-1	里程标（路基段）	个
604-9	公路界碑	个
604-10	百米标	
604-10-2	百米标（附着混凝土护栏上）	个
604-13	减速带	m
604-14	道口标柱	个

第605节 道路交通标线

1、计量

(1) 路面标线应按图纸所示，经检查验收后，以热熔型涂料、溶剂常温涂料、溶剂加热涂料、水性涂料、树脂防滑材料、预成型标线带标线的涂敷实际面积，以平方米为单位计量。反光型的路面标线玻璃珠应包含在涂敷面积内，不另计量。

(2) 突起路标安装就位，经检查验收后分类型以个计量。

(3) 轮廓标应按埋设就位和验收的数量以个为单位计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、检验、运输等及其他为完成交通标线工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
605-1	热熔型涂料路面标线	
605-1-2	反光型	m ²
605-7	突起路标	
605-7-1	单面反光突起路标	个
605-8	轮廓标	
605-8-1	柱式轮廓标	个
605-8-2	附着式轮廓标	
605-8-2-1	De-Rb-At1	个
605-8-2-2	De-Rb-At2	个

第607节 黄闪灯

1、计量

黄闪灯按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以套为计量单位，计量中均包含了黄闪灯、灯罩、机箱、立柱、基础、接地以及附属设备、附属材料等。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、检验、运输等及其他为完成黄闪灯工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
607	黄闪灯	
607-1	太阳能黄闪灯	套

第700章 及环境保护设施

第702节 铺设表土

1、计量

(1) 表土铺设应按完成的铺设面积并经验收按压实方以立方米为单位计量。

(2) 铺设表土的准备工作（包括提供、运输等），为承包人应做的附属工作，不另予计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其它为完成铺设表土所必需的费用，是对完成铺设表土的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
702-2	铺设利用的表土	m ³
702-3	铺设白砂石	m ³

第703节 撒播草种和铺植草皮

1、计量

(1) 撒播草种按经监理人验收的成活草种的面积以平方米为单位计量。草种、水、肥料等，作为承包人撒播草种的附属工作，均不另行计量。

(2) 铺草皮按经监理人验收的数量以平方米为单位计量，按不同草皮类型按不同支付子目计量支付，需要铺设的表土，按表土的来源，在本规则第 702 节相关支付子目内计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输和养护、管理等及其他为完成绿化工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。但在工作进行中

根据工程进度分期支付：

(1) 在开始种植时期，按工作量预付给承包人工程款项的 40%，支付的确定数额由监理人决定。

(2) 其余支付承包人款项，在工程交工验收植物栽植成活率符合规定后支付，未达到成活率要求的应进行补植，不应另行计量。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
703-1	撒播草种	m ²
703-2	铺植草皮	
703-2-1	马尼拉草	m ²

第704节 植乔木、灌木和攀缘植物

1、计量

(1) 人工种植乔木、灌木、攀缘植物由监理人按成活数验收，乔木以高度范围或胸径范围分类，以不同树种为子目均按棵计量，灌木及人工种植攀缘植物以高度范围或冠幅按株或平方米计量。

(2) 需要铺设的表土，按表土的来源，在本规则第 702 节相关支付细目内计量。

(3) 种植用水、设置水池储水，均作为承包人种植植物的附属工作，不另予计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输和养护、管理等及其他为完成绿化工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。但在工作进行中根

据工程进度分期支付：

(1) 在开始种植时期按工作量预付给承包人工程款项的 40%，支付的确实数量由监理人决定。

(2) 其余支付承包人款项，在工程交工验收植物栽植成活率符合规定后支付，未达到成活率要求的应进行补植，不应另行计量。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
704-1	人工种植乔木	
704-1-9	胸径9cm~12cm以内乔木	
704-1-9-1	宫粉紫荆（胸径 Φ 10-11cm，H=250mm，P=200-250mm）	株
704-1-9-2	造型勒杜鹃（地径 Φ 10-11cm，H=200-250mm，P=200-250mm）	株
704-1-10	胸径12cm~15cm以内乔木	
704-1-10-1	秋枫（胸径 Φ 14-15cm，H=500-550mm，P=300-350mm）	株
704-1-10-2	复羽叶栎树（胸径 Φ 14-15cm，H=500-550mm，P=300-350mm）	株
704-1-11	胸径大于15cm以内乔木	
704-1-11-1	凤凰木A（胸径 Φ 21-23cm，H=700-750mm，P=400-450mm）	株
704-1-11-2	蓝花楹A（胸径 Φ 20-21cm，H=650-700mm，P=400-450mm）	株
704-1-11-3	小叶榄仁A（胸径 Φ 21-23cm，H=700-750mm，P=400mm）	株
704-1-11-4	细叶榕（胸径 Φ 18-20cm，H=550-600mm，P=400-450mm）	株
704-1-11-5	大腹木棉（胸径 Φ 35-40cm，H=500-600mm，P=350mm）	株
704-2	人工种植灌木	
704-2-3	冠幅80~120cm以内	
704-2-3-1	红绒球（H=120-150mm，P=120mm）	株
704-2-3-2	九里香球（H=100-120mm，P=120mm）	株
704-2-3-3	黄金榕球（H=100-120mm，P=80-100mm）	株
704-2-3-4	灰莉球（H=100-120mm，P=100-120mm）	株
704-2-3-5	木槿球（H=100-120mm，P=100-120mm）	株
704-3	人工种植花卉及攀缘植物	
704-3-1	银姬小蜡（H=260-300mm，P=260-300mm，49株/m ² ）	m ²
704-3-2	紫萼距花（H=210-300mm，P=210-300mm，64株/m ² ）	m ²
704-3-3	毛杜鹃（H=310-350mm，P=210-250mm，36株/m ² ）	m ²
704-3-4	小叶龙船花（H=260-300mm，P=250mm，49株/m ² ）	m ²
704-3-5	蔓马缨丹（H=150-200mm，P=200mm，49株/m ² ）	m ²

704-3-6	黄金叶 (H=310-350mm, P=260-300mm, 36株/m ²)	m ²
704-3-7	八角金盘 (H=310-350mm, P=260-300mm, 36株/m ²)	m ²
704-3-8	红叶石楠 (H=300mm, P=260-300mm, 25株/m ²)	m ²
704-3-9	火焰南天竹 (H=260-300mm, P=260-300mm, 25株/m ²)	m ²
704-3-10	大叶栀子花 (H=310-350mm, P=210-250mm, 16株/m ²)	m ²
704-3-11	亮叶朱蕉 (H=310-350mm, P=300mm, 25株/m ²)	m ²
704-3-12	一叶兰 (H=310-350mm, P=210-250mm, 64株/m ²)	m ²
704-3-13	欧石竹 (H=150-200mm, 3-5芽/丛m, 64株/m ² , 一年四换)	m ²
704-3-14	紫娇花 (H=200mm, 3-5芽/丛m, 49株/m ² , 一年四换)	m ²
704-3-15	波斯菊 (H=200mm, P=150-200mm, 49株/m ² , 一年四换)	m ²
704-3-16	天竺葵 (H=200mm, P=150-200mm, 49株/m ² , 一年四换)	m ²
704-3-17	翠芦莉 (H=310-350mm, P=310-350mm, 36株/m ²)	m ²
704-3-18	肾蕨 (H=260-300mm, P=210-250mm, 36株/m ²)	m ²
704-3-19	花叶良姜 (H=310-350mm, P=260-350mm, 25株/m ²)	m ²
704-3-20	金叶佛甲草 (H=150-200mm, P=150-200mm, 64株/m ²)	m ²
704-3-21	金叶石菖蒲 (H=150-200mm, 12-15芽/丛, 64株/m ²)	m ²
704-3-22	长春花 (H=200mm, P=150-200mm, 49株/m ²)	m ²
704-3-23	金叶假连翘 (H=350mm, P=350mm, 36株/m ²)	m ²

第706节 景观石

1、计量

景观石区分材质、尺寸规格按块计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成景观石工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
706	摆设景观石	
706-1	景观石A(泰山石, L=180-200mm, B=80-100mm, H=45-60mm)	块
706-2	景观石B(泰山石, L=150-180mm, B=60-80mm, H=40-45mm)	块
706-3	景观石C(泰山石, L=100-150mm, B=40-60mm, H=20-30mm)	块

第800章 机电工程

第803节 通信系统

1、计量

(1) 程控数字交换机应按技术规范和设计要求实施, 经监理人验收, 以套为单位计量, 计量中包含了机柜、软件以及配套线缆等附属材料。

(2) 交换机应按技术规范和设计要求实施, 经监理人验收, 分端口类型以台为单位计量, 计量中包括配套线缆等附属材料。

(3) 光缆应按技术规范和设计要求实施, 经监理人验收, 按芯数不同以米为单位计量, 计量中包括了光缆敷设的辅助性工作和附属材料。

(4) 光缆接头盒、光缆终端盒应按技术规范和设计要求实施, 经监理人验收, 以个为单位计量。

(5) 光缆接续应按技术规范和设计要求实施, 经监理人验收, 以头为单位计量。

2、支付

按上述规定计量, 经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量, 其每一计量单位, 将以合同单价或总额价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、工具、运输、安装、调测和场地清理等及其他为完成通信系统工程所必需的费用, 是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
803-5	交换机	
803-5-1	工业以太网交换机(2光8电)	台
803-5-2	工业以太网交换机(2光4电)	台
803-7	光缆	
803-7-1	单模光缆	
803-7-1-1	12芯以内	
803-7-1-1-1	网络线	m

803-7-2	多模光缆	
803-7-2-1	12芯以内	
803-7-2-1-1	多模光纤	m
803-9	光缆接头盒、终端盒	个
803-15	通信光纤外网接入租赁费	项

第804节 监控系统

1、计量

(1) 立柱式信息标志板、悬臂式信息标志板、门架式信息标志板、移动式信息标志板等均作为终端显示设备，按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以套为计量单位，计量中均包含了显示屏、立柱、控制器、机箱、基础、接地以及附属设备、附属材料等。

(2) 交通信号灯按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以套为计量单位，计量中均包含了信号灯、灯罩、机箱、立柱、基础、接地以及附属设备、附属材料等。

(3) 高速智能球形摄像机应按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以套为计量单位，计量中包含了摄像机、镜头、防护罩、云台、雨刷、机箱、立柱、支架、基础、接地以及附属设备、附属材料等。

(4) 收费车道摄像机应按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以套为计量单位，计量中包含了摄像机、镜头、防护罩、机箱、立柱、支架、基础以及附属设备、附属材料等。

(5) 收费广场、主线摄像机按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以套为计量单位，计量中包含了摄像机、镜头、防护罩、云台、机箱、立柱、支架、基础、接地以及附属设备、附属材料等。

(6) 隧道内摄像机应按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以套为计量单位，计量中包含了摄像机、镜头、防护罩、机箱、支架以及附属设备、附属材料等。

(7) 收费亭内摄像机、一般室内摄像机按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以套为计量单位，计量中包含了附属设备、附属材料等。

(8) 服务器、工作站按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以台为计量单位，计量中还应包含系统软件。

(9) 磁盘阵列、激光打印机、针式打印机、彩色喷墨打印机、光盘刻录机、光纤收发器等设备按技术规范和设计要求实施，经监理人验收，以台为计量单位。

(10) 所有挖基、挖槽以及回填、压实等均为各相关工程子目的附属工作，不另予计量。凡未列入计量子目的零星工程，均含在相关工程子目内，不另予计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价或总额价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、工具、运输、安装、调测和场地清理等及其他为完成监控系统工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
804-1	信息标志	
804-1-5	交通信号灯	
804-1-5-1	人行信号灯（二位灯 ϕ 300）	套
804-1-5-2	机动车信号灯杆（6m悬臂杆）	套
804-1-5-3	机动车信号灯（三位灯 ϕ 400）	套
804-1-5-4	机动车信号灯倒计时器（满屏三位灯 ϕ 400）	套
804-1-5-5	机动车信号灯杆（8m悬臂杆）	套
804-1-5-7	机动车信号灯（5m立柱）	套
804-1-5-8	人行信号灯杆（3.5m立柱）	套
804-3	视频监控设施	
804-3-7	高清抓拍摄像机悬臂杆（H=6.5m，L=10m）	套
804-3-8	高清抓拍摄像机	套
804-3-9	一体化球形摄像机悬臂杆（H=6.5m，L=6m）	套
804-3-10	一体化球形摄像机	套
804-3-11	LED频闪灯	套
804-11	计算机及网络设备	
804-11-1	网络服务器	台
804-11-8	光纤收发器	台
804-11-9	计量电表	套

第807节 供配电照明系统

1、计量

（1）低压配电装置中配电柜、电容补偿柜、（配电）控制箱、机柜等均按技术规范及设计要求实施，经监理人验收，以台为计量单位。配电柜如按成套设备，则一般由进线柜，电容补偿柜，出线柜组成，主要部件有断路器、避雷器、隔离开关、电容器等。

（2）电缆按技术规范 and 设计要求实施，经监理人验收，以长度米为计量单位，计量中还包括电缆头制作、安装及附属材料。穿刺线夹按要求实施，经监理人验收，以个为计量单位。

（3）沙井以图纸或监理人所要求按不同直径按长度以米计量。砂及砂袋不单独计量。

（4）所有挖基、挖槽以及回填、压实等均为各相关工程子目的附属工作，不另予计量。凡未列

入计量子目的零星工程，均含在相关工程子目内，不另予计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位，将以合同单价或总额支付。此项支付包括材料、劳力、设备、工具、运输、安装、调测和清理场地等其他为完成供配电系统所必须的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子目名称	单位
807-3	低压配电装置	
807-3-3	控制箱	
807-3-3-1	落地式监控机箱	台
807-3-3-2	挂杆式设备箱	个
807-3-3-3	配电箱	台
807-3-4	机柜	
807-3-4-1	智能信号控制机（带无线通讯卡、防雷击保护等）	台
807-8	电缆	
807-8-1	电力电缆	
807-8-1-1	截面面积35mm ² 以内	
807-8-1-1-1	RVV-2*2.5mm ²	m
807-8-1-1-2	RVV-3*2.5mm ²	m
807-8-1-1-3	RVV-3*4mm ²	m
807-8-2	控制电缆	
807-8-2-1	截面面积35mm ² 以内	
807-8-2-1-1	YJV-1KV-5*10mm ²	m
807-8-2-1-2	KVV22-5*2.5mm ²	m
807-11	砌体工程	
807-11-1	大沙井700*500（内宽）	座
807-11-2	小沙井500*500（内宽）	座

第809节 管道工程

1、计量

（1）管道工程应按图纸规定铺设就位，按铺设、预埋、架设分材质类型并验收的长度以米计量，计量是沿着单管和多管结构的管中线进行。过桥管箱的制作、安装可按不同材质类型分别以米计量。所有包封、封缝料和牵引线及拉棒检验等，作为承包的附属工作，不另行计量。

（2）附属于桥梁、通道或跨线桥的预留管道及其他的电信设备应作为这些结构的一部分，在主体工程内计量，本节不单独计量。

（3）通信管道安装在桥上的托架、支撑架不作为制造、安装过桥管箱的附属工作，另行按 807-

10 清单子目计量。

(4) 所有挖基、挖槽以及回填、压实等均为各相关工程子目的附属工作，不另予计量。凡未列入计量子目的零星工程，均含在相关工程子目内，不另予计量。

2、支付

按上述规定计量，经监理人验收并列入了工程量清单的以下支付子目的工程量，其每一计量单位将以合同单价支付。此项支付包括材料、劳力、设备、运输等及其他为完成管道工程所必需的费用，是对完成工程的全部偿付。

3、支付子目

子目号	子 目 名 称	单 位
809-1	铺设管道	
809-1-1	铺设塑料管	
809-1-1-6	6孔塑料管铺设	
809-1-1-6-1	U-PVC ϕ 75mm	延米
809-1-2	铺设镀锌钢管	
809-1-2-6	6孔镀锌钢管铺设	
809-1-2-6-1	ϕ 100mm	延米

第 四 卷

第九章 投标文件格式

广东省

茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路 提升工程施工招标

投标文件

(第一个信封：商务及技术文件)

投 标 人：（盖单位章）

年 月 日

目 录

第一个信封(商务及技术文件)

一、投标函及投标函附录

二、授权委托书或法定代表人身份证明

三、投标保证金

四、施工组织设计

五、项目管理机构

六、拟分包项目情况表

七、资格审查资料(适用于未进行资格预审的)

八、其他材料

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

(招标人名称):

1. 我方已仔细研究茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工招标文件的全部内容(含补遗书第 号至第 号), 在考察工程现场后(如有), 愿意以第二个信封(报价文件)中的投标总报价(或根据招标文件规定修正核实后确定的另一金额), 按合同约定实施和完成承包工程, 修补工程中的任何缺陷。

2. 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。

3. 工程质量: 合格, 安全目标: 严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度, 确保项目建设期内无较大及以上生产安全责任事故发生, 工期: 日历天。

4. 如我方中标, 我方承诺:

(1) 在收到中标通知书后, 在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件条件;

(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;

(5) 在你方和我方进行合同谈判之前, 我方将按照合同附件提出的最低要求填报派驻本标段的其他管理和技术人员及主要设备, 经你方审批后作为派驻本标段的项目管理机构主要人员和主要设备且不进行更换。如我方拟派的人员和设备不满足合同附件要求, 你方有权取消我方中标资格。

5. 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, 且不存在招标文件第二章“投标人须知”第 1.4.3 项和第 1.4.4 项规定的任何一种情形。

6. 我方在此承诺: 拟投入本项目的项目经理 (包括备选人, 如有) 及项目总工 (包括备选人, 如有) 无在岗项目(指目前未在其他项目上任职, 或虽在其他项目上任职但本项目中标后能够从该项目撤离), 否则自愿按照招标人的有关规定接受处理。

7. 我方在此承诺: 权利义务满足招标文件规定。

8. 在合同协议书正式签署生效之前, 本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件, 对双方具有约束力。

9. (其他补充说明)。

投 标 人: (盖单位章)²³

法定代表人或其委托代理人: (签字)

地址:

网址:

电话:

传真:

邮政编码:

年 月 日

²³投标人仅须在投标函上加盖单位章, 或由法定代表人或其委托代理人签字。

(二) 投标函附录²⁴

序号	条款名称	合同条目号	约定内容	备注
1	缺陷责任期	1.1.4.5	自实际交工日期起计算 <u>2</u> 年；其中绿化工程自实际交工日期起计算12个月。	
2	逾期交工违约金	11.5 (3)	元/天	
3	逾期交工违约金限额	11.5 (3)	<u>10%</u> 签约合同价	
4	提前交工的奖金	11.6	<u>/</u> 元/天	
5	提前交工的奖金限额	11.6	<u>/</u> %签约合同价	
6	因物价波动引起的价格调整	16.1	<input type="checkbox"/> 因物价波动引起的价格调整按照第 16.1.2项约定的原则处理。 <input checked="" type="checkbox"/> 合同期内不调价	
7	开工预付款金额	17.2.1 (1)	<u>30%</u> 签约合同价。	
8	材料、设备预付款	17.2.1 (2)	材料、设备预付款比例： <u>/</u> / <u>/</u> 等主要材料、设备单据所列费用的 <u>/</u> %	
9	进度付款证书最低限额	17.3.3(1)	万元	
10	逾期付款违约金的利率	17.3.3(2)	<u>/</u> %/天	
11	质量保证金限额	17.4.1	<u>3%</u> 合同价格，若交工验收时承包人具备被招标项目所在地省级交通运输主管部门评定的最高信用等级，发包人不给予质量保证金的优惠。 质量保证金是否计付利息： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
12	保修期	19.7 (1)	保修期：自实际交工日期起计算 <u>5</u> 年；绿化工程：自本项目实际交工日期之日起计算 <u>12</u> 个月后，移交发包人 或发包人委托的养护单位进行后续的管理养护工作；	

²⁴投标函附录的数据应与项目专用合同条款数据表的数据一致。

二、授权委托书或法定代表人身份证明

(一) 授权委托书²⁵

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工投标文件、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：自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件。

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人：（签字）

身份证号码：

委托代理人：（签字）

身份证号码：

年 月 日

注：

1. 法定代表人和委托代理人必须在授权书上亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名；如果由投标人的法定代表人签署投标文件，则不需提交（一）授权委托书。

2. 在本授权委托书后附投标人所属社保机构出具的委托代理人参加社保的有效证明材料复印件，社保时段为投标文件递交截止日前半年时间内连续不少于三个月，且社保缴费证明材料上显示的社保缴纳单位为投标人；

²⁵如果由投标人的法定代表人签署投标文件，则无须提交授权委托书。

三、投标保证金

若采用银行转账，投标人应在此提供汇款凭证的复印件。

如采用银行保函，银行保函复印件装订在投标文件中，格式如下。

如采用其他形式提交，应满足须知前附表 3.4.1 项的规定。

投标银行保函格式

（招标人名称）：

鉴于（投标人名称）（以下称“投标人”）于 年 月 日参加茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工的投标，（担保人名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：若投标人在投标有效期内撤销投标文件，中标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，不按照招标文件要求提交履约保证金，或发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，我方在 7 日内向你方无条件支付人民币（大写）元。

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

担保人名称：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

年 月 日

注：本保函格式只作为参考，投标人可根据当地银行及相关规定的格式填写，但主要内容须与本保函内容原则上保持一致。如：“本保函在投标有效期或经延长的投标有效期内保持有效”可改为本保函自（生效日期）之日起生效，至（失效日期）之日失效。

若采用保证保险，保证保险原件单独递交，投标文件中附复印件，保证保险格式如下：

投标保证保险保函格式

被保险人：_____（招标人名称）

鉴于____（投标人名称）（以下称“投标人”）于____年____月____日参加茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工的投标，_____（保险人名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：若投标人在投标有效期内撤销投标文件，中标后无正当理由不与被保险人订立合同，在签订合同时向被保险人提出附加条件，不按照招标文件要求提交履约保证金，或发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，我方在 7 日内向你方无条件支付人民币（大写）_____元。

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

保险人名称：____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

____年____月____日

注：本格式只作为参考，投标人可根据保险公司及相关规定的格式填写，但主要内容须与本格式内容原则上保持一致。如：“本保险在投标有效期或经延长的投标有效期内保持有效。”可改为本保函自_____（生效日期）之日起生效，至_____（失效日期）之日失效。

四、施工组织设计

一、根据《广东省公路工程施工标准化指南》及《广东省高速公路工程施工安全标准化指南》《公路工程施工安全防护设施技术指南》相关规定，投标人应按以下要点编制施工组织设计，契合项目实际，突出重点，抓住关键。（文字应精炼、表述须清晰，内容具有针对性，总体原则上控制在50页纸以内）：

1、总体施工组织布置及规划

(1)工程概况

①工程建设规模、数量等基本情况。

②施工自然条件（包括地形地貌、水文地质与工程地质条件、气候气象条件等）、施工条件（运输条件、施工用水、用电和筑路材料等）。

③工程特点及重难点工程分析与说明。

(2)施工组织安排

①施工管理组织机构。

②施工区域划分、作业队伍划分和作业人数配置。

③大型临时设施的布置规划、主要材料供应计划、临时工程用地计划、临时用电计划及施工总平面布置等。

(3)施工进度计划

①工期总目标及关键线路工期安排。

②各分项工程工期安排。

2、主要工程项目的施工方案与技术措施

(1)常规的路基、路面、桥涵、隧道工程仅说明工程概况、主要施工方法（仅明确工法，一般不写施工流程、具体工艺、质量检验等内容）。

(2)重点、难点和关键工程应根据本单位的施工技术水平、工装设备，积极响应《广东省公路工程施工标准化指南》规定，制定针对性施工方案及技术措施，包括：工程概况、主要设备配置、主要施工方法、组织方式、工期安排等。

(3)本工程拟采用的“四新”技术可适当进行说明，特别是对《广东省公路工程施工标准化指南》附录“四新”技术的使用进行说明。

3、工期保证措施

围绕工期目标，简要阐述影响工期的主要因素及相关应对措施。

4、工程质量保证措施

明确工程质量管理目标，针对工程质量通病，简要说明拟采取的预防控制措施。特别是对《广东省公路工程施工标准化指南》附录主要质量通病及防止措施进行说明。

5、安全生产保证措施

明确安全生产管理目标，针对工程主要安全风险点，简要说明拟采取的预防保障措施。

6、环境保护、水土保持保证措施

针对项目环境保护、水土保持敏感点，简要说明拟采取的预防保障措施。

7、文明施工、文物保护保证措施

针对文明施工和文物保护相关要求，简要说明拟采取的预防保障措施。

8、其他应说明的事项

可根据招标文件要求有选择地作出说明。

二、施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求参见《公路工程标准施工招标文件》（2018年版）第九章相应格式内容。

附表一 施工总体计划表

附表二 分项工程进度率计划（斜率图）

附表三 工程管理曲线

附表四 分项工程生产率和施工周期表

附表五 施工总平面图

五、项目管理机构

拟为承包本标段工程设立的组织机构以框图方式表示。

说明

六、拟分包项目情况表

拟分包的工程项目	主要工程内容	预计造价（万元）	备注
			注：若无分包计划，则投标人应在本表填写“无”。
拟分包工程造价合计（万元）			

注：1、若投标人中标须按本招标文件的约定执行。

2、本表填写的造价不属于投标报价的内容。

3、如投标人不具备拟分包工程所需的某专项工程相应资质或投标人如有分包计划，应符合招标文件第二章“投标人须知”第 1.11 款规定，且按本表的要求填写。

七、资格审查资料

(一) 投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			电子邮件		
法定代表人	姓名		技术职称		联系电话	
技术负责人	姓名		技术职称		联系电话	
营业执照号			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
注册资本				高级职称人员		
成立日期				中级职称人员		
基本账户开户银行				初级职称人员		
基本账户银行账号				技工		
经营范围						
投标人关联企业情况	<p>投标人应提供关联企业情况，包括：</p> <p>(1) 投标人的所有股东名称及相应股权（出资额）比例；如投标人为上市公司，投标人应提供股权占公司股份总数<u>10</u>%以上的所有股东名称及相应股权比例；</p> <p>(2) 投标人投资（控股）或管理的下属企业名称、持有股权（出资额）比例；</p>					
备注						

注：1. 投标人应根据招标文件第二章“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. 上述信息如经调查核实未如实填写的，按提供虚假材料对待。

(二) 投标人企业组织结构框图

以框图方式表示。

说明

(三) 近年财务状况表
财务状况表

项目或指标	单位	年	年	年
一、 注册资金	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	%			
近三个年度的年平均营业总收入	万元			
最新年度具有的营运资金（流动资产-流动负债）	万元			

注：1. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.2 项的要求在本表后附相关证明材料。

(四) 近年完成的类似项目情况表

(四)-1完成的类似项目情况表

序号	
项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开工日期	
交工（或一次性竣工）日期	
承担的工作	
工程质量评分（或等级）	
项目经理	
项目总工	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

注：1. 每张表格只填写一个项目，并标明序号。

2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。

(四)-2 完成的类似项目情况汇总表

序号	项目名称	路基桥涵里程 (km)	路面类型及里程 (km)	大桥 (座)	特大桥 (座)	长隧道 (座)	特长隧道 (座)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
..								
业绩合计								

注：业绩要求应符合投标人须知前附表3.5.3、10.6及10.7款的要求

（五）投标人的信誉情况表

项目	投标人情况说明
(1) 在最新年度广东省公路工程从业单位（施工单位）信用评价（含无最新年度而上一年度有信用评价）中，信用等级被评为 D 级；初次进入广东省的投标人，在最新年度的全国公路从业单位（施工单位）信用评价结果中被评为 D 级；	
(2) 被省级及以上交通运输主管部门取消招标项目所在地的投标资格且处于有效期内；	
(3) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；	
(4) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；	
(5) 在国家企业信用信息公示系统中被列入严重违法失信企业名单；	
(6) 在“信用中国”网站中被列入失信被执行人名单；	
(7) 投标人及其法定代表人、拟委任的项目经理（以及备选人，如有）、项目总工（以及备选人，如有）在近三年内有行贿犯罪行为的（以投标人投标函中的承诺为准）；	
(8) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。	
.....	

注：1. 投标人应按照招标文件第二章“投标人须知”前附表附录 4 和“投标人须知”正文第 1.4.4 项规定，逐条说明其信誉情况。

2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.4 项的要求在本表后附相关证明材料。

(六) 拟委任的项目经理和项目总工情况表**(六)-1 拟委任的项目经理和项目总工汇总表**

姓名	年龄	拟在本项目担任的职务	技术职称	建造师类别及注册号	累计对应岗位的工作年限(月)	备注

(六) -2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					
本人_____（亲笔签字） 知晓自己为本项目的_____（填写项目经理或项目总工），并对其真实性负责。					
备注					

注：1. 本表应填写项目经理（以及备选人，如有）和项目总工（以及备选人，如有）相关情况。
 2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第3.5.5 项的要求在本表后附相关证明材料。

九、其他资料

1、提供“九-1、使用广东省信用评价等级的申请承诺书”。

2、提供“九-2、投标人的自评分表”。

3、提供最新年度广东省公路工程从业单位（施工单位）信用评价等级（若有），并标识单位所在位置。

4、初次进入广东省的，但在最新年度的全国综合评价结果为 C 级或 D 级的，提供最新年度的全国综合评价结果单位查询所在页。

5、如上一年度有信用评价而最新年度在广东省无信用等级的需提供上一年度的信用评价（若有），并标识单位所在位置。

6、详细说明投标人投标文件递交截止日前 1 年内，因公路工程（含附属设施）质量、安全、履约问题或招标投标问题等原因被交通运输部行政处罚、广东省交通运输厅行政处罚或正式约谈、**茂名市交通运输局**行政处罚的文件。

7、投标人认为需要的其他内容（如体现技术能力的相关证明材料）。

九-1、使用广东省信用评价等级的申请承诺书

致招标人：_____（招标人全称）

按照相关要求，现我单位对使用信用等级申请如下：

一、我单位在_____（项目名称）_____招标（_____标类/标段）的招标中，**第次使用_____（或不使用）**广东省交通运输厅发布的年度信用评价等级结果和对应等级分值。

二、我单位承诺，在递交本次申请后，我单位将失去一次使用等级结果（**不使用时上述填“/”**）参与投标的机会。当累计使用超过规定的次数，我单位同意按降低一个信用等级对应分值来认定参与投标评审。

三、如果我单位发生违反规定使用信用等级结果的情形，自愿接受省级交通运输主管部门的处理。

附件：单位使用年度广东省公路水运工程从业单位信用等级情况汇总表

特此承诺

投标人(单位全称)：

投标人的法定代表人或授权人签名：

年 月 日

注：1、AA、A 级信用等级企业必须填写此申请承诺书；选择“使用”时需和附表（单位使用年度广东省公路工程从业单位信用等级情况汇总表）一起编入投标文件中。

2、AA、A 级信用等级企业应区分标段、分别填写并提交此申请承诺书；如同时对多个标段选择“使用”时，使用次数应按标段累加（即各个标段申请承诺书的使用次数应不一致）。如同时对多个标段选择“使用”而多个标段所附申请承诺书的使用次数为同一次时，多个标段均视为未正确填报申请承诺书，均按不承诺使用对应的信用等级处理。

3、中标候选人公示中，将对所有承诺使用最新年度 AA、A 级投标人的年度信用等级使用情况进行公开。

附表：

**单位使用年度广东省公路水运工程
从业单位信用等级情况汇总表**

序号	招标人名称	标段（标类） 名称	递交文件时间 （ 年 月 日）	使用信用等级 （AA/A）	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

备注：1、应如实填报信用评价等级使用情况的。

九-2、投标人的自评分表

序号	评分因素	满分	评分标准	自评分	评分情况说明	页码索引
合计						

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

3、投标人认为应该附的其他材料（中标公示资料仅作为参考资料，投标人填写或不填写不影响其投标文件的有效性，不可作为否决投标的条件）。

公示信息表（主要人员）

任职	姓名	证书及其性质			
		证书名称	证书编号	颁发部门	颁发时间
项目经理		职称证			
		注册建造师证			
		安全证			
项目经理 备选人		职称证			
		注册建造师证			
		安全证			
项目总工		职称证			
		安全证			
项目总工 备选人		职称证			
		安全证			

注：1、请各投标人将投标时申报的主要人员汇总至本表，如被推荐为中标候选人将进行公示相关业绩信息。

2、请各投标人填好本表后打印并编入投标文件中，**同时将本表电子版（word 或 excel 版）存入投标文件的电子文件中，随投标文件一并交于招标人。**

主要人员资历表

任职	姓名	经历（业绩）	
项目经理		1	
		2	
		...	
项目经理 备选人		1	
		2	
		...	
项目总工		1	
		2	
		...	
项目总工 备选人		1	
		2	
		...	

注：1、请各投标人将投标时申报的项目经理和总工程师的业绩汇总至本表，如被推荐为中标候选人将进行公示相关人员信息。

2、请各投标人在填好本表后打印并编入投标文件中，**同时将本表电子版（word 或 excel 版）存入投标文件的电子文件中，随投标文件一并交于招标人。**

广东省

茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路 提升工程施工招标

投标文件

(第二个信封：报价文件)

投 标 人：（盖单位章）

年 月 日

目 录

第二个信封(报价文件)

一、投标函

二、已标价工程量清单

一、投标函²⁶

(招标人名称)：

1. 我方已仔细研究茂名滨海新区绿色化工和氢能产业园入园道路提升工程施工招标文件的全部内容(含补遗书)，在考察工程现场后(如有)，愿意以人民币(大写)：，(小写：¥)的投标总报价(或根据招标文件规定修正核实后确定的另一金额，其中，增值税税率为)，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷。

2. 在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

3. (其他补充说明)。

投 标 人：(盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：(签字)

地 址：

网 址：

电 话：

传 真：

邮政编码：

年 月 日

²⁶投标人仅须在投标函上加盖单位章，或由法定代表人或其委托代理人签字。

二、已标价的工程量清单

1. 工程量清单说明

1.1 本工程量清单是根据招标文件中包括的有合同约束力的工程量清单计量规则、图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的其他规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.2 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、工程量清单计量规则、技术规范及图纸等一起阅读和理解。

1.3 本工程量清单中所列工程数量是估算的或设计的预计数量，仅作为投标报价的共同基础，不能作为最终结算与支付的依据。实际支付应按实际完成的工程量，由承包人按工程量清单计量规则规定的计量方法，以监理人认可的尺寸、断面计量，按本工程量清单的单价和总额价计算支付金额；或根据具体情况，按合同条款第 15.4 款的规定，按监理人确定的单价或总额价计算支付额。

1.4 工程量清单各章是按第八章“工程量清单计量规则”、第七章“技术规范”的相应章次编号的，因此，工程量清单中各章的工程子目的范围与计量等应与“工程量清单计量规则”、“技术规范”相应章节的范围、计量与支付条款结合起来理解或解释。

1.5 对作业和材料的一般说明或规定，未重复写入工程量清单内，在给工程量清单冬子目标价前，应参阅第七章“技术规范”的有关内容。

1.6 工程量清单的光圆钢筋指 HPB235、HPB300，带肋钢筋指 HRB335、HRB400 等。

1.7 工程量清单中所列工程量的变动，丝毫不会降低或影响合同条款的效力，也不免除承包人按规定的标准进行施工和修复缺陷的责任。

1.8 图纸中所列的工程数量表及数量汇总表仅是提供资料，不是工程量清单的外延。当图纸与工程量清单所列数量不一致时，以工程量清单所列数量作为报价的依据。

2. 投标报价说明

2.1 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

2.2 除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、安装、缺陷修复、管理、保险（建筑工程一切险及第三者责任险除外）、税费、利润等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。

2.3 工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。承包人必须按监理人指令完成工程量清单中未填入单价或价格的子目，但不能得到结算与支付。

2.4 符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或总额价之中。

2.5 承包人用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，已包括在工程量清单的单价与总额价之中。

2.6 工程量清单中各项金额均以人民币（元）结算。

2.7 暂列金额的数量及拟用子目的说明：在工程量清单中标明的暂定金额是可能发生、也可能不发生

的、招标时难以确定的金额，按合同条款规定办理。暂定金额是表明投标人一旦中标后，对此有合同义务。暂列金额为558631元，投标人须按此金额填报。根据合同条款有关规定，结合工程具体情况，暂列金额报经发包人批准后指令全部或部分地使用，或者根本不予动用。符合下列条件的可在暂列金额中计量支付：

(1) 未包括在合同和图纸中，在施工过程中可能会发生且未包含在承包人风险范围之内的一些杂项费用，包括由发包人临时指定承包人进行施工的合同外小工程或劳务支出等；在施工过程中新增的未包含在承包人风险范围内的零星工程；在施工过程中按照监理人和发包人指令为加快进度、提高质量所增加的措施费用，经发包人同意可以在暂列金额中计量；

(2) 如发包人或监理人提出对承包人工程质量质疑而附加进行的各种检验(如桩基础静载、梁板荷载、结构物破坏性试验、大应变和桩基础取芯检验等)，如检测结果符合要求，检测费用由发包人承担，费用从本项中进行计量支付；如检测结果不符合要求，相应费用由承包人自行承担，不能在暂列金额中计量和支付；

(3) 零星补充地质勘探；

(4) 按合同条款规定，经审批确定由发包人承担费用的变更工程所发生的费用以及发包人认为需要或适合在此项费用开支的其它费用。

2.8 暂估价的数量及拟用子目的说明：无。

2.9 投标人的投标价中应含的保险费按如下规定办理：

(1) 保险费的投保金额为工程量清单第 100 章(不含安全生产费、建筑工程一切险及第三者责任险的保险费、暂列金额的总计)至第 600 章的合计金额，保险费率为4.0%。工程量清单第 100 章内列有保险费的支付子目，投标人根据此保险费率计算出保险费，填入工程量清单。该保险费指建筑工程一切险及第三者责任险，除此以外，所投其他保险的保险费均由承包人承担并支付，不在报价中单列。

(2) 除建筑工程一切险和第三方责任险之外的承包人装备险、承包人职工的人身事故险、其他保险等由承包人自行投保，保险费由承包人承担并支付，并包含在所报的单价或总额价中，不单独报价。

(3) 承包人应交纳的所有税金(包括不限于增值税、城市建设维护税和教育附加税)和他雇用的所有人员的安全事故保险费、施工设备保险费，由承包人摊入各相关工程细目的单价和费率之中，不单独计量。

2.10 安全生产经费按招标人公布的固定金额的形式计入工程量清单支付子目102-3中。安全生产经费应用于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、生产条件的改善，不得挪作他用。施工安全设施费及与此有关的一切作业经监理人对工程安全生产情况审查以批准以后，以总额计量。如投标人在此基础上增加安全生产费用以满足项目施工需要，则投标人应在本工程量清单其他相关子目的单价或总价中予以考虑，发包人不再另行支付。

2.11 本项目承包人应按合同约定编制竣工文件，所需费用在工程量清单 100章“竣工文件”细目中计列，金额为第 200 章至第 600 章总额的 0.1%，承包人的竣工文件必须按竣工档案管理的相关要求进行整理并按时交付给发包人。

3. 其他说明

3.1 招标人提供工程量清单应包含:工程量清单投标报价表-总表、工程量清单表-一级子目工程量清单表、项目清单、分项工程量清单。

3.2 投标人在投标文件中只需要提供工程量清单表-一级子目工程量清单表和工程量清单投标报价表-总表。项目清单、分项工程量清单在投标阶段不需要填写,投标人在投标文件中不需要提供,由中标人在中标后提供。

3.3 投标人的投标细目单价保留小数点后两位,单位为“元”。

3.4 工程量清单中各个细目的报价与计量支付原则,详见招标文件第八章工程量清单计量与支付规则。