

2022 年四号线桥隧专业工程施工项目

招标文件

招 标 单 位：广州地铁集团有限公司

日 期：2022 年 5 月



2022 年四号线桥隧专业工程施工项目
目

招标文件

招 标 人：广州地铁集团有限公司

日 期：2022 年 4 月

目 录

目 录.....	1
第一卷 投标须知.....	4
一、投标须知前附表.....	4
二、投标须知.....	11
(一) 总则.....	11
(二) 招标文件.....	12
(三) 投标文件的编制.....	13
(四) 投标文件的提交.....	18
(五) 开标、评标、定标及合同签订.....	19
第二卷 开标、评标及定标办法.....	23
(一) 总则.....	23
(二) 开标评标办法程序和细则.....	26
第三卷 工程项目合同条款.....	43
第一部分 合同协议书.....	46
一、工程概况.....	46
二、合同工期.....	46
三、质量标准及安全文明施工标准.....	47
四、签约合同价与合同价格形式.....	47
五、管理机构 and 人员.....	47
六、合同文件构成及优先顺序.....	48
七、承诺.....	48
八、词语含义.....	48
九、签订时间.....	49
十、签订地点.....	49
十一、补充协议.....	49
十二、合同生效.....	49
十三、合同份数.....	49
第二部分 通用合同条款.....	51
第三部分 专用合同条款.....	115
1. 一般约定.....	115
2. 发包人.....	122
3. 承包人.....	124
4. 监理人.....	135
5. 工程质量.....	136
6. 安全文明施工与环境保护.....	139
7. 工期和进度.....	145
8. 材料与设备.....	150
9. 试验与检验.....	153
10. 变更.....	156
11. 价格调整.....	160
12. 合同价格、计量与支付.....	166
13. 验收和工程试车.....	172
14. 竣工结算.....	175
15. 缺陷责任期与保修及维保.....	176
16. 违约.....	178
17. 不可抗力.....	182
18. 保险.....	183
19. 索赔.....	185
20. 争议解决.....	186
21. 其他规定.....	186
第四部分 附件.....	192
附件 1: 承包人承揽工程项目一览表.....	193

附件 2: 中标通知书.....	194
附件 3: 发包人供应材料设备一览表 (不适用)	195
附件 4: 工程质量保修书.....	196
附件 5: 主要建设工程文件目录.....	197
附件 6: 承包人用于本工程施工的机械设备表.....	198
附件 7: 承包人主要施工管理人员表.....	199
附件 8: 履约保函.....	200
附件 9 : 预付款银行保函(不适用).....	201
附件 10: 查询专用银行帐户授权书.....	202
附件 11: 《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》	203
附件 12: 安全生产目标管理保证书.....	204
附件 13: 不拖欠员工工资保证书.....	205
附件 14: 广州地铁工程治安保卫责任保证书.....	206
附件 15: 廉洁协议.....	208
附件 16: 不平衡报价的调整单价确认表.....	211
附件 17: 广州地铁一体化项目管理平台使用承诺函.....	212
附件 18: 共建承诺函.....	214
附件 19: 项目安全管理协议书.....	215
附件 20: 主控项目设备和材料填报表.....	217
附件 21: 广州地铁工作证件使用管理协议.....	218
附件 22: 保密管理协议.....	219
附件 23: 职业病防治管理责任协议.....	222
附件 24: 工时、费用明细统计表 (如适用) 填报请款申请时, 使用财务最新发布的相关表格.....	224
第四卷 投标文件格式.....	225
1. 投标书格式.....	225
1.1 投标函格式.....	225
1.2 投标书附录格式.....	227
1.3 法定代表人授权书及法定代表人证明书格式.....	228
1.4 合同条款及附件响应一览表.....	230
1.5 技术条件响应一览表.....	231
1.6 投标须知响应一览表.....	232
1.7 投标申请人声明.....	233
1.8 非联合体承诺函.....	234
1.9 材料、设备及工器具质量保证和合法供货渠道保证承诺函.....	235
1.10 廉洁承诺书.....	236
1.11 投标保函格式 (参考格式)	237
1.12 《关于使用平台集中采购的承诺函》	238
2. 组织机构 (详见技术评审标准第 3 点)	239
2.1 组织机构.....	239
2.2 现场主要人员安排.....	239
3. 施工经验 (详见技术评审标准第 2 点)	241
4. 施工专项方案 (详见技术评审标准第 1 点)	245
5. 质保体系、安全生产、文明施工保证措施及应急预案 (详见技术评审标准第 4 点)	246
6. 项目履约服务标准 (详见技术评审标准第 5 点)	247
7. 须评审的其他资料.....	247
第五卷 技术条件 (工程建设标准)	250
1. 总 则.....	250
2. 总工期.....	252
3. 四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目施工用户需求书.....	252
4. 四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目施工用户需求书.....	270
第六卷 招标用参考资料及图纸.....	282
第七卷 工程量清单.....	283
1. 总说明.....	283

2.工程量清单组成.....	284
3.工程量清单.....	285
3.1 投标总价表.....	285
3.2 建设项目投标报价汇总表.....	286
3.3 四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目（2022 年）.....	287
3.4 四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目（2022 年）.....	295
3.5 本报价采用的管理费、利润、规费和税金费率列表.....	308
4 工程计量与支付规定.....	309

第一卷 投标须知

一、投标须知前附表

项目	条款号	内 容	说明与要求
1		定 义	招标人（即发包人）： <u>广州地铁集团有限公司</u> 项目建设管理单位： <u>广州地铁集团有限公司</u> 招标代理：无 监理单位： <u>公诚管理咨询有限公司</u> 设计单位： <u>广州地铁设计研究院股份有限公司</u>
2		工程名称	<u>2022 年四号线桥隧专业工程施工项目</u>
3		建设地点	<u>广州市</u>
4		建设规模	<u>详见《第五卷 技术条件》</u>
5		承包方式	<u>承包方式：由承包人按照本合同约定范围和图纸内容实行工程</u> <u>施工总承包，包括但不限于包工、包料（甲供材料设备除</u> <u>外）、包质量、包安全生产、包文明施工、包工期、包承包</u> <u>范围内工程验收通过、包移交、包结算、组织实施工作和资</u> <u>料整理、包施工总承包管理和现场整体组织、包专业协调及</u> <u>配合等。</u>
6		质量标准	<u>详见合同条款 5. 工程质量</u>
7		招标范围	<u>详见《第五卷 技术条件》</u>
8		工期要求	<u>详见第三卷合同文本一第一部分合同协议书-二、合同工期</u>
9		资金来源	<u>企业自筹</u>
10		投标人资质等级 及项目负责人等 级要求	详见本工程招标公告
11		资格审查方式	详见本工程招标公告
12		报价以及单价和 总价计算方式	工程量清单计价
13		投标有效期	<u>180</u> 日历天（从投标截止之日起）

项目	条款号	内 容	说明与要求
14		投标担保	是否要求投标人递交投标保证金： ☒ 要求，投标保证金的形式：转账、现金、支票、投标保函、专业工程担保公司担保、保证保险； 投标保证金的金额： 11 万元整； 须在递交投标文件截止时间前完成缴纳，否则视为放弃本次投标机会。 (1) 如采用转账、现金或支票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广州公共资源交易中心收取，缴款情况以广州公共资源交易中心数据库记录的信息为准，具体操作要求详见广州公共资源交易中心有关指引，其他有关递交事宜，请自行咨询交易中心。缴纳时间：在投标截止时间前；转账到账情况以开标时收取方数据库查询的信息为准。 (2) 如采用投标保函、专业工程担保公司担保或保证保险的形式提交的，由招标人收取，其原件在投标截止前单独密封递交至开标室（时间及地点同递交备用投标文件（电子光盘）的时间及地点）。投标人应在投标文件中提交复印（扫描件）并加盖投标人印章（电子印章）。投标人须确保投标保函、专业工程担保公司担保或保证保险真实、有效，如发现投标保函、专业工程担保公司担保或保证保险虚假、无效，将根据本招标文件约定及按法律法规规定处理。 投标保函、专业工程担保公司担保或保证保险有效期应长于或等于投标有效期，若投标有效期延长的，其有效期应相应延长，且延长后的有效期应满足前述要求。投标人提供的专业工程担保公司担保、保证保险的受益人必须为招标人；投标保函应为金融机构出具的无条件、见索即付、不可撤销的保函，保函出具金融机构赔付条件（投标文件格式）不得更改。担保或保险金额不得低于投标保证金的金额，否则投标人的投标文件将被否决。 ☐ 不要求

项目	条款号	内 容	说明与要求
15		踏勘现场及投标费用	1、投标人自行对工程现场和周围环境进行现场考察；踏勘现场相关要求详见投标须知正文； 2、不论投标结果如何，投标人应承担其投标文件编制与递交所涉及的一切费用，招标人对上述费用不负任何责任。
16		投标答疑	疑问提交时间：2022 年 5 月 16 日 00 时前； 形式：在广州公共资源交易中心网站通过项目答疑专区网上公开发布 具体要求：（1）按照交易平台关于全流程电子化项目的相关指南进行操作。招标答疑采用网上答疑方式进行。投标人若对招标文件有疑问的，可在规定的时间内通过广州公共资源交易中心网站进入“招标答疑提问”页面将问题提交给招标人或招标代理人，提交问题时一律不得署名。 （2）投标人应在投标截止时间 18 日前停止澄清提问。
17		投标文件提交地点及截止时间	详见招标公告第七条
18		开标开始时间和地点	（技术标和经济标分别开标） 1、技术标开标时间：2022 年 5 月 30 日 9 时 30 分（与投标截止时间为同一时间），地点：第 11 开标室； 经济标开标时间：2022 年 6 月 1 日 9 时 30 分，地点：第 11 开标室。 注：投标文件解密问题。投标人只用执行一次解密，招标人执行解密次数根据招标文件开标次数确定。 2、递交投标文件备用光盘时间：2022 年 5 月 30 日 9 时 15 分至 2022 年 5 月 30 日 9 时 30 分；递交地点：第 11 开标室。 3、本项目不设置项目负责人签到环节。 上述时间及地点是否有改变，请密切留意招标答疑纪要的相关信息。
19		开标评标办法	详见第二卷开标、评标及定标办法
20		履约担保	中标人提供的履约担保为中标价款的 10%

项目	条款号	内 容	说明与要求
21		招标控制价	本项目总招标控制价为人民币 5507214.61 元（四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目控制价为 3879115.53 元；四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目控制价为 1628099.08 元），投标人按招标文件的规定进行报价，若未按招标文件的规定进行报价，投标被否决。
22		非竞争性费用	本项目的绿色施工安全防护措施费为 <u>170184.88</u> 元（四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目绿色施工安全防护措施费为 <u>89233.34</u> 元；四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目绿色施工安全防护措施费为 <u>80951.54</u> 元），暂列金额为 / 元，暂估价为 / 元。 （未按招标文件规定的金额填写的，由评标委员会按照招标文件规定的金额进行修正） 余泥渣土运输与排放费单价为 / 元。（未按招标文件规定的金额填写的，由评标委员会按照招标文件规定的金额进行修正）
23		保修期	按照《建设工程质量管理条例》规定。
24		计算评标参考价的等分点值	计算评标参考价的等分点值 X 从【0, 100】中随机抽取。
25		进入第二阶段评审的家数	①通过技术有效性审查的投标人均进入第二阶段（适用于通过技术有效性审查家数在[3, <u>7</u>]中的）。 ②将第一阶段得分由高至低排序，前 <u>7</u> 名投标人进入第二阶段评审（适用于通过技术有效性审查家数大于 <u>7</u> 家的，招标人可根据工程具体情况，确定不少于 <u>7</u> 家进入第二阶段）。 进入第二阶段的投标人家数应符合行政监管部门的要求。

项目	条款号	内 容	说明与要求
26		工程成本警戒价	工程成本警戒价为（即招标控制价的 80%） <u>4405771.69</u> 元。对低于该警戒价的投标报价，投标人必须提供详细的施工组织设计、单价、措施性费用、单价分析表、主要材料价格表、投标人成本分析供评标委员会评审，由评标委员会判定其是否低于企业自身成本。在评标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者低于成本警戒价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，应当否决其投标。
27		第一阶段各分值的权重	技术分权重为 40 %。
28		评标委员会人数	评标委员会由招标人依法组建。
29		企业综合诚信评价排名计分	<u>本项目不采用企业诚信综合评价分数。</u>
30		合同价款的调整办法	详见招标文件合同条款。
31		不平衡报价的处理	不平衡报价的认定和处理详见相关合同条款。
32		第二阶段投标人名次的排序方法	排序方法： <u>详见第二卷 开标、评标及定标办法</u>
33		建设工程质量检测管理办法	根据《建设工程质量检测管理办法》（建设部令第 141 号）第十二条规定，建设工程质量、安全检测业务应由建设单位依法委托，不列入本次招标范围。招标文件中与此条不一致的，以此条为准。建设单位和中标人均不得委托近二年（从招标公告发布年度起逆推 2 年的 1 月 1 日起至投标截止时间止）因伪造检测数据、出具虚假检测报告被各级建设行政主管部门或市场监督管理部门行政处罚或通报的检测单位负责本项目的检测工作。

项目	条款号	内 容	说明与要求
34		分包	☒ 不允许； ☐ 允许。
35		电子招标投标解密失败及突发情况的补救	1、按照交易平台关于全流程电子化项目的相关指南进行操作。详见：广州公共资源交易中心网站发布的《房屋建筑和市政基础设施工程全流程电子化项目专章》。 2、提交投标文件光盘备用 投标人可制作非加密的电子投标文件（交易平台导出格式）刻入光盘（1 份），在投标须知前附表第 18 项规定的时间、地点提交备用。刻录好的投标文件光盘密封在密封袋中，并在封口处加盖投标人单位公章。密封袋上应写明项目名称和招标人名称。递交的光盘不得加密。光盘无法读取或导入的，则视为未提交备用投标文件光盘。如果投标人没有按规定通过交易平台网上递交电子投标文件的，不再读取提交的光盘。投标人也可不提交备用光盘。 3、补救方案 （1）投标文件解密失败的补救方案： 在规定时间内，因投标人之外原因（指网络瘫痪、服务器损坏、交易系统故障短期无法恢复）导致的电子投标文件解密失败，在开标现场读取光盘内容，继续开标程序。评标委员会对其投标文件的评审以光盘内容为准。因投标人之外原因解密失败且未递交电子光盘的，视为撤回投标文件。 （2）评标时突发情况的补救方案 若遇不可抗力发生（指网络瘫痪、服务器损坏、交易系统故障短期无法恢复等因素），由评标委员会开启投标人递交的全部投标文件光盘，并按光盘内容进行评审。 （3）除发生上述情况外，开标评标均以投标人通过交易平台网上递交的电子投标文件为准。

项目	条款号	内 容	说明与要求
36			被人民法院列为失信被执行人或有其他失信行为的投标将被拒绝，以投标登记截止时在“全国公共资源交易平台网站（ www.ggzy.gov.cn ）、“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、国家企业信用信息公示系统（ www.gsxt.gov.cn ）查询为准（失信主体信息包括但不限于：“失信被执行人”、“政府采购严重违法失信名单”、“黑名单”等）。一旦发现任一投标人弄虚作假骗取中标的，均被视为不诚信行为，取消中标候选人及中标人的资格，其投标保证金不予退还。
37		招标人不予退还投标保证金的情况	如有下列情况之一的，招标人不予退还投标保证金： （1）投标人在投标有效期内撤销其投标或放弃中标（含对投标文件提出实质性修改）； （2）投标人不接受按招标文件规定修正投标价； （3）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，或者不按照招标文件要求提交履约保证金； （4）投标人中标后未按招标文件要求办理相关手续，影响合同签订工作的； （5）投标人中标后未能按照招标文件规定向招标代理机构支付“中标服务费”（适用于有招标代理的项目）； （6）经查实投标人有串通投标、弄虚作假违法行为； （7）投标人原因投标文件未解密（适用于电子标）；
38			中标人应按招标人通知要求在规定时间内到公共资源交易中心配合办理中标通知书的相关手续；

二、投标须知

（一）总则

1、定义

本招标文件使用的下列词语具有如下规定的意义：

- （1）“招标人”（即发包人）、“项目建设管理单位”（或称“项目代建单位”）、“招标代理”、“设计单位”、“监理单位”均已在投标须知前附表中列明。
- （2）“投标人”指向招标人提交投标文件的当事人。
- （3）“承包人”指其投标被招标人接受并与其签订承包合同的当事人。
- （4）“招标文件”指由招标代理或招标人发出的本文件（包括全部卷节、附件）及招标答疑和招标文件的澄清与修改文件。
- （5）“投标文件”指投标人根据本招标文件向招标人或招标代理提交的全部文件。
- （6）“书面文件”指打字或印刷的文件，包括电传、电报和传真。
- （7）投标价：投标人投标函中的大写金额。
- （8）评标价：投标人投标函中的大写金额。
- （9）中标价：招标人发出的中标通知书上的金额。
- （10）合同价：招标人在签订合同前按价格核定原则核定后，拟签订的合同金额。

2、招标说明

2.1 本招标工程项目按照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、行政法规和部门规章，通过招标方式选定承包人。

2.2 工程名称、建设地点、建设规模、承包方式、质量标准、招标范围、工期要求等均在投标须知前附表中列明。

2.3 设计说明：详见招标图纸及技术条件。

2.4 工程施工特点：详见招标图纸及技术条件。

2.5 业主有权拒绝被人民法院列为失信被执行人或有其他失信行为的投标，以递交投标文件截止时在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn）查询为准（失信主体信息包括但不限于：“失信被执行人”、“企业经营异常名录”、“重大税收违法案件当事人名单”、“列入严重违法失信企业名单（黑名单）”等）。投标人若中标，须在双方签署合同时，再次按上述要求提供资格审查材料，符合上述资格要求的，则双方可开展合同签署。否则，招标人有权取消其中标资格，并按中标候选人排名次序，选择余下中标候选人中排序最高的候选人作为中标人或根据招标文件相关规定组织重新招标。

3. 资金来源

本招标工程项目资金来源见投标须知前附表第 9 项

4. 合格的投标人

详见本项目招标公告

5. 踏勘现场

5.1 投标人应按本投标须知前附表第 15 项所述要求对工程现场及周围环境进行踏勘, 投标人应充分重视和仔细地进行这种考察, 以便投标人获取那些须投标人自己负责的有关编制投标文件和签署合同所涉及现场所有的资料。一旦中标, 这种考察即被认为其结果已在中标文件中得到充分反映。考察现场的费用由投标人自己承担。

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

5.3 投标人以踏勘为目的进入招标人的项目现场, 投标人及其代表必须承担那些进入现场后, 由于他们的行为所造成的人身伤害(不管是否致命)、财产损失或损坏, 以及其他任何原因造成的损失、损坏或费用。招标人在投标人及其代表考察过程中不负任何责任。但投标人不得因此使招标人承担有关的责任和蒙受损失。

6. 投标费用

不论投标结果如何, 投标人应承担自身因投标文件编制、递交及其他参加本招标活动所涉及的一切费用, 招标人对上述费用不负任何责任。

(二) 招标文件

7. 招标文件的组成

7.1 本招标文件包括下列文件, 以及所有按本须知第 8 条发出的招标答疑和按本须知第 9 条发出的澄清或修改:

第一卷 投标须知

第二卷 开标、评标及定标办法

第三卷 合同条款

第四卷 投标文件格式

第五卷 技术条件(工程建设标准)

第六卷 招标用参考资料及图纸(另册)

第七卷 工程量清单

7.2 投标人获取招标文件后, 应仔细检查招标文件的所有内容, 认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等, 若投标人的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料, 或投标文件实质上没有响应招标文件的要求, 招标人将按评标办法的规定予以拒绝, 并且不允许投标人在投标截止时间后通过修改或撤消其不符合要求的差异或保留使之成为具有响应性的投标文件。

7.3 投标人一旦中标, 招标文件的内容对招标人和中标人双方均有约束力。

8. 招标答疑

8.1 投标人若对招标文件(包括招标图纸)中有疑问, 可以书面形式通过广州公共资源交

易中心交易平台提交给招标人或招标代理人，提交形式见本须知前附表第 16 项。

8.2 招标答疑会会议纪要（答疑文件）将在提交投标文件截止时间 15 日前在广州公共资源交易中心交易平台“项目答疑纪要”专区公开发布。答疑纪要一经在广州公共资源交易中心交易平台发布，视作已发放给所有投标人。

8.3 答疑文件会会议纪要（答疑文件）为招标文件的一部分。

8.4 若招标答疑会会议纪要与招标文件有矛盾，以答疑会议纪要（答疑文件）最后发出的书面形式的文件为准。

9. 招标文件的澄清、修改及补充

9.1 招标文件发出后，在提交投标文件截止时间 15 日前，招标人可对招标文件进行必要的澄清或修改。

9.2 招标文件的澄清或修改将在广州公共资源交易中心交易平台“项目答疑纪要”专区公开发布。答疑纪要一经在广州公共资源交易中心交易平台发布，视作已发放给所有投标人，以广州公共资源交易中心交易平台上网发布时间作为送达时间。

9.3 招标文件的修改内容为招标文件的组成部分。

9.4 招标文件的澄清、修改、补充等内容均以书面形式明确的内容为准。当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

9.5 为使投标人在编制投标文件时有充分的时间对招标文件的澄清、修改、补充等内容考虑进去，招标人将酌情延长提交投标文件的截止时间，具体时间将在招标文件的修改、补充书面文件中予以明确。若书面文件中没有明确延长时间，即表示投标时间不延长。

（三）投标文件的编制

10. 投标文件的语言及度量衡单位

10.1 投标文件和与投标有关的所有文件均应使用中文。

10.2 除工程规范另有规定外，投标文件使用的度量衡单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

11. 投标文件的组成

11.1 投标文件由技术部分（含资格审查文件）和经济部分二部分投标文件组成。

11.2.1 资格审查文件（需与评标办法要求的资格审查条件保持一致）

（1）按招标公告中附件一格式“投标人声明”内容签署盖章的投标申请人声明；

（2）法定代表人证明书、法定代表人签字或盖章的本投标文件授权委托书；

（3）企业营业执照；

（4）企业资质证书；

（5）建筑施工企业安全生产许可证；

(6) 项目负责人（按网上投标登记时选择拟投标的项目负责人）

(7) 专职安全员（按网上投标登记时选择拟投标的专职安全员）

(8) 拟委派项目负责人的建造师或二级注册建造师电子注册证书或小型项目负责人相关证明；

(9) 项目负责人安全培训考核合格证明或在有效期内的安全考核合格证书（B 类）（应在有效期内），或提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统安全生产管理人员证书信息的网页截图；

(10) 专职安全员须具有在有效期内的安全考核合格证书（C 类）（应在有效期内），或提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统安全生产管理人员证书信息的网页截图；

(11) 投标人及项目负责人在广州市交通运输局企业信用管理信息库系统完成登记（须提供清晰网站截图等证明资料）。

(12) 列明主办单位的联合体工作协议（采用联合体投标时需递交，投标人拟任本工程项目负责人应为联合体主办方人员，联合体工作协议应明确约定各方拟承担的工作和责任，联合体协议需由各方法定代表人签字并提供法定代表人证明书）；（不适用）

(13) 非联合体承诺函

(14) 按招标文件规定提交《材料、设备及工器具质量保证和合法供货渠道保证承诺函》。

(15) 按招标文件规定提交《廉洁承诺书》。

(16) 按招标文件规定提交《关于使用平台集中采购的承诺书》

(17) “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn）查询截图（加盖公章）

11.2.2 技术投标文件主要包括以下内容(按招标文件的要求填写)：

(1) 技术标投标函及投标函附录（不得填写总标价及单位工程造价等牵涉投标报价内容）；

(2) 投标保证金相关证明文件；

(3) 法定代表人证明书、法定代表人签署的本投标文件授权委托书；

(4) 项目管理机构配备；

(5) 投标人在广州市可使用适合本工程的机械设备

(6) 施工组织设计或施工方案（含附图、工期）。

(7) 类似工程业绩材料。

(8) 投标须知响应一览表；合同条款及附件响应一览表；技术条款响应一览表。

(9) 按本招标文件规定提交的其它所有技术资料。

(10) 按照招标文件要求填写的《参与编制技术标投标文件人员名单》。

11.3 经济部分投标文件主要包括下列内容

(1) 经济投标函；

(2) 工程量清单计价表格，详见招标文件第七章。

(3) 按照招标文件要求填写的《参与编制经济标投标文件人员名单》。

(4) 按照招标文件要求填写的《对投标文件编制的承诺》

(5) 若投标人的投标报价低于工程成本警戒价的，投标人还须提供详细的施工组织设计、单价、措施性费用、单价分析表、主要材料价格表、投标人成本分析供评标委员会评审。

12. 投标文件格式

12.1 投标文件包括本须知第 11 条中规定的内容，投标人提交的投标文件应当使用招标文件所提供的投标文件全部格式（表格可以按同样格式扩展）。

12.2 投标文件全部采用电子文档，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。投标文件中需个人签字或盖章的，应在线下完成后扫描上传。按照交易平台关于全流程电子化项目的相关指南进行操作。详见：广州公共资源交易中心网站发布的《房屋建筑和市政基础设施工程全流程电子化项目专章》。

12.3 投标文件应按照交易平台关于全流程电子化项目的相关指南进行编制，详见：广州公共资源交易中心网站发布的《房屋建筑和市政基础设施工程全流程电子化项目专章》。

如不按上述要求编制引起系统无法检索、读取相关信息的，其后果由投标人承担。

13. 投标报价及造价承包和变更结算方式

13.1 本工程的投标报价采用投标须知前附表第 12 项所规定的方式。

13.2 招标人按照招标图纸制定招标工程量清单，该清单载于本招标文件第七章中，投标人按照招标人提供的招标工程量清单中列出的工程项目和工程量填报单价和合价，每一项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。投标人未填报单价或合价的工程项目，视为此项费用已包含在已标价工程量清单中其他项目的单价和合价之中，在实施后，此项目不得重新组价予以调整，招标人将不予支付。

13.3 投标人的投标报价，应是按照投标须知前附表第 8 项的工期要求，在投标须知前附表第 3 项的建设地点，完成投标须知前附表第 7 项的招标范围的全部费用，包括但不限于完成工作的成本、利润、税金、技术措施费、大型机械进出场费、风险费以及政策性文件规定费用等，不得以任何理由予以重复计算。招标人提供的工程量清单或招标文件其他部分中有关绿色施工安全

防护措施费、余泥渣土场外运输与排放费等非竞争性项目明列了单价或合价的金额的，投标人应照明列的单价或合价的金额报价，未按规定金额报价的，投标文件将被否决。发包人对“分部分项工程和单价措施项目清单与计价表”中个别单价包干项目实行控制报价：在招标阶段发包人设定相应的单价报价要求；投标人按招标文件的规定进行报价，若未按招标文件的规定进行报价，则投标文件被否决。

13.4 投标人一旦中标，投标人对招标人提供的工程量清单中列出的工程项目所报出的综合单价和措施项目费（措施项目费必须单列，没有单独列出的，视为已经包含在投标报价中），在工程结算时将不得变更，即在施工过程中即使工程量清单项目的工程量发生变更，中标投标文件列出的综合单价和措施项目费也不发生改变，除合同另有规定。

13.5 工程项目实施期间和结算时，招标文件工程量清单中漏列而由监理单位和招标人现场签证确认的工程项目、原设计没有而由招标人批准设计变更产生的工程项目，视为新增项目，按以下顺序确定价格：

13.5.1 中标的投标文件工程量清单中已有相同项目的适用综合单价，则沿用，相同项目有两个或以上不同单价的，增加工程量按最低的报价计算增加的费用；

13.5.2 合同工程量清单中已有类似项目的综合单价，则按类似项目的综合单价对相应子目、消耗量、单价等进行调整换算，原管理费、利润水平不变；如类似项目综合单价的子目消耗量高于定额水平，则按照定额消耗量调整换算。如中标的投标文件工程量清单中类似项目的综合单价有两个以上，则由招标人按消耗量最少、管理费和利润取费最低的优先顺序选择类似项目综合单价进行换算。如换算时原投标报价中有材料价格的则沿用，若出现类似项目中没有的材料单价，如此材料属于乙供可调差的材料范围，材料价格则用投标书截止日期前 28 天所在季度，由广州市建设工程造价管理站《广州建设工程造价信息》发布的“广州地区建设工程常用材料综合价格”中的该材料价格；如果不属于乙供可调差的材料范围，则用实际施工期所在季度，由广州市建设工程造价管理站《广州建设工程造价信息》发布的“广州地区建设工程常用材料综合价格”中的该材料价格下浮 5%计。对“广州地区建设工程常用材料综合价格”中没有的价格，由甲乙双方协商确定。

13.5.3 中标的投标文件工程量清单中没有相同项目或类似项目的，按《新增项目计费程序表》执行。

13.5.4 如相关定额没有相应子目的，其计价方式按本招标文件第三卷中相关规定执行。

13.6 暂列金额、暂估价

13.6.1 暂列金额指招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、设备、服务的采购，施工中可能发生的工程量变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证等费用。

暂估价是指招标人在工程量清单中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料的单价以及专业工程的金额。

13.6.2 在工程实施中，暂列金额、暂估价所包含的工作范围和图纸、标准深化固定后，按照工程专业、设备、材料类别等分类汇总的金额，达到法定招标范围标准的，应由招标人同中标人联合招标，确定承包人和承包价格。

13.6.3 在工程实施中，暂列金额、暂估价所包含的工作范围和图纸、标准深化固定后，按照工程专业、设备、材料类别等分类汇总的金额，未达到法定招标范围标准但适用政府采购规定的，应按照政府采购规定确定承包人和承包价格。

13.6.4 在工程实施中，暂列金额、暂估价所包含的工作范围和图纸、标准深化固定后，按照工程专业、设备、材料类别等分类汇总的金额，未达到法定招标范围标准也不适用政府采购规定，承包人有法定的承包资格的，由承包人承包，承包人无法定的承包资格但有法定的分包权的，由承包人分包，招标人同承包人结算的价格按本投标须知 13.5 款规定确定。

13.6.5 在工程实施中，暂列金额、暂估价所包含的工作范围和图纸、标准深化固定后，按照工程专业、设备、材料类别等分类汇总的金额，未达到法定招标范围标准也不适用政府采购规定，承包人既无法定的承包资格又无法定的分包权的，由招标人另行发包。

13.6.6 在工程实施中，暂列金额、暂估价所包含的工作范围由其他承包人承包的，纳入本项目承包人的管理和协调范围，由其他承包人向本项目承包人承担质量、安全、文明施工、工期责任，本项目承包人向招标人承担责任。投标人应当充分考虑此项管理和协调所发生的费用，并将其纳入招标人提供的工程量清单中的适当项目报价中。招标人将视为此项管理和协调所发生的费用已包含在其它有价款的竞争性报价内，在实施后，招标人将不予支付。

13.7 投标人自行到工地踏勘以充分了解工地位置、情况、道路、储存空间、装卸限制及任何其他足以影响承包价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准。

13.8 属于承包人自行采购的主要材料、设备，招标人应当在招标文件中提出材料、设备的技术标准或者质量要求，或者提出不少于 3 个同等档次品牌或分包商供投标人报价时选择，凡招标人在招标文件中提出参考品牌的，必须在参考品牌后面加上“或相当于”字样。投标人在投标文件中应明确所选用主要材料、设备的品牌、厂家以及质量等级，并且应当符合招标文件的要求。

13.9 本工程涉及的市场价格发生异常变动时，合同价款的调整办法按本招标文件第三卷相关规定执行。

14. 投标货币

14.1 本工程投标报价采用的币种为人民币。

15. 投标有效期

15.1 投标有效期见投标须知前附表第 13 项所规定的期限，在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效。

15.2 在特殊情况下，招标人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复。投标人可以拒绝招标人这种要

求，而不被没收投标担保。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件，但需要相应的延长投标担保的有效期，在延长的投标有效期内，本须知第 16 条关于投标保证金的退还与没收还的规定仍然适用。

16. 投标担保

16.1 投标人应按投标须知前附表第 14 项所述金额和时间及规定的递交方式递交投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式提交的，必须由投标人的银行基本账户转出。

16.2 招标人可委托广州公共资源交易中心交易平台具体实施保证金的收取和退还工作。通过广州公共资源交易中心交易平台递交投标保证金的相关事宜，请自行咨询广州公共资源交易中心交易平台。

16.3 广州公共资源交易中心交易平台代收投标保证金的，其缴纳情况以广州公共资源交易中心交易平台数据库记录的信息为准。

16.4 开标时投标人没有按要求提供投标保证金的，其投标文件将被否决。

16.5 中标候选人以外的投标人的投标保证金将尽快退还，最迟不超过中标通知书发出之日起五日内。

16.6 中标人和其他中标候选人的投标保证金，在书面合同订立之日起五日内予以退还。

16.7 如有下列情况之一的，招标人不予退还投标保证金：

16.7.1 因投标人原因造成投标文件未解密的；

16.7.2 投标人在投标有效期内撤回投标文件或对投标文件提出实质性修改；

16.7.3 中标人未能在规定期限内按要求提交履约担保；

16.7.4 中标人未能在规定期限内签署合同协议；

16.7.5 投标人不接受按招标文件规定修正的合同价；

16.7.6 经查实投标人投标文件弄虚作假的。

17. 投标文件的签署

17.1 投标人应采用单位数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。投标文件中需个人签字或盖章的，应在线下完成后扫描上传。按照交易平台关于全流程电子化项目的相关指南进行操作。详见：广州公共资源交易中心网站发布的《房屋建筑和市政基础设施工程全流程电子化项目专章》。

（四）投标文件的提交

18. 投标文件的密封和标记

18.1 递交的电子投标文件（不含备用光盘）必须进行加密。按照交易平台关于全流程电子化项目的相关指南进行操作。详见：广州公共资源交易中心网站发布的《房屋建筑和市政基础设施工程全流程电子化项目专章》。

18.2 未按要求加密的投标文件，广州公共资源交易中心交易平台将予以拒收。

19. 投标文件的递交和接收

19.1 投标人通过广州公共资源交易中心交易平台递交电子投标文件。

19.2 投标人完成电子投标文件上传后，广州公共资源交易中心交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

19.3 逾期送达的电子投标文件，广州公共资源交易中心交易平台将予以拒收。

19.4 投标截止前，招标人拒绝接收符合条件的投标文件，投标人可向招标投标监督机构投诉。

19.5 如技术标和经济标先后分别开启，广州公共资源交易中心交易平台将按招标文件规定的时间分别开启技术标和经济标。

20. 投标文件提交的截止时间

20.1 投标人应在投标须知前附表第 17 项所述的时间前提交投标文件。

20.2 招标人可按本须知第 9 条规定以招标文件修改的方式，酌情延长提交投标文件的截止时间。在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制约的截止时间，均以延长后新的投标截止时间为准。

20.3 到投标截止时间止，招标人收到的投标文件少于 3 家的，招标人将依法重新组织招标（当 N 个标段同时招标且不允许兼中时，若有效投标单位不足 N+2 家，则重新组织招标）。

21. 迟交的投标文件

21.1 本须知前附表第 17 项规定的投标截止时间后送达的电子投标文件，广州公共资源交易中心交易平台将予以拒收。

22. 投标文件的修改与撤回

22.1 在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。

22.2 投标人修改或撤回已递交的投标文件，需在交易平台发出修改或撤回通知，并按要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

22.3 修改后再次递交的，按本须知第 19 条的规定执行。

22.4 在投标截止时间之后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

（五）开标、评标、定标及合同签定

23、开标

详见第二卷开标、评标及定标办法

24. 评标过程的保密

24.1 开标后，直至中标公示为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料以及中标候选人的推荐情况，与评标有关的其他任何情况均严格保密。

24.2 在投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，投标人向招标人和评标委员会施加不公正影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

25. 投标文件的澄清、计算错误的修正

详见招标文件第二卷开标、评标及定标办法

26. 投标文件的评审、比较和否决

26.1 详见招标文件第二卷开标、评标及定标办法。

27. 中标通知书

27.1 招标人将在广州公共资源交易中心交易平台、广东省招标投标监管网和中国招标投标公共服务平台公示中标候选人，公示期为三天。

27.2 招标人应当自确定中标人后，向招标投标监管机构提交招标投标情况的书面报告；经招标投标监管机构备案后，方可发出中标通知书。

27.3 中标人必须在收到中标通知书后 24 小时之内以书面形式回复招标人，确认收到。

27.4 在产生中标候选人后，招标人将中标候选人的投标文件商务部分文件的所有内容（包括报价清单、人员、业绩、奖项等资料）在广州公共资源交易中心交易平台和广东省招标投标监管网公开。

27.5 项目合同授予过程中，在结果通知书发出前，合作企业/分包商被作出限制投标和不得参与集团公司及全资子公司管辖的新项目处罚（即限制合作）的，视为不符合候选人条件，将按照评审结果依次上升递补，或重新招标。

28. 合同协议书的签订

28.1 招标人与中标人将于中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人的投标文件商定和签订合同，招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

中标后招标人将按第二卷评标办法中经济标的算术校核标准对中标人的投标价进行校核、修正。为便于招标人对投标价的校核，中标人需提供编制投标报价的软件（含软件狗）给招标人使用。

1) 若数量级有误，以核准的数量级为准；

2) 若用小写表示的金额和用大写的金额不一致，以金额低者为准；

3) 当单价与数量的乘积与合价不一致时，(1) 合价包干的项目：合价不变，以单价为准，调整合价中的数量；(2) 单价包干的项目：以所报单价为准，修改合价，除非在发包人看来单价中有明显的小数点错误，在这种情况下则以所报的合价为准，修改单价。

4) 当工程量清单单价与单价分析表不一致时，(1) 合价包干项目和以“项”为单位的项目：以工程量清单中的单价为准；(2) 单价包干项目：以单价分析表为准，修订工程量清单的单价。

5) 单价包干项目工程量与招标文件工程量清单不一致时，按招标文件的工程量进行修正。

6) 工程量清单中单价包干项目的单位与招标文件工程量清单不一致时, 按招标文件工程量清单修正该项的单位, 同时对该项单价分析表的消耗量进行相应调整, 产生调整后单价, 若调整后的单价与原报价中的单价不一致时, 合价按就低不就高的原则确定, 同时确定相应单价。

7) 修正工程量清单中各汇总项的累加错误。

8) 绿色施工安全防护措施费为非竞争性报价不参与规费、税金的计算。如承包人按发包人公布的绿色施工安全防护措施费的金额正确填写且参与规费、税金的计算, 则在签订合同前对中标价进行算术核准时, 按就低不就高的原则进行调整。

9) 工程量清单附件中《本报价采用的管理费、利润、规费和税金费率列表》的费率与投标报价不一致时, 每项费率均按就低不就高的原则进行修正。

10) 拟签订合同价按上述原则核定后, 按就低不就高原则确定: 当核定后的投标价小于原投标价, 拟签合同价按核定后的投标价; 当核定后的投标价大于原投标价, 拟签合同价按原投标价, 合同中修正价格差额部分按比例调整修正到分部分项工程量清单中各项目的单价中或存在偏差的相应项目单价中。非竞争性报价的单价不做调整。

11) 为便于发包人对投标价的校核, 承包人需提供编制投标报价的软件给发包人使用。

28.2 投标有效期内并自中标通知书发出之日起 30 日后, 由于中标人原因未按 28.1 的规定与招标人订立合同, 将解除中标通知书, 原中标人的投标担保不予退还, 且依法承担相应法律责任。原中标人给招标人造成的损失超过投标担保数额的, 还应当对超过部分予以赔偿。原中标人有异议的, 可以向招标人所在地有管辖权的法院起诉。

28.3 非经发包人同意, 中标人在投标过程中使用的银行名称及帐号至完成竣工结算不得变更, 否则发包人有权停止工程款项的拨付直至解除合同, 由此造成的一切责任由中标人承担。

28.4 招标人支付工程款时, 中标人应按规定开具发票。

28.5 为了确保本工程的安全、文明、和谐、廉洁建设, 中标人须在合同澄清阶段向招标人提交一份承诺函, 承诺开展“廉洁共建活动”和“和谐共建活动”。

28.6 招标人和中标人按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同, 包括但不限于投标文件中响应招标文件实质性要求和条件的方案内容作为双方订立合同条款的依据。

29. 履约担保

29.1 在收到中标通知书后的 60 日内, 中标人应按本须知前附表第 20 项的规定向招标人提交履约担保; 如果中标人的履约担保是以银行保函的形式提供, 则该银行保函应由在中国注册且营业地点在广州行政辖区内的银行开具。

29.2 中标通知书发出之日起 60 日后, 中标人未按上款的规定提交履约担保, 招标人将解除中标通知书, 原中标人的投标保证金不予退还, 且依法承担相应法律责任。原中标人给招标人造成的损失超过投标保证金数额的, 还应当对超过部分予以赔偿。原中标人有异议的, 可向招标人住所地有管辖权的法院起诉。

30. 合同生效

30.1 详见合同协议书。

31. 其它费用

中标人应按发标人与本项目招标代理签订的代理合同的约定，向本项目招标代理支付本项目的代理费。

32. 腐败与欺诈行为

在招标和合同实施期间，发包人要求投标人和承包人遵守最高的道德标准。

33. 对本条款的规定，特定义如下词汇：

（1）、“腐败行为”是指在招标采购或合同执行期间，通过提供、给予、接受或索要任何有价值的东西，从而影响招标人有关人员工作的行为；

（2）、“欺诈行为”是指通过提供伪证影响招标或合同执行，从而损害招标人利益的行为；也包括投标人之间串通（在提交投标书之前或之后），人为地使招标过程失去竞争性，从而使发包人无法从公开的自由竞争中获得利益的行为。

34. 如果投标人被认定在本招标的竞争中有腐败或欺诈行为，则会被取消投标资格。

第二卷 开标、评标及定标办法

（一）总则

35 . 开标、评标及定标所依据的规则

- 35.1 《中华人民共和国招标投标法》；
- 35.2 《中华人民共和国招标投标法实施条例》；
- 35.3 《评标委员会和评标方法暂行规定》（七部委第 12 号令）
- 35.4 《工程建设项目施工招标投标办法》（七部委 2003 年第 30 号令）
- 35.5 《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》；
- 35.6 《房屋建筑和市政基础设施工程施工招标投标管理办法》（建设部令第 89 号）
- 35.7 《广东省加强建设工程招标投标监督管理的若干规定》（粤发[2004]4 号）；
- 35.8 《广州市工程建设项目招标投标管理办法》（穗府办规〔2017〕5 号）。
- 35.9 本项目招标文件。

36. 开标

36.1 招标人按投标须知前附表第 18 项所规定的时间和地点公开开标，并邀请所有投标人参加。截标后，开标开始时间因故推迟的，相关评标信息仍以原定的开标开始时间的信息为准。

36.2 招标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前收到的投标文件，开标时都当众予以解密、公布。

36.3 若递交投标文件的投标人不足 3 家，则重新组织招标。

36.4 按下列程序进行开标：

36.4.1 在投标截止时间后半小时内，投标人通过 广州公共资源交易中心 交易平台对已递交的电子投标文件进行解密。投标人完成解密后，再由招标人进行解密。解密完成后，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、工期及其他内容；

36.4.2 备用光盘的读取按投标须知前附表第 35 项的规定执行；

36.4.3 投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；若有关人员不签字的，不影响开标程序；

36.4.4 开标结束。

36.5 投标截止时间前未完成投标文件传输的或因投标人之外的原因造成投标文件

未解密且未按要求递交备用光盘的，视为投标人撤回投标文件。因投标人原因造成投标文件未解密或未在规定的时间内解密的，视为撤销其投标文件。

36.6 开标时，两个（含两个）以上的投标人加密打包投标文件电脑机器特征码一致的，不参与下一程序，并由评标委员会否决其投标。

37. 评标

37.1 评标委员会由招标人依法组建。

37.2 评标委员会的职责及守则：

37.2.1 根据评标细则，对投标文件进行认真评审，完成评审报告；

37.2.2 向招标人报告评审意见，推荐合格的中标候选人。

37.2.3 所有参加评标人员必须遵守国家、地方政府制定的有关工程招标投标的法则、规定，遵守有关工程招标投标的保密制度；如有违反者，给予行政处分；情节严重，构成犯罪的，由司法机关依法追究其刑事责任。

37.2.4 全体参与评标人员：

37.2.4.1 必须遵守评标纪律、不得泄密；

37.2.4.2 必须公正、不得循私；

37.2.4.3 必须科学、不得草率；

37.2.4.4 必须客观、不得带有成见；

37.2.4.5 必须平等、不得强加于人；

37.2.4.6 必须严谨、不得随意马虎。

37.3 评标结束后，评标委员会递交评标报告并依法推荐中标候选人。

38. 投标文件的澄清

38.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，评标期间，经评标委员会或评标委员会专业评审组中两人以上（含两人）以书面形式提出动议，评标委员会或评标委员会专业评审组应当书面发出澄清通知，要求投标人对投标文件含义不明确的内容作出澄清。

38.2 投标人应以书面形式进行澄清，澄清中的承诺性意思表示在投标文件有效期内均对投标人有约束力。除评标委员会对评标中发现算术错误进行修正后要求投标人以澄清形式进行的核实和确认外，澄清不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容，超出部分不作为评标委员会评审的依据。

38.3 评标委员会或评标委员会专业评审组成员均应当阅读投标人的澄清，但应独立参考澄清对投标文件进行评审。

38.4 如果投标文件实质上不响应招标文件的各项要求，评标委员会将按照符合性审

查标准予以拒绝，不接受投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

38.5 投标人如在本项目中存在串通投标、弄虚作假、行贿情形且在评标过程中未被发现的，该投标不改变本项目评标结果排序，其中标无效。招标人按照《中华人民共和国招标投标法实施条例》第五十五条的规定依次确定中标人或重新招标。

39. 定标

39.1 招标人的招标领导小组根据评标委员会递交的评标报告，最终审定中标人。

39.2 依法必须进行公开招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。

39.3 排名第一的中标候选人放弃中标、或因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约担保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。

39.4 排名第二的中标候选人出现前款所列的情形的，招标人可以确定排名第三的中标候选人为中标人。以此类推，如所有中标候选人均出现前款所列的情形，为招标失败，招标人依法重新招标。

39.5 重新评标的，评标信息（含业绩等）仍以投标截止时投标人的信息为准。因特殊原因需要延长投标有效期，投标人拒绝延长投标有效期的，仍参与评标，但不被推荐为中标候选人。

(二) 开标评标办法程序和细则

40. 开标和评标程序:

- 40.1 投标人递交技术标、经济标投标文件;
- 40.2 技术标投标文件公开开标;
- 40.3 由评标委员会对所有已公开开标的投标人进行资格审查;
- 40.4 技术标投标文件有效性审查;
- 40.5 技术标详细审查评分;
- 40.6 计算第一阶段得分(即技术标得分),并按照总分从高到低排列先后次序,编写第一阶段评审报告;
- 40.7 按投标须知前附表第 24 项规定,随机抽取确定该工程计算评标参考价的等分点值;对通过技术标有效性审查的经济标投标文件公开开标;
- 40.8 按投标须知前附表第 25 项规定,确定进入第二阶段评审的投标人;
- 40.9 将进入第二阶段评审的投标人按以下方法进行排序:
 - (1) 投标文件经济标的评分;
 - (2) 经济标评审组汇总技术标与经济标得分,并按照总分从高到低排序;
- 40.10 按排序对经济标投标文件进行有效性审查(含投标报价算术校核),直至评出所有中标候选人;
- 40.11 评标委员会经济标评审组根据第一阶段评标报告及第二阶段评审情况编写评标报告,向招标人推荐中标候选人名单。

41. 开标细则

- 41.1 开标由招标人主持;
- 41.2 细则
 - 41.2.1 投标截止期前,各投标人递交投标文件(包括技术标投标文件、经济标投标文件)至广州公共资源交易中心交易平台。有关投标文件提交的事项详见第一章投标须知。
 - 41.2.2 先开技术标;
 - 41.2.3 对通过技术标有效性审查的投标人开启其经济标投标文件;
 - 41.2.4 开标时,投标人代表有权出席开标会,也可以自主决定不参加开标会,若投标人代表对开标过程提出异议,该投标人代表须同时出示本人身份证原件。
- 41.3 按规定完成解密后,公布下列内容,并予以记录,记录提交评标委员会评审:
 - 41.3.1 技术标开标时,公布:a、投标人名称;b、投标文件密封情况;c、法定代

表人证明及授权委托书；d、投标保证金；e、项目经理（负责人）名称等主要内容以及开标记录表中的其他必要内容。

41.3.2 经济标开标前，首先由招标人按本投标须知前附表第 24 项规定从【0,100】整数中现场随机抽取本工程计算评标参考价的等分点值 X，再公布技术标通过有效性审查的投标人，招标人依次开启通过技术标有效性审查的投标人的经济标。开标时，公布：a、投标人名称；b、投标文件密封情况；c、投标报价等主要内容以及开标记录表中的其他必要内容。投标报价以数字和文字两种方式表述的，应公布文字表述的投标报价。

41.4 招标人对开标过程进行记录，并存档备查，投标人在开标记录上签字。

41.5 招标人将上述符合要求的投标文件，送至评标委员会进行评审。

42. 评标细则

42.1 评标委员会的组成：

评标委员会由技术评审组和经济评审组组成。其中：资格审查、技术评审由技术评审组负责，经济评审由经济评审组负责。

42.2 投标人资格审查

42.2.1 资格审查文件中全部符合附表一《资格审查表》中情形的，为资格审查合格；否则为资格审查不合格。如评标委员会成员的评审意见不一致时，以评标委员会过半数成员的意见作为评标委员会对该情形的认定结论。

42.2.2 汇总资格审查情况，编写资格审查报告。

42.2.3 资格审查不合格的投标文件不参加下一阶段的评标，不参与评标参考价的计算。

42.2.4 资格审查时，投标企业名称已经工商变更的，但企业及个人的资质证书未完成企业名称变更，仍然承认其有效。资质证书、安全生产许可证之间登记的信息不一致，应当允许投标人澄清，不得直接否决其投标。

42.2.5 资审合格后，投标人的资格发生变化而不满足投标人合格条件，在发出中标通知书前，资格问题仍未解决的，招标人将取消其中标资格。

42.2.6 资格审查合格的投标人少于 3 名的，则本项目招标失败。

42.3 第一阶段评审

42.3.1 技术标的有效性审查：投标文件中没有任一种列于本办法附表二《技术标有效性审查表》中情形的，为有效投标文件。否则其投标文件将被否决。如评标委员会成员的评审意见不一致时，以评标委员会过半数成员的意见作为评标委员会对该情形的认定结论。若通过技术标有效性审查的投标人不足三家，则重新招标。

42.3.2 技术标 详细审查评分：评标委员会依据“先定档，后评分”的原则，先进行定档，然后按照本办法 42.8 技术方案评审标准及附表三《技术标详细审查评分表》对通过技术标有效性审查的投标文件进行详细审查，评出技术标得分。

42.3.3 评标委员会按照“第一阶段得分=技术标得分”的公式，计算各投标人第一阶段得分(按四舍五入的原则保留两位小数)，并按照得分从高到低排列先后次序，若投标人得分相同的，则名次并列，占用名次。编写第一阶段评审报告。

42.3.4 评标委员会的技术专家组完成第一阶段评审报告（技术标评标报告），并撤出评标区域。

42.4 第二阶段评审

42.4.1 开启经济标后，按照投标须知前附表第 25 项规定，确定进入第二阶段评审的投标人。若在进入第二阶段的最后名次发生并列的，则所有并列的投标人均进入第二阶段。

注：投标须知前附表第 25 项规定为进入第二阶段评审的家数：①通过技术有效性审查的投标人均进入第二阶段（适用于通过技术有效性审查家数在[3,7]中的）。

②将第一阶段得分由高至低排序，前7名投标人进入第二阶段评审。

42.4.2 若进入第二阶段投标人中所有投标报价均大于等于招标控制价的(具体金额为：5507214.61元。其中，四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目控制价为3879115.53元；四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目控制价为1628099.08元)，则本项目招标失败，由招标人依法重新招标。

42.4.3 投标文件经济标的评分

42.4.3.1 按“区间抽取法”计算评标参考价，计算公式如下：

评标参考价=（Q 高-Q 低）/100*X+Q 低

Q 低：为投标人最低报价与工程成本警戒价（即招标控制价*80%，4405771.69元）两者中的较高值；

Q 高：为（最高投标限价*100%）

X：为等分点值，在开经济标前从[0,100]整数中随机抽取

42.4.3.2 当评标价等于评标参考价时得 100 分，评标价每高于评标参考价 1%，扣 1.5 分，每低于评标参考价 1%，扣 1 分，扣至 0 分为止，得出经济分，精确到小数点后两位。（投标人评标价以经济标投标函中投标总价的人民币大写金额为准）。

42.4.4 评标委员会按投标须知前附表第 32 项的规定确定排序。

注：投标须知前附表第 32 项“第二阶段投标人名次的排序方法”：评标委员会经

济标评审组按照“总分=技术分×40%+经济分×60%”的公式，计算各有效投标文件的总分，并按照总分从高到低排列先后次序。总分相同的，则以技术评分高的排前；如仍存在相同情况，则对具有相同情况的投标人，由评标委员会采用随机抽取方式，确定投标人的排序。

42.4.5 经济标的有效性审查：按照投标人第二阶段排序，依次对进入第二阶段评审的投标文件进行有效性审查，投标文件中没有任一种列于本办法附表四《经济标有效性审查表》中情形的，为有效投标文件，否则其投标文件将被否决。如评标委员会成员的评审意见不一致时，以评标委员会过半数成员的意见作为评标委员会对该情形的认定结论。

42.4.6 经济标的算术校核。评标委员会对进行经济标有效性审查的投标文件投标报价按照就低不就高的原则进行算术校核，具体标准如下：

42.4.6.1 如果数字表示的金额和用文字表示的金额不一致时，应以文字表示的金额为准；

42.4.6.2 经算术复核的投标人报价与其投标报价不一致时，按就低不就高原则确定其最终报价；

42.4.6.3 当单价与数量均符合招标文件要求时，若单价与数量的乘积与合价不一致时，按就低不就高原则确定修改单价或是合价。当单价与数量的乘积小于合价，以单价为准，修改合价，除非评标委员会认为单价有明显的小数点错误，此时应以标出的合价为准，并修改单价；当单价与数量的乘积大于合价，以合价为准，修改单价；

42.4.6.4 当合价、金额累加错误时，按就低不就高原则，如果累加修正值小于原累加值，则按累加修正值；如果累加修正值大于原累加值，则按原累加值；

42.4.6.5 如果投标人的有关规费、暂列金额、暂估价、绿色施工安全防护措施费、余泥渣土外运费等未按招标文件规定的金额填写的，由评标委员会按照招标文件规定的金额进行修正；

42.4.6.6 ①分部分项工程量比招标文件少、单位比招标文件小或错误时，以招标文件的工程量或单位为准，合价不变，修改综合单价。分部分项工程量比招标文件多或单位比招标文件大时，工程量、单位、综合单价及合价均不作修改；②分部分项项目对比招标文件（招标工程量清单）漏项的，则该漏项费用视为已分配在其他项目中，不再修改；③分部分项工程量清单中的综合单价与综合单价分析表中的综合单价不一致时，以价低者为准；④分部分项工程量计价表中的项目编码或项目名称或计量单位或工程数量缺省或不填时，由评委以招标文件中招标人工程量清单为准进行修正；若同时缺省或不

填项目编码和项目名称，则该项按增项处理；⑤分部分项项目增项的，不予修改；⑥其它招标文件规定需要修改的，均以就低不就高原则进行修改；

42.4.6.7 按就低不就高原则，当修正后报价小于原报价，总价按修正后报价；当修正后报价大于原报价，总价按原报价，并在签订合同时载明在结算价中扣除修正报价与原报价的差额。

42.4.6.8 当投标人单价包干清单的分项报价单价超出分项控制价单价时，则按分项控制价单价核减投标人报价。

42.4.6.9 按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则取消其投标资格，并且其投标保证金也将不予退还。

42.5 评标委员会按只有通过有效性审查的投标人的投标文件方可进入下一阶段评审的评审原则，根据有效性审查结果，取消被否决投标的投标人的排序，其余通过有效性审查的投标人的排序依次上升替补确定，以此类推。直至评审出 3 名投标人通过经济标有效性审查，经济标有效性审查结束。

42.6 评标委员会应在通过投标文件经济标有效性审查的投标人中，按步骤 42.4 确定的投标人第二阶段排序，推荐前 3 名依次为第一中标候选人至第三中标候选人，并编制评标报告。

42.7 若通过经济标有效性审查的投标人不足三家，应当依法重新招标。

42.8 技术方案评审标准

42.8.1 评审项目和权重、分值

技术方案评审分若干主要项目进行评审，每个项目根据其重要性确定权重分值，各项目分【好、中、差】3个档次，每个档次包含一定的分值范围，具体权重和分值范围如下：

技术标详细审查评分标准

序号	项目	内容	权重%	好[100, 80]	中(80, 60)	差[60, 0]
1	施工组织方案 (30)	地铁高架桥 加装声屏障 施工专项方案	20	施工方案充分体现以下方面地铁运营工程施工作业特点，包含 8 项或以上，且针对性强、可操作性高。 (1、2、3、4、5 项必含)	施工方案有体现以下方面地铁运营工程施工作业特点，包含 6~7 项，且有一定的针对性及可操作性。 (1、2、3、4、5 项必含)	施工方案对以下方面地铁运营工程施工作业特点的体现，仅有 1、2、3、4、5 项，得 60 分，缺少 1、2、3、4、5 项中任一项，得 0 分。
		城市道路改造 施工专项方案	10	施工方案充分体现以下方面工程施工作业特点，包含 8 项或以上，且针对性强、可操作性高。 (1、2、3、4、5 项必含)	施工方案有体现以下方面工程施工作业特点，包含 6~7 项，且有一定的针对性及可操作性。 (1、2、3、4、5 项必含)	施工方案对以下方面工程施工作业特点的体现，仅有 1、2、3、4、5 项，得 60 分，缺少 1、2、3、4、5 项中任一项，得 0 分。

				1. 熟悉道路占道施工手续办理、施工许可办理等流程。（例如：体现开工令、占道施工许可证办理等内容）【必含项】 2. 施工工序编排科学合理。（例如：体现施工调查、围蔽防护、拆除工程、道路工程、标识工程等内容）【必含项】 3. 对项目设计内容及施工重点、难点认识到位，描述全面准确，且有应对措施。（例如：体现交通疏导指引、地下管线迁改、开挖回填、排水系统设置等方面内容）【必含项】 4. 施工风险识别，有具体的保障措施。（例如：具有施工应急预案等）【必含项】 5. 材料质量管控措施到位。（例如：体现材料进场报验、抽样送检等方面内容）【必含项】 6. 施工人员配置合理。（例如：人员组织架构合理，人员资质、数量配置满足施工需求） 7. 施工机械设备投入及编排合理。（例如：具有机械投用计划等） 8. 熟悉高处作业、动火作业、临水临电要求。（例如：体现作业许可、施工防护等方面内容） 9. 施工工期策划合理，进度管控措施有效。（例如：各工序排布紧密、逻辑关系合理） 10. 绿色施工、文明施工。（例如：体现施工围蔽、土方外运等内容） 注：施工专项方案必须体现上述第 1、2、3、4、5 项内容，否则得 0 分。		
2	企业业绩 (30)	声屏障施工业绩	20	2017 年 1 月 1 日至投标登记截止之日，每完成过 1 个合同金额为 280 万元或以上的质量合格的同类项目，得 20 分，最高得 100 分。无相关业绩，得 0 分。 注： 1. 同类项目是指声屏障安装施工类项目。 2. 同时提供施工合同、竣工验收报告或竣工验收证明，均须加盖公章。（业绩的合同金额以施工合同为准，如业绩中包含多项施工内容，则以该合同中声屏障施工部分的总价为准。完成时间以竣工验收报告或业主开具证明为准）		
		道路工程施工业绩	10	2017 年 1 月 1 日至投标登记截止之日，每完成过 1 个合同金额为 120 万元或以上的质量合格的同类项目，得 20 分，最高得 100 分。无相关业绩，得 0 分。 注： 1. 同类项目是指市政道路工程施工类项目。 2. 同时提供施工合同、竣工验收报告或竣工验收证明，均须加盖公章。（业绩的合同金额以施工合同为准，如业绩中包含多项施工内容，则以该合同中道路工程施工部分的总价为准。完成时间以竣工验收报告或业主开具证明为准）		
3	项目管理机构及主要人员 (20)	项目经理（即项目负责人）	10	项目经理曾担任过 4 个或以上合同金额不低于 400 万元的同类项目的项目经理。	项目经理曾担任过 1~3 合同金额不低于 400 万元的同类项目的项目经理。	项目经理担任过同类项目的项目经理，但不满足好、中档要求，得 60 分；不符合得 0 分。
		管理架构及主要技术人员	10	项目组织架构完整，除项目经理及专职安全员外，其他技术人员不少于 5 人，且其中：3 人或以上具备市政公用工程类中级工程师或以上级别职称、或具备市政公用工程二级或以上注册建造师证。	项目组织架构完整，除项目经理及专职安全员外，其他技术人员不少于 5 人，且其中：1~2 人具备市政公用工程类中级工程师或以上级别职称、或具备市政公用工程二级或以上注册建造师证。	项目组织架构完整，除项目经理及专职安全员外，其他技术人员不少于 5 人，且至少 2 人具备市政公用工程类初级工程师职称，得 60 分；不符合为 0 分。

				注：要求提供以下证明材料 1. 主要技术人员须为投标人的在职正式员工并提供劳动合同复印件、社保证明复印件，加盖单位公章。 2. 职称证明材料为：职称证书原件扫描件，加盖公章。		
4	质保体系、安全生产、文明施工保证措施及应急预案（15）	工程质量保证措施及承诺	5	①质量体系针对性强，可操作性高；有详细、完整的施工过程记录（材料进场报验、人材机投入记录、工程量计量及签证资料、验收记录等）； ②质保期内存在质量问题时，承诺在【0-12 小时】小时内给出初步解决方案并完成人员安排。	①质量体系有一定的针对性；有施工过程记录（材料进场报验、人材机投入记录、工程量计量及签证资料、验收记录等）但不够详细、不够完整； ②质保期内存在质量问题时，承诺在（12-18 小时）小时内给出初步解决方案并完成人员安排。	①质量体系一般；有施工过程记录（材料进场报验、人材机投入记录、工程量计量及签证资料、验收记录等）但不够详细、不够完整； ②质保期内存在质量问题时，承诺在（18-24 小时）小时内给出初步解决方案并完成人员安排。 超过 24 小时得 0 分。
		绿色施工安全防护措施	5	绿色施工安全防护措施针对性强，可操作性高，有科学、具体、合理的绿色施工安全防护措施费的使用方案和计划安排。	绿色施工安全防护措施一般，有编制绿色施工安全防护措施费的使用方案和计划安排，但不够详细具体、可行性一般。	绿色施工安全防护措施无针对性，可行性差。
		安全风险保障措施及应急预案	5	对每个子项目的施工安全风险、地铁风险源有深刻的认识（并能结合子项目施工内容有针对性地列出安全风险源的项数有 7 项或以上，应急预案详细具体、合理可行。同时承诺提供一套信息化安全管理系统等智慧运维方式服务现场施工。	对每个子项目的施工安全风险、地铁风险源认识不深，结合子项目施工内容有针对性地列出安全风险源的项数有 4-6 项的，应急预案不够详细具体、可行性一般。能提供现场视频监控记录等基础安全管理手段服务施工。	对每个子项目的施工安全风险、地铁风险源认识不深、列出的安全风险源的项数不足 4 项，应急预案差。不能提供辅助性安全管理手段。
5	项目履约服务标准（5）	项目需求响应时效要求	5	承诺在项目合同签订后【0-14 天】内完成人员进场及三级安全教育培训、主材及机械设备进场	承诺在项目合同签订后（15-21 天）内完成人员进场及三级安全教育培训、主材及机械设备进场	承诺在项目合同签订后（21-28 天）内完成人员进场及三级安全教育培训、主材及机械设备进场. 超过 28 天得 0 分。

附注：投标人满足多个档次的，按最高档定档、计分。

42.8.2 技术评分要求

技术评分依据“先定档、后评分”的原则，具体要求如下：

1) 每位评标专家应严格按照 42.8 技术评审标准规定的【好、中、差】等级标准对投标文件进行评议，对通过符合性审查的各投标人进行定档评议。

2) 每位评标专家先递交各自的定档评议，定档分好、中、差 3 档，好为 3 分，中为 2 分，差为 1 分；经汇总计算其算术平均分，分数出现小数点，保留小数点后 1 位，第 2 位小数四舍五入，最终按下表得出各投标人的最终档次。

好	中	差
[3, 2.5]	(2.5, 1.5)	[1.5, 1]

3) 各评标专家根据评标的最终档次和评标打分准则进行各自的打分，评分不符合评标档次的无效。

4) 然后，去掉一个最高分和一个最低分后计取算术平均分，分数出现小数点，保留小数点后二位，第三位小数四舍五入。

附表一：

资格审查表

工程名称：

投标人名称：

序号	审查项目	须审查的资料	审查结果
1	投标人参加投标的意思表达清楚，投标人代表被授权有效	投标人声明、法定代表人证明书；委托投标的还应提供法人授权委托书	
2	投标人均具有独立法人资格，按国家法律经营	营业执照	
3	投标人均持有建设行政主管部门颁发的企业资质证书及安全生产许可证；	企业资质证书及安全生产许可证；	
4	①投标人资质符合公告要求； ②投标人拟担任本工程项目负责人符合公告要求	①市政公用工程施工总承包三级或以上级别资质文件； ②市政公用工程二级或以上注册建造师证	
5	持有项目负责人安全培训考核合格证（B类）或能够提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统安全生产管理人员证书信息的网页截图。安全培训考核合格证应在有效期内。	项目负责人安全培训考核合格证（B证）证明材料或或广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统安全生产管理人员证书信息的网页截图。安全培训考核合格证应在有效期内。	
6	专职安全员须具有安全生产考核合格证（C证）或能够提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统安全生产管理人员证书信息的网页截图。安全培训考核合格证应在有效期内。	专职安全员的安全生产考核合格证（C证）证明材料或或广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统安全生产管理人员证书信息的网页截图。安全培训考核合格证应在有效期内。	
7	投标人提供的投标人声明符合公告要求	投标人声明	

8	提供《非联合体承诺函》	格式见招标文件	
9	投标人及项目负责人须在广州市交通运输局企业信用管理信息库系统登记	投标人及项目负责人在广州市交通运输局企业信用管理信息库系统完成登记（须提供清晰网站截图等证明资料）	
10	在本公告发布时投标人未在以往工程中因不诚信行为、或违约行为被本项目招标人书面拒绝投标（在拒绝投标的期限内），或未被纳入联合惩戒范围（如有）	见招标公告附件二：以往工程中因违约被业主书面拒绝投标的名单	
11	投标人未出现以下情形：与其它投标人的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的（按投标人提供的《投标人声明》第七条内容进行评审）。如不同投标申请人出现单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的情形，则不得同时参加同一项目投标。	投标人声明	
12	按招标文件规定提交《材料、设备及工器具质量保证和合法供货渠道保证承诺函》	格式见招标文件	
13	按招标文件规定提交《关于使用平台集中采购的承诺函》	格式见招标文件	
14	按招标文件规定提交《廉洁承诺书》	格式见招标文件	
15	未被人民法院列为失信被执行人或有其他失信行为	“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn）查询截图（加盖公章）	

备注：

- 1、每一项目符合的打“○”，不符合的打“×”；
- 2、若评委意见不一致时，则按少数服从多数的原则，作出评审结论。汇总后，出现一个“×”的结论为“不通过”。

附表二

技术标有效性审查表

工程名称：

序号	投标人	投标单位 1	投标单位 2				
	评审内容						
1	不能满足完成投标项目工期的；						
2	未按《投标须知、合同条款及附件、技术条件响应一览表》填写对投标须知第 28 条、合同条款和技术条件的响应，不允许负偏离的条款存在负偏离；						
3	在技术投标文件中涉及本工程项目投标报价的；						
4	投标文件中没有有效的法定代表人证明书，或由委托代理人签署的投标文件中没有法定代表人授权书；						
5	投标文件的封面没有加盖投标人的企业公章并经投标人代表签署的；						
6	投标文件未按规定的格式填写，或主要内容不全，或关键字迹模糊、无法辨认的；						
7	投标人之间存在《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉》第十六条所禁止的情形的；						
8	无《参与编制技术标投标文件人员名单》的						
9	投标人未按要求提交投标保证金的						
10	投标人与其他投标人加密打包投标文件电脑机器特征码一致的(以广州公共资源交易中心交易平台评标系统的检索信息为准)						

注：1. 本表使用 GZZB2018-3 招标文件范本，与范本内容不同之处均以下划线标明。技术标评审中，响应性、承诺性内容不应作为评分因素，可在该表中对上述内容进行符合性审查。审查标准须具备可操作性。

2. 若出现评标委员会否决投标的，应在评标报告中载明否决投标的具体情形、原因。

3. 凡出现以上任何一项情形，结论均为无效，否则就为有效。

4. 如对本表中某种情形的评审意见不一致时，以评标委员会过半数成员的意见作为评标委员会对该情形的认定结论。

评委签名：

附表三：技术标详细审查定档表、评分表

技术标详细审查定档表

档次	分值	投标单位 1	投标单位 2	投标单位 3		
好	3					
中	2					
差	1					

注：每个投标单位可选择 1 个档次，在对应位置打“○”。

评委签名：

技术标详细审查评分表

序号	评审项目	权重	投 标 单 位 1	投 标 单 位 2	投 标 单 位 3		
一	施工组织方案	30					
1	地铁高架桥加装声屏障施工专项方案	20					
2	城市道路改造施工专项方案	10					
二	企业业绩	30					
1	声屏障施工业绩	20					
2	道路工程施工业绩	10					
三	项目管理机构及主要人员	20					
1	项目经理（即项目负责人）	10					
2	管理架构及主要技术人员	10					
四	质保体系、安全生产、文明施工保证措施及应急预案	15					
1	工程质量保证措施及承诺	5					
2	绿色施工安全防护措施	5					
3	安全风险保障措施及应急预案	5					
五	项目履约服务标准	5					
1	项目需求响应时效要求	5					
技术方案评审（小计）		100					

注：

1. 对应技术标详细审查评分标准对各投标单位进行评分。
2. 按照评审项目的权重计算出小计得分。

附表四

经济标有效性审查表

工程名称：

序号	投标人 评审内容	投标单位 1	投标单位 2				
1	对同一招标项目出现两个或以上的投标报价，且没有申明哪个有效；						
2	投标总报价高于招标人公布的招标控制价公布表的招标控制价总价，或有子项目的投标报价高于招标人公布的招标控制价公布表相对应子项目的招标控制价；						
3	投标报价低于成本的；						
4	算术复核后的投标报价与原投标报价相比存在 1%或以上误差的；						
5	投标文件未按规定的格式填写，或主要内容不全，或关键字迹模糊、无法辨认的；						
6	不同投标人的投标报价中分部分项工程量清单综合单价相似度达到 80%及以上的(以 <u>广州公共资源交易中心</u> 交易平台评标系统的检索信息为准)						
7	投标人之间存在《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉》第十六条所禁止的情形的；						
8	无《参与编制经济标投标文件人员名单》的；						
9	无《对投标文件编制的承诺》						

注：1. 本表使用 GZZB2018-3 招标文件范本，与范本内容不同之处均以下划线标明。
2. 凡出现以上任何一项情形，结论均为无效，否则就为有效。
3. 如对本表中某种情形的评审意见不一致时，以评标委员会过半数成员的意见作为评标委员会对该情形的认定结论。
评委签名：

附表五

经济标评标价评分表

工程名称：

投标人名称												
投标报价（元）												
评标价 PT（元）												
评标参考价 PC（元）												
减分（A）												
得分 (I=100-A)												

评委签名：

附表六

经济分汇总表

序号	项目	标准分	投标单位 1	投标单位 2	投标单位 3		备注
1	经济标的评标价评分	100					
经济得分		100					

评委签名

第三卷 工程项目合同条款

2022 年四号线桥隧专业工程施工 项目承包合同

合同编号：

发 包 人：_____

承 包 人：_____

日 期：_____

目 录

第一部分 合同协议书	46
一、工程概况	46
二、合同工期	46
三、质量标准及安全文明施工标准	47
四、签约合同价与合同价格形式	47
五、管理机构 and 人员	47
六、合同文件构成及优先顺序	48
七、承诺	48
九、签订时间	49
十、签订地点	49
十一、补充协议	49
十二、合同生效	49
十三、合同份数	49
第二部分 通用合同条款	51
1. 一般约定	51
2. 发包人	59
3. 承包人	61
4. 监理人	66
5. 工程质量	67
6. 安全文明施工与环境保护	70
7. 工期和进度	74
8. 材料与设备	79
9. 试验与检验	83
10. 变更	84
11. 价格调整	89
12. 合同价格、计量与支付	91
13. 验收和工程试车	96
14. 竣工结算	101
15. 缺陷责任与保修	102
16. 违约	105
17. 不可抗力	108
18. 保险	110
19. 索赔	111
20. 争议解决	113
第三部分 专用合同条款	115
1. 一般约定	115
2. 发包人	122
3. 承包人	124
4. 监理人	132
5. 工程质量	136
6. 安全文明施工与环境保护	139
7. 工期和进度	145
8. 材料与设备	150
9. 试验与检验	153
10. 变更	156
11. 价格调整	160
12. 合同价格、计量与支付	166
13. 验收和工程试车	172
14. 竣工结算	175
15. 缺陷责任期与保修	176
16. 违约	178
17. 不可抗力	182
18. 保险	183
19. 索赔	185
20. 争议解决	186
21. 其他规定	186

附件 1: 承包人承揽工程项目一览表.....	193
附件 2: 中标通知书.....	194
附件 3: 发包人供应材料设备一览表（不适用）.....	195
附件 4: 工程质量保修书.....	196
附件 5: 主要建设工程文件目录.....	197
附件 6: 承包人用于本工程施工的机械设备表.....	198
附件 7: 承包人主要施工管理人员表.....	199
附件 8: 履约保函.....	200
附件 9 : 预付款银行保函.....	201
附件 10: 查询专用银行帐户授权书.....	202
附件 11: 《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》.....	203
附件 12: 外单位施工安全管理办法.....	204
附件 13: 安全生产目标管理保证书.....	204
附件 14: 不拖欠员工工资保证书.....	205
附件 15: 广州地铁工程治安保卫责任保证书.....	206
附件 16: 廉洁协议.....	208
附件 17: 不平衡报价的调整单价确认表.....	211
附件 18: 广州地铁一体化项目管理平台使用承诺函.....	212
附件 19: 共建承诺函.....	214
附件 20: 项目安全管理协议书.....	215
附件 21: 主控项目设备和材料填报表.....	217
附件 22: 广州地铁工作证件使用管理协议.....	218
附件 23: 保密管理协议.....	219
附件 24: 职业病防治管理责任协议.....	222
附件 25: 工时、费用明细统计表（如适用） 填报请款申请时，使用财务最新发布的相关表格.....	224

标图纸施工进度横道图与本条款有出入的，以本条款规定时间为准）。

三、质量标准及安全文明施工标准

1.工程质量质量标准：合格。

2. 安全文明施工目标：确保责任事故死亡率为零，确保工程无重大安全事故，工伤频率控制在广州市建筑施工安全管理办法规定的指标要求范围内，确保现场安全文明施工达到广州市相关规定要求。

四、签约合同价与合同价格形式

本合同以人民币为报价及结算货币，合同金额为含税金额，发票税金包含在合同价格中，除非发包人与承包人另有约定。本合同不含增值税的价格不随国家税收政策变化而变化，若在履行期间，遇国家税收政策调整，则合同中增值税额和合同总价相应调整。

1.签约含税合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

不含税合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）

增值税税金合计为：

人民币（大写）_____（¥_____元，其中税率为____%）

其中：

（1）绿色施工安全防护措施费：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

（2）余泥渣土场外运输与排放费：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

2.合同价格形式：单价包干价格形式，具体价格形式详见工程量清单。

五、管理机构和人员

1.承包人项目负责人：_____。

2.总监理工程师：_____。

3.发包人代表：_____。

六、合同文件构成及优先顺序

下列组成本合同的文件是一个合同整体，彼此应当能相互解释，互为说明。
当出现相互矛盾时，组成本合同文件的优先解释顺序如下：

- 1) 合同补充协议；（如果有的话）
- 2) 合同协议书；
- 3) 专用合同条款；
- 4) 通用合同条款；
- 5) 技术条件；
- 6) 图纸；
- 7) 已标价工程量清单；
- 8) 招标文件及其澄清补充文件及其他补充资料；
- 9) 投标文件及其澄清补充文件及其他补充资料；
- 10) 合同附件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，
属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其所属的合同文件类别确定优先解释顺序。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

4. 承包人承诺，中标后按照发布人提供的格式签订《廉洁协议书》。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款、第三部分专用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____年____月____日签订。

十、签订地点

本合同在_____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自双方法定代表人或委托代理人签字或签章，并加盖公章（或合同章）之日起正式生效，生效日期为最后一方签字并盖章的日期。

十三、合同份数

本协议正本 2 份，副本 4 份，正本各执 1 份；副本各执 2 份。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

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）

组织机构代码：91440101190478645G 组织机构代码：_____

地 址：广州市海珠区新港东路 1 号 地 址：_____

1238 号万胜广场 A 座

邮政编码：510000 邮政编码：_____

法定代表人：_____ 法定代表人：_____

委托代理人：_____ 委托代理人：_____

电 话：_____ 电 话：_____

传 真：_____ 传 真：_____

电子信箱：_____ 电子信箱：_____

开户银行：_____ 开户银行：_____

账 号：_____ 账 号：_____

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单或预算书以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 技术标准和要求：是指构成合同的施工应当遵守的或指导施工的国家、行业或地方的技术标准和要求，以及合同约定的技术标准和要求。

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

1.1.1.8 已标价工程量清单：是指构成合同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，包括说明和表格。

1.1.1.9 预算书：是指构成合同的由承包人按照发包人规定的格式和要求编制的工程预算文件。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程施工有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条款中进行约定。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人签订合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人签订合同协议书的，具有相应工程施工承包资质的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 监理人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的法人或其他组织。

1.1.2.5 设计人：是指在专用合同条款中指明的，受发包人委托负责工程设计并具备相应工程设计资质的法人或其他组织。

1.1.2.6 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人签订分包合同的具有相应资质的法人。

1.1.2.7 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场在发包人授权范围内行使发包人权利的人。

1.1.2.8 项目负责人：是指由承包人任命并派驻施工现场，在承包人授权范围内负责合同履行，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.9 总监理工程师：是指由监理人任命并派驻施工现场进行工程监理的总负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：是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：是指为完成合同约定的永久工程所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：是指在合同协议书中指明的，具备独立施工条件并能形成独立使用功能的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：是指构成永久工程的机电设备、金属结构设备、仪器及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：是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，但不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.7 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条款中指明作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.8 临时设施：是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。

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

1.1.3.10 临时占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需要临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开工日期：包括计划开工日期和实际开工日期。计划开工日期是指合同协议书约定的开工日期；实际开工日期是指监理人按照第 7.3.2 项（开工通知）约定发出的符合法律规定的开工通知中载明的开工日期。

1.1.4.2 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第 13.2.3 项（竣工日期）的约定确定。

1.1.4.3 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成工程所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更。

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金的期限，自工程实际竣工日期起计算。

1.1.4.5 保修期：是指承包人按照合同约定对工程承担保修责任的期限，从工程竣工验收合格之日起计算。

1.1.4.6 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同签订日前 28 天的日期为基准日期。

1.1.4.7 天：除特别指明外，均指日历天。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 时。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括绿色施工安全防护措施费、暂估价及暂列金额等。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有必需的开支，包

括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂估价：是指发包人在工程量清单或预算书中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价、专业工程以及服务工作的金额。

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.5.6 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.7 质量保证金：是指按照第 15.3 款（质量保证金）约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修补义务的担保。

1.1.5.8 总价项目：是指在现行国家、行业以及地方的计量规则中无工程量计算规则，在已标价工程量清单或预算书中以总价或以费率形式计算的项目。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：是指合同文件、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

合同以中国的汉语简体文字编写、解释和说明。合同当事人在专用合同条款中约定使用两种以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

1.3 法律

合同所称法律是指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性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中

文译本，并在专用合同条款中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 发包人对工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在专用合同条款中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在签订合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款或协议书另有约定外，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（如果有）；
- (3) 投标函及其附录（如果有）；
- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单或预算书；
- (9) 其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和内容向承包人免费提供图纸，并组织承包人、监理人和设计人进行图纸会审和设计交底。发包人至迟不得晚于第 7.3.2 项〔开工通知〕载明的开工日期前 14 天向承包人提供图纸。

因发包人未按合同约定提供图纸导致承包人费用增加和（或）工期延误的，按照第 7.5.1 项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应附具相关意见并立即报送发包人，发包人应在收到监理人报送的通知后的合理时间内作出决定。合理时间是指发包人在收到监理人的报送通知后，尽其努力且不懈怠地完成图纸修改补充所需的时间。

1.6.3 图纸的修改和补充

图纸需要修改和补充的，应经图纸原设计人及审批部门同意，并由监理人在工程或工程相应部位施工前将修改后的图纸或补充图纸提交给承包人，承包人应按修改或补充后的图纸施工。

1.6.4 承包人文件

承包人应按照专用合同条款的约定提供应当由其编制的与工程施工有关的文件，并按照专用合同条款约定的期限、数量和形式提交监理人，并由监理人报送发包人。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人文件后 7 天内审查完毕，监理人对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人。监理人的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

除专用合同条款另有约定外，承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内送达接收人和送达地点。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达接收人和送达地点。任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方送达至送达地点和指定接收人的来往信函。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.8 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

承包人不得与监理人或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为监理人提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向监理人支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、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，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知监理人。

发包人、监理人和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

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。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据施工需要，负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

1.10.2 场外交通

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，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载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。场外交通设施无法满足工

程施工需要的，由发包人负责完善并承担相关费用。

1.10.3 场内交通

发包人应提供场内交通设施的技术参数和具体条件，并应按照专用合同条款的约定向承包人免费提供满足工程施工所需的场内道路和交通设施。因承包人原因造成上述道路或交通设施损坏的，承包人负责修复并承担由此增加的费用。

除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承包人负责修建、维修、养护和管理施工所需的其他场内临时道路和交通设施。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 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。

1.10.5 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。

1.10.6 水路和航空运输

本款前述各项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。

1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.2 除专用合同条款另有约定外，承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人，承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经

发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将其提供给任何第三方。

1.11.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

1.11.4 除专用合同条款另有约定外，承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.12 保密

除法律规定或合同另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将发包人提供的图纸、文件以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

除法律规定或合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将承包人提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

1.13 工程量清单错误的修正

除专用合同条款另有约定外，发包人提供的工程量清单，应被认为是准确的和完整的。出现下列情形之一时，发包人应予以修正，并相应调整合同价格：

- (1) 工程量清单存在缺项、漏项的；
- (2) 工程量清单偏差超出专用合同条款约定的工程量偏差范围的；
- (3) 未按照国家现行计量规范强制性规定计量的。

2. 发包人

2.1 许可或批准

发包人应遵守法律，并办理法律规定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。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。

因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

2.2 发包人代表

发包人应在专用合同条款中明确其派驻施工现场的发包人代表的姓名、职

务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。发包人更换发包人代表的，应提前7天书面通知承包人。

发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务，并导致合同无法继续正常履行的，承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

不属于法定必须监理的工程，监理人的职权可以由发包人代表或发包人指定的其他人员行使。

2.3 发包人人员

发包人应要求在施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，并保障承包人免于承受因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任。

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

除专用合同条款另有约定外，发包人应最迟于开工日期7天前向承包人移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

- （1）将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；
- （2）保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；
- （3）协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作，并承担相关费用；
- （4）按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程施工前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常施

工为限。

2.4.4 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场、施工条件、基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面通知后 28 天内，向承包人提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

除专用合同条款另有约定外，发包人要求承包人提供履约担保的，发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

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 现场统一管理协议

发包人应与承包人、由发包人直接发包的专业工程的承包人签订施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。施工现场统一管理协议作为专用合同条款的附件。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

（1）办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；

（2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

（3）按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全；

(4) 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；

(5) 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；

(6) 按照第6.3款〔环境保护〕约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；

(7) 按第6.1款〔安全文明施工〕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；

(8) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员工资，并及时向分包人支付合同价款；

(9) 按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，并按专用合同条款约定的竣工资料的套数、内容、时间等要求移交发包人；

(10) 应履行的其他义务。

3.2 项目负责人

3.2.1 项目负责人应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确项目负责人的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项，项目负责人经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目负责人应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目负责人与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目负责人缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目负责人无权履行职责，发包人有权要求更换项目负责人，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

项目负责人应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。项目负责人不得同时担任其他项目的项目负责人。项目负责人确需离开施工现场时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意。项目负责人的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目负责人按合同约定组织工程实施。在紧急情况下为确保施工安全和人员安全，在无法与发包人代表和总监理工程师及时取得联系时，项目负责

人有权采取必要的措施保证与工程有关的人身、财产和工程的安全，但应在48小时内向发包人代表和总监理工程师提交书面报告。

3.2.3 承包人需要更换项目负责人的，应提前14天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目负责人的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目负责人继续履行第3.2.1项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目负责人。承包人擅自更换项目负责人的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目负责人，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后14天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的28天内进行更换，并将新任命的项目负责人的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目负责人继续履行第3.2.1项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目负责人的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.5 项目负责人因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应提前7天将上述人员的姓名和授权范围书面通知监理人，并征得发包人书面同意。

3.3 承包人人员

3.3.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后7天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.2 承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前7天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

3.3.3 发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情

形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过5天的，应报监理人同意；离开施工现场每月累计超过5天的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第2.4.3项（提供基础资料）提交的基础资料所做出的解释和推断负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

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。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的专业工程分包给第三人，主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

承包人应按专用合同条款的约定进行分包，确定分包人。已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第10.7款（暂估价）确定分包人。按照合同约定进行分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程

分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后 7 天内向发包人和监理人提交分包合同副本。

3.5.3 分包管理

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

3.5.4 分包合同价款

(1) 除本项第 (2) 目约定的情况或专用合同条款另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包工程价款；

(2) 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

3.5.5 分包合同权益的转让

分包人在分包合同项下的义务持续到缺陷责任期届满以后的，发包人有权在缺陷责任期届满前，要求承包人将其在分包合同项下的权益转让给发包人，承包人应当转让。除转让合同另有约定外，转让合同生效后，由分包人向发包人履行义务。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

(1) 除专用合同条款另有约定外，自发包人向承包人移交施工现场之日起，承包人应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程接收证书之日止。

(2) 在承包人负责照管期间，因承包人原因造成工程、材料、工程设备损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

(3) 对合同内分期完成的成品和半成品，在工程接收证书颁发前，由承包人承担保护责任。因承包人原因造成成品或半成品损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.7 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定

履约担保的方式、金额及期限等。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

3.8 联合体

3.8.1 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向发包人承担连带责任。

3.8.2 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。

3.8.3 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. 监理人

4.1 监理人的一般规定

工程实行监理的，发包人和承包人应在专用合同条款中明确监理人的监理内容及监理权限等事项。监理人应当根据发包人授权及法律规定，代表发包人对工程施工相关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包人的任何责任与义务。

除专用合同条款另有约定外，监理人在施工现场的办公场所、生活场所由承包人提供，所发生的费用由发包人承担。

4.2 监理人员

发包人授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人员包括总监理工程师及监理工程师。监理人应将授权的总监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前7天书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前48小时书面通知承包人。

4.3 监理人的指示

监理人应按照发包人的授权发出监理指示。监理人的指示应采用书面形式，

并经其授权的监理人员签字。紧急情况下，为了保证施工人员的安全或避免工程受损，监理人员可以口头形式发出指示，该指示与书面形式的指示具有同等法律效力，但必须在发出口头指示后24小时内补发书面监理指示，补发的书面监理指示应与口头指示一致。

监理人发出的指示应送达承包人项目负责人或经项目负责人授权接收的人员。因监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或发出了错误指示而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担相应责任。除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第4.4款〔商定或确定〕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。

承包人对监理人发出的指示有疑问的，应向监理人提出书面异议，监理人应在48小时内对该指示予以确认、更改或撤销，监理人逾期未回复的，承包人有权拒绝执行上述指示。

监理人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期限内提出意见的，视为批准，但不免除或减轻承包人对该工作、工程、材料、工程设备等应承担的责任和义务。

4.4 商定或确定

合同当事人进行商定或确定时，总监理工程师应当会同合同当事人尽量通过协商达成一致，不能达成一致的，由总监理工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。

总监理工程师应将确定以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。合同当事人对总监理工程师的确定没有异议的，按照总监理工程师的确定执行。任何一方合同当事人有异议，按照第20条〔争议解决〕约定处理。争议解决前，合同当事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关工程质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

5.1.2 因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

5.1.3 因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

承包人按照第7.1款〔施工组织设计〕约定向发包人和监理人提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

承包人应按照法律规定和发包人的要求，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。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，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以及其他工作。

5.2.3 监理人的质量检查和检验

监理人按照法律规定和发包人授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，包括监理人到施工现场，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。监理人为此进行的检查和检验，不免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

监理人的检查和检验不应影响施工正常进行。监理人的检查和检验影响施工正常进行的，且经检查检验不合格的，影响正常施工的费用由承包人承担，工期不予顺延；经检查检验合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

除专用合同条款另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

监理人应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经监理人检查质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内完成修复，并由监理人重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条款另有约定外，监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，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 5.3.3 项（重新检查）的约定重新检查。

5.3.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或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查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查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）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

5.3.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，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，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

5.4 不合格工程的处理

5.4.1 因承包人原因造成工程不合格的，发包人有权随时要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。无法补救的，按照第 13.2.4 项〔拒绝接收全部或部分工程〕约定执行。

5.4.2 因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

5.5 质量争议检测

合同当事人对工程质量有争议的，由双方协商确定的工程质量检测机构鉴定，由此产生的费用及因此造成的损失，由责任方承担。

合同当事人均有责任的，由双方根据其责任分别承担。合同当事人无法达成一致的，按照第4.4款〔商定或确定〕执行。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中明确施工项目安全生产标准化达标目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在施工过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告监理人和发包人，发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

因安全生产需要暂停施工的，按照第 7.8 款〔暂停施工〕的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、监理人及政府安全监督部门的检查与监督。

6.1.3 特别安全生产事项

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 7 天以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

6.1.4 治安保卫

除专用合同条款另有约定外，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。

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管辖区的治安保卫工作。

除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后 7 天内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，尽量避免人员伤亡和财产损失。

6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材

料、施工设备和临时工程。

6.1.6 绿色施工安全防护措施费

绿色施工安全防护措施费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的绿色施工安全防护措施费由发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由发包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后28天内预付绿色施工安全防护措施费总额的50%，其余部分与进度款同期支付。发包人逾期支付绿色施工安全防护措施费超过7天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项（发包人违约的情形）执行。

承包人对绿色施工安全防护措施费应专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.7 紧急情况处理

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，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.8 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。

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- (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；
- (3) 由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；
- (4) 由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.9.2 承包人的安全责任

由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

承包人应按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。承包人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

承包人应按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并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。承包人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。

承包人应按法律规定安排工作时间，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。

6.2.2 生活条件

承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境；承包人应采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，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。

6.3 环境保护

承包人应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，

承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

- （1）施工方案；
- （2）施工现场平面布置图；
- （3）施工进度计划和保证措施；
- （4）劳动力及材料供应计划；
- （5）施工机械设备的选用；
- （6）质量保证体系及措施；
- （7）安全生产、文明施工措施；
- （8）环境保护、成本控制措施；
- （9）合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

除专用合同条款另有约定外，承包人应在合同签订后14天内，但至迟不得晚于第7.3.2项（开工通知）载明的开工日期前7天，向监理人提交详细的施工组织设计，并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后7天内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的，承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第7.2款（施工进度计划）执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第7.1款（施工组织设计）约定提交详细的施工进度计划，施

施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例，施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据，发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

7.2.2 施工进度计划的修订

施工进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向监理人提交修订的施工进度计划，并附具有关措施和相关资料，由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后7天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外，承包人应按照第 7.1 款（施工组织设计）约定的期限，向监理人提交工程开工报审表，经监理人报发包人批准后执行。开工报审表应详细说明按施工进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料、工程设备、施工设备、施工人员等落实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

发包人应按照法律规定获得工程施工所需的许可。经发包人同意后，监理人发出的开工通知应符合法律规定。监理人应在计划开工日期7天前向承包人发出开工通知，工期自开工通知中载明的开工日期起算。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第7.3.2项（开工通知）载明的开工日期前7天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。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。

承包人发现发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的，应及时通知监理人。监理人应及时报告发包人，并会同发包人和承包人予以核实。发包人应就如何处理和是否继续施工作出决定，并通知监理人和承包人。

7.4.2 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用，且发包人应支付承包人合理的利润：

- （1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；
- （2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；
- （3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；
- （4）发包人未能在计划开工日期之日起 7 天内同意下达开工通知的；
- （5）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；
- （6）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；
- （7）专用合同条款中约定的其他情形。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历天数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第 7.2.2 项（施工进度计划的修订）执行。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误的，可以在专用合同条款中约定逾期竣工违约金的计算方法和逾期竣工违约金的上限。承包人支付逾期竣工违约金后，不免

除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

7.6 不利物质条件

不利物质条件是指有经验的承包人在施工现场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，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条款约定的其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及承包人认为不可预见的理由。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条（变更）约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.7 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的，有经验的承包人在签订合同时不可预见的，对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。合同当事人可以在专用合同条款中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条（变更）约定办理。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第 7.8.4 项（紧急情况下的暂停施工）执行。

因发包人原因引起的暂停施工，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后 84 天内仍未复工的，视为第 16.2.1

项（承包人违约的情形）第（7）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

7.8.3 指示暂停施工

监理人认为有必要时，并经发包人批准后，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。

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

因紧急情况需暂停施工，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，并及时通知监理人。监理人应在接到通知后 24 小时内发出指示，逾期未发出指示，视为同意承包人暂停施工。监理人不同意承包人暂停施工的，应说明理由，承包人对监理人的答复有异议，按照第 20 条（争议解决）约定处理。

7.8.5 暂停施工后的复工

暂停施工后，发包人和承包人应采取有效措施积极消除暂停施工的影响。在工程复工前，监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失，并确定工程复工条件。当工程具备复工条件时，监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知，承包人应按照复工通知要求复工。

承包人无故拖延和拒绝复工的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期；因发包人原因无法按时复工的，按照第 7.5.1 项（因发包人原因导致工期延误）约定办理。

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

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，除该项停工属于第 7.8.2 项（承包人原因引起的暂停施工）及第 17 条（不可抗力）约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的，则承包人可以通知发包人，将工程受影响的部分视为按第 10.1 款（变更的范围）第（2）项的可取消工作。

暂停施工持续 84 天以上不复工的，且不属于第 7.8.2 项（承包人原因引起的暂停施工）及第 17 条（不可抗力）约定的情形，并影响到整个工程以及合同目的实现的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。解除合同的，按照第 16.1.3 项（因发包人违约解除合同）执行。

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

暂停施工期间，承包人应负责妥善照管工程并提供安全保障，由此增加的费用由责任方承担。

7.8.8 暂停施工的措施

暂停施工期间，发包人和承包人均应采取必要的措施确保工程质量及安全，防止因暂停施工扩大损失。

7.9 提前竣工

7.9.1 发包人要求承包人提前竣工的，发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示，承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书，提前竣工建议书应包括实施的方案、缩短的时间、增加的合同价格等内容。发包人接受该提前竣工建议书的，监理人应与发包人和承包人协商采取加快工程进度的措施，并修订施工进度计划，由此增加的费用由发包人承担。承包人认为提前竣工指示无法执行的，应向监理人和发包人提出书面异议，发包人和监理人应在收到异议后 7 天内予以答复。任何情况下，发包人不得压缩合理工期。

7.9.2 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，合同当事人可以在专用合同条款中约定提前竣工的奖励。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在签订合同时在专用合同条款的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量等级和送达地点。

承包人应提前 30 天通过监理人以书面形式通知发包人供应材料与工程设备进场。承包人按照第 7.2.2 项〔施工进度计划的修订〕约定修订施工进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。

对发包人供应材料、器材和设备，在生产过程中，如有必要，承包人应选派有丰富经验的技术人员协助发包人有关部门进行必要的驻厂监造、出厂验收，以达到控制产品质量的目的。对此所需费用应已含在合同价中。

8.2 承包人采购材料与工程设备

承包人负责采购材料、工程设备的，应按照设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。合同约定由承包

人采购的材料、工程设备，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前24小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

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约定的，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的，按照第16.1款（发包人违约）约定办理。

8.3.2 承包人采购的材料和工程设备，应保证产品质量合格，承包人应在材料和工程设备到货前24小时通知监理人检验。承包人进行永久设备、材料的制造和生产的，应符合相关质量标准，并向监理人提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料或工程设备之前获得监理人同意。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；监理人未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。

法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按监理人的要求进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

发包人或监理人发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

8.5.1 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）延误的工期由承包人承担。

8.5.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，承包人应按照监理人的指示立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

8.5.3 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）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条款中约定。样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前28天向监理人报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。

（2）承包人每次报送样品时应随附申报单，申报单应载明报送样品的相关数据和资料，并标明每件样品对应的图纸号，预留监理人批复意见栏。监理人应在收到承包人报送的样品后7天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

（3）经发包人和监理人审批确认的样品应按约定的方法封样，封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料或工程设备。

（4）发包人和监理人对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何

的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

8.6.2 样品的保管

经批准的样品应由监理人负责封存于现场，承包人应在现场为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的存储环境条件。

8.7 材料与工程设备的替代

8.7.1 出现下列情况需要使用替代材料和工程设备的，承包人应按照第8.7.2项约定的程序执行：

- (1) 基准日期后生效的法律规定禁止使用的；
- (2) 发包人要求使用替代品的；
- (3) 因其他原因必须使用替代品的。

8.7.2 承包人应在使用替代材料和工程设备28天前书面通知监理人，并附下列文件：

- (1) 被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- (2) 替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- (3) 替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；
- (4) 替代品与被替代产品的价格差异；
- (5) 使用替代品的理由和原因说明；
- (6) 监理人要求的其他文件。

监理人应在收到通知后14天内向承包人发出经发包人签认的书面指示；监理人逾期发出书面指示的，视为发包人和监理人同意使用替代品。

8.7.3 发包人认可使用替代材料和工程设备的，替代材料和工程设备的价格，按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定；无相同项目的，参考相似项目价格认定；既无相同项目也无相似项目的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款（商定或确定）确定价格。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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。

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。

8.8.2 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。

8.8.3 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）延误的工期由承包人承担。

8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施，包括备品备件、安装工具与资料，必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 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、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

9.1.2 承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.1.3 承包人应向监理人提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，

试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

9.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

9.3.1 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人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。

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质的，监理人可以单独进行试验，也可由承包人与监理人共同进行。承包人对由监理人单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，监理人未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果。

9.3.3 监理人对承包人的试验和检验结果有异议的，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）延误的工期由承包人承担；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的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

9.4 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，承包人应根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审查。

10. 变更

10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，应按照本

条约定进行变更：

- (1) 增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；
- (2) 取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；
- (3) 改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；
- (4) 改变工程的基线、标高、位置和尺寸；
- (5) 改变工程的时间安排或实施顺序。

10.2 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第10.4款〔变更估价〕约定确定变更估价。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

(1) 已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

(2) 已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

(3) 变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过15%的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕确定变更工作的单价。

10.4.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后14天内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后7天内审查完毕并报送发包人，监理人对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后14天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

承包人提出合理化建议的，应向监理人提交合理化建议说明，说明建议的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人提交的合理化建议后7天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到监理人报送的合理化建议后7天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第10.4款〔变更估价〕约定执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人可对承包人给予奖励，奖励的方法和金额在专用合同条款中约定。

10.6 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

10.7 暂估价

暂估价专业分包工程、服务、材料和工程设备的明细由合同当事人在专用合同条款中约定。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他招标方式。

第 1 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

（1）承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前 14 天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后 7 天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前 14 天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后 7 天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前 7 天将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后 3 天内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前 14 天通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后 7 天内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

除专用合同条款另有约定外，对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定：

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

（1）承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前 28 天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 天内报送发包人，

发包人应当在收到申请后 14 天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

(2) 发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人；

(3) 承包人应当在签订暂估价合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：承包人按照第 10.7.1 项〔依法必须招标的暂估价项目〕约定的第 1 种方式确定暂估价项目。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.7.3 因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

10.9 计日工

需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由监理人通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；已标价工程量清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕确定计日工的单价。

采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审查：

(1) 工作名称、内容和数量；

(2) 投入该工作的所有人员的姓名、专业、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) 其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由监理人审查并经发包人批准后列入进度付款。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

(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，根据专用合同条款中约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \cdots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$$

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

P_0 ——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。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），为各可调因子在签约合同价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots; F_{tn}$ ——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；

$F_{01}; F_{02}; F_{03}; \dots; F_{0n}$ ——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，非招标订立的合同，由合同

当事人在专用合同条款中约定。价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，无前述价格指数时，可采用工程造价管理机构发布的价格代替。

(2) 暂时确定调整差额

在计算调整差额时无现行价格指数的，合同当事人同意暂用前次价格指数计算。实际价格指数有调整的，合同当事人进行相应调整。

(3) 权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款〔商定或确定〕执行。

(4) 因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的，对合同约定的竣工日期后继续施工的工程，在使用价格调整公式时，应采用计划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。

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

合同履行期间，因人工、材料、工程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、机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数量应由发包人审批，发包人确认需调整的材料单价及数量，作为调整合同价格的依据。

(1) 人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。

(2) 材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行：

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 5% 时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5% 时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 5% 时，材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础

超过 5%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨跌幅以基准价格为基础超过 $\pm 5\%$ 时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后 5 天内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

(3) 施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第 3 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 11.1 款（市场价格波动引起的调整）约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由总监理工程师按第 4.4 款（商定或确定）的约定处理。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1、单价合同

单价合同是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计

算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款（市场价格波动引起的调整）约定执行。

2、总价合同

总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款（市场价格波动引起的调整）、因法律变化引起的调整按第11.2款（法律变化引起的调整）约定执行。

3、其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期7天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过7天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项（发包人违约的情形）执行。

12.2.2 预付款担保

发包人要求承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款7天前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，由合同当事人在专用合同条款中约定。

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，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或抽样复测的，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。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送的工程量报告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。

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测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或抽样复测的，监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完

成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成复核的, 承包人提交的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的, 可以按照第 12.3.4 项 (总价合同的计量) 约定进行计量, 但合同价款按照支付分解表进行支付。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

除专用合同条款另有约定外, 付款周期应按照第 12.3.2 项 (计量周期) 的约定与计量周期保持一致。

12.4.2 进度付款申请单的编制

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) 截至本次付款周期已完成工作对应的金额;
- (2) 根据第10条 (变更) 应增加和扣减的变更金额;
- (3) 根据第12.2款 (预付款) 约定应支付的预付款和扣减的返还预付款;
- (4) 根据第15.3款 (质量保证金) 约定应扣减的质量保证金;
- (5) 根据第19条 (索赔) 应增加和扣减的索赔金额;
- (6) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正, 应在本次进度付款中支付或扣除的金额;
- (7) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单的提交

单价合同的进度付款申请单, 按照第12.3.3项 (单价合同的计量) 约定的时间按月向监理人提交, 并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解, 并汇总列入当期进度付款申请单。

(2) 总价合同进度付款申请单的提交

总价合同按月计量支付的, 承包人按照第12.3.4项 (总价合同的计量) 约定的时间按月向监理人提交进度付款申请单, 并附上已完成工程量报表和有关资

料。

总价合同按支付分解表支付的，承包人应按照第12.4.6项（支付分解表）及第12.4.2项（进度付款申请单的编制）的约定向监理人提交进度付款申请单。

（3）其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请单的编制和提交程序。

12.4.4 进度款审核和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后7天内完成审查并报送给发包人，发包人应在收到后7天内完成审批并签发进度款支付证书。发包人逾期未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

发包人和监理人对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。监理人应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后7天内完成审查并报送给发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后7天内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第20条（争议解决）的约定处理。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后14天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

（3）发包人签发进度款支付证书或临时进度款支付证书，不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

12.4.5 进度付款的修正

在对已签发的进度款支付证书进行阶段汇总和复核中发现错误、遗漏或重复的，发包人和承包人均有权提出修正申请。经发包人和承包人同意的修正，应在下期进度付款中支付或扣除。

12.4.6 支付分解表

1、支付分解表的编制要求

（1）支付分解表中所列的每期付款金额，应为第12.4.2项（进度付款申请单的编制）第（1）目的估算金额；

(2) 实际进度与施工进度计划不一致的，合同当事人可按照第 4.4 款（商定或确定）修改支付分解表；

(3) 不采用支付分解表的，承包人应向发包人和监理人提交按季度编制的支付估算分解表，用于支付参考。

2、总价合同支付分解表的编制与审批

(1) 除专用合同条款另有约定外，承包人应根据第 7.2 款（施工进度计划）约定的施工进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同按月进行分解，编制支付分解表。承包人应当在收到监理人和发包人批准的施工进度计划后 7 天内，将支付分解表及编制支付分解表的支持性资料报送监理人。

(2) 监理人应在收到支付分解表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经监理人审核的支付分解表后 7 天内完成审批，经发包人批准的支付分解表为有约束力的支付分解表。

(3) 发包人逾期未完成支付分解表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的支付分解表视为已经获得发包人批准。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

除专用合同条款另有约定外，单价合同的总价项目，由承包人根据施工进度计划和总价项目的总价构成、费用性质、计划发生时间和相应工程量等因素按月进行分解，形成支付分解表，其编制与审批参照总价合同支付分解表的编制与审批执行。

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.1 分部分项工程质量应符合国家有关工程施工验收规范、标准及合同约定，承包人应按照施工组织设计的要求完成分部分项工程施工。

13.1.2 除专用合同条款另有约定外，分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未提出延期要求的，承包人有权自行验收，

监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

(1) 除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

(1) 承包人向监理人报送竣工验收申请报告，监理人应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在竣工验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交竣工验收申请报告。

(2) 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后 28 天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成竣工验收。

(3) 竣工验收合格的，发包人应在验收合格后 14 天内向承包人签发工程接收证书。发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

(4) 竣工验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

(5) 工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；发包人无正当理由逾期不颁发工程接收

证书的，自转移占有后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

除专用合同条款另有约定外，发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告 42 天内完成竣工验收，或完成竣工验收不予签发工程接收证书的，以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当在颁发工程接收证书后 7 天内完成工程的移交。

发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程需要试车的，除专用合同条款另有约定外，试车内容应与承包人承包范围相一致，试车费用由承包人承担。工程试车应按如下程序进行：

（1）具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前 48 小时书面通知监理人，通知中应载明试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，

发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格的，监理人在试车记录上签字。监理人在试车合格后不在试车记录上签字，自试车结束满 24 小时后视为监理人已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工验收手续。

监理人不能按时参加试车，应在试车前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

(2) 具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新安装的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按

照第 13.2 款〔竣工验收〕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接收证书。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整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

13.5.1 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 13.4 款〔提前交付单位工程的验收〕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。

13.5.2 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 15.2 款〔缺陷责任期〕约定进行修复。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

- （1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；
- （2）临时工程已拆除，场地已进行清理、平整或复原；
- （3）按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；
- （4）施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；
- （5）施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.6.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地，承包人未按发包人的要

求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定要求的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后28天内向发包人和监理人提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 应扣留的质量保证金；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到竣工结算申请单后14天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后14天内完成审批，并由监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。监理人或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后28天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第29天起视为已签发竣工付款证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的14天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后7天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第20条〔争议解决〕约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第(2)项完成付款。

承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。

14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当事人按照第14.1款（竣工结算申请）及14.2款（竣工结算审核）的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

（1）除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后7天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

（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，承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.4.2 最终结清证书和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后14天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后15天起视为已颁发最终结清证书。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后7天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

（3）承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的，按第20条（争议解决）的约定办理。

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量

缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期自实际竣工日期起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过24个月。

单位工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期自承包人提交竣工验收申请报告之日起开始计算；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2 工程竣工验收合格后，因承包人原因导致的缺陷或损坏致使工程、单位工程或某项主要设备不能按原定目的使用的，则发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知，但缺陷责任期最长不能超过24个月。

15.2.3 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。

15.2.4 除专用合同条款另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后14天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后14天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

- (1) 质量保证金保函；
- (2) 相应比例的工程款；
- (3) 双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

（1）在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

（2）工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

（3）双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过结算合同价格的3%，如承包人在发包人签发竣工付款证书后28天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款。

15.3.3 质量保证金的退还

发包人应按14.4款〔最终结清〕的约定退还质量保证金。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

（1）保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

（2）保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润；

（3）因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第10.1款〔变更的范围〕第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- (5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- (6) 发包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；
- (7) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (8) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第（7）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28天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第16.1.1项（发包人违约的情形）约定暂停施工满28天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第16.1.1项（发包人违约的情形）第（7）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内支付下列款项，并解除履约担保：

- （1）合同解除前所完成工作的价款；
- （2）承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；
- （3）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- （4）按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- （5）按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- （6）按照合同约定应退还的质量保证金；
- （7）因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条（争议解决）的约定处理。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

- （1）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；

- (2) 承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；
- (3) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- (4) 承包人违反第8.9款〔材料与设备专用要求〕的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；
- (5) 承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；
- (6) 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的；
- (7) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (8) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

承包人发生除本项第(7)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。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和(或)延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第16.2.1项(承包人违约的情形)第(7)目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后28天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

- (1) 合同解除后，按第4.4款〔商定或确定〕商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

(2) 合同解除后，承包人应支付的违约金；

(3) 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

(4) 合同解除后，承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

(5) 发包人和承包人应在合同解除后进行清算，工程质量验收合格的，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

16.2.5 采购合同权益转让

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采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后 14 天内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

16.3 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。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人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 4.4 款〔商定或确定〕的约定处理。发生争议时，按第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

17.2 不可抗力的通知

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。

不可抗力持续发生的，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。

17.3 不可抗力后果的承担

17.3.1 不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行计量支付。

17.3.2 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，由合同当事人按以下原则承担：

（1）永久工程、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

（4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的工人工资由发包人承担；

（5）因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

（6）承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方当事人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。

因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第 4.4 款（商定或确定）商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

(1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；

(2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；

(3) 发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

(4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

(5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

(6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

(7) 双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，发包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险；发包人委托承包人投保的，因投保产生的保险费和其他相关费用由发包人承担。

18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险，并为在施工现场的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定参加工伤保险，并为其履行合同的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.3 其他保险

发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

合同当事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。

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

18.6.1 发包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则承包人可代为办理，所需费用由发包人承担。发包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由发包人负责补足。

18.6.2 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由承包人负责补足。

18.7 通知义务

除专用合同条款另有约定外，发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

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报告；索赔报告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) 索赔事件具有持续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明持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28天内，承包人应向监理人递交最终索赔报告，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。

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

(1) 监理人应在收到索赔报告后14天内完成审查并报送发包人。监理人对索赔报告存在异议的，有权要求承包人提交全部原始记录副本；

(2) 发包人应在监理人收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的28天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果。发包人逾期答复的，则视为认可承包人的索赔要求；

(3) 承包人接受索赔处理结果的，索赔款项在当期进度款中进行支付；承包人不接受索赔处理结果的，按照第20条（争议解决）约定处理。

19.3 发包人的索赔

根据合同约定，发包人认为有权得到赔付金额和（或）延长缺陷责任期的，监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书，发包人未在前述28天内发出索赔意向通知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后28天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

(1) 承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

(2) 承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后28天内，将

索赔处理结果答复发包人。如果承包人未在上述期限内作出答复的，则视为对发包人索赔要求的认可；

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第20条〔争议解决〕约定处理。

19.5 提出索赔的期限

(1) 承包人按第 14.2 款〔竣工结算审核〕约定接收竣工付款证书后，应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

(2) 承包人按第 14.4 款〔最终结清〕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。

20. 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条款中约定采取争议评审方式解决争议以及评审规则，并按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后28天内，或者争议发生后14天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员为首席争议评审员，由合同当事人共同确定或由合

同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，或由专用合同条款约定的评审机构指定第三名首席争议评审员。

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后14天内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条款中对本项事项另行约定。

20.3.3 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

- (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起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

通用合同条款 1.1.1.1 修改为：

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单或预算书、合同补充协议、招标文件及其澄清补充文件及其他补充资料、投标文件及其澄清补充文件及其他补充资料以及其他合同文件。

1.1.1.10 其他合同文件包括：

- (1) 招标文件及其澄清补充文件及其他补充资料；
- (2) 投标文件及其澄清补充文件及其他补充资料；
- (3) 合同补充协议（含工程洽商记录、会议纪要、工程变更、现场签证、索赔和合同价款调整报告等修正文件）。

增加以下定义

1.1.1.11 通用合同条款：指根据法律、法规和规章的规定以及建设工程施工的需要所订立的，通用于建设工程施工的条款。

1.1.1.12 专用合同条款：指合同双方当事人根据法律、法规和规章的规定，结合合同工程实际，经协商达成一致意见的条款。它是对通用合同条款的具体化，也是对通用合同条款的补充和完善。招标工程的专用合同条款，应当符合招标文件的实质性要求。

1.1.1.13 承包人投标文件：指构成合同文件组成部分的由承包人根据招标文件编制完成、签字并被中标通知书所接受的，承包人为实施、完成并保修合同工程向发包人提交的技术、经济文件。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

增加以下定义

1.1.2.10 第三方：除合同双方当事人(含双方雇员及代表其工作的人员)以外的任何他人或组织。

1.1.2.11 工程造价管理机构：指国务院有关部门、县级以上人民政府建设行政主管部门或受其委托的工程造价管理机构。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 施工现场：详见技术条件

1.1.3.8 临时占地包括：详见技术条件

1.1.4 日期和期限

增加以下定义

1.1.4.8 关键工期：是指经双方共同确认的，承包人在投标时根据发包人工期要求所策划的关键线路上各工序所耗用的时间。

1.1.5 合同价格和费用

增加以下定义

1.1.5.9 投标价：指投标人投标函中的大写金额。

1.1.5.10 中标价：发包人发出的中标通知书上的金额。

1.1.5.11 分部分项工程项目费：指为实施、完成并保修永久工程，发生于工程实体项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润和风险费用。

1.1.5.12 措施项目费：指为实施、完成并保修合同工程，发生于合同工程施工准备和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的非工程实体项目

费用。

1.1.5.13 工程款：指为实施、完成并保修合同工程，发包人支付或应当支付给承包人的各种价款，包括进度款、结算款等。

1.1.6 其他

增加以下定义

1.1.6.2 竣工验收：指承包人完成了全部合同工作后，发包人按照合同要求进行的验收。

1.1.6.3 国家验收：指政府部门根据法律、法规、规程和政策等有关规定，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。

1.1.6.4 清量变更：指合同中综合单价包干的分部分项工程，且无方案变更，仅为第一版施工图与合同工程量清单对比进行的工程量或清单项目的变更。

1.1.6.5 相同项目：本合同同一专业中，项目名称、特征、工作内容一致的项目为相同项目。

1.1.6.6 分包工程：指合同工程中，由具有相应分包资质的分包人实施、完成的非主体结构（除钢结构外）的专业性工程。

1.1.6.7 专业承包单位：指发包人在总体工程中将部分专业性强的工作内容，按照国家及省市相关法律法规的规定通过招投标或采购另行选定的工程承包人。

1.1.6.8 工程变更：指经发包人批准的由监理人根据第 10 条规定发出指令的工程任何变更。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：详见技术条件。

1.4.2 适用于工程发包人提供国外标准、规范的名称：_____；

发包人提供国外标准、规范的份数：_____；

发包人提供国外标准、规范的名称：_____。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：_____；

增加以下条款

1.4.4 适用于工程的标准和规范以最新颁布的版本为准。

通用合同条款 1.5 合同文件的优先顺序修改为：

合同文件的优先顺序详见合同协议书“六、合同文件构成及优先顺序”。

1.6 图纸和承包人文件

通用合同条款 1.6.1 图纸的提供和交底修改为：

1.6.1 图纸的提供

提供图纸的期限和份数：发包人在本合同签定之后按期向承包人提供经发包人审查盖章的施工设计图一式十二份，同时向监理人提供一份。根据需要承包人可自费复印更多的份数。承包人应向监理人提供 3 份发包人要求其自行设计的或监理人要求和批准的图纸（或工程变更）。

通用合同条款 1.6.4 承包人文件修改为：

承包人文件包含施工组织设计、工程进度计划、专项施工方案等，承包人须按照监理人或发包人的要求按时提供。

增加以下条款

1.6.6 如果合同约定由承包人负责提供大样图、加工图等配合施工设计图纸的，承包人应在其设计资质等级许可的范围内，按照监理人的工作指令完成施工设计图纸。承包人应按照专用合同条款 1.6.4 款约定向监理人提交此类施工设计图纸，监理人应在专用合同条款约定的时间内报发包人批准后予以答复。即使经监理人同意，承包人仍应对其施工设计图纸负责。

1.6.7 承包人交图延误的影响:承包人如有自带设计，但由于承包人没有按本合同要求提交图纸、规范或其它文件而造成监理人未能按时发出图纸或指示，由此产生的后果由承包人承担。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 7 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：_____；

发包人指定的接收人为：_____。

承包人接收文件的地点：_____；

承包人指定的接收人为：_____。

监理人接收文件的地点：_____；

监理人指定的接收人为：_____。

任何一方更改通讯地址要提前 7 天通知各方。

1.10 交通运输

增加以下条款

关于场外交通和场内交通的边界的约定：以既有线路车辆段/车站范围划分为准，车辆段/车站范围边界以内适用于场内交通。

通用合同条款 1.10.1 出入现场的权利修改为：

除专用合同条款另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工场地外所需的施工便道（施工场地与城乡公共道路间的通道），包括维修、养护和管理发包人提供的道路。

通用合同条款 1.10.2 场外交通修改为：

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载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。场外交通设施无法满足工程施工需要的，由承包人负责完善并承担相关费用。

1.12 保密

增加以下条款

除严格用于合同目的者外，由发包人或监理人所提供的图纸、规范和其它文件未经监理人的许可，承包人不得用于或转给第三方，如果由于合同的需要而公开或泄露了有关信息，对于其公开的必要性产生争执，则以发包人的决定为准。

如果法律法规或政府执法、监督管理等要求，合同双方当事人应予配合和支持，并提供需要的保密信息。须提供另一方当事人保密信息的，应立即书面通知另一方当事人，以便另一方当事人及时履行义务。另一方当事人未能及时作出回应的，除依法应提供另一方当事人信息外，应积极维护另一方当事人合法权益。

保密信息应由提供方以书面形式说明保密程度；以口头形式提供的，则提供方应在提供后 28 天内以书面形式予以确认。保密信息不但包括合同双方当事人确认的信息，还包括与材料和工程设备产品、价格、工程设计、图纸、技术、工艺和财务等相关信息。但不包括下述信息：

- （1） 提供前已由合同双方当事人所持有的；
- （2） 已公开发表或非对方当事人原因向公众公开的；

- (3) 已由各相关方书面同意其公开的；
- (4) 在未获取保密信息前由对方当事人独立开发的；
- (5) 对方当事人从对保密信息不承担保密义务的第三方处合法获得的。

通用合同条款 1.13 工程量清单错误的修正修改为：

除专用合同条款另有约定外，发包人提供的工程量清单，应被认为是准确
的和完整的。出现下列情形之一时，发包人应予以修正，并相应调整合同价格：

- (1) 工程量清单存在缺项、漏项的；
- (2) 招标工程量清单的工程量与施工图纸存在偏差。

增加以下条款：

1.14 投标文件的完备性

1.14.1 投标文件完备性和义务

承包人投标文件中的工程量清单所填单价和总价，应被认为是正确的和完
备的，并已包括了承包人履行本合同的全部义务，包括但不限于以下内容：

- (1) 提供材料和工程设备、服务的义务及处理意外事件的义务；
- (2) 实施和完成合同工程的义务；
- (3) 工程质量保修的一切义务。

1.14.2 承包人报价的限制

承包人投标文件中的工程量清单中没有填入单价或总价的清单项目，应认
为该项目价款已包含在工程量清单的其他项目的单价或总价中，发包人将不另
行支付。

1.14.3 算术性错误的调整

承包人投标文件中出现算术性错误，导致其实际总造价与报价总金额不一
致时，按以下原则予以修正：

- 1) 若数量级有误，以核准的数量级为准；
- 2) 若用小写表示的金额和用大写的金额不一致，以金额低者为准；
- 3) 当单价与数量的乘积与合价不一致时，(1)合价包干的项目：合价不变，
以单价为准，调整合价中的数量；(2)单价包干的项目：以所报单价为准，修改
合价，除非在发包人看来单价中有明显的小数点错误，在这种情况下则以所报
的合价为准，修改单价。

4) 当工程量清单单价与单价分析表不一致时, (1) 合价包干项目和以“项”为单位的项目: 以工程量清单中的单价为准; (2) 单价包干项目: 以单价分析表为准, 修订工程量清单的单价。

5) 单价包干项目工程量与招标文件工程量清单不一致时, 按招标文件的工程量进行修正。

6) 工程量清单中单价包干项目的单位与招标文件工程量清单不一致时, 按招标文件工程量清单修正该项的单位, 同时对该项单价分析表的消耗量进行相应调整, 产生调整后单价, 若调整后的单价与原报价中的单价不一致时, 合价按就低不就高的原则确定, 同时确定相应单价。

7) 修正工程量清单中各汇总项的累加错误。

8) 绿色施工安全防护措施费为非竞争性报价, 承包人应按招标文件规定的金额填写。

9) 本合同工程量清单附件《本报价采用的管理费、利润、规费和税金费率列表》的费率与投标报价不一致时, 每项费率均按就低不就高的原则进行修正。

10) 拟签订合同价按上述原则核定后, 按就低不就高原则确定: 当核定后的投标价小于原投标价, 拟签合同价按核定后的投标价; 当核定后的投标价大于原投标价, 拟签合同价按原投标价, 合同中修正价格差额部分按比例调整修正到分部分项工程和单价措施项目清单与计价表中各项目的单价中或存在偏差的相应项目单价中。非竞争性报价的单价不做调整。

11) 为便于发包人对投标价的校核, 承包人需提供编制投标报价的软件(含软件狗) 给发包人使用。

1.15 财产

1.15.1 用于工程材料、工程设备和施工设备的要求

合同工程所需的材料、工程设备(包括备品备件、安装专用工器具与随机资料) 和承包人的施工设备一经运至施工现场, 即成为实施合同工程的财产。没有经监理人同意并由其报发包人批准, 承包人不得使用合同工程的财产, 也不得将实施合同工程的财产运出施工现场, 但用于运送材料和工程设备、施工设备和雇员的运输工具除外。

1.15.2 发包人财产及其使用

如果发包人依据第 16.1.3 款规定的情形解除合同，则现场的所有材料和工程设备（周转性材料除外）和合同工程，均应认为是发包人的财产。发包人有权留下承包人的任何施工设备、周转性材料，且无需为此支付任何费用，直到永久工程完工为止。

1.15.3 承包人财产及其使用

如果承包人依据专用条款第 16.1 款规定的情形解除合同，承包人应在 15 个工作日内撤离施工场地，否则发包人保留扣留承包人履约担保的权利。发包人应为承包人撤出现场提供便利和协助。

2. 发包人

通用合同条款 2.1 许可或批准修改为：

发包人应遵守法律，并办理法律规定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、施工所需临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。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。

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

职 务：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

发包人对发包人代表的授权范围如下：负责本工程质量、安全、进度等与此有关的一切事宜。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：根据工程需要，分阶段提供，详见技术条件约定。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：详见技术条件第 章。

删除通用合同条款“2.4.3 提供基础资料”

删除通用合同条款“2.5 资金来源证明及支付担保”

删除通用合同条款“2.8 现场统一管理协议”

增加以下条款：

2.9 发包人保留的权力

2.9.1 全线轨道车使用、轨道区及车站区占用的调配

(1) 发包人保留对全线轨道车使用、轨道区及车站区占用进行合理调配的权力，为此承包人应在施工过程中根据驻地监理人的指示，随时配合发包人进行轨道车使用、轨道区及车站区占用的调配，发包人应提前通知承包人，让其有一个合理的准备时间，承包人不得无理拒绝发包人通过驻地监理人下达的轨道车使用、轨道区及车站区占用的合理调配的指示。

(2) 轨道运输车辆由承包人向发包人、或其它承包人租用，由发包人统一调配和管理，通过轨道车运输的材料、设备仅限于大件或特大件，承包人在投标时应提出初步的轨道运输计划供发包人确认，其各项费用已包含在相关报价中。

2.9.2 全线进度协调

(1) 发包人保留根据工程情况，对进度进行协调的权力，包括对关键工序的关键工期的合理调整。

(2) 在进度协调时，若因承包人的原因出现赶工，承包人必须采取一切措施赶工，并不得提出任何与此相关的费用要求。若不是承包人的原因而需要赶工，发包人将与监理人一起对此与承包人协商，解决与此相关的问题。

2.9.3 材料供应

发包人保留指定供应商供应本合同工程范围内的部分材料、器材和设备的权利。

2.9.4 所有围栏及永久建筑物上设置广告

发包人保留施工期间在本合同施工场地的所有围栏及永久建筑物上设置广告的所有权。承包人可在征得发包人同意后，在上述地点设置承包人承建本工程的广告。

2.10 发包人风险

2.10.1 发包人应承担本合同中规定应由发包人承担的风险。

2.10.2 发包人风险

- (1) 由于发包人提前使用或占用永久工程或其部分造成的损失或损坏；
- (2) 由于发包人提供或发包人负责的设计造成的对永久工程、材料和工程设备和施工设备的损失或损害；
- (3) 合同约定的人工、材料调差引起的费用增加。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

增加以下内容：

(9) 承包人提交的竣工资料的套数、内容、形式、时间、费用承担等要求：
详见专用合同条款 13.2.1 第（2）目的规定。

(10) 承包人应履行的其他义务：

① 合同工程或其某单位工程已竣工未移交给发包人之前，负责已完工程的照管工作。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的，还应负责该未竣工工程的照管工作，直至竣工后移交给发包人为止。照管期间发生损坏的，应予以修复并承担费用；

② 开工前土地上原有建构筑物基础的拆除，清理及场地平整等准备工作；

③ 将施工所需水、通讯线路从施工场地外部接驳至指定地点，保证施工期间的需要；

④ 负责实施施工场地与城乡公共道路间的通道，满足第 1.10 条交通运输的需要；

⑤ 承包人协助办理施工许可及其他所需证件、批准文件和办理临时用地、停电、中断道路交通等的申请批准手续，并办理停水、爆破作业的申请批准手续。

⑥ 发包人如需承包人提供协助的，承包人应予以协助。

⑦ 提供施工现场办公和生活的房屋设施的时间和要求：承包人负责向监理人、设计代表及发包人代表提供施工现场办公和生活的房屋设施，

具体的标准详见技术条件。

⑧ 为了确保本工程的安全、文明、和谐、廉洁建设，承包人应按要求与本标段工地沿线单位开展廉洁、和谐共建活动，并在开工前做好共建方案，相关费用含在投标报价中。

⑨ 为发包人另行招标标段专业承包单位提供场地（临设、材料堆放等）、垂直运输、提供临水、临电接驳点（接驳费用、水费、电费由专业承包单位自行承担），并负责上述设施的管理使其符合有关规范、规程、规定的要求。

⑩ 承包人施工过程中（总工期内），如果涉及与发包人另行招标或采购的专业承包单位的现场管理配合情况时，承包人应承担与其所负责任（含在工期内与其它各标段、各专业承包单位的现场管理配合等）有关的各种费用，包括总工期内与各专业承包单位的配合费、管理费等费用，其费用已包括在合同价款中。由于施工现场专业承包工程管理配合及清洁保安内容较多，对于上述未明确的事项，承包人及各专业承包单位应服从发包人及监理人的指挥和协调。

⑪ 承包人应按照合同约定或监理人的指令，配合和协助下述人员在施工场地或附近实施与合同工程有关的工作：

- a. 发包人的工作人员；
- b. 发包人的雇员；
- c. 任何监督管理机构的执法人员。

⑫ 承包人须严格按照国家、省、市有关加强重要紧急信息报送、处置及反馈的相关规定及要求，严格遵守重要信息报告时限，规范重要紧急信息报送形式及内容，优化完善应急管理体制机制，做好处置突发事件的处置工作，加强对国家、省、市批示指示的办理反馈工作以及建立健全的综合协调和检查督导工作机制。如由于承包人未按国家、省、市的相关规定及要求报送、处置及反馈重要紧急信息造成发包人损失的，承包人应向发包人赔偿因此给发包人造成的全部损失（包括但不限于律师费、诉讼费、差旅费、鉴定费等）。

3.2 项目负责人

3.2.1 项目负责人是指承担本项目的项目经理：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

建造师执业资格等级：_____；

建造师注册证书号：_____；

建造师执业印章号：_____；

安全生产考核合格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于项目负责人每月在施工现场的时间要求：每个月至少 22 天，每天不少于 4 小时，法定节假日除外。

项目负责人未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：项目负责人离开工地 3 天以上（含 3 天）除需征得监理人同意外，还需征得发包人的同意，擅自离开工地，发包人将发出停工令，待人员回到岗位后才批准复工，由此产生的工期及经济损失承包人自负，造成发包人损失的，发包人保留索赔的权利。

通用合同条款 3.2.3 修改为：

承包人的项目负责人在本工程验收前不允许更换,由于承包人的原因更换项目负责人或发包人认定项目负责人不称职要求更换的,承包人须向发包人支付 50 万元/人次的违约金,施工过程中项目负责人不能按要求到位累计 1 月或以上,视为更换。但承包人项目负责人死亡或离职（如属于母公司与子公司之间调动的或承包人下属子（分）公司之间调动的不视为离职），经发包人批准办理更换手续后，可不扣款。后任承包人项目负责人资质、资历与工程经验应等于或高于前任，且应继续行使合同规定的前任的职权和履行相应的义务。

3.3 承包人人员

通用合同条款 3.3.1 修改为：

承包人按发包人的要求进场后，须向监理人提交与投标文件一致的项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

通用合同条款3.3.2修改为：

承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前7天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。项目负责人和总工的更换详见专用合同条款第3.2.3、3.3.4、3.3.5款、通用合同条款3.2.4款。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

所有特殊工种人员、各种领班以上人员均应符合有关规定的资质，并且应持有该项工作的上岗证，在施工期间佩带其上岗证供驻地监理人随时检查。在特殊工种的施工中，若发现不佩带上岗证的人员施工，则按每发现一次，扣款100元/人·次。

通用合同条款3.3.3修改为：

发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应承担违约责任。

通用合同条款 3.3.4 修改为：

项目总工必须长驻工地，不得兼职（每个月至少 22 天，每天不少于 4 小时，法定节假日除外）。合同对承包人的各种人员的到位情况和任职是作为一种条件来要求的（特别是项目负责人部的主要管理人员、主要技术人员）。合同签订后，项目班子主要成员不到位，则发包人不签发开工令；项目总工离开工地 3 天以上（含 3 天）除需征得监理人同意外，还需征得发包人的同意，其他班子主要成员离开工地应向监理人请假经过批准后才能离开，擅自离开工地，发包人将发出停工令，待人员回到岗位后才批准复工，由此产生的工期及经济损失承包人自负，造成发包人损失的，发包人保留索赔的权利。

通用合同条款 3.3.5 修改为：

承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应承担违约责任。

承包人的项目总工在本工程验收前不允许更换,由于承包人的原因更换或发包人认定项目总工不称职要求更换的,承包人须向发包人支付 50 万元/人次的违约金，施工过程中项目总工不能按要求到位累计 1 月或以上，视为更换。但承

包人项目总工死亡或离职（如属于母公司与子公司之间调动的或承包人下属子（分）公司之间调动的不视为离职），经发包人批准办理更换手续后，可不扣款。后任承包人项目总工资质、资历与工程经验应等于或高于前任，且应继续行使合同规定的前任的职权和履行相应的义务。

通用合同条款 3.4 承包人现场查勘修改为：

承包人应对基于发包人按照第 2.4.3 项〔提供基础资料〕提交的基础资料所做出的解释和推断负责，如承包人解释或推断失实的，发包人不承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工程有关的资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

承包人的投标文件应被认为是以发包人提供的基础资料和他自己进行的上述考察和检验为基础编制的。

3.5 分包

通用合同条款 3.5.1 分包的一般约定修改为：

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。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的专业工程分包给第三人。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

通用合同条款 3.5.2 分包的确定修改为：

承包人可依法将部分工程分包给具有相应分包资质的分包人，但未经发包人同意，承包人不得将工程的任何部分或任何工作分包给第三方。下列情况则属例外：

- （1）施工劳务作业分包；
- （2）按照合同约定的标准购买材料和工程设备；
- （3）合同中已指定的分包工程。

承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后 7 天内向监理人提交分包合同副本。

通用合同条款 3.5.3 分包管理修改为：

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

承包人有义务禁止分包人将分包工程再次分包。

分包工程责任和义务

(1) 专业分包单位是指承包人经合法选择确定并报发包人备案的将招标范围内部分专业性较强或承包人无该分项专业资质的工程内容自行发包选定的分包单位。

(2) 承包人作为总承包单位，其责任包括但不限于：

- ① 对工程的工期、质量、造价和交付使用后的保修向发包人负责。分包单位按合同规定，对其分包的工程向总包单位负责。
- ② 负责编制施工组织设计，全面负责工程进度、工程质量、施工技术、安全生产等管理工作。
- ③ 统一向发包人领取工程技术文件和施工图纸，按时供应给分包单位。
- ④ 统筹安排分包单位的生产、生活临时设施。
- ⑤ 负责编制阶段工程预算、结算。
- ⑥ 负责单位工程竣工验收资料的统一整理、报送、归档。
- ⑦ 按发包人要求负责为甲供设备进场提供场地及工作面，并为甲供设备进场的卸车、吊运、搬运、安装提供必要的配合。（由承包人负责安装的甲供设备由承包人负责保管）
- ⑧ 负责施工场地内的清洁及保安，各专业分包单位应服从承包人的管理。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的其他约定：如发包人有要求时，承包人应提供能证明自己已向分包人支付其分包工程款等证明资料。否则，发包人有权直接向分包人支付承包人应支付而未支付的分包工程款，并在承包人得到的工程款中扣除。

增加以下条款：

3.5.6 分包合同终止

无论何种原因，当本合同终止时，分包人与承包人签订的分包合同也随即

终止。如果分包人为承包人承担的施工、提供材料、设备和服务等责任，在时间上超过合同规定承包人的缺陷责任期，承包人应在缺陷责任期满后，按发包人的要求，将未到期的上述分包人的利益转让给发包人。

通用合同条款 3.7 履约担保修改为：

承包人提供履约担保的形式、金额、期限及其他规定：

（1）履约担保可采用履约保函或履约保证金形式。

（2）履约担保的金额为中标价的 10%。

（3）若承包人提交履约保函，履约保函应满足以下规定：

①履约保函必须是无条件不可撤销保函。

②履约保函必须由在中国注册的银行支行一级以上机构出具，由非广州市银行出具的履约保函需经银行所在地公证机关公证。

③履约保函的期限应从合同签订之日起到合同结算完成之日止。在承包人不能履行其合同项下任何一项义务而承担违约责任的情况下，发包人有权用履约保函担保的金额补偿违约金及其损失。

④如果承包单位提交的履约保函的有效期限届满时间先于招标文件、合同文件要求的，承包单位应在原提交的履约保函有效期限届满前 30 天内，无条件办理保函延期手续，否则视为承包单位违约，发包人可在保函到期前将保函金额转为现金存入履约保证金帐户。

（4）提供履约担保的时间：乙方须在合同签订之日起 15 天内向甲方提交履约保证金。（具体提交天数由招标主体在合同澄清时与乙方确认，原则上不超过 30 天）。

（5）履约担保退还时间的约定：在合同结算经发包人审核完毕后 28 天内将保证金退回承包人。

（6） 承包人未按上述第（1）、（2）、（3）、（4）条规定提交履约担保的，应按上述第（2）条规定的履约担保金额向发包人支付违约金。该违约金的支付，不影响承包人应提交履约担保的责任及本合同规定的其它违约责任。

承包人未按规定提交履约保证金的，如延迟时间超过 30 天的，发包人有权要求承包人支付违约金，每周违约金为履约保证金金额的 1%，最高不超过合同

总价的 2%或投标保证金金额。（无投标保证金的项目违约金上限则按合同总价设置,有标保证金的项目违约金上限则按投标保证金设置）。

（7）发包人在对履约担保提出索赔要求之前，应书面通知承包人，说明导致此项索赔款项索赔的原因，并及时向担保人提出索赔文件。担保人根据担保合同的约定在担保范围内承担担保责任，并无须征得承包人的同意，直接向发包人支付索赔价款。

增加以下条款：

3.9 承包人风险

3.9.1 承包人应承担本合同中规定应由承包人承担的风险。

3.9.2 除第 2.10 条和第 17 条规定的风险以外的风险均为承包人的风险。

3.9.3 对施工现场周边建、构筑物、设备及管线保护及风险：承包人为施工现场内及周边建、构筑物、设备及管线保护的责任主体。

3.10 承包人实施工作

承包人应按照合同约定和监理人指令实施、完成并保修合同工程。承包人应提供为完成合同工程所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品。承包人未能正确完成本合同约定的全部义务，导致费用的增加和（或）延误的工期，由承包人承担；给发包人造成损失的，承包人应予赔偿。

如果承包人不按照合同约定或监理人依据合同发出的指令组织施工，且在监理人书面要求改正后的 7 天内仍未采取补救措施的，则发包人可自行或者指派第三方进行补救，由此发生的费用和造成的损失由承包人承担。该笔款项经监理人核实后，由发包人从应支付或将支付给承包人的工程进度款或结算款中扣除。

3.11 承包人向雇员支付劳务工资和购买劳动保险

承包人应按时足额向雇员支付劳务工资，并不低于当地最低工资标准。因承包人拖欠其雇员工资而造成群体性示威、游行等一切后果，由承包人承担。对发包人造成损失和（或）导致工期延误的，应赔偿发包人的损失，工期不予顺延。

承包人应保证每期所获进度款优先安排工人工资的发放，否则，发包人有在下一期进度款或履约保证金中扣除一定款项作为工人工资保证金，必要时直接支付给工人个人。

承包人支付工人工资应编制工资支付表，如实记录支付表、支付时间、支付对象、支付数额等工资支付情况，并保存备查。

承包人应对其专业分包或劳务分包单位工资支付进行监督，督促其依法支付工人工资。

承包人应按上述要求及国家、地方有关规定按时支付工人工资，否则，视为违约，并按相应条款处罚。

承包人应严格按照法律法规、国家和地方行政规范性文件的规定，为其雇员购买劳动保险。否则，承包人除须自行承担相应的行政责任和向雇员承担责任外，还须向发包人承担本合同项下的违约责任，如因此给发包人造成损失的，发包人有权在合同款项中扣除该损失。必要时发包人有权先行垫付，并在合同款项中扣罚等额于垫付款 130% 的款项作为违约赔偿。发包人有权在合同的任何一次或多次支付中扣除该损失金额或违约赔偿金。

承包人应对其专业分包或劳务分包单位的劳动保险购买情况进行监督，督促各专业分包或劳务分包单位履行购买劳动保险义务，承包人的专业分包或劳务分包单位的责任同样视为承包人的责任，按照上述原则处理。

增加以下条款

3.12 工人工资支付分账管理条款

(1) 为规范广州地铁建设工程工人工资支付行为，预防和解决拖欠或克扣建设领域工人工资问题，维护劳动者合法权益，承包人需执行《广东省建设领域工人工资支付分账管理暂行办法》(粤人社规〔2015〕3 号)、《关于印发广州市建设领域工人工资支付分账管理实施细则的通知》(穗建规字[2020]37 号)的有关规定。《广东省住房和城乡建设厅关于房屋建筑和市政基础设施工程用工实名管理暂行办法》(粤建规范[2018]1 号)、《广州市住房和城乡建设委员会关于转发<广东省住房和城乡建设厅关于房屋建筑和市政基础设施工程用工实名管理暂行办法>的通知》(穗建筑〔2018〕981 号)以及政府相关部门最新颁布的法律、法规和有关规定的要求。

(2) 承包人须对建设项目工程款中的工人工资与其他款项实行分开银行账户管理，并以工程项目为单位，在项目相对应的建设行业主管部门公布名录中的商业银行办理工人工资支付专用账户开户手续用于支付工人工资。商业银行名录有调整的，应当于次月更新。工人工资支付专用账户为：_____，工人工资

专用账户的开立、变更、撤销和管理应当执行中国人民银行相关规定，承包人与商业银行签订建筑工人工资支付专用账户协议时，应当就办理账号开立、使用、变更、撤销、信息处理等权责进行明确约定。

(3) 承包人应对所承包建设项目的工人工资支付负责，在用工之日起 15 日内为每个工人办理工人工资个人账户，并在用工之日起 1 个月内与建筑工人签订书面劳动合同。用工劳动合同应明确约定工资支付方式、工资计算方式、支付周期或支付日期。其中约定的工人工资不得低于本市最低工资标准。工人已持有相应商业银行的个人账户，可以作为工人工资个人账户。承包人的工人工资支付专用账户和工人工资账户的开户行宜选择同一家商业银行。办理工人工资支付专用账户开户手续时，承包人应当按要求完成施工合同信息采集，并提供工程施工合同。当合同发生变更时，应当及时将变更合同提交至商业银行，工程施工合同和建筑工人工资支付专用账户协议作为商业银行进行工人工资支付分账管理的依据。如承包人依法将部分工程分包的，应当与分包单位签订分包合同，明确工人工资比例，并将工人工资通过工人工资专用账户划转至分包单位工人工资专用账户，由分包单位支付给对应的工人，承包人须对分包单位工人工资支付情况进行监督。

(4) 工人工资应与工程进度款同期支付，每期存入工人工资专用账户的金额=当期应付工程进度款（含合同变更金额）* %（《中标通知书》中单列的人工费金额/中标金额）；

(5) 承包人应当保证工资支付专用账户内资金足以支付工人工资，工资支付专用账户资金少于应支付工人工资的，承包人应当及时补足，如未及时补足，发包人参照第（9）条规定对承包人进行处罚。除发放工人工资外，工资支付专用账户资金不得用于其他用途，承包人不得提取现金。不得开通网上银行等电子支付渠道。

(6) 承包人应当建立工人考勤、工资结算和支付明细表等管理台账，存档备查，按月将相关信息报发包人和发包人委托的监理单位备案，并报送建设行业主管部门。发包人有权监督承包人的用工管理台账、工人名册、分包合同、工人工资支付情况等信息。承包人工人考勤、工程结算和支付等资料应当保存至工程竣工且结清全部工资后 2 年以上。工人考勤明细表应当在施工现场公示栏进行公示，公示期不少于 5 天。工人考勤和工资结算明细表须经工人签名确

认。

(7) 承包人委托银行通过其设立的工人工资支付专用账户直接将工资划入工人工资个人账户，禁止将工人工资发放给不具备用工主体资格的组织和个人。办理工人工资支付手续时，承包人应当向商业银行提交工资明细表。

(8) 承包人履行完合同约定的全部内容且结清应付工人工资后，可以申请办理工人工资支付专用账户撤销手续。承包人办理工人工资支付专用账户撤销手续的，应当取得发包人对工程完工且施工单位已结清工人工资的确认意见。分包单位办理工人工资支付专用账户撤销手续的，应当取得承包人关于分包工程已完工且分包单位已结清工人工资的确认意见。账户撤销后，账内余额归开户人所有，并划转到开户人的基本账户。

3.13 由于公共交通领域在疫情管控方面的严格要求，在合同履行过程中发包人可能发布相关指令要求，承包人对此知悉、接受，并将严格落实相关指令，由此产生的相关费用（包括但不限于疫苗接种、核酸检测、防疫物资配置、作业时间或工期调整等所产生的费用等）由承包人自行承担。

3.14 由于承包人设备、人员等未能满足发包人或政府部门疫情防控要求的，发包人有权拒绝、禁止进场及开展合同约定的工作。造成的合同义务未能履行、迟延履行由承包人按相关条款约定承担违约责任，按相关条款承担违约责任。

3.15 根据《广州地铁集团有限公司生产安全事故（件）调查处理规定》和《运营事业总部生产安全事故（事件）调查处理规定》，构成生产安全事故（事件），乙方须按以下标准向甲方支付违约金：

(1) 事件苗头：80000 元；

(2) 一般事件：160000 元

(3) 险性事件：250000 元；

(4) 一般事故及以上的：500000 元。

(5) 如上述生产安全事故（事件）的定性条件是“造成运营中断”，则按中断的时间支付违约金：

A. 连续中断正线行车（上、下行正线之一）20 分钟以上，80000 元；

B. 连续中断正线行车（上、下行正线之一）30 分钟以上，160000 元；

C. 连续中断正线行车（上、下行正线之一）或晚点 1 小时以上 2 小时以下，250000 元

D. 连续中断正线行车（上、下行正线之一）2 小时以上的，500000 元；

如上述事故(事件)造成甲方经济损失的，除支付违约金外，乙方还须对甲方经济损失进行赔偿。

3.16 承包人应成立信访维稳部门，配备必要人员，设立专门对外接访场所及专门对外接访联络人，负责所承接工程的劳资纠纷、履约纠纷、投诉等的信访调处和维稳工作，综合运用法律手段和教育、协商、调解、疏导等方法，确保依法、及时、就地解决问题。承包人应制定信访接访相关制度，明确接访程序、标准、处理措施，并明确信访风险预警机制。承包人应将以上落实情况于合同签订后及时报备发包人。

若发生发包人（广州地铁集团有限公司）以下接访情况的（包括上级部门转办（通过系统转办和到国家省市接访大厅接访），承包人应向发包人缴纳违约金（每次违约金 1 万元），并须限期化解信访事项。同时，发包人将对承包人纳入供应商评价管理，并按《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》处理。

（1）同一项目同一问题重复信访的；

（2）出现到省进京上访等越级访行为的；

若承包人有合理原因并提供证明材料报发包人审批同意，可免于缴纳违约金。

4. 监理人

通用合同条款 4.1 监理人的一般规定修改为

关于监理人的监理内容：监理人行使合同明文规定和必然隐含的职权，代表发包人进行投资控制，负责监督、检查合同工程的进度、质量和安全，试验和检验承包人使用的与合同工程有关的材料、工程设备、施工设备和施工工艺，及时向承包人提供工作所需的批准、确认和通知等指令。监理人无权免除或变更合同规定的合同任何一方当事人在合同履行期间的权力、义务和责任。

关于监理人的监理权限：详见发包人和监理人签订的监理合同。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：监理人在施工现场的办公场所、生活场所由承包人提供，所发生的费用包含在承包人的投标报价中。

通用合同条款“4.2 监理人员”修改为：

发包人授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人员包括总监理工程师及监理工程师。发包人应将授权的总监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师和总监理工程师代表的，发包人应提前 7 天书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前 48 小时书面通知承包人。

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：_____。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 工程质量标准和要求：符合国家、行业和地方验收标准，满足设计要求，竣工验收合格率达到 100%。

关于工程奖项的约定：无。

通用合同条款 5.1.2 修改为：因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

增加以下内容：

发包人不得以任何理由，要求承包人在施工作业中违反法律法规、工程建设强制性标准，以及工程质量标准，降低合同工程质量。

通用合同条款 5.2.2 承包人的质量管理修改为：

(1) 承包人按照第 7.1 款〔施工组织设计〕约定向发包人和监理人提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

(2) 承包人提供和组织足够的工程技术人员，检查和控制工程施工质量，同时应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

(3) 承包人应按照法律规定和发包人的要求，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。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，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以及其他工作。

(4) 承包人负责合同工程施工中出现质量问题或竣工验收不合格的返修工作。

(5) 承包人应参加合同工程的所有验收工作，包括隐蔽验收、中间验收；参加竣工验收，组织分包人参加工程验收工作。

(6) 承包人应按照招标文件技术条件及有关技术规范的要求，完成各项目的工程的检验、调试、测量与观测，并累积形成完整的技术资料。

(7) 承包人承诺，无论监理工程师是否进行并通过了各项检验，均不解除承包人对自己承包的工程的质量所负责任，除非质量问题是由于设计与制造原因引起，而此类质量问题承包人须及时通知监理工程师。在采用承包人设计的施工图施工时，设计引起的质量责任由承包人承担。

(8) 无论工程材料是由承包人自行供应或是由发包人指定的供应商供应，均不解除承包人所负的工程全面质量的责任，承包人应该对各种材料、器材、设备按规范进行检查，拒绝不符合要求的材料、器材、设备用于工程。无论何种原因，出现不合格材料、器材、设备用于工程的情况，均由承包人承担应有的责任。

(9) 不合格工程，监理工程师不予验收，承包人需按合同的规定修补合格。

(10) 承包人应按照招标文件技术条件及有关技术规范的要求，完成各项工程的检验、调试、测量与观测，并累积形成完整的技术资料。

(11) 承包人应对本合同范围内的主体结构、以及工地周围受施工影响有可能产生变形之建筑物进行变形观测。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：根据广州地区建设工程质量安全监督站《建设工程中间验收监督管理规定》（穗建质监字[2009]64号文）的有关规定，隐蔽工程和中间验收分部工程的技术资料和实物达到验收条件时，承包人提出验收申请，由监理人组织相关单位进行中间验收，并通知质量监督部门有关人员到场监督验收过程，验收通过后，各相关单位应及时填写和签署验收记录和验收纪要，并报送监督部门办理验收登记手续。隐蔽工程或中间验收部位未经监理人验收合格，不得隐蔽或继续施工，否则，该部分工程被视为不合格，由此产生的返工费用由承包人承担。在合同履行期间，质量安全监督站有新规定的，按新规定执行。

监理人不能按时进行检查的约定修改为：监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未按时进行检查，也未提出延期要求的，承包人可自行验收，并认为该验收是在监理人在场的情况下完成的。验收完成后，承包人应立即向监理人提交验收资料的有效证据，监理人应认可验收记录。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 5.3.3 项（重新检查）的约定重新检查。

通用合同条款 5.3.3 重新检查修改为：

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或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查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查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）延误的工期；经检查证明工程质量不符合合同要求的，承包人应按照监理人的指令重新返工，直到验收合格为止，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

增加以下条款：

5.3.6 承包人应对隐蔽工程进行拍摄或照相或留存样本，保证监理人、发包人能充分检查和测量覆盖或隐蔽的工程，并将结果保存作为日后检查之用，否则后果由承包人承担。

5.4 不合格工程的处理

通用合同条款 5.4.2 修改为：

因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

增加以下条款

5.6 额外检查检验

当监理人指示承包人进行合同中没有约定的检查检验，以核实合同工程某一部分或某种材料和工程设备等产品是否有缺陷时，承包人应按要求进行检查检验。存在缺陷的，分别按照第 5.4 款规定处理；没有缺陷的，检查检验的费用由发包人承担。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

增加以下内容：

（1）本项目安全生产、文明施工、绿色施工、环境保护、职业健康等内容须严格执行国家、省、市相关规定要求。

本项目安全生产、文明施工、绿色施工、环境保护、职业健康、创文创优的其他要求详见技术条件。

（2）承包人是现场质量安全、文明施工、绿色施工、环境保护、职业健康的责任主体单位，对现场质量安全、文明施工、绿色施工、环境保护、职业健康负总责。

通用合同条款 6.1.4 修改为：

关于治安保卫的约定：遵守广州市有关治安管理的规定。

承包人应在工程开工后 7 天内编制施工场地治安管理计划，制定应对突发治安事件的紧急预案，报发包人审批。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，承包人应立即向发包人

和当地政府报告，积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

承包人应熟悉掌握发包人关于突发事件信息报送的有关规定，当发现诸如人员伤亡、爆炸、暴力、恐怖袭击、火灾消防等危及运营生产安全或其他可能影响地铁形象、造成地铁财产损失的突发应急或安全事件时，承包方人员须在 3 分钟内向发包方现场人员或项目管理人员报告，并同步做好应急处理措施。因承包人未能及时汇报或采取有效的应急处理所造成的损失，由承包人承担责任。

通用合同条款 6.1.6 修改为：

（1）本项目是为确保安全防护、文明施工的必要投入。由文明施工费、环境保护费、临时设施费、安全施工费组成，在投标报价中单独开列计入投标总价，不参与投标竞价。其涵盖范围执行《建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》（建办[2005]89 号）、《广东省建设厅建筑工程安全防护、文明施工措施费用管理办法》（粤建管[2007]39 号）、《关于安全防护、文明施工措施费用计算补充规定的通知》（粤建价函[2007]489 号）、《转发省建设厅关于安全防护、文明施工措施费用计算补充规定的通知》（穗建筑[2008]967 号）、《关于实施“平安卡”管理费用计算的补充规定》（粤建价函[2008]38 号）、《关于<2001 广州地铁工程主要项目综合成本指导价>计价办法的通知》（穗建造价[2012]46 号）和穗铁质安【2009】1135 号文的规定,该项费用由招标人统一给定。

（2）承包人应制定专项的安全措施费使用计划，经监理人和发包人审查符合开工条件支付该费用总额 50%；其余费用按照施工进度以及发包人、监理人、承包人共同核定的安全措施落实情况按月支付。

（3）安全防护文明施工措施费用实行单列支付、专款专用。承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.8 事故处理

增加事故处理费用的约定：

事故处理所发生的费用和（或）延误的工期由事故责任方承担。

增加安全方面关于承包人法人代表责任义务的规定：

(1) 发生安全死亡事故、重大质量事故或影响较大事件后，承包人项目负责人必须第一时间到场组织抢险、救援和处理；单位法人代表必须在 24 小时内赶赴现场，组织处理，降低负面影响，并做好善后工作。如不能按时到达现场，则承包人须向发包人支付 200 万元/次的违约金。

(2) 发生安全死亡事故、重大质量事故或影响较大事件后，发包人根据实际情况组织召开事故通报处理会，承包人按照会议安排负责对外澄清和解答。发生一般安全、质量责任事故的，由承包人项目负责人参加事故通报处理会；发生较大及以上安全事故、重大质量事故或影响较大的质量事件后，由承包法人代表参加事故通报处理会。

(3) 违反上述条款的承包人将按《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》处理

增加事故争议认定的规定：

合同双方当事人对事故责任有争议时，应按照政府有关部门的认定处理。

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任修改为：

在合同工程实施、完成及保修期间，发包人承担下列责任：

(1) 发包人应配合承包人做好安全文明施工工作，定期对其派驻施工现场管理人员进行安全文明施工教育培训，对他们的安全负责。

(2) 发包人有下列行为之一或由于发包人原因造成安全事故的，由发包人承担责任，由此增加的费用和延误的工期由发包人承担；但由于承包人原因造成安全事故的，由承包人承担责任。

- ① 要求承包人违反安全文明施工操作规程施工的；
- ② 对承包人提出不符合国家、省有关安全文明施工法律法规和强制性标准规定要求的；
- ③ 明示或暗示承包人购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材的。

(3) 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- 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；

③ 由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；

④ 由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.9.2 承包人的安全责任修改为：

在合同工程实施、完成及保修期间，承包人承担下列责任：

(1) 承包人应严格按照国家有关安全文明施工的标准与规范制定安全文明施工操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对施工作业人员的施工安全教育培训，对他们的安全负责。

(2) 承包人应对合同工程的安全文明施工负责，采取有效的安全措施消除安全事故隐患，并接受和配合依法实施的监督检查。

(3) 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强经监理人同意并由其报发包人批准的输送电线路工程，使用易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料等危险品工程，以及爆破作业和地下工程施工等危险作业的安全管理，尽量避免人员伤亡和财产损失。

(4) 承包人应按监理人的指令制定应对灾害的紧急预案，并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。

(5) 承包人违反本条规定或由于承包人原因造成安全事故的，由承包人承担责任，由此增加的费用和延误的工期由承包人承担；但由于发包人原因造成安全事故的，由发包人承担责任。

(6) 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡和财产损失，由承包人承担相应责任并负责赔偿。

(7) 承包人应注意对现有的道路、排水管、供水管、灌溉渠、排水沟、绿化、路灯、电力和通讯设施等进行保护，如有毁损，承包人应负责修复，不能修复的应全责赔偿，并承担由此产生的一切费用。若不能按要求修复则由发包人另行委托其它单位修复，费用从承包人工程款中扣付。

(8) 承包人应采取适当措施，确保其施工作业人员的身体健康，遵照当地卫生部门的相关要求，保证在施工的全过程当中若出现任何重大或恶性传染性的疾病，承包人必须遵守并执行省市卫生部门为处理或控制上述传染病而制定的规章、命令和要求，迅速向发包人和广州市疾病预防控制中心报告。

(9) 若承包人认为发包人或监理人的指令违反了安全管理规定，可以拒绝执行，同时必须书面向监理人提交有关说明，否则，责任由承包人承担。

(10) 安全责任事故的处理：本合同要求执行《建筑工程安全生产管理条例》、《广州市轨道交通建设工程安全监管办法》。

增加以下条款

6.1.10 施工场地的占用与管理

(1) 在工程实施期间，施工场地一经移交给承包人，承包人即对施工场地负有全过程、全面的管理责任，必须对施工场地范围内的治安秩序、安全保卫、环境卫生以及周围房屋、市政设施等负全责，对施工场地范围内的交通道路、用水、用电、场地内的施工协调负责。承包人需对其施工场地布置、人员的管理、交通组织制订详细的方案，对施工时段作出合理安排，必须采用全封闭施工方案，确保不对周边环境、道路、行人和相邻施工现场造成不利影响，不得干扰周围居民的正常生活。工程成品保护、场地清洁卫生必须满足合同规定以及有关规定。

(2) 对于临时房屋及设施，发包人如果认为有必要保留的，承包人清退场时应无条件保留并移交发包人使用。

(3) 为减少占道面积及交通干扰，市区内的施工场地不能建生活设施。发包人提供生活设施场地的情况详见技术条件第一章发包人提供的施工场地，如承包人认为场地不足由承包人自行解决，费用含在相关报价中。如实际工期超出合同工期后，费用也不再调整。

6.1.11 承包人在执行专用合同条款 6.1.1 条规定的基础上，须不低于发包人制定的《广州地铁建设工程安全文明施工标准化图册》要求，项目部安全防护、文明施工及相关标识根据规定的标准化要求予以设置。

工程开工前发包人按照《广州市轨道交通工程建设工地开工前文明施工设施验收管理办法》的要求对文明施工设施进行验收，未通过验收的不得擅自开工。

6.1.12 承包人安全、文明施工必须满足广州市有关部门及发包人制定的《广州地铁工程文明施工标准及管理规定》、《广州地铁工程建设安全生产管理规定》和《广州市轨道交通工程建设安全生产文明施工管理办法》（穗铁建总质安【2010】270 号）的有关管理规定的要求。

承包人对各种可能扰民的施工行为按规定做好防范措施并办理各项报批手续。临时设施（包括临时房屋、场地硬化、道路、排水、围墙、围挡等）的设

计或方案，先申报发包人批准后才能实施。工程成品保护、场地清洁卫生必须满足合同规定以及有关规定。

承包人有责任维护发包人在市民中的企业形象。若由于承包人安全、文明施工问题而造成发包人被他人索赔，发包人保留向承包人索赔的权利。

6.1.13 承包人必须配备 2 名持有《中华人民共和国电工进网作业许可证》专业电工。

6.1.14 履行承包合同期间，承包人发生生产安全事故的，按国家、省、市的有关法律法规处理，并按发包人发布的《广州市轨道交通工程建设安全生产文明施工管理办法》（穗铁建总质安〔2010〕270 号）进行处罚。

6.1.15 承包人应保持现场安全

(1) 全面关照所有有权留在现场上的人员的安全，保持其管辖范围内的现场和尚未竣工的和发包人尚未占用的工程处于有条不紊的状态，以免发生人身事故；

(2) 在需要的时间和地点，或根据监理人或有关部门要求，自费提供和维持所有灯光、护板、栅栏、警告信号和值班，以及对工程进行保护或为公众提供安全和方便。

6.1.16 炸药的使用

承包人为履行其在本合同中的责任，需要使用、运输并储存炸药或其他类似物品，应事先采取必要的安排或预防措施，并应遵守与上述物品有关的条例、法律和规定。对于其他易燃易爆品或其他在使用、运输或储存中存在危险的物品也应遵守有关的条例、法律和规定。

承包人在进行爆破之前，需要与有关部门取得联系以获得必要的许可，并应遵守有关的规定和指示。承包人应将有关炸药的储存、运输和使用的安排和预防措施通知监理人，承包人作出上述安排和措施不应免除他根据有关炸药管理的条例、法律和规定应承担的责任和义务。

6.3 环境保护

增加以下内容：

承包人应遵守国家有关环境保护、卫生监督的法律法规，按照合同约定采取有效措施，保证施工场地达到环境保护、卫生部门的管理要求，为现场所有人员提供并维护干净卫生的生活设施，并在颁发合同工程接收证书后的 28 天内，

清理现场，运走全部施工设备、剩余材料和垃圾，保持施工场地和合同工程的清洁整齐。否则，发包人可自行处理或委托第三方处理留下的物品，所得金额在扣除由此发生的费用之后，将余额退还给承包人。

承包人须按照政府要求办理工程排污手续。承包人进场后，应布设好场地内的排水系统，确保场区内的施工、生活污水、雨水能顺利的疏排。所有的废水、污水应按经过批准的方法处理后排入排污系统，不得污染环境。

所有施工垃圾应按照批准的方法运往批准的地点进行处理，生活垃圾应按照城市规定每天集中，纳入城市生活垃圾处理系统。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：对相关标段工程施工接口的保证措施。

通用合同条款7.1.2 施工组织设计的提交和修改修改为：

承包人应在合同签订后20天内，但至迟不得晚于第7.3.2项（开工通知）载明的开工日期前7天，向监理人提交详细的施工组织设计，并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后7天内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的，承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第7.2款（施工进度计划）执行。

增加以下内容：

7.1.3 施工组织设计的其他约定

承包人采用的任何施工方案和技术措施如果应事先经有关部门审查批准的，承包人均应取得相关批准后才能施工。否则，由此引起的费用、后果均由承包人负责。

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

通用合同条款 7.2 施工进度计划修改为：

施工进度计划的编制和修订详见技术条件。

7.3 开工

通用合同条款 7.3.1 开工准备修改为：

(1) 工程开工必须具备法律法规规定的开工条件。

(2) 在承包人正式开工前，由监理人组织、发包人主持召开，设计院、设计咨询单位、监理人、承包人参加的设计技术交底会。

通用合同条款 7.3.2 开工通知修改为：

承包人应于合同签署后 30 天之内开工。具体开工时间以发包人、总监理工程师签发的开工令为准。承包人应在接到开工令后的 7 天内开工，并一直保持合同工程连续均衡施工，直至其被改变为止。

承包人未能按照时开工，应在接到开工令后立即以书面形式向监理人提出延期开工的要求并说明理由。监理人应当在接到延期开工申请后的 48 小时内书面予以答复，否则视为同意。由此造成的损失和延误的工期由承包人承担。

7.4 测量放线

增加以下条款：

7.4.3

承包人应负责施工控制网点的管理。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。

监理人需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人无需为此支付任何费用。

7.4.4 监理人必须对承包人施工测量放线工作进行检查验收。如果发现永久工程任何部分的位置、标高、尺寸或定线超过合同约定误差的，承包人应自费纠正，直到监理人认为符合合同约定为止。

7.4.5 承包人应向直接发包工程、专业分包工程及其他后续工程承包人提供保存完好的一切基准点、基准线和其他有关的标志。

7.4.6 控制测量承包人建立两级复核制度（工地项目部、局或公司）。

7.4.7 在开工之前，承包人应核实图纸所示的所有尺寸和地面标高。当实际尺寸或标高与图纸所示出现任何的不一致时，应立刻提交给发包人澄清。

7.5 工期延误

通用合同条款 7.5.1 因发包人原因导致工期延误修改为：

合同履行期间，由于下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人顺延工期。以下情况发生顺延的工期，由承包人提出，经监理人核实后由合同双方当事人协商确定；构成争议的，由合同双方当事人按照第 20 条规定处理：

- ①不可抗力；
- ②发包人风险事件；
- ③因发包人原因导致的暂停施工；

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的约定为：

对于发包人指示完成的关键线路的关键工期，承包人必须按时完成。由于承包人原因，造成关键线路的关键工期拖延，影响了工程总计划的，或影响其他承包人施工的，按每拖延一天，赔付额度为合同价款的 0.5%，误期赔偿费最高限额是合同价款的 5%。由于承包商原因造成项目无法按计划开工的，发包人按人民币 1000 元/单个项目给予承包人罚处。

如果在工程竣工之前，合同工程内的某单位工程已通过了竣工验收，且该单位工程移交证书表明的竣工日期并未延误，而是合同工程的其他部分产生了工期延误，则误期赔偿费应按照已颁发工程接收证书的单位工程造价占合同价款的比例幅度予以扣减。

由于承包人原因造成工程延期，导致监理人延期服务，延期服务费由承包人承担。若造成发包人被他人索赔时，发包人保留向承包人索赔的权利。

增加以下条款

7.5.3 当第 7.5.1 款所述事件首次发生后，承包人应在 14 天内向监理人发出工期顺延意向书，并抄送发包人。承包人应在发出工期顺延意向书后的 14 天内，向监理人提交工期顺延报告和有关详细资料。

7.5.4 如果工期顺延事件持续发生时，承包人应每隔 7 天向监理人发出工期顺延意向书，并在工期顺延事件终结后的 14 天内，向监理人提交最终工期顺延报告和详细资料。

7.5.5 如果承包人未能在第 7.5.3 款和第 7.5.4 款（发生时）规定的时间内提交（最终）工期顺延报告和详细资料，则视为该事件不影响施工进度或承包人放弃顺延工期的权利。

7.5.6 监理人应在收到承包人按照第 7.5.3 款和第 7.5.4 款（发生时）规定提交（最终）工期顺延报告和详细资料后的 28 天内，按照专用合同条款第 7.5.1 款规定予以核实，或要求承包人进一步补充顺延工期的理由，发包人仅对影响关键线路上的关键工期的事件进行相应工期顺延。

7.5.7 关键工期

（1）本合同工程中的关键工期承包人必须采取一切措施保证，不允许延误。具体时间计划详见技术条件的相关内容。

（2）尽管在合同中发包人作出了关键工期的要求以及工程的初步计划，但发包人有权根据工程客观条件而改变计划，除了 7.5.1（2）条的规定外，承包人不得因此而向发包人提出任何的补偿要求。

删除通用合同条款 7.6 不利物质条件。

删除通用合同条款 7.7 异常恶劣的气候条件。

7.8 暂停施工

通用合同条款 7.8.1 发包人原因引起的暂停施工修改为：

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第 7.8.4 项（紧急情况下的暂停施工）执行。

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

增加以下内容

承包人不得以与发包人有争议或争议未解决为由而单方面停工。否则，工期不顺延；造成工期延误的，承包人承担责任。

7.8.3 指示暂停施工

增加以下内容

为了保证工程质量安全，凡出现下列情况之一（不限于此）的，监理人有权下达停工令，责令承包人停工整改，由此造成的损失由承包人自行负责，造成工期延误的，承包人应承担责任：

（1）质量事故；

- (2) 安全生产事故；
- (3) 拒绝监理人管理；
- (4) 施工组织设计（方案）未获监理人批准而进行施工；
- (5) 未经监理人检验而进行下一道工序作业者；
- (6) 擅自采用未经监理人及发包人认可或批准的材料的，或者使用的原材料、构配件不合格或未经检查确认的，或者擅自采用未经认可的代用材料的；
- (7) 擅自变更设计图纸的要求；
- (8) 转包工程；
- (9) 擅自让未经监理人批准的分包单位进场作业；
- (10) 存在安全隐患，未按监理人要求及时进行整改；
- (11) 未按双方约定的资料上报要求上报所需资料的。

通用合同条款 7.8.5 暂停施工后的复工修改为：

承包人实施监理工程师的处理意见后，可向监理工程师提交复工报审表要求复工；监理工程师应在收到复工报审表后的 48 小时内予以答复。具备复工条件时，监理工程师应立即向承包人发出复工令，承包人应立即组织复工。监理工程师在收到复工报审表后的 48 小时内未答复也未提出处理意见的，承包人可自行复工，监理工程师应予以认可。承包人无故拖延或拒绝复工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；因发包人原因无法按时复工的，按专用条款第 16.1 款要求执行。

删除通用合同条款 7.8.6 款。

通用合同条款 7.8.7 暂停施工期间的工程照管修改为：

暂停施工期间，承包人应负责妥善照管工程并提供安全保障。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：无。

增加以下条款：

7.9.3 若承包人自行提前竣工的，发包人不承担由此增加的费用。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

通用合同条款 8.1 增加以下内容：

发包人供应的材料、器材和设备使用固定价，价格调整与承包人无关。

合同规定属于发包人指定供应的材料、器材和设备，在未取得发包人批准的情况下，承包人就擅自购买材料、器材和设备的，发包人将暂停计价，待承包人把材料、器材和设备清理出场且重新安装业主所供应的材料设备后才计价。

合同规定属于发包人指定供应的材料、器材和设备，发包人有权根据客观条件要求承包人自行购买材料、器材和设备，承包人不应拒绝发包人这样的要求。

承包人负责对供应材料、器材和设备的时间进行协调。因供应材料、器材和设备造成的非关键工期时间延误，工期不顺延。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

通用条款 8.3.1 条修改为：

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前 24 小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

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约定的，发包人应按照下列规定承担相应责任：

(1)材料和工程设备的品种、规格、型号、质量标准与一览表不符，承包人可以拒绝接受保管，由发包人运出施工场地并重新采购；

(2)材料和工程设备的品种、规格、型号、质量标准与一览表不符，经发包人同意，承包人可代为调剂替换，由发包人承担相应费用；

(3)交货地点与一览表不符，除合同双方当事人协商确定外，由发包人重新运至一览表指定地点，由此产生的一切费用均不作调整；

(4)供应数量少于一览表约定的数量时，由发包人补齐；多于一览表约定数量时，发包人应将多出的部分运出施工场地；

(5)交货时间早于一览表约定计划和第 8.1 款交货日期，保管费和工期均不作调整。

通用合同条款 8.3.2 承包人采购材料和工程设备修改为：

承包人负责采购材料设备的，应按照标准与规范、设计要求和其他技术要求采购，并提供产品合格证明，对材料设备质量负责。用于合同工程中的材料设备实行工程建筑材料、设备出入库监督的办法，发包人可以派人对材料采购、保管、领用等进行监控。承包人应在材料设备到货前 24 小时，以书面形式通知监理工程师，由承包人在监理工程师的见证下共同清点。发包人对承包人采购材料设备的监控，并不减免承包人对此应负的责任。

(1) 除规定由发包人直接供应或指定供应商供应的材料、设备外，凡是设计图纸、设计要求已明确的或施工所需要的材料与设备等均由承包人自己供应。

(2) 承包人必须保证将合格的材料用于工程。所有用于本工程的材料必须经监理工程师批准后，才能进入工地使用。

(3) 对于主控项目的主材、设备：

- ① 承包人若采用合同附件中《主控项目设备和材料填报表》主选制造商，在用于本工程前经监理工程师批准后报发包人备案；
- ② 承包人若采用合同附件中《主控项目设备和材料填报表》备选制造商，在用于本工程前经监理工程师批准后报发包人审批；
- ③ 合同附件中《主控项目设备和材料填报表》的主材、设备出现停产或技术要求品质不能达到设计和合同要求的时候，承包人须更换主材、设备。承包人应就更换的主材、设备择优选择 3 家及以上的制造商向发包人提出申请，经设计单位、监理工程师、发包人批准后才能使用。由此造成的费用增加由承包人自行承担，如费用减少，须核减，并办理合同变更。
- ④ 合同附件中《主控项目设备和材料填报表》未列出的项目，在施工过程中，发包人认为重要的主材、设备，承包人应择优选择 3 家及以上的制

造商报发包人审批。

- ⑤ 合同附件中《主控项目设备和材料填报表》注明发包人须参与出厂验收的主材、设备，承包人须提供便利条件，相关费用包含在报价中。

(4) 承包人采购材料设备，必须提供原厂家出厂证明和质量证书；若承包人从销售代理商渠道采购的，还须提供原厂的销售授权文件。

(5) 无论工程材料是由承包人自行供应或是由发包人指定的制造商供应，均不解除承包人所负的工程全面质量的责任。承包人应该对各种材料按规范进行检查验收，拒绝不符合要求的材料用于工程。无论何种原因，出现不合格材料用于工程的情况，均由承包人承担应有的责任。

(6) 承包人要充分考虑到选用材料符合设计技术要求，不能降低材料选用的标准，并要充分考虑发包人对乙供材料看样定板审查确认的管理规定。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。如果承包人不执行监理人发出的指令，则发包人可自行或指派第三方执行该指令，由此发生的费用由承包人承担。该笔款项经监理人核实后，由发包人从应付或将付给或将付给承包人的工程款中扣除。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

通用合同条款 8.4.1 修改为：

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由承包人在报价中考虑。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；监理人未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由承包人在报价中考虑，不合格的不得使用。

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

通用条款 8.5.3 修改为：

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）延误的工期由发包人承担。

8.7 材料与工程设备的替代

删除此条。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担和临时占地的其他约定：安全文明措施费包含了修建临时设施的费用，该费用属专款专用；临时占地详见技术条件。

8.8.2 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和临时设施：发包人仅提供临时供电电源接口，详见技术条件。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

增加以下内容：

施工现场需要配置的试验场所、试验设备、试验条件等：详见技术条件。

通用合同条款 9.2 取样修改为：

（1）材料和工程设备等产品的检验试验，包括见证取样和不见证取样两种情形：

① 标准与规范、涉及结构安全有要求或合同有约定进行见证取样检验试验的材料和工程设备等产品，承包人应在取样前至少提前 24 小时通知监理人参加，并在监理人的见证下现场取样，同时送至具有相应资质等级的质量检测机构进行检验试验。

② 标准与规范没要求或合同没约定进行见证取样检验试验的材料和工程设备等产品，承包人和监理人应按照合同约定进行材料和工程设备等产品的检验试验。承包人和监理人应事先协商确定检验试验的时间和地点，并按时到场参

加检验试验。如果监理人或其委派的代表不能按时到场参加的，监理人应至少提前 24 小时发出延期检验试验指令并书面说明理由，延期不得超过 48 小时。如果监理人或其委派的代表未发出延期指令也未能按时到场检验试验，承包人可自行检验试验，并认为该检验试验是经监理人同意下完成的；检验试验完成后，承包人应立即向监理人提交检验试验结果的有效证据，监理人应予以认可。

(2) 承包商应按照招标文件技术条款及有关技术规范的要求，完成各项目材料的检验和工程实体的专项检验试验，并累积形成完整的技术资料。

材料、构配件的见证取样检测：

①标准与规范或合同要求进行见证取样检测的材料、构配件，承包人应在见证取样前 48 小时通知监理人参加，并在监理人的见证下负责：

a 材料、构配件的见证取样；

b 送至由发包人指定的第三方检测单位检测。

标准与规范或合同没要求进行见证取样检测的材料、构配件，承包人应与监理人协商确定材料设备的检验时间和地点，并按时到场参加检验。如果监理人或其委派的代表不能按时到场参加检验，监理人应至少提前 24 小时发出延期检验指令并书面说明理由，延期不得超过 48 小时。

②实施工程的一切材料、设备，都必须符合工程设计及技术标准、规范的要求，并应当在用于工程之前经过检验或试验，不合格的不得使用。承包人要建立检验、试验制度，并提供一切正常需要的手段，在材料、设备用于工程之前提供样品、样件，按照监理人的选择和要求进行检验或试验。

③在施工过程中，监理人有权随时对工程材料、设备的使用进行抽查，包括成品、半成品、器具、设备、附件、小五金等。抽查范围、比例、数量、批次及检查深度可参照国家现行施工质量验收规范和相关规定有所提高。

工程材料、实体的质量依据下列顺序之标准认定：

a.本工程设计图纸规定的设计标准；

b.招投标时确定的规格、技术指标、质量标准、品牌等；

c.经设计单位、监理人、承包人、发包人共同认定的产品封样、样板；

d.国家或行业强制执行的技术标准、技术规范。

工程材料、实体的抽查、检验结果与前款约定不符的，监理人必须扩大对该批材料的抽查范围、增加数量抽检。承包人必须在发包人或监理人书面通知的限期内全部无条件拆除、更换，并运出施工现场；由此所造成的工期延误、费用增加等一切损失均由承包人承担。

④发包人有权派人对承包人材料、设备采购、保管、领用等进行监控，并有权委托国家质量检查机构或其他法定检验机构对工程材料、设备的生产、制造、安装、储运全过程进行第三方检查、检验，承包人必须接受并提供便利条件。

⑤承包人承诺：无论监理人或（和）发包人对材料、实体是否进行并通过了各项检验，均不解除承包人对其承包的工程的质量所负责任，除非质量问题是由于非承包人责任原因引起，而此类质量问题承包人须及时通知监理人。在采用承包人设计的施工图施工和由承包人自行采购的材料、设备时，设计和制造所引起的质量责任由承包人承担。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

增加以下条款

9.3.4 材料和工程设备的检验试验费用

（1）承包商应按照招标文件技术条款及有关技术规范的要求，委托有资质的第三方检测单位进行乙供材料设备的检测试验，相关费用含在合同价中。

（2）发包人委托的第三方检测单位进行检测时，如出现不合格情况时按 11.9 条扣材料质量违约金。

（3）样品的费用

凡合同表明或规范、规程规定的检验样品应由承包人提供并负责其费用。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定修改为：如合同有约定或监理人发出书面指令，

承包人应进行现场工艺试验。监理人报发包人批准后，认为有必要进行大型现场工艺试验的，承包人应根据监理人提出的书面要求，编制工艺试验措施计划，提交监理人确认并由其报发包人审批。合同外增加的试验项目费用由发包人承担。

增加以下条款

9.5 监理人有权随时发出下述指示：

(1) 在指示中规定的一段或几段时间内，将监理人认为不符合合同规定的材料或永久设备从现场搬走；

(2) 用合格适用的材料或永久设备取代原来的材料或永久设备；

(3) 尽管先前已进行了检验和中间付款，但监理人认为在下述方面仍不符合合同规定的工程，均要拆除和重新施工：

①材料、永久设备或工艺；

②承包人所做的或由他负责设计的工程。

10. 变更

通用条款 10.1 变更的范围修改为：

合同履行过程中，发包人原因引起而发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

(1) 增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；

(2) 经发包人和承包人同意取消合同中的任何工作；

(3) 改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；

(4) 改变工程的基线、标高、位置和尺寸；

增加以下内容：

工程变更不应使合同作废或无效。工程变更应按照第 10.4 条规定确定变更的工程款；影响工期的，工期应相应调整。

通用合同条款 10.2 变更权修改为：

合同履行期间，经发包人批准，监理人可按照第 10.3 款约定的变更程序向承包人发出变更指令，承包人应按照合同约定实施变更工作。没有经发包人批

准也没有监理人的工程变更指令，承包人应按照合同约定施工，无权对合同工程作出任何变更。工程量偏差不属于工程变更，该项工程量增减不需要任何指令。涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

通用合同条款 10.3 变更程序修改为：

10.3.1 提出变更

发包人、设计人、监理人、承包人均有权提出变更。

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

设计人、监理人、承包人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.2 变更执行

在承包人收到书面变更指令的情况下，所有变更工程和新增工程引起的计价、计量调整、报批和审批过程，均不得影响变更的实施，否则，承包人将承担由此造成的经济损失及工期延误的责任。

10.3.3 承包人须遵循政府相关规定及发包人制定的设计变更管理办法、方案变更管理办法、合同管理办法办理工程变更。合同执行期间政府如果出台新的要求或发包人完善变更管理办法，承包人须严格执行新要求及新的管理办法。

通用合同条款 10.4 变更估价修改为：

10.4.1 调整分部分项工程和单价措施项目清单与计价表的方法

因发包人原因造成的新增项目（即超出原合同承包范围的项目）可以办理合同变更，费用由发包人承担。

10.4.1.1 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表单价包干项目的变更原则：

（1）经发包人同意的设计变更且非承包人原因引起的变化，按发生相应的

增减量变化调整。相同项目有两个或以上不同单价的，增加工程量按最低的报价计算增加的费用，减少工程量按最高的报价计算减少的费用。

(2) 经发包人同意的设计变更且非承包人原因引起的新增工程项目，单价的确定按以下规定：

①合同工程量清单中已有相同项目的适用综合单价，则沿用；相同项目有两个或以上不同单价的，采用低者。

②合同工程量清单中已有类似项目的综合单价，则按类似项目的综合单价对相应子目、人工、材料消耗量、单价等进行调整换算，原管理费、利润水平不变；如类似项目综合单价的子目消耗量高于定额水平，则按照定额消耗量调整换算。如中标的投标文件工程量清单中类似项目的综合单价有两个以上，则由发包人按消耗量最少、管理费和利润取费最低的优先顺序选择类似项目综合单价进行换算。如换算时原投标报价中的材料价格有的材料价格则采用，若出现类似项目中没有的材料单价，如此材料属于乙供可调差的材料范围，材料价格则用投标书截止日期前 28 天所在季度，由广州市建设工程造价管理站《广州建设工程造价信息》发布的“广州地区建设工程常用材料综合价格”中的该材料价格；如果不属于乙供可调差的材料范围，则用实际施工期所在季度，由广州市建设工程造价管理站《广州建设工程造价信息》发布的“广州地区建设工程常用材料综合价格”中的该材料价格下浮 5% 计。对“广州地区建设工程常用材料综合价格”中没有的价格，由甲乙双方协商确定。

③合同工程量清单中没有相同项目或类似项目的，按《新增项目综合单价分析表》及《本报价采用的管理费、利润、规费和税金费率列表》执行。

10.4.1.2 合价包干项目变更原则：

(1) 调价对比依据：允许调价项目的对比依据为发包人在招标图纸中给定的尺寸（另作规定项目除外），承包人应按招标图纸中给定的尺寸进行计算，发包人只对变化处的增减量进行调价。

(2) 调价原则：合价包干项目按原则需要办理变更时，其变更单价将根据（该项合同金额/该项招标图数量）的结果按以下原则选取：

①当合价包干项目变化处为增加工程量时，变更单价取（该项合同金额/该项招标图数量）和该项目合同单价的较小值。

②当合价包干项目变化处为减少工程量时，变更单价取（该项合同金额/该项招标图数量）和该项目合同单价的较大值。

（3）由于发包人原因引起的工程返工所增加的工程量据实计算。

（4）合同工程量清单中没有相同项目或类似项目的，按《新增项目综合单价分析表》及《本报价采用的管理费、利润、规费和税金费率列表》执行。

10.4.2 调整总价措施项目清单与计价表的方法

（1）因政府、发包人颁布的安全施工、文明施工、绿色施工、环境保护技术标准或规范发生变化，绿色施工安全防护措施费可作调整，增加的费用由发包人承担。

（2）除以上原因外，总价措施项目清单与计价表均不做调整。

10.4.3 因非承包人原因引起的取消分部工程，按原合同价减少相应费用。

10.4.4 新增项目的定额采用顺序为：（根据项目使用占比高的定额优先，合同澄清阶段须核定）

a. 《广东省安装工程综合定额》

b. 《广东省建筑与装饰工程综合定额》

c. 《广东省市政工程综合定额》

d. 如以上定额缺项可采用广东省或其他专业定额或经双方协商确定消耗量和价格。

e. 以上定额均为施工期现行定额，执行《新增项目综合单价分析表》。

f. 取费标准按照合同规定的《本报价采用的管理费、利润、规费和税金费率列表》执行。

g. 广东省和广州市如出台新的预算定额和取费标准，在实施过程中优先采用。

10.4.5 变更估价程序

承包人须遵循发包人制定的合同管理办法办理工程变更。承包人在收到有效蓝图、设计变更通知单后 2 个月内完成合同变更申报，其他类合同变更在影响事件结束后 2 个月内完成合同变更申报（特殊情况除外）。否则对金额增加的合同变更，业主有权不再受理；对金额减少的合同变更，业主将根据合同变更原则自行办理，作为合同结算的依据。

合同执行期间发包人如修订变更管理办法，承包人须严格按照新的管理办法执行。

通用合同条款 10.5 承包人的合理化建议

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奖励为：无。

通用合同条款 10.6 变更引起的工期调整修改为：

详见“合同条款 7 工期和进度”相关条款。

删除通用合同条款 10.7 暂估价

删除通用合同条款 10.9 计日工

11. 价格调整

通用合同条款 11.价格调整修改为：

11.1 合同价款的约定和调整

11.1.1 除非合同另有规定，本合同价款应包括劳务、施工设备、材料、制造、运输、安装、试验、调试、测试、维护、管理、利润、规费、税金及合同包含的所有风险、责任等所应有的费用。

11.1.2 合同双方当事人应明确合同价款的调整事件。调整事件包括：

- (1) 工程变更事件；
- (2) 市场价格波动引起的调整事件；
- (3) 法律变化引起的调整事件；
- (4) 项目特征描述不符事件；
- (5) 分部分项工程量清单缺项漏项事件；
- (6) 工程量偏差事件；
- (7) 现场签证事件；

(8) 费用索赔事件;

(9) 合同双方当事人约定的其他调整事件。

11.2 市场价格波动引起的调整

11.2.1 本合同仅对构成永久工程或设计施工工艺所必须的工程所需要的人工及乙供主要工程材料进行调差, 其他未列明的工程材料不予调差, 总价措施项目清单与计价表所包含的人工费、材料费不予调整价差。

11.2.2 本合同的人工费、乙供材料费按以下原则调整价差:

(1) 调价仅包括工程量清单中分部分项工程和单价措施项目的人工及主要材料(不包括机械台班), 总价措施项目所包含的项目不予调整人工和材料差价。

(2) 仅当人工、主要材料价格涨落超过合同工程基准期(招标工程的合同基准日期为递交投标书截止日期前 28 天的日期; 非招标工程为合同生效日期前 28 天的日期。) 价格 10% 时, 方调整人工、材料价差。

(3) 如因承包人原因未能在约定的工期内竣工的, 则对原约定竣工日期(包括承包人按合同索赔得到的顺延工期) 后继续施工的工程, 应只采用材料价格下跌时的调整公式调整工程造价。

(4) 调整的人工、材料价差, 仅计取工程计价办法规定的规费、税金。

(5) 人工调差的计算方法

人工价格上涨, 且 $K > 1.1$ 时:

$$R_i = m \times I_i \times (K - 1.1)$$

人工价格下跌, 且 $K < 0.9$ 时:

$$R_i = m \times I_i \times (K - 0.9)$$

式中:

K ——人工的调差系数, $K = I_i / I_0$

R_i ——人工实际施工期的累计调整工程造价;

m ——人工实际施工期的总用量;

I_i ——施工期人工信息价, 指广州市建设工程造价管理站《广州建设工程造

价信息》发布的实际施工期人工的信息价。

I_0 ——基准期人工信息价，指合同基准日期所在季度的人工信息价。（招标工程的合同基准日期为递交投标书截止日期前 28 天的日期；非招标工程为合同生效日期前 28 天的日期。合同中已明确基准日期的按合同执行。）

I_t ——人工投标单价，指承包人投标文件中的人工投标单价。

（6）材料调差的计算方法

材料价格上涨时，且 $K > 1.1$

$$c_i = q \times p_0 (K - 1.1);$$

材料价格下跌时，且 $K < 0.9$

$$c_i = q \times p_0 (K - 0.9);$$

式中：

K ——某种材料的调差系数， $K = p_i/p_0$ 。

c_i ——某种材料实际施工期的调整工程造价。

q ——某种材料实际施工期的总用量。

p_i ——某种材料施工期信息价，指广州市建设工程造价管理站《广州建设工程造价信息》发布的实际施工期广州地区建设工程常用材料综合价格中的该材料的价格。

水泥、钢材根据广州市建设工程造价管理站《广州建设工程造价信息》发布的广州地区建设工程常用材料综合价格中的该材料的价格确定施工期信息价；

电缆、接触网导线根据施工当月的上一个月度的铜三月/铝三月收盘价的月平均价确定施工期信息价。

p_0 ——某种材料基准期信息价，指合同基准日期所在季度的该材料信息价。（招标工程的合同基准日期为递交投标书截止日期前 28 天的日期；非招标工程为合同生效日期前 28 天的日期。合同中已明确基准日期的按合同执行。）

水泥、钢材根据基准期广州市建设工程造价管理站《广州建设工程造价信息》发布的广州地区建设工程常用材料综合价格中的该材料的价格确定基准期信息价；

电缆、接触网导线根据递交投标书截止日期前 28 天的铜三月/铝三月收盘价

确定基准期信息价。

(7) 调整价差的主要工程材料如下：

调整价差的主要工程材料如下：下列构成永久工程或设计施工工艺所必须的工程所需要的主要工程材料可以调整材料价差，其他未列明的工程材料不予调差，但合同有明确规定的除外。总价措施项目费所包含的工程人工和材料不予调价（甲招乙供的钢筋、砼除外）。

调整价差的主要工程材料品种根据不同工程项目分类如下（可根据项目特点选择）：

① 电缆；

② 冷扎钢板；

③ 镀锌钢板；

④ DN150 及以上钢管；

(8) 合同变更项目的调差

①合同变更的工程，人工价差照样计算，可以调价的材料套用原合同单价的，计算价差套用施工期信息价的，不计价差。

②合同变更项目的工程数量以现场监理和项目工程师共同确认的该项目实施的时间作为计算价差的时间点进行人工材料调差计算。

11.3 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除合同另有约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

11.4 项目特征描述不符事件

11.4.1 项目特征的准确性：发包人在工程量清单中对项目特征的描述，如果和招标阶段提供的图纸存在差异，其项目特征则以招标阶段的图纸为准，该差

异不予调整合同价款，合同中有特殊规定除外。

11.4.2 项目特征描述不符的价款调整：合同履行期间，任一项目出现实际施工设计图纸（含设计变更）与招标阶段提供的图纸项目特征描述不符，且该变化引起工程造价增减事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

11.5 分部分项工程量清单缺项漏项事件

11.5.1 合同履行期间，出现工程量清单中分部分项工程缺项漏项事件的，合同双方当事人应调整合同价款。

11.5.2 工程量清单中分部分项工程出现缺项漏项，造成新增工程量清单项目的，应按照第 10.4 款规定计算调整的分部分项工程费。

11.5.3 调整措施项目费的方法：详见专用合同条款 10.4。

11.6 工程量偏差事件

11.6.1 工程量偏差是指承包人按照合同工程的图纸（含经发包人批准由承包人提供的图纸）实施，按照现行国家计量规范规定的工程量计算规则计算得到的完成合同工程项目应予以计量的工程量与相应的招标工程量清单项目列出的工程量之间出现的量差。出现工程量偏差时，单价包干项目工程量以承包人按照合同工程的图纸（含经发包人批准由承包人提供的图纸）实施，按照现行国家计量规范规定的工程量计算规则计算得到的完成合同工程项目应予以计量的工程量为准；合价包干项目工程量不予调整。

11.6.2 对于任一分部分项工程量清单项目，其工程费计算方法按专用合同条款第 10.4 条计算。

11.6.3 调整措施项目费的方法：详见专用合同条款 10.4。

11.7 现场签证事件

11.7.1 现场签证工程项目是指部分前期准备工作、管线迁改配合工作、监理人指示完成的其他工作等项目。这些项目的计价，以监理人签证的工程量乘以综合单价计算得到应支付的工程费用金额。单价的确定方式：按专用合同条款第 10 条、第 11 条的规定办理。

11.7.2 根据施工图纸要求对旋喷桩、搅拌桩、注浆等项目进行一日一签证。

11.7.3 现场签证调整合同价款须通过办理合同变更实现。

11.8 不平衡报价处理原则

11.8.1 不平衡报价项目的认定标准

对于在招标文件中由发包人选定的工程量清单中部分项目投标单价在评标过程计算的偏离率超过±20%（不含）的，即被认定为不平衡报价项目。

11.8.2 不平衡报价项目的调整单价计算

（1）对于投标单价的偏离率低于-20%（不含）的，该项目的调整单价为该项目评标过程中单价基准值的 80%，对于偏离率高于+20%（不含）的，该项目的单价调整为该项目评标过程中单价基准值的 120%，调整后的单价称为不平衡报价的调整单价。

（2）对于投标单价的偏离率超过±20%（不含），不平衡报价的调整单价以投标人该项目综合单价分析表中的人工、材料、机械的消耗量按照相同比例下浮或上浮后计算，调差时采用该项目单价中人工、材料消耗量的低者计算。[下浮比例=（投标单价-评标单价基准值×120%）/投标单价；上浮比例=（评标单价基准值×80%-投标单价）/投标单价]

11.8.3 不平衡报价项目的处理原则

合同签订时，合同工程量清单仍使用原投标单价计价。与工程量清单对比，当工程量发生变化时，工程价款的变化按以下原则处理。

（1）对于合同工程量清单中的项目

①如果投标单价是低报价情况，当工程量减少时，按照不平衡报价的调整单价计算减少费用；当工程量增加时，按照原投标单价计算增加费用

②如果投标单价是高报价情况，当工程量减少时，按照原投标单价计算减少费用；当工程量增加时，按照不平衡报价的调整单价计算增加费用。

（2）对于新增工程项目需要套用原合同单价时，如投标单价是低报价的，则沿用，如投标单价是高报价的，则使用不平衡报价的调整单价。

11.9 材料质量违约金

发包人或政府质监部门委托的第三方对工程中所使用的乙供材料检测中出现不合格情况的，每个检验批次扣减 1 万元的费用作为违约金。如造成工程损

失的，除赔偿工程损失外扣减本次所造成损失 10%的费用作为违约金。

11.110 合同价款调整程序

合同价款调整程序承包人须按照政府部门的规定及发包人制定的设计变更管理办法、方案变更管理办法、合同变更管理办法等相关管理办法办理工程变更,合同执行期间政府如果出台新的变更要求或发包人完善变更管理办法，如不与本合同实质性冲突，承包人须严格执行新的要求或新的管理办法。

12. 合同价格、计量与支付

通用合同条款 12.1 合同价格形式修改为：

本合同采用单价包干的价格形式，具体价格形式详见工程量清单。其中不含税（增值税）价为固定价，如遇国家增值税政策调整，则合同增值税率、增值税、合同总价随之调整。

12.2 预付款

通用合同条款 12.2.1 预付款的支付修改为：

（1）预付款的金额

按合同造价（不含暂列金额）的 10%计，为 元，合同增加的项目或工程量增加不再追加预付款。

（2）预付款的支付

预付款在承包人完成下述全部工作后：**a**、签订合同协议 **b**、按预付款支付金额开具的合法、合规、有效的资金往来票据。**c**、《工资支付保证金专户管理协议书》、《建筑施工企业工人工资存储凭证书》复印件（复印件加盖乙方公章；甲方核对原件，原件应有三方盖章）或建筑施工企业工资保证金专户金额已达最高限额的证明。

（3）预付款的抵扣方式

预付款将从发包人付给承包人的金额中扣回，在累计完成金额达到支付预付款比例相同的额度（不含材料涨价预留金）后，由承包人向发包人还款，发包人必须在合同规定的竣工期前将已支付的预付款全额扣回，扣回公式，即：
当月预付款扣还金额=预付款*当月完成工程总值/（合同总价—暂列金额—预付款）×1.1。如果月付款证书的金额少于规定的扣回金额，其差额应包括在下一个付款证书中作为债务结转。

通用合同条款 12.2.2 预付款担保修改为：

发包人不要要求承包人提供预付款担保。

增加以下条款：

12.2.3 工人工资支付保证金

承包人申请第二次付款时，需提供与开户银行、工程项目所在地有管辖权的劳动保障行政部门签订的《工资支付保证金专户管理协议书》和已按《广州市建设领域施工企业工人工资支付保证金管理办法》（穗人社规字〔2019〕7号）规定足额存储工人工资支付保证金的开户银行的专用帐户的相应证明后，发包人付款。

12.2.3.1 承包人保证遵守《广州市建设领域施工企业工人工资支付保证金管理办法》（下称“《保证金管理办法》”）的有关规定，按规定办理相应的手续。因承包人违反《保证金管理办法》规定造成的一切后果，由承包人独自承担。

12.2.3.2 承包人应根据《保证金管理办法》开立工资保证金专用账户，并按《保证金管理办法》的规定一次性将合同总造价 2%金额的保证金存入账户；若承包人工资保证金专用账户已达《保证金管理办法》规定的最高限额则无须再进行缴存，但承包人应向发包人提交建筑施工企业工资保证金专户金额已达最高限额的相关证明。【计算方法：保证金金额为合同总造价的 2%（特级、一级施工企业不超过 200 万元，二级施工企业不超过 150 万元，三级施工企业不超过 50 万元；不低于 10 万元）】

12.2.3.3 当承包人未支付工人工资且符合《保证金管理办法》规定的提取条件时，承包人应配合人力资源社会保障行政部门和建设行政部门办理提取手续并向工人支付工资。否则，发包人有权从应付合同价款中扣减 2%作为承包人的违约金，但最高不超过 200 万元。（最高金额参照保证金的计算方式）

12.2.3.4 工资保证金专用账户资金用于支付工人被拖欠工资或被法院强制执行后，应按《保证金管理办法》规定期限及时等额补足工资保证金。若承包人未及时等额补足且经发包人书面通知后仍未补足的，发包人有权从应付合同价款中扣减 2%作为承包人的违约金，但最高不超过 200 万元。（最高金额参照保证金的计算方式）。

通用合同条款 12.3 计量修改为：

12.3.1 清单工程量包括的工作内容

工程量清单中开列的工程量应包括由承包人完成的施工、安装等工作内容，其任何遗漏或错误既不能使合同无效，也不能免除承包人按照图纸、标准与规范实施合同工程的任何责任。对于依据图纸、标准与规范应在工程量清单中计量但未计量的工作，应根据第 10 条规定确定合同价款的增加额，但在招标图纸与工程量清单描述不一致、不清晰时，投标人应将相关风险考虑在投标报价中，一旦中标，单价不予调整。

12.3.2 清单的工作量

工程量清单中综合单价包干项目开列的工程量是根据合同工程招标设计图纸提供的预计工程量，不能作为承包人履行合同义务中应予完成合同工程的实际和准确工程量。综合单价包干项目发包人应根据承包人按施工图完成的计量的工程量与其在工程量清单中填报的单价的乘积向承包人支付工程款。

12.3.3 工程量清单中的综合单价包干项目、综合合价包干项目计量及支付原则详见工程量清单工作内容与计量规则。

12.3.4 工程计量和计价的依据：工程计量和计价的依据详见合同工程量清单及相关规定。

12.3.5 工程计量和计价要求：工程的计量和计价由监理人审核，由发包人核定。

12.3.6 计量周期：工程量的计量按月进行。

12.3.7 已完工程款额报告的提交和核实

承包人应按照第 12.4 款规定向监理人提交已完工程款额报告。监理人应在收到报告后的 14 天内核实工程量，并将核实结果通知承包人、抄报发包人，作为工程计价和工程款支付的依据。

12.3.8 现场计量

当监理人进行现场计量时，应在计量前 24 小时通知承包人，承包人应为计量提供便利条件并派人参加。承包人收到通知后不派人参加计量，视为认可计量结果。监理人不按照约定时间通知承包人，致使承包人未能派人参加计量，计量结果无效。

12.3.9 收到已完工程款额报告的限制

监理人收到承包人按照第 12.4 款规定提交的已完工程款额报告后 14 天内，

未进行计量或未向承包人通知计量结果的,承包人应在第 15 天立即通知发包人,如果此期间发包人或监理人未进行计量或未向承包人通知计量结果的,从第 21 天起承包人报告中开列的工程量即视为被确认,作为工程计价和工程款支付的依据。

12.3.10 复核计量结果

如果承包人认为监理人的计量结果有误,应在收到计量结果通知后的 7 天内向监理人提出书面意见,并附上其认为正确的计量结果和详细的计算过程等资料。监理人收到书面意见后,应立即会同承包人对计量结果进行复核,并在签发支付证书前确定计量结果,同时通知承包人、抄报发包人。承包人对复核计量结果仍有异议或发包人对计量结果有异议的,按照第 20 条规定处理。

12.3.11 不予计量

对承包人超出施工设计图纸范围或因承包人原因造成返工的工程量,监理人均不予计量。

12.3.12 各项工作价款

除按照第 10 条、第 11.1 条、第 11.2 条、第 11.4 条至 11.6 条规定所做的调整外,每项工作所适用的单价(费率)或总价应按照合同约定的该项工作的单价(费率)或总价,并按照本条规定计量得到的工程量与适用的单价(费率)或总价的乘积确定该项工作的价款。监理人根据各个支付期所有各项工作的价款计算该支付期工程款,并将各支付期的价款汇总计算合同价款。

通用合同条款 12.4 工程进度款支付修改为:

12.4.1 支付期限:按月支付。支付方式有:电汇,转账支票,汇票等。

12.4.2 月付款申请

承包人应在每个月末按发包人发布的支付管理手册的要求编制月付款申请,向监理人提交 7 份由监理人按照第 4.1 款规定批准的承包人代表在每份上均签字的月付款申请,其格式由监理人规定,说明承包人认为到每个月末,在以下方面应得到的金额:

- (1) 当月已完成的永久工程的工程款;
- (2) 当月已完成的工程量清单中的其它款项,包括临时工程等款项;
- (3) 根据第 7.9 条进行的调整;
- (4) 根据合同规定承包人有权得到的其它金额;

(5) 减去第 7.2 条规定以外的到期应归还发包人的预付款等金额；

承包人进度款申请时，还需提交以下文件：

1) 还需提交截至本次付款周期城轨采购网提供的《成交确认表》（若承包人当期按《项目进场交易协议》未在城轨采购网发生交易，也应提交经城轨采购网确认的《成交确认表》，由城轨采购网在《成交确认表》中予以确认）。

2) 当期承包人的工人工资保证金账户金额足额的相关证明。

12.4.3 月付款证书

监理人在收到上述申请的 7 天内应向发包人出具月付款证书，证明他认为上述有关支付金额是应当和到期应支付给承包人的，但是，如果除掉所有应扣款之后的净额为负数时，监理人没有义务按照本款书面证明任何付款。尽管有本合同的本条款或其它条款的规定，在承包人提交经发包人批准的履约保证金之前，监理人不应开出任何金额的付款证书。

12.4.4 承包人根据监理人批准的当月计量汇总表，填报月度付款申请，发包人根据监理人在月度付款申请上签署的审核意见，在扣除按合同各条款应扣除的预付款、质量保证金等费用后，按专用合同条款 12.4.5 和 12.4.6 条的原则支付工程款给承包人。

12.4.5 根据确定的工程计量结果，承包人向发包人提出支付工程进度款申请，发包人按不高于工程价款（合同内计量及材料调差总额）的 90% 向承包人支付工程进度款。合同变更中变更清单子目为正的支付至合同变更（含材料调差）金额的 90%，变更清单子目为负的按 100% 扣减。

12.4.6 结算款的支付：

（一）适用于使用经营性资金的项目

1. 合同结算未经发包人审核完毕，本合同最高支付至进度款的 90%。

2. 合同结算已经发包人审核完毕，档案资料按发包人要求完成归档，缺陷责任期未满，支付至发包人审定金额的 97%；

3. 合同结算已经发包人审核完毕，档案资料按发包人要求完成归档，缺陷责任期已满，余款全部支付。

12.4.7 付款申请书的编制：承包人应按发包人发布的支付管理手册编制各阶段的付款申请书。如合同执行期间政府部门出台相关合同支付要求，按政府文件执行。

12.4.8 承包人未按规定支付款项的限制

如果承包人不按雇员劳动合同和政府有关规定支付雇员劳务工资、或不按分包合同支付专业分包人工程款、或不按购销合同支付材料设备供货商货款的，除非承包人有合理原因（需提交有效证明文件），否则可认为承包人违约，发包人有权实施下列工作：

(1)立即停止向承包人支付应付的款项；

(2)在合同履行相应时期的工程价款范围内，发包人有权直接向雇员、专业分包人和材料设备供货商支付承包人应付的款项。

发包人在实施上述工作后的 14 天内应以书面形式通知承包人，抄送监理人。监理人签发下期支付证书时，应扣除已由发包人直接支付的款项。因上述工作发生的费用由承包人承担；给发包人造成损失的，承包人应赔偿损失。如果因承包人延期支付分包工程价款而影响工程进度或被媒体曝光的，除扣罚其当期进度款的 15%以外，承包人还须承担严重违约。

12.4.9 本合同价包含承包人在工程实施中应缴纳的一切税费。承包人报价时应充分了解和理解政府对相关税费的规定，合同执行期间，如国家对涉及税的相关要求进行调整，则执行最新的规定。每次工程计量（含末次计量），承包人应提供与计量金额一致的符合国家税务规定的合法、合规、有效的增值税专用发票(含发票联及抵扣联，符合增值税相关规定要求)。承包人须按照合同约定的计量时间开具增值税专用发票，并在发票开具之日起 10 天内将发票交与发包人，否则发包人有权延缓支付工程款，由此造成的一切延迟支付责任由承包人自行承担。预付款等其他环节的支付，承包人开具合法、合规、有效的资金往来票据。

12.4.10 关于发票赔偿责任的規定

(1) 由于承包人不及时提供发票或提供的发票不符合税务部门的要求，导致发包人取得的增值税专用发票不能报验抵扣进项税金，或虽可通过报验，后被税务机关以“比对不符”或“失控发票”等事由追缴税款，从而给发包人造成的经济损失，由承包人负责赔偿。

(2) 承包人开具的发票在送达发包人后如发生过期、丢失、灭失、或被盜等，应按照税法规定和发包人的要求及时积极协助发包人在税法规定期限内办理发票的进项税额的认证抵扣手续，否则由此造成的经济损失，由双方协商分

担。

12.4.11 在监理人批准的季度计价支付工程量的费用，工程进度未按计划实施且对实施的季度工程进度低于计划进度 85%时，发包人有权暂停支付。

13. 验收和工程试车

13.2 竣工验收

通用合同条款 13.2.1 竣工验收条件修改为：

（1）竣工验收标准：

合同双方当事人约定的合同工程竣工验收标准，应符合国家或行业、省的有关规定，应符合设计要求。合同工程需要进行国家验收的，其竣工验收是国家验收的一部分。城市轨道交通工程质量验收工作还需遵照广州市城乡建设委员会《广州市城市轨道交通工程质量监督与验收管理办法》（穗建质[2011]357号）以及广州地铁《广州地铁集团有限公司新线项目验交管理办法》、《广州市轨道交通工程质量验收管理办法》等文件实施。

（2）工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

①除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

②已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

③已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料，移交发包人；

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。

（3）在本合同工程竣工验收之前，承包人须按发包人颁发的《广州地铁集团有限公司建设项目声像文件材料整理移交工作实施细则》和《广州地铁工程竣工文件材料编制和移交实施细则》编制整理竣工档案，移交发包人。电子版竣工图档案的编制，以发包人提供电子版施工图为基础。在单位工程（子单位工程）验收之后，承包人应将发包人提供的电子版施工图，随同电子版竣工图一并移交发包人，不得留存。电子版施工图及电子版竣工图的知识产权属发包

人所有。电子版施工图仅作承包人制作电子版竣工图之用，未经发包人许可，不得以任何形式复制、备份，不得转让，不得许可第三方使用，不得用于本合同外的其他用途，如有违反则追究法律责任。在单位工程（子单位工程）验收之后 90 天因承包人原因仍未完成资料归档的工作，则按诚信评价办法进行扣分处理。承包人提交的竣工资料的费用由承包人承担。发包人颁发新的档案归档管理办法，承包人应按照最新的档案归档管理办法编制竣工档案并移交发包人。

（4）如果承包人不按照规定提交竣工资料或提交的资料不符合要求，则认为合同工程尚未具备竣工验收条件。

（5）承包人需配备合格的项目档案人员，定期参加发包人举办的档案业务培训班；预留一定的项目档案整理费用，用于项目档案（含纸质、电子、声像）的编制。

（6）项目竣工验收后，发包人档案管理部门确认该项目的项目文件、结算档案等各类项目档案都移交归档后，才能予以项目尾款结算。若项目档案不符合发包人档案管理要求，不予以项目尾款结算。

通用合同条款 13.2.2 竣工验收程序修改为：

竣工验收工作分分部工程验收和单位工程验收

（1）单个项目分部工程完工后，承包人在自检的基础上，确认该项目的合同内容已全部竣工，完成质量等级的自评定，并根据广州地铁工程竣工文件编制管理办法的规定备齐竣工文件材料。

（2）已经完成自检的分部工程，承包人按照相关规定准备验收资料，向监理工程师申请分部工程验收，监理工程师对工程技术资料、安全资料等进行审核，并对工程实体进行检查。监理工程师检查合格认为具备条件后，可组织分部工程验收，对工程实体和施工档案检查后，提出整改意见要求承包人限期整改，对工程是否可以申报单位工程验收提出意见。由监理工程师负责编写会议纪要，并组织复查。

（3）单个项目单位工程通过分部工程验收后，承包人向发包人提出单个单位工程竣工验收申请（验收申请资料应包含但不仅限于工程使用的主要建筑材料、建筑构配件和设备的进场检验报告、完整的技术档案和施工管理资料、工程竣工报告、施工技术方案、施工质量自评报告、施工单位签署的工程质量保修书、监理单位对施工质量评估报告、初验报告、竣工图等），具备竣工验收

条件时，发包人组织竣工验收，对工程实体和竣工档案检查后，形成工程竣工验收意见。单个单位工程进入缺陷责任期。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。

(4) 承包人必须在工程竣工后 30 天内或发包人规定的时间内（发包人将提前通知承包人），无条件清退所有施工场地。拒不清退的，发包人除有权向承包人收取租金（租金按当期市场价）外，还有权暂停计价支付、工程结算、工程验收等工作，并由承包人承担由此而产生的一切后果（包括发包人因此而被第三方索赔所产生的损失）。

(5) 竣工图：在本合同工程验收之前，承包人须按发包人颁发的竣工验收相关规定及技术档案管理条例编制整理竣工图五份，移交给发包人，要求竣工图描述与安装实物相符，竣工图须加盖竣工图章，本工程技术负责人签名，叠折成“手风琴”式。若有变化以发包人要求为准。竣工图的整理、装订、移交等费用由承包人承担。

通用合同条款 13.2.3 竣工日期修改为：

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明。

通用合同条款 13.3 工程试车修改为：

承包商应按照技术条件及有关技术规范的要求，完成各类设备器材的调试，相关费用已含在合同价中。

通用合同条款 13.4 提前交付单位工程的验收修改为：

发包人要求某一单位工程或分部工程提前办理竣工验收的，应与承包人签订单位工程或分部工程竣工验收协议，作为本合同的附件。

(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或分部工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程或分部工程验收。验收的程序可按照第 13.2 款规定进行。验收合格后，发包人应向承包人颁发单位工程或分部工程接收证书，并负责照管。单位工程或分部的验收成果和结论，作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

(2) 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程或分部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。

13.6 竣工退场

通用合同条款 13.6.1 增加以下条款：

颁发工程接收证书后，承包人对施工现场进行清理的其他要求：

（1）监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。如承包人未按照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，发包人可自行或委托第三方恢复或清理，所发生的费用从应支付或将支付给承包人的款项中扣除；

（2）临水临电已结清，并办结相关手续；

（3）临时排水入市政管道的已清通，并取得水务局等相关部门的认可。

承包人必须在发包人规定的时间内（发包人将提前通知承包人），除经监理人同意需在缺陷责任期内继续工作的人员、使用的施工设备和临时设施外，其余的人员、施工设备和临时设备均应无条件撤离施工场地或拆除。拒不清退的，发包人除有权向承包人收取租金（租金按当期市场价）外，还有权暂停计价支付、工程结算、工程验收等工作，并由承包人承担由此而产生的一切后果（包括发包人因此而被第三方索赔所产生的损失）。

14. 竣工结算

通用合同条款 14.竣工结算修改为：

14.1 承包人须在最终验收通过后 30 天内将完整的结算资料报发包人或政府结算部门审核。

14.2 承包人配合发包人完成项目归档、项目结算工作；按照发包人要求和相关规定完成本合同结算，提供合同的结算资料。

14.3 承包人的项目结算书报发包人或政府结算审核部门后，要配合发包人或政府结算审核部门做好核对结算数据、提供结算支持材料、对评审意见进行确认并加盖单位公章等结算事宜。

14.4 本合同的最终结算以发包人结算审核部门审定的金额为准。发包人应在收到符合发包人要求的竣工结算书及完整的结算资料后十二个月内完成结算审核工作，发包人有权延长结算审核时间，但应书面通知承包人。发包人结算审核部门在审核结算过程中，若发包人结算审核部门审核金额与承包人送审金额不一致，发包人书面通知承包人校核及确认结算金额事宜，承包人在收到书

面通知后 15 个日历天内没有书面提出异议的，视为承包人认可发包人结算审核部门的评审意见，责任由承包人承担，承包人不得再对合同结算金额提出异议或请求鉴定；若承包人在收到书面通知后 15 个日历天内提出书面异议，但双方在发包人收到承包人书面异议后 30 个日历天内未能就异议部分达成一致意见的，由发包人委托第三方专业评审机构进行结算评审，评审结果作为合同最终结算金额，对双方均具有约束力，任何一方不得再对合同结算金额提出异议或请求鉴定。第三方评审费用由双方平均分担，发包人可在结算金额中直接扣除。

由发包人报备政府的结算项目按不含财政性资金的项目执行。

14.5 结算手续办理完毕后，承包人负责归档并办理工程尾款支付申请手续。

14.6 如合同执行期间政府部门出台相关合同结算要求，按政府文件执行。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

一旦提交了最终结清申请，承包人即应交给发包人一份书面结清单，同时给监理人一份副本，确认最终申请的总额包括了合同中发生的或与合同有关的所有应付给他的全部和最终金额。此结清单只有在支付了根据 14.7.2 款签发的最终结清证书规定的应付金额，以及第 3.7 款中提到的履约担保（如有）退还给承包人之后才生效。

14.7.2 最终结清证书和支付

在收到最终付款申请和结清单之后的 28 天内，监理人应送给发包人一份最终付款证书，并交给承包人一份副本，说明：

(1) 监理人认为按照合同最终应付的款额；

(2) 在对发包人按照合同（除第 20 条外）所支付的所有款额以及应得的所有款额加以确认后，发包人还要支付给承包人或者承包人还要支付给发包人的余额。

14.8 本合同按单个子项目办理项目结算，当所有子项目完成结算后，承包人方可向发包人申请结算款项支付。

15. 缺陷责任期与保修及维保

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：缺陷责任期自实际竣工日期之日起两年。在全部

工程竣工验收前，已经发包人提前验收的子单位工程，其缺陷责任期的起算日期相应提前。

通用合同条款 15.3 质量保证金修改为：

15.3.1 质量保证金用于承包人对合同工程质量的担保。承包人未按照法律法规有关规定和合同约定履行质量保修义务的，发包人有权从质量保证金中扣留用于质量保修的各项支出。

15.3.2 合同结算完成后，缺陷责任期内，保留 3%的结算款作为工程质量保证金，按照结算款的支付条款返还。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：按《建设工程质量管理条例》（国务院令第 279 号）的有关规定执行。

15.4.2 修复费用

通用合同条款第 15.4.2（2）目修改为：

保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用；

通用合同条款第 15.4.2（3）目修改为：

因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：48 小时内。

增加以下条款

15.4.6 签订工程质量保修书

合同双方当事人应根据法律法规的有关规定，在承包人向发包人提交竣工验收申请报告时，共同签署合同工程质量保修书，作为本合同的附件。工程质量保修书应具体明确质量保修范围、期限、责任和费用等事项。

15.4.7 本合同按单个子项目办理项目竣工验收，当所有子项目缺陷责任期结束后，承包人方可向发包人申请质量保证金款项支付。

16. 违约

16.1 发包人违约

通用合同条款 16.1.1 发包人违约的情形修改为：

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 发包人无正当理由未能按合同约定支付合同价款的；
- (2) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- (3) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- (4) 发包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；
- (5) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (6) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第（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28天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

通用合同条款 16.1.2 发包人违约的责任修改为：

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期。

通用合同条款 16.1.3 因发包人违约解除合同修改为：

承包人按第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满 28 天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕第（5）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用。

通用合同条款 16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款修改为：

如果合同因发包人违约而解除，则发包人应按合同约定办理经验收质量合格的全部工程的结算手续，并另外承担下述费用：

- (1) 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；
- (2) 考虑已竣工工程的付款比例，将承包人设备运回目的地的合理费用的

一部分；

(3) 承包人雇用的所有从事工程施工或与工程有关的职员和工人在合同终止时的合理遣返费；

(4) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；

(5) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：

(9) 承包人未能按照第 7.3 款规定的开工期限内开工；

(10) 按照第 7.2 条规定的进度计划未表明有停工且监理人也未按照第 7.8 款规定发出暂停施工令，但承包人停止施工时间持续达 56 天或累计停止施工时间达 70 天的；

(11) 承包人拖延完工且能偿付的误期赔偿费已达到专用合同条款约定最高限额的；

(12) 承包人履行合同期间有欺诈行为的；

(13) 承包人破产或清偿的，但以机构重组或联合为目的的除外。

通用合同条款 16.2.2 承包人违约的责任修改为：

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。

通用合同条款 16.2.3 因承包人违约解除合同修改为：

修改为：出现第 16.2.1 项〔承包人违约的情形〕第（7）、（11）至（13）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

通用合同条款 16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理修改为：

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后按下列约定办理结算手续：

（1）合同解除后，按第 4.4 款〔商定或确定〕商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2）合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3）合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4）合同解除后，承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

（5）发包人和承包人应在合同解除后进行清算，工程质量验收合格的，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

工程质量经验收不合格的，按照以下情形处理：

①修复后的建设工程经验收合格的，承包人应承担所有修复费用，参照本条款第（5）点处理。

②复后的建设工程经验收不合格的，承包人无权请求参照合同关于工程价款的约定折价补偿。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

16.2.6 承包商保证工程质量标准、确保人员、设备及行车安全。如承包商发生以下《违约情况处理措施表》所列违约情况，甲方将依据该表规定同时对承包商采取相应处理措施：经济措施：承包商须按照该表规定向甲方支付相应的违约金，由甲方在相应支付期内从合同应付款内扣减；另外，承包商若有违法的行为，承包商应承担相应的法律责任。

增加以下条款 16.2.7，如处罚条款冲突，则按从重处罚原则执行：

《违约情况处理措施表》

序号	违约情况	处理措施	备注
----	------	------	----

1	未按照广州地铁维修规程及国家行业标准规定的标准施工，漏检、漏修、不达标的	每次每项承包人向业主支付 3000 元违约金	1、指未检修、或事后不能提供符合规定的检修纪录的均视作漏检；2、凡弄虚作假者，一律加倍处罚
2	承包人不按相关要求提交各类故障分析报告、进场报验单、检查记录、作业记录、重大故障或事件分析报告、统计报表等的或提供资料不合格	每次每项每发生一次，承包人须向业主支付违约金 1000 元	
3	未按监理或业主下达的整改要求及期限完成整改	每超出整改期限 1 天，支付违约金 500 元，如给业主造成损失的，同时须赔偿业主的损失	
4	在承包人施工过程中造成业主设备设施件损坏	承包人除按照实际损失赔偿业主损失外，还须每次向业主支付罚金 2000 元。如造成业主被第三方投诉等致使形象受损，能计算业主的相关损失及所发生的费用的，承包单位据实赔偿；无法计算的则每次（件）向业主赔偿不低于 5000 元。	项目实施工程中若多次出现损坏业主设备设施的，自第二次起，每次罚款金额为 500*N 元（N 为损坏设备设施次数）
5	承包人项目负责人或技术负责人未征得业主同意而不参加相关会议	每人每次承包人向业主支付 3000 元违约金	
6	未按规定要求参加抢修、抢险或处理其它紧急情况的	每次承包人向业主支付违约金 2 万元	
7	承包人参加本项目作业人员未按照规定参加安全培训或者参加安全培训不合格的	1000 元/人·次	
8	承包人作业人员未按照业主要求在业主进行备案而参加本项目作业的	1000 元/人·次	
9	承包人人员未经业主同意擅自带领其他与工作无关人员进入地铁作业区域	1000 元/次	
10	承包人私自外传地铁相关资料	1000 元/次	
11	承包人未按投标文件评价标准承诺的条件提供相关材料、设备等	3000 元/次	
12	承包人人员有关于业主方面造谣生事、惹事生非行为的；未经授权擅自发布地铁生产信息的	1000 元/次	
13	承包人人员在施工现场不听从业主或监理相关人员关于指挥的	3000 元/次	
14	特殊工种无证操作的	1000 元/人·次	
15	未按照要求穿戴劳保用品进入施工现场作业的	1000 元/人·次	
16	在非不可抗拒性因素和非业主原因影响的情况下，对于相关不影响行车安全的设备故障（或缺陷）不能在 3 天内修复，超过 3 天的	1000 元/天（超过 3 天的部分）	
17	承包人应业主要求处理故障后，未向业主调度汇报处理情况或者向业主隐瞒、提供虚假信息的	1000 元/次	
18	承包人人员在候班、待命期间不服从业主相关人员的正当管理、嬉戏打闹	1000 元/次	
19	承包人作了检修记录但未按照业主的记录标准进行记录的	1000 元/次	

20	承包人使用计量类工器具为不合格品或者不按期检定的	1000 元/件	
21	承包人人员在施工场地内抽烟、未经许可使用明火的；携带危化品乘坐地铁前往作业地的	1000 元/人·次	
22	凡因承包人原因导致业主项目负责部门被考核的	1000/分	若承包人已因前 23 条被处罚，则不再触发本项条约
23	施工期间多次出现同类型施工安全、质量问题	2000/次	自第二次出现，每次加倍考核。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：敌对行动（无论是否宣战）、入侵、外敌行为、军事政变、恐怖主义、空中飞行物坠落或其他非合同双方当事人责任或原因造成的罢工、停工、爆炸、火灾等，以及：(1)当地气象部门规定的情形；(2)当地地震部门规定的情形；(3)当地卫生部门规定的情形。

通用合同条款 17.2 不可抗力的通知修改为：

不可抗力事件发生后，承包人应立即书面通知发包人和监理人，并在力所能及的条件下迅速采取措施，尽力减少损失，发包人应协助承包人采取相应措施。监理人认为应当暂停施工的，承包人应暂停施工。不可抗力事件结束后的 7 天内，承包人向监理人通报受害情况和损失情况，并预计清理和修复的费用。不可抗力事件持续发生，承包人应每隔 7 天向监理人报告一次受害情况。不可抗力事件结束后的 28 天内，承包人应分别按照第 7 条、第 19 条规定索赔工期、费用。

通用合同条款 17.4 因不可抗力解除合同修改为：

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按合同约定办理已完成的全部工程的结算手续，并另外承担下述费用：

- (1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的

材料、工程设备和其他物品的价款；

(3) 发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；

(4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

(5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

(6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

(7) 双方商定或确定的其他款项。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

18. 保险

通用合同条款 18.1 工程保险修改为：

关于工程保险的特别约定：保险公司赔付费用除扣留发包人因该工程风险发生费用外，余下部分用于弥补损失和损害。保险期从办理保险之日起至工程竣工验收合格之日止。

通用合同条款 18.3 其他保险修改为：

(1) 发包人应办理并支付第三者责任险。保险期自开工之日起至工程竣工验收合格之日止。

(2) 承包人应办理的其他保险，包括但不限于下述保险：

①工程开工前，为施工场地内自有人员（包括分包人在内）办理意外伤害保险；

②为施工场地内的自有施工机械、设备办理保险。

③已运至施工场地内（不包含运输途中）且发包人已验收合格用于永久工程的材料和待安装工程设备办理保险。

④为生产经营活动办理安全生产责任保险（包括生产经营单位的从业人员人身伤亡赔偿，第三者人身伤亡和财产损失赔偿，事故抢险救援、医疗救护、事故鉴定、法律诉讼等费用）

承包人支付的上述保险费已包含在合同价款中。保险期自开工之日起至工程竣工验收合格之日止。

18.7 通知义务

增加以下条款

当合同工程的性质、规模或计划发生变更时，被保险人应及时通知保险人，并在合同履行期间按照本条规定保证足够的保险额，由此造成的费用由责任方承担。

增加以下条款

18.8 对保险事项的其它约定

18.8.1 有关工程保险（包括发包人及承包人投保项目）的理赔事宜由承包人协调处理。

18.8.2 发生 18.1、18.3 条款中发包人投保的保险事故，承包人应及时向发包人及保险公司反映，并尽最大可能避免扩大损失；在保险最高限额以内的赔款，发包人以承包人的实际损失为依据进行赔偿。

18.8.3 发包人与承包人所办理的保险当中，若有牵涉到对方的权益与责任，应互为对方提供书面的保险合同内容，双方应互为遵守及按约受益。

18.8.4 保险公司不予赔付的免赔额，应承包人负担的，承包人自行消化。

18.8.5 保险公司赔偿费用分配的顺序

- (1) 发包人的损失；
- (2) 发包人支付的其它费用；
- (3) 承包人的损失。

18.8.6 从保险人收到的因合同工程本身损失或损坏的保险金,应专项用于修复合同工程这些损失或损坏，或作为对未能修复合同工程这些损失或损坏的补偿。

18.8.7 担保内容和责任等事项的约定：承包人需要变动保险合同条款时，应先征得发包人同意，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三天内通知发包人和监理人。

18.8.8 根据发包人与保险公司以往签订的保险合同，地铁工程保险免赔额如下（此免赔额仅供投标人参考，以最终签订的本线路工程保险合同为准）：

- (1) 财产损失：

①车站工程：人民币 100 万元；

- ②隧道区间工程：人民币 200 万元；
- ③房屋及建筑工程：人民币 10 万元；
- ④机电设备：人民币 50 万元；
- ⑤其他财产损失：人民币 30 万元或损失金额的 15%，以高者为准；
- ⑥地震：人民币 400 万元或损失金额的 20%，以高者为准；
- ⑦洪水、暴雨：人民币 200 万元或损失金额的 20%，以高者为准；
- ⑧其他自然灾害导致的损失：人民币 30 万元或损失金额的 15%，以高者为准。

(2) 第三者责任：

- ①震动、移动、减弱支撑造成的损失：人民币 100 万元；
- ②其他第三者财产损失：人民币 10 万元；
- ③人员伤亡：无免赔。

18.8.9 保险的证据和条件

在现场工作开始施工前，承包人应向发包人证明合同要求的各种保险已经生效，并在从开工日算起的 28 天内向发包人提交保险单。承包人在向发包人提交证明和保险单的同时，应通知监理人。承包人应按发包人批准的条件取得他负责的所有保险项目的保险单

18.8.10 完备的保险

承包人应把工程施工性质、范围或进度计划等方面的变化情况通知保险公司，保证按合同条款，在所有时间内有完备的保险，并在需要时，向发包人出示生效的保险单和本期保险费的付款收据。

18.8.11 遵守保险单的条件

如承包人或发包人未能依合同遵守保险单规定的条件时，责任方应赔偿另一方因此而造成的全部损失和索赔。

19. 索赔

通用合同条款 19.2 对承包人索赔的处理修改为：

监理人应在收到承包人提交的费用索赔报告和有关资料后的 28 天内予以

核实或要求承包人进一步补充索赔理由和证据，并与合同双方当事人协商确定承包人有权获得的全部或部分的索赔款额；协商不能达成一致的，由监理人暂定，通知承包人并抄报发包人。如果监理人在规定期限内未予答复也未对承包人作出进一步要求，承包人应在第 29 天向发包人提交费用索赔报告，最终以双方协商结果为准。

20. 争议解决

删除通用合同条款 20.3 争议评审

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，向发包人住所地有管辖权的法院起诉。

增加以下条款：

20.6 争议期间继续施工

争议期间，除出现下列情况，双方都应继续履行合同，保持连续施工状态，保护好已完工程：

- (1) 双方协议停止施工；
- (2) 一方当事人违约导致合同确已无法履行而停止施工；
- (3) 调解时双方同意停止施工；
- (4) 仲裁机构或法院认为需要且双方同意停止施工。

21.其他规定

21.1 本合同要求执行广州市建委：穗建筑[2008]882 号，即《关于明确我市建筑工程意外伤害保险计费标准的通知》、穗建造价[2009]1 号文，有关的工程意外伤害保险综合考虑在投标报价中。

21.2 本合同要求执行《广州市建设工程材料进场检验管理规定》（穗建质[2010]1084 号）。

21.3 本合同要求执行广州市建委颁发的最新桩基质量检测的文件规定。

21.4 承包人须严格执行“穗建管[2006]790 号”文《关于加强建筑垃圾排放和运输管理的通知》的相关规定。

21.5 由承包人法人代表授权项目负责人开设本项目的独立帐户（不得与其他项目共用），从本独立帐户开出支票要有项目负责人印鉴。

21.6 本合同要求执行穗铁企【2012】108 号文，即《广州地铁集团有限公司合作企业诚信评分办法（试行）》，综合评分原则上每季度进行一次。合同执行过程中，发包人颁布新规定的，按最新规定执行。

21.7 本合同要求执行穗铁企【2009】64 号文，即《关于印发<广州市轨道交通工程建设安全检查评分管理办法（试行）>的通知》，承包人必须无条件执行。通过安全巡检形成的结果纳入发包人诚信评价考核，发生的奖励或罚款在次月计量支付时支付或扣除，罚款金额在结算时不予退还。

21.8 按广州市政府办公厅城建【2009】681 号文的批复精神，本项目余泥、渣土按每立方米 1.5 元标准交余泥渣土排放费。

21.9 本合同要求执行广州建委穗劳社函[2009]786 号文和穗劳社函[2009]1508 号文。

21.10 专用银行帐户

（1）为便于发包人对轨道交通工程建设资金的监管，要求承包人必须在施工所在地银行开设轨道交通工程资金专用银行帐户（该帐户只能列支轨道交通工程项目收付款情况），同时要出具经银行盖章确认的书面授权书（格式见招标文件第三卷第三部分合同附件中的附件 10），授予发包人对该轨道交通工程资金专用银行帐户的监督权，发包人将对该专用银行帐户进行检查。发包人所有支付给承包人的资金(工人工资部分除外)将汇入轨道交通工程资金专用银行帐户，未确定轨道交通工程资金专用银行帐户的承包人，发包人将暂停支付资金。

（2）在上款中提到的授权书，承包人必须在收到中标通知书之日起 10 个工作日内交给发包人。

21.11 管理制度与报表

承包人须遵守发包人现有的和将制定的、不与本合同的规定精神相冲突的各项管理制度、监理细则、技术要求，并按要求填报各种管理报表并报送监理人。鼓励承包人提出完善各项管理制度的合理化建议。

21.13 文明施工：1）场内所有场地（包含基坑内侧 6 米范围）均需采用 20 厘米以上混凝土硬化，软弱地段和有管线区域必须采用 25 厘米钢筋混凝土硬化，无法硬化的地方设置防尘网，费用含在相关报价中。2）施工围蔽要求执行《进一步提升建设工程施工围蔽水平的工作方案的函》（穗建质函[2014]3205 号），

具体要求见技术条件第一章 3.8 条。3) 进出工地车辆需设洗车台，确保不污染周边环境。4) 临时房屋采用活动板房。5) 工地必须配备电脑、上网设施和投影仪。6) 按地铁管理规范要求做好标牌、维权公告标牌。7) 要实现安全文明施工常态化，围蔽、临边防护要标准化，材料堆放及加工要工厂化，机械设备停放定置化，施工泥浆集中处理。

21.14 合同双方当事人应按照国家现行税法 and 有关部门现行规定缴纳合同工程需缴的一切税费。合同任何一方当事人没交或少交合同工程需缴税费的，违法方应足额补交，并承担相应的法律责任；给另一方当事人造成损失的，违法方应赔偿损失。

21.15 本合同签署后，发包人应在办理施工许可证前，将本合同一式两份报送工程所在地建设行政主管部门备案（其中一份报送工程造价管理机构备案）。除合同双方当事人同意修改外，未按照本合同所有条款规定的合同，不予备案。

经备案的本合同，作为处理合同纠纷、结算工程价款的依据。涉及国有资金投资的工程，建设行政主管部门、工程造价管理机构应依据备案的本合同实施合同监督管理；合同双方当事人应随时接受执法人员对本合同的监督管理，并为监督管理活动提供配合和协助。

21.16 合同双方当事人协商一致，可以解除合同，并按照达成的协议办理结算和支付工程款。

21.17 本合同执行《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》。承包人或承包人雇员发生属于该管理细则所规定的的不诚信行为的，按该管理细则进行处理。合同执行过程中，发包人颁布新规定的，按最新规定执行。

21.18 工程的维护与培训

21.18.1 一般要求：

(1) 要求承包人在全部工程完工、并收到全工程的移交证书之前，负责工程的维护工作；同时要求承包人负责培训发包人的运营人员，培训的教材和资料为操作、维修和安装手册。

(2) 承包人应在投标书中提出详细的培训计划和考核内容提交发包人审定。

21.18.2 维护的管理与要求：

(1) 设备安装承包人在发包人的有关运营人员参与现场培训的过程中，应给予严格管理和悉心指导，确保其全面掌握有关的基本技能。

(2) 发包人运营人员分专业参与调试的全过程，承包人应在调试前对其进行理论培训，在调试中对其进行实操培训，使其全面掌握设备及系统调试的各项技术要求和基本技能

(3) 各承包人应在工程完工后，发包人委托进行的临管期内，留有运转保养小组，全面负责各相关系统设备的正常临时运行，以及一切巡检、调试、维护保养和维修等工作，并负责就上述内容对发包人的有关运营人员进行岗位培训及带工。以使其全面掌握系统设备的起动、运行、巡检、调试、维护保养和维修的基本技术知识和技能。

21.18.3 培训的人数

本合同要求承包人培训发包人运营人员的数量详见技术条件规定。费用已包含在合同价，不再考虑另列费用。

21.19 乙方须严格按照项目需求及甲方安全生产管理制度要求进行作业，所拆除、更换下来的设备、零部件等材料须按甲方要求分类整理、摆放至指定的位置，由甲方自行处理（甲方明确由乙方处理的除外）；

21.20 乙方作业过程中应注意减少环境污染物的产生与排放，产生的工业固体废物及生活垃圾，由乙方按政府部门的环保相关要求回收，运输，处置，并考虑空间利用；产生的污水、废气、噪声应达到国家相关环境污染物的排放标准，最大限度地降低对周围环境的影响。

21.21 根据《广州市人力资源和社会保障局 广州市住房和城乡建设委员会关于督促广州地铁建设项目参加工伤保险的通知》（穗人设函[2017]1077 号），乙方应当在建设项目开工前按要求办理工伤保险并一次性缴纳工伤保险费。

21.22 若乙方违约，甲方有权把乙方列入投标黑名单并向地铁监管部门、地铁同行、行业协会通报乙方履约服务质量差的情况。若乙方违约，甲方有权在电视、报纸、网络等公共媒体上公开乙方的违约信息，并不违反保密条款的约定。甲方有权针对乙方在甲方项目投标过程行为、合同履行服务质量等表现，按甲方企业内部管理评价标准进行管理评价，并将评价分数结果与甲方项目招标评审择优规则进行关联应用。

21.23 在合同有效期内，如发现乙方擅自转包或挂靠或违法分包，或前期存在围标串标或提供虚假资料情形的，甲方将单方终止合同，履约保证金不予退还，乙方须承担违约责任、赔偿甲方的一切经济损失。且甲方会将乙方上述不诚信行为情况报广州市建委备案。

21.24 其他违反甲方制定的相关安全生产规定、员工通用安全守则、行车组织规则、行车事故管理规则及地铁公司员工安全守则、保密管理规定、纪律与形象管理规定、质量、环境和职业健康安全综合管理手册、计量化验管理制度等规章制度（以地铁最新规定为准，甲方负责通知）的，除按照规章制度处罚外，乙方向甲方支付违约金 500 元/项。

21.25 乙方在合同履行期间被人民法院列为失信被执行人或有其他失信行为的，甲方有权增加其他措施保障合同正常履行，包括但不限于：提高履约保证金金额（最高不超过合同总价的 10%）或存在直接影响本合同正常履行情形的，可提前终止合同而不作任何补偿

21.26 乙方在合同履行期间被人民法院列为失信被执行人或有其他失信行为的，甲方有权增加其他措施保障合同正常履行，包括但不限于：提高履约保证金金额（最高不超过合同总价的 10%）或存在直接影响本合同正常履行情形的，可提前终止合同而不作任何补偿。

21.27 本合同执行《保障农民工工资支付条例》（中华人民共和国国务院令 第 724 号），保障农民工工资支付到位。乙方应按该条例要求，做好农民工劳动用工实名制管理、开设农民工工资专用账户、建立工资支付台账等各项工作，若有违反，须承担相应的违法责任。

21.28 依据《关于使用平台集中采购的承诺》，乙方应在合同签订一个月内在城轨采购网签署《项目进场交易协议》，明确进场项目总体规模和标段划分计划，确定采购方式和采购方案等，本合同项下工程实施所需的所有劳务分包、专业分包、机电设备材料采购，以及所使用的钢筋、水泥、混凝土、装配式建筑部品部件、预拌砂浆、防水材料，均须通过广州市建材集群采购管理服务综合平台采购（原则上优先使用城轨采购网，如乙方不使用的，必须以书面形式报经甲方批准）。其中，采用非招标方式采购的，必须在城轨采购网（网址：www.mtrmart.com）实施采购。

承包人未按以上要求实施采购的，乙方须向甲方支付该部分采购价格的

10%作为违约金。

第四部分 附件

协议书附件：

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

附件 2：中标通知书

附件 3：发包人供应材料设备一览表（不适用）

附件 4：工程质量保修书

附件 5：主要建设工程文件目录

附件 6：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 7：承包人主要施工管理人员表

附件 8：履约担保格式

附件 9：预付款担保格式

附件 10：查询专用银行帐户授权书

附件 11：《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》

附件 12：安全生产目标管理保证书

附件 13：不拖欠民工工资保证书

附件 14：广州地铁工程治安保卫责任保证书

附件 15：廉洁协议

附件 16：不平衡报价的调整单价确认表

附件 17：广州地铁一体化项目管理平台使用承诺函

附件 18：共建承诺函

附件 19：项目安全管理协议书

附件 20：主控项目设备和材料填报表

附件 21：广州地铁工作证件使用管理协议

附件 22：保密管理协议

附件 23：职业病防治管理责任协议

附件 24：工时、费用明细统计表

附件 1： 承包人承揽工程项目一览表

承包人承揽工程项目一览表

序号	项目名称	合同价格（元）	合同工期要求	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件 2：中标通知书

中标通知书

格式按广州公共资源交易中心印制的《广州建设工程中标通知书》。

附件 3：发包人供应材料设备一览表（不适用）

发包人供应材料设备一览表

序号	材料、 设备品种	规格型 号	单位	数量	单价（元）	质量等 级	供应时间	送达地点	备注

附件 4：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：

承包人（全称）：

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律、法规和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。

二、质量保修期

合同工程质量保修期，合同双方当事人约定如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 5 年；
3. 装修工程为 2 年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；
5. 供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；

质量保修期从合同工程实际竣工之日起算。单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期自工程实际竣工之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 48 小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。
2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。
3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。
4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章)：

法定代表人(签字)：

委托代理人(签字)：

电 话：

年 月 日

承包人(公章)：

法定代表人(签字)：

委托代理人(签字)：

电 话：

年 月 日

附件 5：主要建设工程文件目录

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件 7：承包人主要施工管理人员表

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目负责人				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 8：履约保函

履约保函

（由银行出具）

（本文件作为合同格式文件，将在投标人中标后的项目实施过程中使用，投标人投标时不须提交，但投标人应在投标文件中承诺如获中标，将在项目实施过程中按此要求办理。）

开具日期：

保函编号：

致：（发包人名称，以下简称贵方）

本保函作为贵方与（中标人名称）就_____项目（以下简称项目），签订的_____号合同的履约保函。

银行（以下简称本行）无条件地、不可撤销地保证本行及其继承者和受托者无追索地向贵方支付履约保证金人民币_____（金额大小写），并以此约定如下：

（1）（中标人名称）未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意修改、补充等协议（以下简称违约），只要贵方确定，无论（中标人名称）有任何反对，本行保证本行及其继承者和受托者在收到贵方第一次的表明（中标人名称）违约的书面通知后 7 日内，按贵方提出的上述金额和按该通知中规定的方式付给贵方。

（2）本保函任何支付应为免税，无论任何人以何种理由提出扣减现有或未来的税费、其它费用或扣款，均不能从本保函中扣除。

（3）本保函的规定构成本行无条件的、不可撤销的直接义务。今后任何对合同条款的修改、贵方在时间上的通融、其它宽容、让步或由贵方采取的除了本款以外都适用的可能免除本行责任的任何删除或其它行为，均不能解除或免除本行在本保函的责任，但本行的担保责任以本保函的担保金额及担保期限为限。

（4）本保函开具生效，直至合同结算完成前一直有效，但本保函的有效期限最晚不超过____年____月____日。

（5）本保函未经本行同意不得转让。

（6）本保函适用中华人民共和国法律，并按中华人民共和国法律解释。

（7）本保函的通知行为地铁集团指定的银行。（斜体字处根据实际业务情况填写）

出证行名称：

签名（或签章）：

（印刷姓名和职务）

公 章：

地 址：

邮政编码：

电 话：

附件 9：预付款银行保函(不适用)

预付款银行保函

(由银行出具)

(本文件作为合同格式文件,将在投标人中标后的项目实施过程中使用,投标人投标时不须提交,但投标人应在投标文件中承诺如获中标,将在项目实施过程中按此要求办理。)

开具日期:

保函编号:

致: (发包人名称,以下简称贵方)

(合同名称及合同编号)

本保函作为贵方与 (中标人名称) 在 年 月 日签订的 号
合同的预付款保函。

(1) (银行名称,以下简称本行)向贵方保证本行及其继承者和受托者在收到贵方第一次的表明 (中标人名称) 违约的书面通知 7 日内,无论 (中标人名称) 有何反对,无条件地、不可撤消地以该通知中规定的方式,按贵方提出预付款人民币 元(金额大小写)和贵方支付预付款之日起到本行实际返还日期止的利息,利息按年利率 7% 计算支付给贵方,但本保函最高支付人民币 元(金额大小写)。[注释:按单利计算利息]

(2) 本行同意,要履行的合同条款或贵方与 (中标人名称) 签署的其它合同文件的改变、增加或修改,无论如何均不能免除本行在本保函下任何责任。本行在此表示不要求接到上述改变、增加或修改的通知,但本行的担保责任以本保函的担保金额及担保期限有限。

(3) 本保函金额将按贵方确认已扣回预付款递减。

(4) 本保函开具生效,直至该工程移交工程证书发出前一直有效,但本保函的有效期限最晚不超过 年 月 日。

(5) 本保函未经本行同意不得转让。

(6) 本保函适用中华人民共和国法律,并按中华人民共和国法律解释。。

(7) 本保函的通知行为地铁集团指定的银行。

(斜体字处根据实际业务情况填写)

出证行名称:

签名(或签章):

(印刷姓名和职务)

公 章:

地 址:

邮政编码:

电 话:

附件 10：查询专用银行帐户授权书

查询专用银行帐户授权书

授 权 书

广州地铁集团有限公司：

根据地铁工程管理的的要求，我单位已开设广州市轨道交通 号线 土建
工程项目专用银行帐户，开户银行全称 ，帐号 。该帐户可通过网上银
行进行查询业务。

现我单位承诺该帐户的款项实行专款专用，并授权你司可通过网上银行查询该
帐户款项的使用情况，以保证地铁工程顺利进行。

授权人：

（加盖公章）

日 期：

授权人开户银行意见：

（加盖公章）

日 期：

附件 11：《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》

该办法内容以甲方网站公布的最新版本为准，具体内容查询路径详见：广州地铁官网 (<http://www.gzmtr.com/>)-企业库与诚信评分-评价标准-《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》。

附件 12：安全生产目标管理保证书

安全生产目标管理保证书

广州地铁集团有限公司：

根据《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》及国家、省、市关于安全生产的有关法规、规章的要求，为贯彻“安全第一、预防为主”的安全管理工作指导方针，落实该合同工程的安全生产责任制，确保地铁工程建设安全生产顺利进行，我单位向发包人承诺：

- 1、贯彻执行《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》及国家、省、市关于安全生产的有关法规、规章，履行合同工程的安全生产职责。
 - 2、贯彻执行《广州地铁集团有限公司安全生产管理办法》、《广州地铁集团有限公司建设事业总部安全生产管理实施细则》、《广州地铁工程建设安全生产文明施工管理办法》和《广州市轨道交通建设工程安全生产、文明施工考核奖罚办法》等安全生产规章制度,并受其约束。
 - 3、建立健全本工程项目部的安全生产管理组织，负责本项目部的安全生产和管理控制工作。
 - 4、制定安全生产规章制度及安全管理实施细则，并组织实施。
 - 5、制定安全生产保证体系、安全生产技术保证措施、劳动保护安全措施及行政安全管理措施，并负责组织实施。
 - 6、制定并组织实施本工程项目部的安全生产管理考核奖惩办法，并负责组织实施。
 - 7、每月一次向发包人提交安全生产情况总结及安全生产文明施工考核奖罚情况。
 - 8、杜绝发生因公死亡事故、重大治安事故、重大机械事故、重大交通事故及重大火灾事故，重伤率控制在 0.5‰，轻伤率控制在 5‰以下。
 - 9、对发生的安全生产事故应按规定及时、如实按程序向发包人报告，并提交相关的工程事故信息资料，积极负责调查、处理，并承担全部责任。
 - 10、希望发包人能履行的责任
- 按工程承包合同规定确保安全生产措施费足额到位支付给承包人；
积极协调配合承包人前期安全准备工作的顺利开展；
督促承包人组织制定安全生产规章制度及安全管理实施细则；

承包人：

法定代表人：
或授权代表：
年 月 日

附件 13：不拖欠员工工资保证书

不拖欠员工工资保证书

广州地铁集团有限公司：

根据《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《中华人民共和国社会保险法》及国家、省、市关于安全生产的有关法规、规章的规定，贯彻国务院关于杜绝拖欠民工工资的指示精神，保证本项目的顺利实施，确保地铁项目质量和进度，我单位向甲方承诺如下：

一、保证按时足额支付员工工资、为员工购买社会保险（根据用工性质包括广州市职工社保或外来工社保）。

二、若我司存在拖欠参加本项目施工的员工工资的行为，我司保证将无条件筹集资金立即发放所拖欠的员工工资，且无条件接受甲方代扣本项目相应的进度款作为员工工资直接支付给员工的权力，并愿意接受甲方的任何针对性的处罚措施，包括但不限于违约处罚、解除合同等。

三、若我司存在未为员工购买社会保险的行为，我司保证立即为员工办理补缴社会保险手续，无条件接受甲方监督、报甲方备案，并愿意接受甲方的任何针对性的处罚措施，包括但不限于违约处罚、解除合同等。

四、对因以上原因造成的一切后果由我司承担全部责任。

本保证书作为 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目 合同的附件，经我公司代表签字并加盖公章后，于签字日期当天生效，在该合同有效期满结束。

保证人（加盖公章）：

附件 14：广州地铁工程治安保卫责任保证书

广州地铁工程治安保卫责任保证书

广州地铁集团有限公司：

根据《广州市企业治安保卫条例》的规定，为明确广州地铁项目实施中施工单位的治安保卫责任，确保广州地铁 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目项目能安全顺利进行，我公司向贵公司承诺：

一、我公司对承包项目责任范围内的治安保卫工作及可能出现的后果负全部责任。

二、我公司要加强社会治安综合治理工作，保持本单位人员思想稳定，定期组织遵纪守法教育，对周边社会治安和内部人员的思想状况要认真分析，并制定相应的管理教育措施。我公司人员不得损坏或偷盗贵司各种设施、设备、工器具、材料、废品等所有财产资源，不得损坏、破坏地铁设施设备，如有损坏，我司负责修复或赔偿；我公司所有人员严禁赌博、卖淫嫖娼。施工人员严守劳动纪律，如发生违法乱纪、打架斗殴、偷窃、非法传销等事件，我公司自行处理，情节严重触犯法律的，我公司承担法律责任。

三、我公司保证按期、按约定的金额足额向本工程项目的施工人员发放工资及其他薪酬。由于我公司拖欠工资造成工人和民工静坐上访、游行、示威、聚众闹事的，一切责任由我公司承担，贵公司可对我公司进行通报批评，并取消我公司参与地铁优秀参建单位的评选资格。因我公司在社会治安方面出现失误给贵公司企业形象及工程进展造成重大影响时，贵公司有权要求我公司赔偿由此造成的损失，并取消我公司参与地铁运营项目的投标资格。

四、我公司必须加强对施工人员的管理和教育，按要求及时到当地派出所办理人员暂住 IC 卡并登记造册，并对施工人员的身份情况、婚姻证明、失业证（外地人员的劳动力介绍信）进行登记造册。

五、根据《消防法》的规定，我公司要建立和完善消防责任人，项目负责人为第一责任人，依照《广州市企业治安保卫条例》做好本单位的防护工作，建立安全保卫岗位责任制，成立义务消防队，制定和落实日常防火检查制度，建立消防档案，施工场所所有易燃易爆物品的，我公司应按省、市公安消防局有关消防安全管理的规定，严格炸药库房的安全管理，严格炸药、雷管爆炸物品请领制度，加强对实施爆破人员的专业技术和安全操作的培训工作。

六、我公司的生产、生活和办公区域按消防的有关规定，须配置消防设施，民工宿舍内严禁乱接电源线、使用气化炉、电炉、电热器具、生火、躺在床铺上吸烟，通道内不准堆放物品，确保畅通。

七、我公司应严格执行门卫制度，门卫应实行 24 小时值班，对出入施工现场、生活、办公区域的外来人员进行盘问，检查证件及时登记，节假日要加强重点目标，重要部位的安全检查，及时发现处理不安全因素。

八、我公司应积极组织消防安全知识和治安保卫管理条例学习培训，通过板报、墙报、张

帖标语等形式进行宣传教育，不断提高全员的消防安全意识和自防自救能力，我公司的特种工人员应持证上岗并积极参加市有关部门组织的专业培训和安全教育；所有施工人员须具备本合同要求的施工维修技能并持证上岗。

九、我司保证所有施工人员无犯罪记录，并要求其均通过政审，不得有对国家安全涉嫌、涉案人员，在逃和涉及非法活动人员。

十、我公司要做好维护社会稳定工作，确保本单位员工（含外来工）不参加敌对势力或敌对分子煽动、组织的闹事事件；不参加“法轮功”等非法组织和非法活动。

十一、我公司进场施工，治安登记表在报属地派出所前要先报广州地铁运营事业总部加盖意见。

十二、贵公司可根据国家、省、市有关治安保卫的政策、法规，结合地铁工程建设实际，对我公司施工现场的治安保卫工作进行指导和监督，确保安全。

十三、我公司要严格遵守本合同廉洁协议的相关规定，严格按廉洁协议的条款执行。

十四、我公司若有违反本保证书的保证事项，或涉及违反《中华人民共和国治安管理处罚法》等法律法规及广州地铁集团有限公司的相关管理规定，或由于我公司原因导致令贵公司蒙受经济损失、影响贵公司的正常运作或令贵公司形象在社会上造成影响，我公司将赔偿贵公司直接经济损失和间接经济损失；导致人员伤亡，由我公司承担相关民事责任，构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

本保证书作为 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目合同的附件，经我公司代表签字并加盖公章后，于签字日期当天生效，在该合同有效期满结束。

保证人（加盖公章）：

法定代表人（签字）：

或授权代表（签字）：

签字日期： 年 月 日

附件 15：廉洁协议

廉 洁 协 议

为促进双方诚信经营、廉洁从业，防范商业贿赂，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和广东省、广州市廉政建设的规定，广州地铁集团有限公司（以下称甲方）与（以下称乙方），特此订立本协议，并共同遵照执行。

第一条 甲乙双方的权利和义务

（一）甲乙双方应自觉遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》、《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》、《最高人民法院、最高人民检察院关于办理受贿刑事案件适用法律若干问题的意见》等相关法律、法规，廉洁自律、纪律处分等相关规定，及《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》等。

（二）甲乙双方应严格执行_____（以下简称“主合同”），自觉履行合同约定的相关义务，在合同的订立、履行过程中廉洁自律。

（三）甲乙双方在业务活动中坚持公开、公正、诚信、透明的原则，不得损害国家、集体利益。

（四）甲乙双方应建立健全廉洁制度，开展廉洁教育，公布受理举报方式，监督并认真查处违法违纪违规行为。

（五）甲乙双方中的任何一方发现另一方在业务活动中有违反廉洁规定的行为，应及时提醒另一方纠正。情节严重的，应向其上级有关部门举报，建议给予处理，并有权要求告知处理结果。但任意一方不得无事实依据投诉。

第二条 甲方的义务

（一）甲方工作人员及其亲属（包括但不限于父母、配偶、子女、兄弟姐妹和姻亲，下同）、身边工作人员和其他特定关系人不得索要或收受乙方（含乙方工作人员，下同）的礼品、礼金、消费卡和有价证券、股权、其他金融产品等财物，不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用等。

（二）甲方工作人员不得接受乙方安排的可能影响公正执行公务的宴请或者旅游、健身、娱乐等活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具等。

（三）甲方工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧喜庆活动、亲属、身边工作人员和其他特定关系人工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（四）甲方工作人员不得在乙方或与乙方有股权关联的企业兼职，不得向乙方介绍其亲属、身边工作人员和其他特定关系人从事与甲方业务有关的经济活动。

（五）甲方工作人员不得以明显低于市场的价格向乙方购买住房、车辆等物品；不得以明显高于市场的价格向乙方出售住房、车辆等物品；不得借用乙方的钱款、住房、车辆等财物；不得以其他交易形式非法收受乙方或关联方的财物。

(六) 甲方工作人员不得利用职务之便收受乙方以回扣、手续费、加班费、咨询费、劳务费、协调费、辛苦费等各种名义给予或赠送的财物。

(七) 甲方工作人员不得有法律法规、甲方规定的其他不廉洁行为。

第三条 乙方的义务

(一) 乙方不得以任何理由向甲方工作人员及其亲属、身边工作人员和其他特定关系人行贿或赠送礼品、礼金、消费卡和有价证券、股权、其他金融产品等财物。

(二) 乙方不得以任何名义为甲方工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

(三) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加可能影响公正执行公务的宴请或者旅游、健身、娱乐等活动。

(四) 乙方不得安排甲方工作人员在乙方或与乙方有股权关联的企业兼职，乙方不得接受甲方工作人员介绍，安排甲方工作人员亲属、身边工作人员和其他特定关系人从事与甲方业务有关的经济活动。

(五) 乙方不得以明显低于市场的价格向甲方工作人员出售住房、车辆等物品；不得以明显高于市场的价格向甲方工作人员买受住房、车辆等物品；不得向甲方工作人员出借钱款、住房、车辆等；乙方或关联方不得以其他交易形式非法向甲方工作人员提供财物。

(六) 乙方不得为甲方工作人员购置或提供通讯工具、交通工具等物品。

(七) 乙方不得为谋取利益擅自与甲方工作人员就合同中的质量、数量、价格、工程量、验收等条款进行私下商谈或者达成默契。

(八) 乙方不得以回扣、手续费、加班费、咨询费、劳务费、协调费、辛苦费等各种名义向甲方工作人员给予或赠送财物。

(九) 乙方不得有法律法规等相关规定的其他不廉洁行为。

第四条 违约责任

(一) 甲方及其工作人员违反本协议第一、二条。甲方按管理权限，依据有关规定对相关责任人给予党纪、政务处分、组织处理等；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

甲方举报投诉受理部门：广州地铁集团有限公司纪委监察专员办纪检监察室；举报电话：83106760；举报网站：广州地铁官方网站纪委网上举报；举报地址：广州市海珠区新港东路 1238 号万胜广场 A 塔 40 楼。

(二) 乙方及其工作人员违反本协议第一、三条。乙方应按管理权限，对相关责任人依据有关规定给予党纪、政务处分、组织处理等；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。根据具体情节和造成的后果，甲方有权对乙方采取以下一种或多种处理办法：

1. 对乙方工作人员处理：

(1) 由甲方对乙方法定代表人或其法定代表授权人、监督部门负责人或项目负责人进行约谈。

(2) 要求乙方对相关工作人员进行相应党纪、政务处分、组织处理等，该工作人员 2 年内不得继续从事甲方管辖项目工作。

(3) 要求乙方更换项目负责人，该项目负责人 2 年内不得参与甲方管辖项目的管理。

2. 依据《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》等，限制投标（含比选、招商、直接谈判等）6 个月至 2 年（具体由甲方视情节严重程度确定）。

3. 乙方或乙方工作人员拒不纠正违反协议约定行为的，或不配合处理的，或在甲方采取处理后，再次出现违反协议约定行为的，应当从重、加重处理。乙方积极配合可从轻处理。

4. 要求乙方对相关事项进行通报。

5. 单方解除合同而无须承担任何违约责任。

6. 追究乙方主合同其他违约责任。

7. 乙方无条件接受甲方处理意见并承担给甲方造成的损失，并承担相应的法律责任。

本违约条款仅适用于违反本协议的情形，如乙方出现其他违约行为则按主合同的违约条款执行。

第五条 本协议由双方或双方上级单位（若有）负责监督。可由甲方或甲方上级单位的纪检监察部门约请乙方或乙方上级单位的相关部门对本协议履行情况进行检查。

第六条 本协议有效期为甲乙双方签署之日起至主合同终止之日止。主合同执行过程中及主合同终止后，若发现及查实发生在主合同签订前或合同期内的不廉洁行为，甲乙双方可追溯相关责任。

第七条 本协议作为主合同的附件，与其具有同等的法律效力。

第八条 本协议一式两份，双方各执一份。

甲方（盖章）：广州地铁集团有限公司

授权代表（签字）：

乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

附件 16：不平衡报价的调整单价确认表

不平衡报价的调整单价确认表

清单序号	主要单价项目名称	单价基准值	投标单价	不平衡报价的调整单价	备注

投 标 人（公章）：

投标人授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

备注：此表在合同澄清阶段由投标人确认后作为合同附件，在合同实施阶段按照作为专用合同条款 11.8 执行依据。

附件 17：广州地铁一体化项目管理平台使用承诺函

广州地铁一体化项目管理平台使用承诺函

广州地铁集团有限公司：

作为贵司

工程的中标人，为了贯彻贵司“规范化、标准化、精细化、信息化”管理要求，保证该工程的顺利推进，我司郑重作出如下承诺：

一、我司自愿申请使用广州地铁一体化项目管理平台（以下简称“平台”）。

二、在工程开工前，按以下标准配备使用平台的必要资源，并承担因此发生的所有费用。

（一）配备专职信息化管理员：

1、工程管理、信息管理、软件工程等专业大学本科及以上学历。

2、熟练使用 MS Office 等各类办公软件，有工程管理或信息化管理经验。

3、拥有良好的语言表达及沟通能力。

（二）配置操作电脑及相关设备：

1、扫描仪、打印机、照相机、电脑。

2、电脑推荐配置：CPU 主频 2GHZ 以上、内存 4G 以上，Windows XP 及以上操作系统。

3、电脑应用软件：IE 浏览器（推荐使用 IE8，1024*768 分辨率）；MS Office 2003/2007/2010(Word, Excel, Project Professional, PPT)；rar、zip 等文件解压软件；PDF 文件查看软件；设计施工图纸查看软件；杀毒软件等。

4、在工作现场配置的网络可以访问互联网，保障网络带宽容量，推荐 12M 或以上。

三、保证按以下要求使用平台：

（一）在贵司指定场地使用平台，并自觉接受贵司检查、考核。

（二）遵纪守法，不利用平台散布违法言论、做危害国家、社会及贵司的行为。

（三）严格遵守保密规定，不泄露贵司机密，不将平台的操作手册及项目资料传递给第三方。

（四）未经贵司许可，不更改 IP 和计算机名称。

（五）不恶意攻击平台的服务器。

（六）妥善保管个人的帐号和密码，不将帐号和密码告诉他人代替登录平台开展业务工作。

（七）不破译他人的用户帐号和密码，不使用他人帐号和密码登录平台，私自阅读他人文件。

（八）不上传带有病毒或与业务无关的电子资料、文档和程序。

（九）关于信息安全，我司承诺做到如下几点：

我司承认贵司的资料为秘密资料。本协议中秘密资料包括由甲方向乙方通过口头、书面、电子或其他方式提供的关于技术和系统安全及其他方面的一切数据、报告、信息、翻译资料、预测和记录。

我司不以任何方式获取与项目或工作无关的贵司信息。

我司同意维护商业秘密资料的保密性，不向任何第三方披露有关信息，除非由于合作的需要在必要的程度上向其法律顾问、会计师及雇员透露。我司同意在披露有关信息前，正式知会该法律顾问、会计师和雇员有关信息的机密性以及此协议的内容及要求。我司同意商业秘密资料只作为评估及协商双方合作的用途。

我司将采取有效措施，防止与项目无关的雇员或其他人知悉秘密资料，并使接受或使用秘密资料的乙方工作人员按照本协议履行保密协议，不泄漏或不正当使用秘密资料。我司对内部违反本保密协议给贵司造成的损失承担连带责任。

为妥善保护秘密资料，我司使用秘密资料完毕，将秘密资料的书面载体（包括复印件、电子数据）悉数归还，或全部销毁。

如果我司根据法律、法规的规定，必须公开本承诺函项下的秘密资料，必须立即以书面形式向贵司告知公开秘密资料的基本情况，并配合贵司做好妥善安排或寻求法律救济。

对于我司在本承诺函生效之前或终止后，通过任何途径知悉或取得的有关贵司的重要信息，在本承诺函生效后，我司参照承诺函履行相应的保密义务。

我司在本承诺函中承担的保密义务，不因本承诺函所从属项目的中止或终止而解除，除非贵司书面同意我司免于承担本承诺函约定的保密义务。

涉及的贵司相关秘密资料包括以下内容：

机构设置、人员名单、运行机置、专利技术、项目合同、项目文档、工程文档、资金收支、系统网络架构、数据和安全架构、账号密码。

计算机及其它辅助产品、安全产品的型号、数量、配置、运行状态等资料。

应用系统名称、功能、业务类型、交易量、交易特征等信息。

现有网络拓扑结构及其相关资料。

业务流程、逻辑流程等资料。

计算机系统的漏洞信息。

现有安全机制及安全系统。

与其它公司的合作信息、合同。

其他需要保密的信息资料。

四、如有违反上述第三条的相关规定，我司愿意接受以下处罚并承担由此带来的法律后果：

1、每发现一次，扣罚 2 万元整，并办理相应的合同费用变更；

2、如违规超过 2 次以上，自第三次发现之日起，我司自愿 6 个月内不参与贵公司管辖项目的投标。

五、保证按以下要求组织、参与平台使用培训

（一）根据贵司要求，组织工程管理有关人员参加贵司免费提供的平台使用培训，并督促参加人员认真学习；

（二）为确保我司人员具备使用平台的能力，在发生我司更换人员等情况时，我司自费聘请讲师进行培训。

特此承诺！

承诺企业（盖章）：

法定代表人签字：

（或）授权代表人签字：

日 期： 年 月 日

附件 18：共建承诺函

广州地铁集团有限公司：

作为 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目 的中标人，为了保证该工程的顺利推进，我司将制定与周边社区开展和谐共建、廉洁共建的活动方案，并安排专项资金。共同创造安全、文明、和谐、廉洁的良好环境。

特此承诺。

承包人：

二〇 年 月 日

附件 19：项目安全管理协议书

甲方：广州地铁集团有限公司

乙方：

鉴于甲乙双方签订 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目（以下简称为“本合同”，编号： ），为了明确甲乙双方在本合同执行过程中的安全生产管理职责，根据《中华人民共和国安全生产法》等有关法规，经过甲乙双方协商，达成以下协议：

一、甲乙双方应认真贯彻国家、省、市有关安全生产的方针、政策，严格执行安全生产的法律法规、规章、标准，建立健全安全生产责任制度、安全生产教育培训制度等，制定安全生产规章制度和操作规程等，保证本单位安全生产条件。

二、甲乙双方应建立健全安全管理工作机构，落实安全管理人员、安全设备设施和装备的配置，保证安全管理投入及有效实施。

三、甲乙双方权利

（一）甲方权利

1. 甲方有权对乙方施工生产过程进行监督、检查和管理，对违规、违章等行为进行制止，并依据相关规定进行处惩。
2. 乙方存在事故隐患的，甲方有权对其进行安全约谈或责令其停止施工、停止使用相关设施或设备。
3. 甲方有权对乙方提供的作业人员相关信息进行审查，并要求乙方调整不适宜从事有关工种的作业人员。
4. **其他权利** （根据业务实际需要补充）。

（二）乙方权利

1. 乙方有权了解其作业场所和生产岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施，有权向甲方的安全生产工作提出建议。
2. 乙方发现直接危及人身安全的紧急情况时，有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所；有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。
3. **其他权利** （根据业务实际需要补充）。

四、甲乙双方义务

（一）甲方义务

- 1、根据生产工作需要及乙方的需求，配合提供本单位的安全生产规章制度。
- 2、协助乙方对从业人员进行进场前的安全培训教育，介绍作业环境及现场存在的危险因素。

3、其他义务 （根据业务实际需要补充）。

（二）乙方义务

- 1、乙方负责本单位的安全管理工作，落实生产安全、消防安全、交通安全、应急管理、职业病防治、维稳综治内保工作的要求，预防各类事故的发生，保障国家和人民生命财产安全，维护社会稳定。

2、乙方负责对作业人员的监管，不得损坏甲方设备，乙方在甲方管辖区域作业时不得影响甲方生产安全工作，一切设备、物品或机具等，均不得影响甲方设备设施运行。

3、乙方负责本单位从业人员的安全生产、文明施工管理，组织从业人员入场前、定期和经常性的安全、文明施工教育培训；保证从业人员具备必要的安全生产知识、熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能和紧急情况下的应急避险措施，并督促从业人员自觉遵守安全生产的各项规章制度。

4、乙方须严格遵守甲方相关施工、安全管理规定，做好作业过程中的安全管理，作业完毕后做到工清场清，确保人员和作业安全。

5、乙方须遵守国家、地方、行业及甲方有关高处作业、电工作业等特种作业安全管理相关要求，同时落实有限空间作业、动火作业等安全管理相关要求。

6、乙方须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

7、乙方须及时、如实向甲方提供作业人员相关信息；严禁雇佣童工、未成年工、不适宜从事有关工种的作业人员及身份不明的人员。

8、乙方严禁存在住宿与生产、仓储、经营合用的“三合一”场所。

9、乙方负责调查本单位作业过程中发生或影响甲方生产安全的事故（事件），制订、落实有效改进和防范措施，两个工作日内向甲方提供分析、处理报告。

10、其他义务（根据业务实际需要补充）。

五、违约责任

（一）乙方违反法律法规及本协议，导致生产安全事故（事件），或甲方人员伤亡、财产损失，或对甲方生产安全造成影响的，由乙方负全责。

（二）因乙方原因造成地铁设备设施损坏、损失，乙方应负责修复损坏的设备设施，并赔偿甲方经济损失。

（三）乙方及其工作人员违反本协议的，根据具体情节和造成的后果，甲方有权对乙方采取以下一种或多种处理办法：

1. 扣除乙方合同履约保证金；
2. 终止双方已签定的所有合同；
3. 追究乙方合同其他违约责任；
4. 按照集团公司合作企业和个人不诚信行为管理有关规定执行。

（四）其他违约责任（根据业务实际需要补充）。

六、本协议作为本合同的补充，自双方加盖公章或合同专用章之日起生效，有效期至本合同终止时止。未尽事宜，由双方协商议定，并作为本协议的有效附件生效。

甲方（盖章）：广州地铁集团有限公司

乙方（盖章）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件 20：主控项目设备和材料填报表

主控项目设备和材料填报表

专业名称	设备/材料名称	技术参数 (包括规格型号等)	品牌或（及）制造商		
			主选	备选一	备选二

(注：由第四卷投标文件格式 1.10 转化)

附件 21：广州地铁工作证件使用管理协议

广州地铁工作证件使用管理协议

甲方：广州地铁集团有限公司

乙方：

鉴于甲乙双方签订 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目（编号：_____，以下称“本合同”），为便于乙方工作开展，甲方同意在本合同合作期间（即自____年____月____日至____年____月____日）按本合同约定核定编制数为其下站工作人员配发广州地铁工作证件。为此，现双方达成协议如下：

一、经双方商议现确认乙方下站工作人员编制数为_____个（必要时附表明各站点的编制数），甲方同意在双方合作期间按核定编制数为其下站工作人员配发广州地铁工作证件，每个编制一张共_____张。

二、乙方持证人在申领、使用、退还甲方配发的工作证件以及搭乘广州地铁列车时，须严格遵守《广州地铁集团有限公司工作证件管理细则》（以下简称《管理细则》）、《广州市城市轨道交通管理条例》、《广州市地铁乘客票务守则》、《广州市地铁乘车守则》等相关规定。

三、若乙方持证人违反上述规定，甲方将按《管理细则》相关规定处以乙方持证人缴纳违约金1000元和补交违规车款，并从发现违规之日起停止其工作证件的乘车功能，从缴纳违约金及违规车款12个月后恢复其工作证件的乘车功能。

四、乙方须对工作证件的使用对持证人进行宣传教育，并负责对首次申领工作证件的下站工作人员进行使用培训。乙方须组织首次申领工作证件的人员学习《关于遵守工作证件使用管理规定的通知》、闭卷填写《工作证件使用管理细则测试题》，90分以上才可申领工作证件。

五、乙方须根据《管理细则》规定程序办理相关手续。

六、乙方有义务配合甲方进行工作证件相关业务的调查和处理。

七、本协议未尽事宜，由甲乙双方共同协商解决；如协商解决不成，可提交甲方住所地有管辖权的法院通过诉讼方式解决。

八、本协议自甲乙双方加盖公章或合同专用章之日起生效。若双方合作关系在前面所述工作证件配发期间终止，则本协议亦同时终止，乙方须立即交还甲方配发工作证件。

甲方（盖章）：广州地铁集团有限公司

乙方（盖章）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件 22: 保密管理协议

保密管理协议

甲方：广州地铁集团有限公司

乙方:

鉴于甲乙双方签订 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目（编号：_____，以下称“本合同”），为了明确甲乙双方在本合同落实过程中的保密管理职责，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国反不正当竞争法》等有关法规，经过甲乙双方协商，达成以下协议：

一、本协议所指的保密信息是指：

（一）本项目所涉及标的领域、由甲方以口头或书面方式向乙方透露或允许乙方知悉的、除已成为公众知识信息外的，所有涉及甲方商业信息和技术信息的书面资料或者其它形式的资料和信息，或甲方透露给乙方但明确不得公开的资料和信息（包括口头或视觉透露的资料和信息），以及由获得保密信息的乙方任何雇员、代理、代表、顾问或派出人员（包括因执行本合同接触保密信息的离职人员）基于本项目或本合同履行所作出的任何资料和信息。包含但不限于设备检测数据、图纸、数据统计情况、过程分析报告、结果报告（由甲方列举填写）

等資料和信息。

(二) 本项目所透露或提供的保密信息，其数据所有权、专门技术或知识、商标、专利、以及其它知识产权等，仍为甲方所有。该保密信息不因透露或提供予乙方、或因本协议之签署而成为乙方所有；乙方也不因此而取得保密信息之任何授权或其它法律上的权利。甲方并不因本协议之签署而将甲方专有的相关专利权、著作权、商标权或其他知识产权授权予乙方。

二、保密义务

除甲方明确授权外，乙方对上述保密信息承担保密义务，并承诺遵守以下保密义务：

(一) 遵守国家法律和国家有关部门制定的保密法规, 对保密信息进行保密。

(二) 保证获取甲方保密信息的途径是合法合规的，不得以不正当途径获取。

(三) 除依据合同及法律规定外，未经甲方同意，不得向任何第三方透露或披露获得的保密信息（不论该保密信息从何种渠道和途径获得），并且不得将保密信息用于本项目或本合同约定范围以外的任何目的及用途，例如用于技术研究、论文发表、出版著作、授课演讲、学术讨论。

（四）采取有效措施将甲方保密信息的传播限制至乙方为履行本项目合同而需要知晓此保密信息的人员，仅在履行本项目项下的义务需要时复制该保密信息并做好保密工作。

（五）不得有损害甲方利益的其他泄密和使用行为。

（六）保证对甲方所提供的保密信息予以妥善保存，并采取有效的加密措施。如果发现保密信息被泄露或者自己过失泄露保密信息，并在第一时间向甲方报告。

（七）若乙方违反本协议的规定，发生泄密事件，应当采取有效措施防止泄密进一步扩大，尽最大可能消除影响。否则，乙方应进一步就损失扩大部分承担违约以及赔偿责任。

（八）除了中国法律法规规定其有权获得保密信息的第三方在正式要求乙方提供有关保密信息或经甲方书面同意外，在任何情况下，乙方均不得泄露保密信息（不论该保密信息从何种渠道和途径获得）。保密信息的保密期限根据甲方在保密信息上标识的期限执行（保密期限届满甲方书面通知延长的信息除外），未标识或明确保密期限的应视为为无限期（已成为公众信息的信息除外）。

（九）在本项目终止后，乙方应向甲方归还所有的有形（书面材料等）保密信息，销毁所有的无形（如电子文件等）保密信息。

三、违约责任

（一）如果保密信息经由乙方或其任何雇员、代理、代表、顾问以及所有派出人员（包括因执行本合同接触保密信息的离职人员）在法律法规规定的合法范围之外泄露（不论是否属于有意泄露），不论是否已经造成甲方的实际损失，甲方均保留向乙方追究责任的权力。

（二）乙方及其工作人员违反本协议的，根据具体情节和造成的后果，甲方有权对乙方采取以下一种或多种处理办法：

1. 扣除乙方合同履约保证金（如无履约保证金，则按照合同总价的 10% 支付违约金），如造成甲方损失，甲方还有权另行要求乙方赔偿甲方损失；

2. 甲方有权单方解除双方已签订的所有合同；

3. 追究乙方合同其他违约责任；

4. 按照广州地铁集团公司合作企业和个人不诚信行为管理有关规定执行。

（三）本协议受中华人民共和国大陆法律所管辖。如果乙方违反本协议，乙方同意向甲方支付因争取执行其它本协议项下的权利而发生的一切合理费用和开支（包括但不限于法院费用和律师费用等）。

四、其他

（一）本协议作为本合同的组成部分,与本合同具有同等的法律效力，本协议约定与本合同不一致的部分，以本协议约定为准。本协议未约定的内容，参照本合同条款执行。

（二）本协议自双方加盖公章或合同专用章后生效。

甲方（盖章）： 广州地铁集团有限公司

乙方（盖章）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件 23: 职业病防治管理责任协议

职业病防治管理责任协议

甲方：广州地铁集团有限公司

乙方：

鉴于甲乙双方签订 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目（编号：_____，以下称“本合同”）在本合同落实过程中，乙方人员将进入甲方工作场所从事生产经营活动。为全面落实《中华人民共和国职业病防治法》相关规定，保护劳动者身体健康，防范职业病风险，确保双方合法依规经营，双方达成协议如下：

第一条、甲乙双方的权利与义务

- （一）甲乙双方自觉遵守《中华人民共和国职业病防治法》及职业健康管理相关技术规范要求，开展职业健康管理工作，落实企业职业健康管理责任与义务。
- （二）乙方需建立职业健康管理规章制度，开展员工职业健康教育、职业病危害告知，为员工配备符合岗位工作需求的劳保用品。
- （三）发现对方在合同执行过程中存在违反本协议或法规相关要求，应立即提醒对方纠正，情节严重的，可向上级管理部门反映处理。
- （四）发生或者可能发生急性职业病危害事故时，双方都应当立即采取应急救援和控制措施，防止事态扩大。

第二条、甲方义务

- （一）向乙方提供相关工作场所和岗位的职业病危害因素及监测结果，明确岗位职业禁忌要求。
- （二）根据工作岗位劳动防护需求，向乙方提出劳保用品配置与穿戴要求。
- （三）落实工作场所职业病危害因素检测工作，并针对检测结果，开展工作场所和岗位劳动防护用品配置调整和职业健康设备设施维护、工艺改进等工作。
- （四）根据职业病危害因素检测结果，结合相关国家规范要求，落实员工职业健康检查及相关工作，向乙方提出要求。
- （五）乙方在甲方工作场所从事作业员工发现疑似职业病等情况时，经乙方申请，甲方应尽可能向乙方提供相关场所职业病危害因素检测结果等相关材料。

第三条、乙方义务

- （一）按照法规要求，将甲方提供的工作场所和岗位职业病危害因素、检测结果及职业禁忌告知劳动者。
- （二）对劳动者进行上岗前和在岗期间的职业卫生培训，指导劳动者正确使用相关职业病防护设备和职业病个人防护用品。

(三) 不得安排未成年人或未经上岗前职业健康检查的劳动者从事接触职业危害的作业,不得安排有职业禁忌的劳动者从事其所禁忌的作业。对在职业健康检查中发现有与所从事职业相关的健康损害的劳动者,应当调离原工作岗位,并妥善安置。

(四) 应当为劳动者建立职业健康监护档案,并按照规定的期限妥善保存。职业健康监护档案应当包括劳动者职业史、职业病危害接触史、职业健康检查结果和职业病诊疗等有关个人健康资料。

(五) 对疑似或诊断为职业病的劳动者,按照法规要求落实职业健康检查、职业病鉴定等工作,并承担相关费用。

(六) 对遭受或者可能遭受急性职业病危害的劳动者,应当及时组织救治、进行职业健康检查和医学观察,并承担相关费用。

(七) 其他根据相关法律法规需要履行的义务。

第四条、 违约责任

(一) 甲方违反甲方义务的第一、二条,期间造成的后果由甲方承担;

(二) 乙方违反乙方义务的第一、二、三、五、六条,根据情节及造成的后果,甲方有权采取以下一种或多种处理办法:

- 1、 安全约谈乙方负责人、停工整改;
- 2、 扣除乙方履约保证金;
- 3、 终止双方已签订的所有合同;
- 4、 追究乙方合同其他违约责任;

5、参照《广州地铁集团有限公司合作企业、分包商和个人不诚信行为管理办法》第三章给予乙方一定期限(具体由甲方根据情况而定)不得参与甲方管辖工程项目投标的处罚。

第五条、本协议由双方或双方上级单位负责监督,可由甲方或甲方上级的安监部门约请乙方或乙方上级_____部门对协议履行情况进行检查。

第六条、因本协议产生的一切纠纷,按本合同中对争议和管辖的约定处理。

第七条、本协议自双方加盖公章或合同专用章之日起生效,有效期至本合同终止时止。

第八条、本协议作为本合同附件,并具有同等法律效力。

甲方: (盖章)

日期: 年 月 日

乙方: (盖章)

日期: 年 月 日

附件 24： 工时、费用明细统计表（如适用）

填报请款申请时，使用财务最新发布的相关表格

工时、费用明细统计表

填表单位（盖章）：

一、合同编号：					
二、合同名称：					
三、申请日期：					
序号	项目名称	单位	本次发生	本年发生合计	备注
1	劳动工时	小时			
2	人工费	元			
3	物料消耗	元			
4	其他	元			
四、	支付合计	元			

审核人： 填报人： 填报时间： 年 月 日

第四卷 投标文件格式

1. 投标书格式

1.1 投标函格式

投 标 函（技术标）

(项目名称: 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目)

(招标编号: _____)

广州地铁集团有限公司:

(1). 经考察现场和研究上述工程合同的图纸、合同条款、规范、工程量清单和其他有关文件后, 我方愿以经济标书的总价或按上述合同条款确定的一个总价和上述图纸、合同条款、规范和工程量清单的条件承包上述工程的施工、完工和修补缺陷。

(2). 一旦我方中标, 我方保证在监理工程师签发的开工通知中明确规定的时间内完工并移交整个工程。

(3). 如果我方中标, 我方将按照招标文件的规定提交履约保证金并承担责任。

(4). 我方同意本投标书的有效期限按投标须知前附表 13 条的规定为投标截止时间起 180 天。在此期间内我方的投标有可能中标, 我方将受此约束。

(5). 除非另外达成协议并生效, 你方的中标通知和本投标书将构成约束我们双方的合同。

(6). 我方理解: 你方不一定授标给最低报价的投标或收到的某一投标。

(7). 如果在中标公示期间因自身原因失去中标资格后, 我方保证不对本次评标过程进行任何投诉。

(8). 我方的金额为人民币 110000 元的投标保证金与本投标书同时递交。

(9). 如果我方中标, 我方将按照贵司提供的格式签订《廉洁协议书》、《广州地铁一体化项目管理平台使用承诺函》。

(10). 我方承诺, 如果中标, 价格可按照招标文件约定调整。

姓 名: 投标人法定代表人或授权代表(签字且盖公章)

地 址: (包括电话、电传、传真号)

银行帐号: (包括开户行地址、电话、电传等)

日 期: 年 月 日

投 标 函（经济标）

(项目名称: 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目)

(招标编号:)

广州地铁集团有限公司:

(1). 经考察现场和研究上述工程合同的图纸、合同条款、规范、工程量清单和其他有关文件后, 我方愿以人民币 元 (大写) 的总价或按上述合同条款确定的一个总价和上述图纸、合同条款、规范和工程量清单的条件承包上述工程的施工、完工和修补缺陷。

(2). 一旦我方中标, 我方保证在监理工程师签发的开工通知中明确规定的时间内完工并移交整个工程。

(3). 如果我方中标, 我方将按照招标文件的规定提交履约保证金并承担责任。

(4). 我方同意本投标书的有效期限按投标须知前附表 13 条的规定为投标截止时间起 180 天。在此期间内我方的投标有可能中标, 我方将受此约束。

(5). 除非另外达成协议并生效, 你方的中标通知和本投标书将构成约束我们双方的合同。

(6). 我方理解: 你方不一定授标给最低报价的投标或收到的某一投标。

(7). 如果在中标公示期间因自身原因失去中标资格后, 我方保证不对本次评标过程进行任何投诉。

(8). 我方的金额为人民币 110000 元 的投标保证金与本投标书同时递交。

(9). 如果我方中标, 我方将按照贵司提供的格式签订《廉洁协议书》、《广州地铁一体化项目管理平台使用承诺函》。

(10). 我方承诺, 如果中标, 价格可按照招标文件约定调整。

姓 名: 投标人法定代表人或授权代表(签字且盖公章)

地 址: (包括电话、电传、传真号)

银行帐号: (包括开户行地址、电话、电传等)

日 期: 年 月 日

1.2 投标书附录格式

投 标 书 附 录

序号	摘 要	内 容 摘 要
1	履约保证金：银行保函金额	详见 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目施工承包合同第三部分专用条款第 3 条
2	工程师发出开工通知时间	具体开工时间以发包人、总监理工程师签发的开工令为准。
3	施工工期	()天
4	误期赔偿费金额	合同总价 0.5‰/天
5	缺陷责任期	工程结构质保期为工程的设计年限，结构防水质保期为 5 年，机电安装和装修工程移交后质保期为 24 个月。
6	预付款金额	合同价（不含暂列金额）10%。
7	质量保证金	月度计量工程总值的 3%

投 标 人（公章）：

投标人授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

1.3 法定代表人授权书及法定代表人证明书格式

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于_____（国家或地区）的_____（投标人名称）在下面签字的_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权_____（单位名称）的在下面签字的_____（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为的_____项目的投标和合同执行，作为投标人代表以本公司的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于__年__月__日签字生效，有效日期为__年__月__日至__年__月__日。

特此声明。

投标人（法人公章）：_____

地 址：_____

法定代表人（签字或签章）：_____

职 务：_____

被 授 权 人（ 签 字 或 签 章 ）：_____

职 务：_____

日期： 年 月 日

法定代表人证明书

_____先生/女士，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。本证明书有效日期至_____。

签发日期：_____

投标人名称：_____
(法人公章)

法定代表人（签字或签章）：_____

附件：

- 1、法定代表人身份证复印件或其他有效的身份证明
- 2、营业执照复印件
- 3、被授权人身份证复印件或其他有效的身份证明

注：投标人必须在以上附件1.1、附件1.2及附件1.3上加盖法人公章

1.4 合同条款及附件响应一览表

投标项目名称：2022 年四号线桥隧专业工程施工项目
招标编号：

说明：

- 1、投标人必须对应招标文件的第三卷合同条款及合同附件按下表所列逐条应答并按要求填写”。
- 2、对完全响应的条目在下表相应列中标注“O”。对有偏离的条目在下表相应列中标注“×”。
- 3、合同条款及附件所有条款均为不允许负偏离的条款。

序号	合同条款条目	完全响应	有偏离	偏离简述
1	第一部分 协议书			
2	第二部分 通用条款			
3	第三部分 专用条款			
4	第四部分 合同附件			

投标人名称：

（公 章）

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：
投标人授权代表签字：

日 期： 年 月 日

1.5 技术条件响应一览表

说明：1、技术条件所有条款均为不允许负偏离的条款。

2、对第五卷技术条件完全响应的条目在下表相应列中标注“O”。对有偏离的条目在下表相应列中标注“×”。

序号	技术条款条目	完全响应	有偏离	偏离简述
1	总则			
2	总工期			
3	四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目 施工用户需求书			
4	四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架 桥下路面改造项目施工用户需求书			

投标人名称（公章）：

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日 期： 年 月 日

1.6 投标须知响应一览表

说明：1、投标须知所有条款均为不允许负偏离的条款。

2、完全响应的条目在下表相应列中标注“O”。对有偏离的条目在下表相应列中标注“×”。

序号	投标须知章节号	完全响应	有偏离	偏离简述
1	一、投标须知前附表			
2	二、投标须知			

投标人名称（公章）：

投标人授权代表姓名、职务（印刷体）：

投标人授权代表签字：

日 期： 年 月 日

1.7 投标人声明

（格式以招标公告附件一为准）

1.8 非联合体承诺函

非联合体承诺函

(项目名称：2022 年四号线桥隧专业工程施工项目)

广州地铁集团有限公司：

我公司响应贵公司关于 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目不接受联合体形式投标的要求，我公司承诺保证该项目不组成联合体形式进行投标、承接。不发生挂靠或转包的行为，如有以上行为发生，我公司承诺业主有权按照本项目招标文件中响应人资格要求的相关条款进行处罚。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）

二〇二二年 月 日

1.9 材料、设备及工器具质量保证和合法供货渠道保证承诺函

（项目名称：2022 年四号线桥隧专业工程施工项目）

广州地铁集团有限公司：

一、我公司承诺使用在本项目的材料、设备及工器具均从合法渠道采购所得，并保证所使用的材料、设备及工器具质量合格。

投标人（公章）：

法定代表人或授权代表（签字）

二〇二二年 月 日

1.10 廉洁承诺书

廉 洁 承 诺 书

广州地铁集团有限公司：

本公司就参加贵司 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目 投标工作，郑重作出如下承诺：

我公司已经充分阅读并清楚理解招标要求，我公司参加投标所提供的所有材料均是真实、合法、有效的。我公司保证不出现串通投标的情形，不出让投标资格，不向广州地铁集团有限公司及其下属子公司工作人员及其亲属和其他特定关系人、评标（评审）委员会成员及其亲属和其他特定关系人行贿或赠送礼品、礼金、消费卡和有价证券、股权、其他金融产品等财物，同时不出现任何其他不廉洁行为。如未履行上述承诺，我公司愿接受没收投标保证金及限制我公司投标（含比选、招商、直接谈判等）6 个月至 2 年（具体期限由广州地铁集团有限公司确定）、中标（中选）无效等处理，并愿意承担由此带来的法律后果；如果中标（中选），我公司愿意与贵司签署并严格执行《廉洁协议》。

特此承诺！

承诺企业（盖章）：

地 址：

法定代表人签字：

（或）授权代表人签字：

日 期： 年 月 日

1.11 投标保证金格式（参考格式）

投标保函

（由银行出具）

出具日期：_____

保函编号：_____

致：_____（招标人名称，以下简称贵方）

招标编号：_____号标之投标担保

项目名称：_____

本担保作为_____（投标人名称，以下简称投标人）按招标编号：_____号招标邀请向贵方提供_____（项目名称）之投标担保。

_____（银行名称，以下简称本行）兹无条件及不可撤销地保证，本行第一次收到贵方有关以下任一情况之书面通知后 7 日内，本行及其继承者和受托者将无论投标人有何反对，无条件地、不可撤销地以该通知中规定的方式支付给贵方投标保证金人民币_____元（金额大小写）：

- （1）投标人在投标有效期内撤销其投标或放弃中标（含对投标文件提出实质性修改）；
- （2）投标人不接受按招标文件规定修正投标价；
- （3）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，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- （4）投标人中标后未按招标文件要求办理相关手续，影响合同签订工作的；
- （5）投标人中标后未能按照招标文件规定向招标代理机构支付“中标服务费”（适用于有招标代理的项目）；
- （6）经查实投标人有串通投标、弄虚作假违法行为；
- （7）投标人原因投标文件未解密（适用于电子标）。

本行将在接到贵方第一次书面要求时向贵方支付上述款项，无须贵方证实此要求，本行完全同意担保自投标截止日起生效，并在其后_____天内（必须与投标有效期一致）以及贵方终止本担保前通知本行的由贵方与投标人同意之标书有效延长期内保持有效。

出证行名称：

签名（或签章）：

（印刷姓名和职务）

公 章：

地 址：

邮政编码：

电 话：

1.12 《关于使用平台集中采购的承诺书》

关于使用平台集中采购的承诺书

广州地铁集团有限公司：

我单位参加 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目 的投标，承诺中标后，本项目所有劳务分包、专业分包、机电设备材料采购，以及所使用的钢筋、水泥、混凝土、装配式建筑部品部件、预拌砂浆、防水材料，全部通过“广州市建材集群采购管理服务综合平台”采购（原则上优先使用城轨采购网，如乙方不使用的，必须以书面形式报经甲方批准）。其中，采用非招标方式采购的，必须在城轨采购网（网址：www.mtrmart.com）实施采购。乙方以上项目的采购方案（招标文件、资质、业绩、产量及材料技术标准等）必须满足广州地铁集团、甲方管理制度要求，并严格按照合同约定履约。以上项目的项目信息、投标人信息、所有公告、结果公示、合同等都须在城轨采购网留痕或备案，并确保数据真实性。如我司出现违反承诺和合同约定的，自愿承担相应违约责任，自愿接受甲方在项目履约评价中予以记录。

企业名称（盖章）：

法定代表人签字：

日期：

2. 组织机构（详见技术评审标准第 3 点）

2.1 组织机构

投标人应提供他准备在现场建立的管理机构和组织机构图，并在图中表明与投标人总部的关系。注明在项目组织机构图中各主要管理人员的具体安排情况。

2.2 现场主要人员安排

投标人应列出拟在本合同中任职的主要管理人员(但不限于项目经理、技术人员、专职安全员)和现场检修人员的安排，详见如下表格。技术人员不少于 5 人，且至少 2 人具备市政公用工程类初级工程师职称。

详见如下表格（各表格可按投标人的情况扩展与扩充）：

主要管理人员（包括但不限于项目经理）（表一）					
姓名	性别	年龄	担任职务	职称	负责过类似项目明细 (须附相应项目的合同复印件)
			项目经理		1.
					2.
					3.
					4.
			技术人员		1.
					2.
					3.
					4.

注：

1. 项目经理须为投标人的在职正式员工并提供劳动合同复印件、社保证明复印件，加盖单位公章。
2. 合同金额以合同为准，业绩以竣工验收报告或竣工验收证明为准，均须加盖公章。
3. 项目经理担任过合同金额不低于 400 万元的同类项目经理，同类项目是指市政类施工项目。
4. 主要技术人员须为投标人的在职正式员工并提供劳动合同复印件、社保证明复印件，加盖单位公章。
5. 职称证明资料为：职称证书原件扫描件，加盖公章。

主要人员简历与经验（表二）(列写主要管理人员)

姓 名		性 别		年 龄		技术职称	
最终学历			毕业院校、专业及时间				
现任职务			拟在本项目中担任的职务				
时 间	简 历 与 经 验 简 述						

注：请附上相关证明材料

3. 施工经验（详见技术评审标准第 2 点）

3.1 声屏障施工业绩

2017 年 1 月 1 日至投标登记截止之日，完成过合同金额为 280 万元或以上的质量合格的同类项目。

项 目	规 模	施工时间 完工时间	合同价	备 注 (单项工程注明)

注：

- 1. 同类项目是指声屏障安装施工类项目。
- 2. 同时提供施工合同、竣工验收报告或竣工验收证明，均须加盖公章。（业绩的合同金额以施工合同为准，如业绩中包含多项施工内容，则以该合同中声屏障施工部分的总价为准。完成时间以竣工验收报告或业主开具证明为准）

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或授权代表(签字)：

日 期： 年 月

若投标人选择采用“业主评价”作为合同有效性的证明，则投标人需按本格式填报对应项目的业主评价（业主反馈信息包括业主的名称、联系电话、设计、施工的数量、项目的实施时间、业主具体评价等，同时需将此表送相应的业主签字盖章方能生效。）

业主评价表					
施工单位名称			业主名称		
项目名称			项目应用范围		
项目数量		项目金额（元）		项目的实施时间	
业主 反馈 信息	业主总体评价： ☐ 优秀 ☐ 良好 ☐ 及格 ☐ 较差 业主具体评价：				
	业主评价人 (签字并加盖单位公章)			业主评价人 的职务	
	业主评价人 的联系电话			评价日期	

3.2 道路工程施工业绩

2017 年 1 月 1 日至投标登记截止之日，完成合同金额为 120 万元或以上的质量合格的同类项目。

项 目	规 模	施工时间 完工时间	合同价	备 注 (单项工程注明)

注：

1. 同类项目是指市政道路工程施工类项目。
2. 同时提供施工合同、竣工验收报告或竣工验收证明，均须加盖公章。（业绩的合同金额以施工合同为准，如业绩中包含多项施工内容，则以该合同中道路工程施工部分的总价为准。完成时间以竣工验收报告或业主开具证明为准）

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或授权代表(签字)：
日 期： 年 月

若投标人选择采用“业主评价”作为合同有效性的证明，则投标人需按本格式填报对应项目的业主评价（业主反馈信息包括业主的名称、联系电话、设计、施工的数量、项目的实施时间、业主具体评价等，同时需将此表送相应的业主签字盖章方能生效。）

业主评价表					
施工单位名称			业主名称		
项目名称			项目应用范围		
项目数量		项目金额（元）		项目的实施时间	
业主 反馈 信息	业主总体评价： ☐ 优秀 ☐ 良好 ☐ 及格 ☐ 较差 业主具体评价：				
	业主评价人 （签字并加盖单位公章）			业主评价人 的职务	
	业主评价人 的联系电话			评价日期	

4. 施工专项方案（详见技术评审标准第 1 点）

4.1 地铁高架桥加装声屏障施工专项方案：施工方案应充分体现以下方面地铁运营工程施工作业特点。

1. 施工风险识别，有具体的保障措施，确保当晚施工完成后恢复地铁正常运营。（例如：体现线路出清保障措施、施工应急预案等内容）【必含项】
2. 对地铁机电、线路、通信等专业设备设施接口关系理解透彻。（例如：体现接口设备的迁改、防护措施等内容）【必含项】
3. 施工工序编排科学合理。（例如：体现施工调查、电缆托架改造、防雷扁钢迁改、钻孔、立柱安装、吸声板安装、顶盖安装、质量检查等内容）【必含项】
4. 对项目设计内容及施工重点、难点认识到位，描述全面准确，且有应对措施。（例如：体现对钻孔、立柱安装等关键工序具有相关的管控措施；对施工安全、轨行区作业的管控有相应的措施等。）【必含项】
5. 材料质量管控措施到位。（例如：体现材料进场报验、抽样送检、搬运防护等方面内容）【必含项】
6. 熟悉地铁四号线加装声屏障区域的以及周边环境。（例如：清楚现场环境情况，施工时有对桥下方设防护等）
7. 熟悉地铁施工作业流程，有具体保障施工作业后马上恢复地铁运营能力的可行措施。（例如：熟悉作业请销点流程，清楚动火作业、高处作业的要求等内容）
8. 施工工期策划合理。（例如：各工序排布紧密、逻辑关系合理）
9. 施工人员配置合理。（例如：人员组织架构合理，人员资质、数量配置满足施工需求）

4.2 城市道路改造施工专项方案

1. 熟悉道路占道施工手续办理、施工许可办理等流程。（例如：体现开工令、占道施工许可证办理等内容）【必含项】
2. 施工工序编排科学合理。（例如：体现施工调查、围蔽防护、拆除工程、道路工程、标识工程等内容）【必含项】
3. 对项目设计内容及施工重点、难点认识到位，描述全面准确，且有应对措施。（例如：体现交通疏导指引、地下管线迁改、开挖回填、排水系统设置等方面内容）【必含项】
4. 施工风险识别，有具体的保障措施。（例如：具有施工应急预案等）【必含项】
5. 材料质量管控措施到位。（例如：体现材料进场报验、抽样送检等方面内容）【必含项】
6. 施工人员配置合理。（例如：人员组织架构合理，人员资质、数量配置满足施工需求）
7. 施工机械设备投入及编排合理。（例如：具有机械投用计划等）
8. 熟悉高处作业、动火作业、临水临电要求。（例如：体现作业许可、施工防护等方面内容）
9. 施工工期策划合理，进度管控措施有效。（例如：各工序排布紧密、逻辑关系合理）
10. 绿色施工、文明施工。（例如：体现施工围蔽、土方外运等内容）

5. 质保体系、安全生产、文明施工保证措施及应急预案（详见技术评审标准第 4 点）

5.1 工程质量保证措施及承诺

编制工程质量保证措施，具有合理性、针对性、可操作性，有详细、完整的管控流程，体现在材料进场报验、人材机投入记录、工程量计量及签证资料、验收记录等方面；

项目履约服务标准承诺书

致：广州地铁集团有限公司

关于 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目招标文件中的要求，我方在此承诺：

质保期内存在质量问题时，承诺在_____个小时内给出初步解决方案并完成人员安排。

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或授权代表(签字)：

日 期： 年 月 日

5.2 绿色施工安全防护措施

绿色施工安全防护措施具有针对性，可操作性，有科学、具体、合理的绿色施工安全防护措施费的使用方案和计划安排。

5.3 安全风险保障措施及应急预案

对每个子项目的施工安全风险、地铁风险源有深刻的认识（并能结合子项目施工内容，分项列出有针对性的安全风险源并制定专项防护措施。具有应急预案，内容详细具体、合理可行。

智慧运维服务承诺书

致：广州地铁集团有限公司

关于 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目招标文件中的要求，我方在此承诺：

提供一套信息化安全管理系统等智慧运维方式服务现场施工。

投标人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或授权代表(签字)：

日 期： 年 月 日

6.项目履约服务标准（详见技术评审标准第 5 点）

项目履约服务标准承诺书

致：广州地铁集团有限公司

关于 2022 年四号线桥隧专业工程施工项目招标文件中的要求，我方在此承诺：

项目需求响应时效要求：承诺在项目合同签订后【_____天】内完成人员进场及三级安全教育培训、主材及机械设备进场。

投标人名称：_____
(加盖公章)

法定代表人或授权代表(签字)：

日 期： 年 月 日

7.须评审的其他资料

投标人应按评审要求补充其他资料。

附件一

标书编制人员名单

一、参与编制技术标投标文件人员名单

投标单位名称				
姓 名	职 务	所承担工作	身份证号码	本人签名栏

二、参与编制经济标投标文件人员名单

投标单位名称				
姓名	职务	所承担工作	身份证号码	本人签名栏

注：参与编制标书所有人员名单应包括如编制技术投标方案、编制各种专业工程量清单投标报价、负责清样校对、负责打印及复印等所有人员在内的人员名单。

附件二

对投标文件编制的承诺

本公司授权_____（身份证号：_____）负责对投标文件的编制及内容进行解释、说明，并承诺以下事项：

1. 被授权人清楚投标文件编制的具体情况，包括技术方案文件、工程量清单、以及投标文件的加密打包的理解；

2. 在本项目开标至评标结束前，努力确保被授权人在项目评标所在地附近；

3. 从评标委员会要求澄清起二小时内，被授权人应如实地书面澄清。

如由于未遵守上述承诺内容之一导致无法进行澄清的，我公司认可和接受评标委员会作出的评审结论。

附件：《投标文件编制情况》

投标人名称（盖法人公章）：_____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日期：_____年 月 日

投标文件编制情况

1. 投标文件报价编制方式：☐自行编制的，编制的负责人：____（盖造价工程师执业专用章或全国建设工程造价员章，执业单位应与投标人一致）____。☐委托编制的，受委托单位____，编制的负责人：____（盖造价工程师执业专用章或全国建设工程造价员章，执业单位应与受委托单位一致）____。

2. 投标文件加密打包的电脑情况

投标文件加密打包的电脑 ☐自有 ☐外包 ☐其他

☐

电脑类型

电脑所属单位

电脑所在地址 _____（如××市××区(县) ××街（路）××号××大厦××房）

第五卷 技术条件（工程建设标准）

1. 总 则

1.1 本卷“技术条件”规定了承包人在本合同工程施工中应遵守的技术要求。本工程的施工，以本技术条件和中国现行规范为准。

1.2 全部工程质量应符合本技术条件书的规定。如果本技术条件未明确规定，又无现行标准，则应符合通常为人们所公认的行业技术标准。

1.3 如无特别说明，本卷“技术条件”所提到的“承包人”均是指本工程项目的施工总承包单位。

1.4 无论本技术条件书有无规定，承包人都要提供施工用的材料、设备、工具、燃料、水、各种类型的支撑和索具；办公室、仓库、车间、职员、劳力、适量并且是足够保险的设备、临时设施，照明设备等；维护施工场地和建筑物的安全，提供急救设备和受过训练的急救人员，提供职工及民工的卫生设施和消防设备、工资、及其他工程费用、修复和清理施工现场、保持施工现场处于良好状态。

1.5 承包人在投标报价和施工组织方案设计时应充分考虑技术条件的要求，承包人对本合同工程的投标报价以及工程量清单中所报的单价和合价应被认为已充分理解本工程的技术条件。

1.6 承包人应负责代为办理施工许可证及其它施工所需证件、批件和临时用地、停水、停电、中断道路交通、爆破作业等申请批准手续，发包人在必要时予以配合。

1.7 承包人应对场区的施工条件、工程地质条件、周边环境、管线、交通疏解及设计文件有充分的认识及了解；经过复核及根据自身的施工经验确定围护结构方案确保围护结构安全并确认主体结构是否安全、合理；并拟定相应的施工方案及采取的措施，其费用应含在报价中；发包人及承包人如有不同意见应在投标时及合同签定前提出，否则发包人有权不予以确认；

1.8 承包人必须在投标文件中明确本工程的关键工期、关键工序以及工程中的难点、重点；并拟定相应的施工方案、施工工艺、技术措施以及确保关键工期实现的保障措施；上述相应的方案、工艺、措施均含在报价中。

1.8.1 工程中的难点、重点内容包含但不限于以下内容：（1）对重点、优先实施项目的施工部署。（2）对地铁运营房建、桥隧、工务、机电、给排水、环控、自动化、门梯、供电、通信等专业设备设施运行方式和接口关系的认识及处理；（3）对地铁各区域施工环境，施工有效时间的认识 and 应对；（4）对施工作业点不能满足施工要求的应对；（5）对各单位工程技术难点、关键工艺的分析和应用；（6）与其它地铁在建承包人或设备维保单位施工过程中的协调处理等。

1.8.2 承包人应在施工方案中充分考虑各专业改造的关键点，在改造施工过程中不得对各专业既有系统和设备的正常运行造成影响。

1.9 承包人在施工中必须注意收集、积累各项资料，在提交竣工文件时，同时提交一份工程总结；根据本工程的设计特点、施工难点重点所采取的施工方法、施工技术、施工管理等进行全面的总

结。总结中应具有相关的音像资料（按发包人制定的相关规定办理）。

1.10 承包人在施工中，有责任配合建设单位或建设单位所委托的科研单位、监测单位进行与本工程有关的科研监测、测试工作。

1.11 乙供设备及材料应尽量使用节能、环保产品，以达到节能降耗目的。新型环保节能材料的检测费用由承包人承担。

1.12 招标文件中所列专业相关设计规范、施工及验收规范仅为部分现行标准。承包人在施工过程中应根据社会经济发展情况随时收集国家有关部委、行业、发布的更新、更全面的国家和行业规范和标准予以贯彻执行。当规范和检验标准、招标文件、施工图、说明书等技术文件之间有矛盾时，原则上应执行较高标准。当承包人认为需要采用较低标准时，必须事先征得发包人、设计人、监理工程师的共同书面确认，方可执行。

1.13 主要人员配置要求需满足第二卷附表三 “技术标详细审查评分标准”中的“项目管理机构及主要人员”的中档要求。

2. 总工期

序号	项目名称	工期	备注
1	四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目	214 日历天	总工期 214 日历天
2	四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目	120 日历天	

3.四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目施工用户需求书

一、工程项目名称

四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目施工。

二、工程承包商资质要求及承包方式

2.1 承包商资质要求

承包商须具备市政公用工程施工总承包三级或以上资质。

2.2 承包商资质要求的原因及情况说明

根据项目特性、工程量等以及法定各等级资质可开展实施的项目情况选择上述资质。

2.3 本项目采取单价包干形式，不允许联合体投标。

三、工程项目及条件

3.1 工程概况

3.1.1 工程概况

为改善四号线庆盛-黄阁汽车城区间高架周边居民的生活质量，降低列车运行产生的噪音对周边居民的影响，加之该敏感点区段已出现多次噪音投诉事件，庆东街门1号门外1m夜间噪声监测值为55db，超出二类2类声环境功能区限值（昼间60db，夜间50db），本项目拟对四号线庆盛-黄阁汽车城K44+620-K44+970上下行共700m加装声屏障，加装声屏障后，预期可降低列车通过时噪声6-8分贝、满足二类2类声环境功能区限值。

3.1.2 工程招标范围

本项目计划对四号线庆盛-黄阁汽车城K44+620-K44+970上下行共700m加装声屏障，具体需求详见下文。

3.2 业主提供的施工场地及可施工时间

3.2.1 施工现场的特性及移交

3.2.1.1 本项目施工地点主要集中在四号线庆盛-黄阁汽车城 K44+620-K44+970 上下行区段，为正线作业，需要办理作业点申请。需要处理好与该处 AP 箱、轨旁电话、弱电电缆、高架桥电缆托架及供电系统氧化锌避雷器、信号、通信 PIDS 天线等设备的关系，施工过程中避免破坏、影响相关设备的正常运行。

3.2.2 施工场地管理

属地安全管理部门为：广州地铁运营事业总部运营二中心

现场施工管控部门为：广州地铁运营事业总部运营二中心

工程实施前必须按车站规定请点，施工全过程中对场地安全保卫、文明施工、环境卫生、污水排放等负全责，并不得对场地内相关设备设施造成影响。因承包商场地管理不善引发的一切纠纷由承包商承担责任。

承包商作业完毕后，应工场出清，恢复场地、设备设施等，并办理销点。如未按规定执行，由此造成的一切损失由承包商负责赔偿。

3.2.3 可提供临时存放设施及材料用地

3.2.3.1 存放位置：

业主在新造车辆段内可提供场地供承包商放置声屏障本体及其立柱等材料。其余存放场地属地铁范围内，如承包商确有需求，根据施工情况，双方协商确定，不属于地铁范围内的，承包商自行解决。

3.2.3.2 存放时间：施工进场日起至项目竣工验收止

3.2.3.3 存放物防止侵入线路的措施（如有）

存放在地铁范围内的各项材料、设备需采用绿色雨布等进行遮盖，并悬挂标识牌，同时做好消防措施。

3.2.4 业主提供的可施工时间：

本项目为正线施工，按车站规定请点，业主及监理单位根据承包商施工申请安排人员配合施工，一般作业时间为：1:20-4:00，以当天请点批准的时间为准。注：以上连续施工时间为业主估计时间，包括请销点、作业准备、正式作业、清场时间，实际时间以车站客运安排及当天施工作业令为准，承包商需承担因业主施工有效时间变化所产生的风险费用，在报价中综合考虑。

3.3 临时设施条件与要求

3.3.1 一般规定

本项目承包商在施工前，须编制《施工技术方案》报监理及业主审批，通过审批后，由业主签发《外单位施工作业许可单》及办理施工负责人证，由监理单位签发《施工许可单》后，方可进场作业。

3.3.2 施工用电、用水

在车辆段施工、区间正线桥梁施工时，业主免费提供用电（220 伏或 380 伏、3kw 以下）、用水。承包商向业主提出借用申请，执行《运营事业总部水（电）管理办法》。

3.3.5 施工围蔽要求

施工时，承包商需按照市政相关单位的要求及标准设置围蔽挡板。

3.4 开工准备

本项目在合同签订后，承包商需做好各项准备工作，包括方案、人员、工器具、材料、审批程序等：

（1） 立即开展现场施工调查，调查受影响的运营设备并进一步确定设备改造方案，结合现场实施条件编制《施工组织技术方案》；

（2） 建立项目组织架构，建立项目领导机构，制定劳动力需求计划，组织施工队组；

（3） 准备施工所需要的工器具及各项材料；

（4） 向施工队组等进行施工组织、计划和技术交底；

（5） 施工现场准备、施工测量放线等。

（6） 负责办理地铁内部施工许可单及涉及本项目施工的相关市政方面的施工许可单。

3.5 工程进度要求及计划管理

3.5.1 工期要求

3.5.1.1 施工时间为2022年6月1日至2022年12月31日，工期总日历天数214天（自业主发出开工令开始计算）。

3.5.1.2 具体开工时间以业主签发的开工令为准，没有业主开工令不得进场施工。

3.5.2 进度计划要求

项目开工令签发及施工许可单办理：完成时间 2022 年 6 月 15 日（实际时间按照

合同签订时间，自合同签订日起 15 天内完成）。

完成四号线庆盛-黄阁汽车城 K44+620-K44+970 上下行共 700m 加装声屏障施工：
完成时间 2022 年 12 月 31 日。

3.5.3 施工组织设计

3.5.3.1 在开工前编制施工组织设计或施工方案、施工总进度计划、材料设备等进场计划、用水及用电计划，并送交业主审批直至获通过，作为业主检查监督执行施工计划的依据；

3.5.3.2 在施工前应编制详细的、切实可行的施工组织、设计方案，应充分考虑到施工既有运营地铁线的风险，应绝对保证按时、准确、安全、优质地完成当天的施工任务，确保列车准确运行。因承包商原因造成的现有地铁设备、设施的损坏，应无偿修理和赔偿经济损失。

3.5.3.3 承包商应根据施工工期要求编制细化的施工倒排计划，并根据计划安排人、机、料，以及评估施工过程中可能存在的各项困难，并提前制定方案予以解决，确保项目按计划实施。

3.6 工程质量要求

3.6.1 工程质量标准按照国家现行施工验收规范执行。

3.6.2 施工过程中，业主发现工程存在问题时，应以书面通知承包商，承包商须在收到通知起 3 日内采取有效措施纠正。

3.6.3 本项目施工严格按照设计单位出具的设计方案及图纸开展施工。

3.6.4 其他工程材料及工程质量要求需满足设计方案说明。

3.7 工程质保期要求

工程保修按建设部有关规定执行，保修期为 2 年（因自身材质原因损坏计入质保范围，其他外部因素损坏不计入质保范围）。保修期自竣工验收合格之日起计。保修期内出现任何质量问题，承包商应在接到业主通知起 5 日内负责修复，并赔偿业主因此造成的损失。若承包商不能按期修复，业主可自行找人修复，费用由承包商承担，业主在质保金内扣除，不足部分，由承包商支付。

3.8 承包商项目人员管理

人员设置要求：

项目经理：1 名；①市政公用工程类中级工程师或以上职称②具有市政公用工

程二级或以上注册建造师证。

技术人员：不少于 2 名；具有市政公用工程类助理工程师及以上职称；

3.9 施工图纸及工程档案资料管理

3.9.1 承包商在接到施工图后，即须组织有关人员认真、细致、系统阅读图纸，并核实设计在技术上的合理性以及实施中的可行性，查对图纸与现场实际情况是否相符。对图纸的质疑应在设计技术交底会上提出，并要求设计院逐一澄清。

3.9.2 技术交底会：在承包商正式开工前，由监理工程师组织、业主主持召开，设计院、承包商参加的设计技术交底会。

3.9.3 施工图的使用：承包商须严格根据施工图组织施工，若需更改设计，应按相关规定报审，在收到正式变更文件后方能在施工中相应变更。

3.9.4 在工程验收之前，承包商须按业主颁发的竣工验收相关规定及技术档案管理条例编制整理施工资料移交给业主。

3.9.5 承包商须严格根据施工图组织施工，若需更改设计，应按相关规定报审，在收到正式变更文件后方能在施工中相应变更。

3.10 安全和环境要求、安全生产与文明施工

3.10.1 安全和环境要求

3.10.1.1 污水及垃圾处理：所有的废水、污水、余泥、渣土等应按政府部门相关规定处理。

3.10.1.2 工程施工期间，噪声、振动、烟尘、异味等对环境的影响必须满足国家和广州市有关法规要求。

3.10.1.3 承包商应采取切实措施严格遵守中国现行劳动保护法和有关法律、条例、规则关于施工温度和尘土控制的规定。

3.10.1.4 本项目施工位于四号线区间正线，承包商需制定专项方案防止发生安全事故并制定应急处置预案。

3.10.1.5 承包商必须按照“安全第一、预防为主”的指导方针，并严格按照已经审核的施工组织设计和业主要求开展本项目的施工。

3.10.1.6 所有项目人员必须遵守广州地铁施工管理规定，并严格按照施工规范、施工组织设计和各项安全操作规程进行作业。特殊工种作业人员必须持证上岗，施工负责人必须接受广州地铁施工负责人培训并通过施工负责人考试。

3.10.1.7 施工前，承包商负责项目管理的技术人员应当对施工人员进行安全技术交底，并由双方签字确认，未经教育者不得进入施工现场。项目专职安全检查员对安全技术措施的执行情况进行监督检查，并做好记录。对违反安全技术要求者，上报并依据制度进行处罚。

3.10.1.8 严格按照要求，施工前先办理进场作业令，施工人员应服从现场配合人员的安排。

3.10.1.9 所有施工人员必须无条件服从业主配合人员的安全管理，遵守地铁相关安全规章制度。

3.10.1.10 所有施工人员必须按照业主要求参加业主组织的相关培训，按照业主要求办理相关证件。

3.10.1.11 在进行施工作业时，所有施工人员须严格按照国家规定及业主要求穿戴劳动保障用品。

3.10.1.12 承包商对本项目所有人员的安全负责。在施工中发生事故，应及时报告业主配合人员。一般事故的处理结果应送业主备案，重大事故的处理方案，应与业主共同研究，并经业主签证后实施。

3.10.1.13 承包商在施工前应编制详细的、切实可行的施工组织设计，应充分考虑到在既有运营地铁线进行施工的风险，并保证按时、安全、优质地完成当天的施工任务，确保列车安全运行。

3.10.1.14 承包商应对地铁设备设施做好施工前的保护措施，不得影响设备设施的正常运行，不得损坏地铁设备设施，如有意外应当向业主及时反馈并采取相应措施。

3.10.1.15 承包商须在当日施工结束前做好场地清理工作，确保地铁安全运行。

3.10.1.16 承包商须对施工人员加强安全施工思想教育，树立“安全第一”的责任意识。把安全生产作为工程质量和创造效益的基础保证，安全要求手册做到人手一份，以便监督执行。

3.10.1.17 承包商须实行施工作业前每日一次的班前 15 分钟安全教育会制度，会议由当天作业负责人主持。

3.10.1.18 所有施工人员和管理人员须熟悉掌握地铁轨道设备设施的性能和使用方法，不得乱动地铁设备设施，遵守劳动纪律，服从安全人员的指挥，严禁在地铁范围内睡觉、嬉戏、吸烟。

3.10.2 安全生产和文明施工

文明施工及安全生产要求严格执行国家、部、广东省和广州市有关主管部门及广州地铁的安全文明施工的最新管理办法。

3.11 材料试验与工程检测

3.11.1 材料试验与检验应按照国家及部颁有关工程试验规范和规定实施。

3.11.2 项目施工过程中使用的型钢、钢丝绳、铝合金板，承包商需送第三方检测，出具检测报告，确保满足设计要求。

3.12 其他

本项目施工因在四号线区间正线桥上施工作业，涉及以下几项内容，需承包商重点考虑：

（1）施工前需对施工作业进行现场调查核实，对既用地铁设备设施进行详细探查统计，并据此制定相应的保护措施。

（2）涉及相关专业（供电、信号、通信）的作业需要提前与设备部门协调沟通。

（3）本项目施工过程中，施工单位需采用智慧化监控手段实现现场施工实时监控，后台实时跟踪查看功能。

四、专业技术要求

4.1 引用的规范、行业标准

- （1）《地铁设计规范》 GB 50157-2013;
- （2）《城市轨道交通技术规范》 GB 50490-2009;
- （3）《声环境质量标准》 GB 3096—2008；
- （4）《广州市声环境功能区区划》（2018）；
- （5）《声屏障声学设计和测量规范》 HJ/T 90-2004;
- （6）《声屏障结构技术标准》 GB/T 51335-2018;
- （7）《铁路声屏障声学构件》 TB/T 3122-2019;
- （8）《铁路声屏障工程施工质量验收标准》 TB 10428-2012;
- （9）《碳素结构钢》 GB/T 700-2006;
- （10）《低合金高强度结构钢》 GB/T 1591-2018;
- （11）《热轧 H 型钢和剖分 T 型钢》 GB/T 11263-2017;
- （12）其他有关的标准、规范。

4.2 定义

（1）声屏障：一种专门设计的立于噪声源和受声点之间的声学障板，它通常是针对某一特定声源和特定保护位置(或区域)设计的。

(2) 声屏障插入损失(IL): 在保持噪声源、地形、地貌、地面和气象条件不变情况下安装声屏障前后在某特定位置上的声压级之差。声屏障的插入损失, 要注明频带宽度、频率计权和时间计权特性。

(3) 背景噪声: 当测量对象的声信号不存在时, 在参考点位置或受声点位置测量的噪声。本规范中所指的测量对象一般指采用声屏障来控制的噪声源。

(4) 吸声系数(α): 在给定的频率和条件下, 分界面(表面)或媒质吸收的声功率, 加上经过界面(墙或间壁等)透射的声功率所得的和数, 与入射声功率之比。一般其测量条件和频率应加说明。吸声系数等于损耗系数与透射系数之和。

(5) 降噪系数(NRC): 在 250、500、1000、2000Hz 测得的吸声系数的平均值, 算到小数点后两位, 末位取 0 或 5。

(6) 传声损失(TL): 屏障或其它隔声构件的入射声能和透射声能之比的对数乘以 10, 单位是分贝:

$$TL = 10 \lg(E_i / E_t)$$

式中: E_i —入射声能;

E_t —透射声能。

(7) 计权隔声量(Rw): 隔声构件空气声传声损失的单一值评价量, 它是由 100~3150Hz 的 1/3 倍频带的传声损失推导计算出来的。

4.3 环境条件

(1) 安装地点: 广东省广州市。

(2) 安装场地: 室外。

(3) 海拔高度: ≤ 500 米。

(4) 环境温度: 温度 $0^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$ 。

(5) 相对湿度: 平均相对湿度为 77%, 最大相对湿度 100%。

(6) 污秽等级: 重度区。

(7) 平均风速: 以冬、春季节风速较大, 夏季风速较小。但夏季间常有热带气旋侵袭, 风速可急剧增大到 8 级以上的大风。

(8) 最大风速: $\leq 41.4 \text{ m/s}$ (12 级台风风速)。

(9) 雷害等级: 中雷区。

(10) 地震烈度: 抗震设防烈度为 7 度, 设计基本地震加速度值为 $0.10g$ 。

(11) 气候: 海洋气候, 工业城市, 有酸性腐蚀。

(12) 雨水pH值：降水pH平均值为3.8。

4.4 技术要求

4.4.1 主要技术指标

(1) 声学性能

金属吸隔声板（含吸声尖劈）： $R_w \geq 30\text{dB}$ ， $NRC \geq 0.7$ ；同时需满足下表要求。

性能指标	频率 (Hz)	吸声系数	隔声量 (dB)
技术要求	125	≥ 0.30	≥ 15
	250	≥ 0.60	≥ 16
	500	≥ 0.80	≥ 25
	1000	≥ 0.70	≥ 30
	2000	≥ 0.50	≥ 30
	4000	≥ 0.50	≥ 35

(2) 物理性能

声屏障主要由吸声板、隔声板、立柱、连接件等组成。其构件应能达到降噪、防火、防腐蚀、防潮(水)、防老化、防眩光、防尘等要求。

声屏障应能在 $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ 雨、雷电、台风等恶劣气候条件下正常工作。

(3) 设计荷载

屏体及其有关钢结构构件均应满足结构强度和刚度要求及结构安全要求，强度均满足 1.70KN/m^2 的均布荷载。最大挠度 $\leq L/400$ （L 指声屏障立柱展开长度）。

4.4.2 工艺技术要求

1) 承包商务必进行仔细的现场勘查，应根据图纸和现场实际条件进行节点优化设计，并应根据限界要求确定每一段声屏障的弧形长度，但声屏障的结构总体造型、材质、高度、吸隔声材料间的相对尺寸及设置范围（长度）不能改变，并保证每段声屏障顶部端面之间连接平顺。

2) 承包商应确保所用的所有零部件及其之间的连接件均满足结构强度和使用寿命要求，同时具备良好的美观性。承包商所做的优化设计在工程施工前必须经过设计单位的签认，方可进行施工安装。

3) 本工程金属吸隔声板采用弧形加吸声尖劈方式，屏体设置在桥梁挡板上，通过两端钢立柱固定，立柱间距为 $1.5\text{m} \sim 1.8\text{m}$ （在伸缩缝处采用双立柱方式，间距为伸缩缝宽度）；屏体下方设置双层吸声尖劈，吸声尖劈与立柱底部屏体采用一体化结构；钢立柱通过螺栓连接方式固定于挡板上。

4) 声屏障每个屏体两端采用 4mm 钢丝绳作为安全绳与 H 型钢立柱连接，防止意外脱落。

5) 声屏障应在信号天线立柱、PIDS 天线立柱处设置有可开启检修孔, 满足人员对信号及 PIDS 天线的维护检修要求。

6) 桥梁挡板之间缝隙采用结构胶密封, 伸缩缝位置设置可伸缩铝合金板进行封堵。

4.4.3 主要材料要求

1) 金属吸隔声板 (含吸声尖劈)

金属吸隔声屏板由穿孔面板、吸声填料、背板及骨架组成, 其声学及力学性能应符合《铁路声屏障声学构件技术要求及测试方法》(TB/T3122-2019), 主要性能指标见下表。

编号	名称	性能指标
1	降噪系数	≥ 0.7
2	计权隔声量	$\geq 30\text{dB}$
3	面密度	$\leq 30\text{kg/m}^2$
4	抗冲击性能	符合《铁路声屏障声学构件》(TB/T 3122-2019)
5	防火性能	防火等级应满足《建筑材料及制品燃烧性能分级》(GB 8624-2012)中规定的 B1 级及以上
6	防腐蚀性能	符合《铁路声屏障声学构件》(TB/T 3122-2019), 声屏障声学构件中金属部件的防腐蚀年限不小于 20 年
7	抗风压性能	$\geq 1.5\text{kPa}$
8	抗变形性能	符合《铁路声屏障声学构件》(TB/T 3122-2019), 最大弹性挠度不应超过 LA/100
9	外观	符合《铁路声屏障声学构件》(TB/T 3122-2019)
10	使用年限	≥ 20 年

(1) 穿孔面板: 板料采用 1.5mm 厚、3 系列或 5 系列防锈铝合金板, 孔径 $\leq \phi 2.5$, 穿孔率 20%~30%, 面板需进行双面氟碳喷涂 (氟碳喷涂为烘烤型), 涂层厚度 $\geq 40\mu\text{m}$, 漆膜不产生裂痕、松脱、剥落、现象, 并满足《建筑幕墙用铝塑复合板》(GB/T 17748-2016) 中相关要求, 防腐使用年限不低于 20 年。

(2) 板内的吸声填料: 采用通孔泡沫铝, 满足防火等级 A 级, 厚度不小于 8mm, 抗折强度 $\geq 5\text{Mpa}$, 组装时泡沫铝板应为整体不应采用多块拼接, 泡沫铝孔隙率 $\geq 80\%$, 蜂窝孔径为 3mm~6mm, 穿孔率 0.5%~1.5%, 穿孔直径 1mm~2.5mm。

(3) 背板: 采用 1.5mm 厚、3 系列或 5 系列防锈铝合金板。背板外侧需进行氟碳喷涂, 喷涂要求同穿孔面板。

金属吸隔声板的颜色与既有四号线声屏障颜色相同。

2) 橡胶制品

钢结构与屏体之间、声屏障上下单元板间使用胶垫条密封, 橡胶条应直接固定在屏体上。单管橡胶垫、橡胶条等所有橡胶制品均采用三元乙丙有筋橡胶, 橡胶必须抗

老化，使用期内保证连接紧密、位置稳定、功能完好。防火等级满足《建筑材料及制品燃烧性能分级》（GB 8624-2012）中规定的 B1 级及以上要求并提供检测报告。橡胶制品具体性能指标见下表。

编号	名称		性能指标
1	硬度		55±5 度
2	拉伸强度		≥14kPa
3	拉断伸长率		≥300%
4	脆性温度		≤-60℃
5	恒定压缩永久变形（室温 X24h）		≤20%
6	耐臭氧老化 2mg/L，20%伸长，40℃X96h		无龟裂
7	热空气老化	拉伸强度降低率	<15%
		拉断伸长率降低率	<30%
		硬度变化（IRHD）	0-10 度
8	耐水性增重率（室温 X13h）		<4%
9	耐油污性膨胀率（一号机油，室温 X70h）		<45%
10	撕裂强度		≥30kN/m
11	使用年限		≥20 年

3) 钢材

声屏障立柱采用 H 型钢，H 型钢材质为 Q235C，底座采用 16mmQ235C 钢。立柱通过 U 型底座立于档板上，以 M22 对穿 10.9 级不锈钢防松动高强螺栓固定。

钢立柱翼缘与底板采用全焊透坡口对接焊缝连接，柱腹板及加劲肋与底板间采用双面角焊缝连接，焊缝高度大于 8mm，且必须焊透，不得烧穿及有裂纹等缺陷，焊接质量等级为二级。

所有钢构件在焊接完成后，清理干净，喷砂除锈，热浸镀锌按 GB/T 13912 执行，构件表面锌含量不小于 600g/m²，即浸锌厚度≥100um。镀锌后喷涂环氧树脂封闭漆 30 μm，再喷涂环氧云铁中间漆两遍，干漆厚度不小于 50 微米；氟碳面漆两遍，干漆膜厚度各 30 微米。涂装与热浸锌层间附着力应大于 6Mpa。

上述焊接防腐均应在工厂内完成，现场仅对安装运输过程中破坏的防腐部位进行补涂。

钢材颜色与既有四号线声屏障颜色相同。

4.4.4 深化设计要求

承包商应根据图纸和现场实际条件进行节点优化设计，并提供声屏障节点详图。承包商务必进行仔细的现场勘查，但声屏障的结构总体造型、材质、高度、吸、隔声材料间的相对尺寸及设置范围（长度）不能改变，并保证每段声屏障顶部端面之间连接平顺。

承包商应对本工程钢结构进行深化设计，具体要求如下：

(1)本工程所有钢结构必须由具备钢结构专项资质的单位进行施工详图设计(或称制作详图设计、深化设计、细化设计等，以下统称为施工详图设计，其成果统称为施工详图)、加工制作和安装。钢结构单位应综合考虑工厂加工制作能力、运输条件、工地现场条件、钢结构安装工艺等因素编制施工组织设计、并对本套钢结构设计图纸及相关变更进行深化设计。施工组织设计必须先经业主、监理、设计等单位审核通过方可实施，在施工中必须认真执行，施工过程如需修改，必须重新审核通过方可实施。

(2)钢结构施工单位负责编制钢结构施工详图，并提交钢结构设计施工图的设计单位确认，也需经得监理单位、建设单位确认；设计单位对此工程的钢结构施工详图的确认，并不解除承包商对此工程在技术上的任何责任。编制钢结构施工详图时，必须遵照钢结构设计施工图，不得改变原设计的结构尺寸、受力状态、受力体系、材料、节点构造、施工方法、施工质量等要求。如由于制造或其他原因（例如：原设计施工图图面表示不清、尺寸矛盾、遗漏，或构造上不合理等等）需对原设计施工图作修改、补充，必须经原设计单位认可、也需经业主确认后方可进行，并在送审时列出请求变更项目，由原设计单位审批，需经得业主许可。

(3)编制钢结构施工详图前，应先对现场土建工程的坐标系统、标高系统、支座预埋件等进行复测，核实无误方可进行深化设计，当土建工程的施工误差超过相关施工验收规范值（或者钢结构单位不可接受）时，应通知各参建单位协商解决。

4.4.5 施工技术要求

(1)本工程为既有线施工，施工方案应不影响地铁正常运营，不对地铁既有设施噪声不良的影响，同时应服从地铁运营部门的管理。

(2)施工环境条件：环境温度 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\geq 85\%$ 。

(3)整体施工流程：现场勘查；第一次噪声监测；迁改防雷扁钢带及电缆托架等设施；桥梁挡板打孔；安装钢立柱；限界及安装精度检测；安装屏体；防雷施工；伸缩缝及缝隙封堵；第二次噪声监测。

(4)由于本工程土建工程已完成，混凝土挡墙宽度、间距会有差别，存在挡墙顶标高不等、挡墙宽度不一及供电系统电缆支架位置可能偏移等情况，因此声屏障底座、每块吸声屏的规格尺寸均不能预先确定制作，需根据测量数据，进行调整、归类及编号，并控制好误差尺寸。承包商应现场核实挡板条件后方可加工和安装。并保证安装在误差范围以内。

(5) 声屏障没有设置基础预埋件, 承包商应根据图纸现场用抽芯钻打孔, 将声屏障立柱与既有桥进行连接。安装施工前承包商应提交详细的挡墙处防雷设施改造方案以及有关轨道两侧既有管线、设施的保护措施, 经业主审批后方可施工, 并由承包商承担有关费用。安装过程中要落实上述改造及保护措施, 并保证所有安装好的构件满足当天运营行车安全要求和防雷要求。

(6) 声屏障立柱垂直度安装要求, 垂直度误差 $\pm 1.0\text{mm/m}$, 沿线路方向和线路的平行误差不大于 5mm , 相邻柱间误差不大于 5mm 。

(7) 声屏障安装过程中不得出现缝隙现象, 避免影响声屏障的隔声降噪功能。

(8) 承包商要充分考虑到沿线声屏障的施工作业大部分在高架桥上进行, 施工工具及材料均需吊运到桥面, 吊运设备需承包商自行解决。

(9) 施工配备的垂直运输施工机具应符合有关施工规范要求和使用技术要求。

(10) 本工程施工必须符合高空作业安全规范的要求。承包商在动力设备、高压线路、各类设备管道附近施工前, 应按有关规定, 采取严格的安全防护措施, 承担由于自身安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用。非承包商责任造成的事故, 由责任方承担责任和有关费用。

4.4.6 接口要求

(1) 与高架桥挡板

高架桥挡板未预留声屏障预埋件, 需对挡板用抽芯钻钻孔后与声屏障 U 型底座以对穿螺栓连接的方式固定于挡板上方, 声屏障立柱采用焊接方式与立柱底板连接, 承包商应针对梁缝实际宽度设置伸缩量, 加宽两侧钢立柱并进行详细的节点设计, 使声屏障满足伸缩要求, 同时做好该处的密封处理, 保证列车运行噪声不得从伸缩缝处外泄。

(2) 与高架桥电缆托架

声屏障本体及其立柱底座固定部件应避免与高架桥电缆托架及其他设施碰撞, 发生冲突时安装新的托架, 拆除既有托架, 且不得影响既有电缆的敷设稳定性。

(3) 与信号、通信 PIDS 天线

承包商在设有信号、通信 PIDS 天线处进行声屏障施工前应获得业主同意, 需要更换天线立柱并满足天线距声屏障顶部高度大于 1m , 立柱规格不低于原立柱。声屏障屏体需根据天线位置设置可开启检修孔, 满足人员对信号及 PIDS 天线的维护检修要求。

(4) 与区间防雷

承包商在安装声屏障前应将桥梁挡板上方的区间防雷扁钢带迁改至挡板内侧，再进行声屏障施工。防雷扁钢采用 50mmx5mm 镀锌扁钢，与声屏障立柱采用螺栓连接，与区间扁钢带采用焊接。

(5) 与区间其他设施

承包商在安装声屏障前应对桥梁挡板上方与声屏障冲突的设施（如限速牌、百米标、坡度标、等）进行迁改，采用 30x30x3 角钢支架，自攻丝固定在声屏障上。

4.5 检验、验收及保修

4.5.1 检验

1) 型式检验

本工程型式检验包括但不限于以下内容：

- (1) 吸声材料的声学性能测试。
- (2) 声屏障供货样品的声学性能测试。
- (3) 声屏障样品的力学性能测试：
 - a) 结构极限承载力：破坏强度；
 - b) 正常使用承载力：裂缝及变形（水平及竖向变形）；
 - c) 立柱与挡板连接处的螺栓疲劳破坏强度。

2) 出厂检验及抽样检验

本工程出厂检验及抽样检验包括但不限于以下内容：

(1) 声屏障各部件的外形尺寸应符合设计图纸要求；外观要求清洁、平整、无压痕。

(2) 涂层无划伤、脱落、起泡、皱缩等现象；固定点无松动无脱落；焊缝必须无虚焊、无夹渣、无气孔；护面穿孔部分不得有油污等杂质。

(3) 钢立柱焊接、防腐检验

承包商应对钢立柱焊缝进行 100%探伤检验，并提供有检验资质单位出具的焊缝及钢立柱防腐性能检测合格的报告，业主保留抽样检查的权利。

(4) 铝合金板材穿孔率、孔径及厚度检查

承包商应提供铝合金板材穿孔率、孔径及厚度的检测报告，业主保留抽样检查的权利。

(5) 声学性能检验

声屏障构件的声学性能必须在制作完成后经法定的测试单位随机抽样，根据《声屏障声学设计和测量规范》第 5.3 条规定的方法进行检验并提供隔声性能测试报告和吸声性能测试报告。

凡是未通过出厂检验的产品将被认为不合格，业主将不予接受。

3) 现场检验

(1) 开箱检查

检查证明产品制造质量合格的文件(包括:产品出厂合格证、产品质量保证书等),应检查本声屏障工程中所用材料,如 H 型钢、铝合金板、紧固件等产品质量保证书是否齐全。

(2) 随机抽样调查

吸声、隔声构件应由现场随机抽样调查,检查项目包括但不限于:构件表面防腐层有无破损;吸声屏体是否完好;吸声面的开孔孔径、开孔率是否符合产品质量要求;吸声隔声屏体的吸声系数、隔声量指标是否与投标资料相符。业主若对产品存在疑问,承包商应按照业主要求重新送第三方检测机构进行检测。

4.5.2 验收

质量验收记录参照《声屏障结构技术标准》(GB/T 51335)及《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300)。

当声屏障制作、安装工程检验批的质量经验收不合格,应按下列规定进行处理:

- (1) 查清原因并返工、返修或更换不合格的构件、部件;
- (2) 对不合格的观感质量进行修补处理并达到设计要求;

上述处理完成后,应得到监理工程师的许可,重要的技术处理方案和协商文件必须得到设计、监理、业主的共同认可。

声屏障竣工验收时应具备下列资料:设计图、竣工图,图纸会审记录,设计变更文件;施工组织设计,技术交底记录;材料出厂质量证明文件和复验报告,及相关检测报告等;施工检验记录,隐蔽工程验收记录,加工、安装自检记录,分项工程的验收记录;其他文件和记录等。业主在收到承包商的竣工验收报告(含相关环境噪声监测报告)30 天内组织有关部门验收,并在验收后 7 天内给出批准或提出修改意见,承包商按要求修改,并承担由自身原因造成的费用。

声屏障的质量必须达到招标文件和设计图纸中的技术要求,按照国家和广州市的相关标准进行验收。

声屏障安装前和安装后承包商应委托有资质（CMA）的环境保护监测部门对敏感点的典型位置进行噪声监测，噪声监测项目应包括但不限于敏感点的背景噪声、昼间、夜间等效声压级、列车通过时段的等效声压级等。

噪声监测成果为印有计量认证印章的环境监测报告，承包商应根据监测数据给出声屏障降噪效果分析报告，报告中应包括声屏障插入损失大小及分析。插入损失测量依据《声屏障声学设计和测量规范》、《声学各种户外声屏障插入损失的现场测定》，应不小于 6dB（A）。

出具的测试分析报告作为竣工验收的一部分，其测试、分析及整改费用由承包商负责。

4.5.3 维护保养

1) 声屏障的质保期为 2 年，以验收合格签字日期为工程保修维保期的开始日期。

2) 声屏障的维护保养应由专业人员参照《声屏障结构技术标准》进行。在质保期内，若非误操作所致，因承包商责任产生的质量问题应由承包商免费维修，并维保期也相应顺延。

3) 在质保期内，承包商在接到业主书面通知（包括电传、电报、传真）后 24 小时之内应派有经验的技术人员到工地现场，履行期保修义务或处理紧急维修工作。

4) 在质保期结束前，业主对声屏障进行检查并通知承包商。承包商负责对检查中发现的问题，予以及时处理和解决，费用由承包商承担。同时承包商应根据声屏障日常维修情况编制维修保养手册，明确声屏障日常维护流程及维修要求。

4.6 供货范围

承包商提供的所有合同标的物必须是符合用户需求书的技术规格的要求和相关标准。

（1）本工程范围内声屏障的所有材料。

（2）本工程范围内声屏障的运输、存储和安装。

（3）合同中规定的技术文件。

4.6.1 主要材料测试报告

本工程需提供主要材料测试报告，包括但不限于以下内容：

（1）吸声填料供应厂商和产地及产品性能测试报告。

（2）铝合金供应厂商和产地及产品性能测试报告。

（3）型钢、螺栓供应厂商和产地及产品性能测试报告。

(4) 橡胶等热塑弹性体供应厂商和产地及产品性能测试报告

4.6.2 声屏障节点详图

承包商应根据本工程具体安装位置处的实际条件，提供声屏障节点详图，包括但不限于以下内容：

- (1) 钢立柱安装大样图
- (2) 金属吸隔声板（吸声尖劈）构造大样图
- (3) 金属吸隔声板（吸声尖劈）与立柱安装大样图
- (4) 屏体与 H 型立柱安全绳连接安装大样图
- (5) 防雷扁钢拆、装步骤及节点图
- (6) 信号及 PIDS 天线处声屏障开孔大样图
- (7) 挡板伸缩缝处声屏障节点图
- (8) 立柱与盖板连接大样图

4.6.3 施工组织详细策划书

承包商应针对本工程声屏障安装节点及总工期要求，提交详细的施工组织策划，包括声屏障的生产、检测、运输、安装、人力调配及与运营、相关系统改造承包商的协调内容及组织策划，施工质量、安全保证措施等。

承包商对本系统的工程进度安排必须服从关键工期时间。在工程实施阶段，招标人有权根据工程的实际情况在合理的范围内适当调整工程计划，投标人对此应具备迅速响应的能力。

4.6.4 现场服务

本工程现场服务包括但不限于以下内容：

- (1) 承包商将负责合同标的物的运输、存储与安装。
- (2) 承包商在合同标的物正式使用前，对合同标的物进行全面检查和维护。
- (3) 对有问题的设备及时无偿更换，保证工程按工期要求完成。

4.6.5 构件包装的运输

承包商所提供的产品及配件应具备远距离运输和多次搬运、装卸的坚固包装，并应根据货物的特点需要，采取防潮、防腐蚀等保护措施，以保证货物无损运抵现场安装。

4.6.6 培训

- 1) 设备操作、维护培训

承包商有义务在投标标的物安装、调试、检测合格后，正式验收移交前对运营部门的操作人员进行投标标的物维护、保养培训。并应在正式培训的前一周向业主提交安装、调试、维护保养的培训大纲和内容等书面材料。

2) 培训计划

有关培训的时间安排及工作计划将由买卖双方根据实际工程进度协商制订。

3) 费用

承包商在广州培训期间的一切费用（含交通、食宿、通讯、办公等）自理。

工程量清单

各项工程量清单暂定如下，实际使用以施工图设计编制清单为准：

序号	项目名称	项目特征	单位	数量	备注
1	吸隔声板	1.部位：桥梁挡板上方； 2.结构：大弧型断面单面金属吸隔声屏，下部带双吸声尖劈结构(2x300mmx236mm)； 3.竖直高度：1.38 m； 4.安装：每跨声屏障现场放样实测后加制作工、安装吸声屏体（含密封件、钢丝绳等）； 5.备注：含既有设备保护； 6.其它工作内容。	m ²	1260	单价包干
2	双面吸隔声板	1.部位：疏散平台下方； 2.结构：金属双面吸隔声板； 3.竖直高度：1.15 m； 4.安装：每跨吸声板现场放样实测后加制作工、安装吸声屏体（含固定件、密封件）； 5.备注：含既有设备保护； 6.其它工作内容。	m ²	364.00	单价包干
3	钢结构	1.材料：Q235C 镀锌钢； 2.安装：每跨声屏障现场放样实测后现场用抽芯钻打孔、安装立柱、调节立柱； 3.其他工作内容。	t	25.97	单价包干
4	防雷扁钢带	1.部位：声屏障下方； 2.规格：50mmx5mm 热镀锌扁钢； 3.要求：用于热镀锌扁钢与声屏障钢立柱和区间防雷扁钢带连接； 4.其他工作内容。	m	222	单价包干
5	防雷改造	1.部位：挡板顶部及内侧； 2.要求：原防雷扁钢拆除及恢复； 3.其他工作内容。	m	710	单价包干
6	标志牌改造	1.部位：挡板侧面； 2.要求：限速牌、百米标、坡度标等标志牌拆除及重新固定； 3.其他工作内容。	个	20	单价包干

7	PIDS 系统改造	1.部位：挡板内侧； 2.要求：更换天线立柱，立柱规格为 DN80 镀锌钢管，高度为 3.5 米。调整天线满足声屏障安装条件、箱体移位； 3.其他工作内容。	个	4	单价包干
8	电缆托架改造	1.部位：挡板内侧； 2.要求：镀锌钢支架安装，既有电缆托架拆除； 3.其他工作内容。	个	444	单价包干
9	伸缩缝封堵	1.部位：桥梁挡板伸缩缝处，伸缩缝宽度 100mm，桥梁挡板高度 850mm； 2.要求：制作、安装铝合金可伸缩板对伸缩缝进行封堵； 3.其他工作内容。	处	24	单价包干
10	结构缝封堵	1.部位：桥梁挡板间； 2.要求：对挡板间缝隙进行结构胶封堵； 3.其他工作内容。	米	288	单价包干
11	焊缝检测	1.钢构件第三方（CMA）检测报告； 2.其他工作内容。	米	250	单价包干
12	防雷检测	1.防雷接地第三方（CMA）检测报告； 2.其他工作内容。	点次	480	单价包干
13	噪声检测	1.敏感点噪声第三方（CMA）检测报告； 2.其他工作内容。	点次	72	单价包干

4.四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目施工用户需求书

（一）工程项目名称

四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目施工。

（二）工程承包商资质要求及承包方式

2.1 承包商资质要求

承包商须具备市政公用工程施工总承包三级或以上资质。

2.2 承包商资质要求的原因及情况说明

根据项目特性、工程量等以及法定各等级资质可开展实施的项目情况选择上述资质。

2.3 本项目采取单价包干形式，不允许联合体投标

（三）工程项目及条件

3.1 工程概况

3.1.1 工程概况

为降低公路超限汽车撞击四号线桥梁底部风险，保障四号线运营安全，本项目拟对四号线新造至石碁区间南北大街高架桥下前后共约 230m 路面及附属设施改造，改造路面后满足纵横坡排水要求，开挖路面使高架桥下净空由现状 4.3m 达到 5m（高速、一级、二级公路净高标准）。

3.1.2 工程招标范围

本项目计划对四号线新造至石碁区间南北大街高架桥下前后共约 230m 范围内道路进行下挖式改造。同时项目施工中涉及土方开挖、护肩挡土墙、护栏、排水沟等情况，具体需求详见下文。

3.2 业主提供的施工场地及可施工时间

3.2.1 施工现场的特性及移交

3.2.1.1 本项目施工地点主要集中在四号线新造至石碁区间南北大街高架桥下，不涉及正线施工。

3.2.2 施工场地管理

属地安全管理部门为：广州地铁运营事业总部运营二中心

现场施工管控部门为：广州地铁运营事业总部运营二中心

工程实施前应完成政府规定的相关手续（包括但不限于用地、报建、道路开挖、占道施工）方可进场施工。

工程实施前必须按车站规定请点，施工全过程中对场地安全保卫、文明施工、环境卫生、污水排放等负全责，并不得对场地内相关设备设施造成影响。因承包商场地管理不善引发的一切纠纷由承包商承担责任。

承包商作业完毕后，应工场出清，恢复场地、设备设施等，并办理销点。如未按规定执行，由此造成的一切损失由承包商负责赔偿。

3.2.3 可提供临时存放设施及材料用地

3.2.3.1 存放位置：

业主在新造车辆段内提供场地供承包商放置钢筋、钢板等材料。其余存放场地属地铁范围内，如承包商确有需求，根据施工情况，双方协商确定，不属于地铁范围内的，承包商自行解决。

3.2.3.2 存放时间：施工进场日起至项目竣工验收止

3.2.3.3 防止存放物侵入线路的措施（如有）

存放在地铁范围内的各项材料、设备需采用绿色雨布等进行遮盖，并悬挂标识牌，同时做好消防措施。

3.2.4 业主提供的可施工时间：

本项目因不涉及正线施工，故承包商可根据施工组织情况，在 24 小时内开展施工，业主及监理单位根据承包商施工申请安排人员配合施工。

3.3 临时设施条件与要求

3.3.1 一般规定

本项目承包商在施工前，须编制《施工技术方案》报监理及业主审批，通过审批后，由业主签发《外单位施工作业许可单》及办理施工负责人证，由监理单位签发《施工许可单》后，方可进场作业。

3.3.2 施工用电、用水

承包商自行负责用电，用水。

3.3.5 施工围蔽要求

施工时，承包商需按照市政相关单位的要求及标准设置围蔽挡板。

3.4 开工准备

本项目在合同签订后，承包商需做好各项准备工作，包括方案、人员、工器具、材料、审批程序等：

- （1）立即开展现场施工调查，结合现场实施条件编制《施工组织技术方案》；
- （2）建立项目组织架构，建立项目领导机构，制定劳动力需求计划，组织施工队组；
- （3）准备施工所需要的工器具及各项材料；
- （4）向施工队组等进行施工组织、计划和技术交底；
- （5）施工现场准备、控制网测量及测量放线等。
- （6）负责办理地铁内部施工许可单及涉及本项目施工的相关市政方面的施工许可单。

3.5 工程进度要求及计划管理

3.5.1 工期要求

3.5.1.1 施工时间为2022年6月1日至2022年9月30日，工期总日历天数120天（自业主发出开工令开始计算）。

3.5.1.2 具体开工时间以业主签发的开工令为准，没有业主开工令不得进场施工。

3.5.2 进度计划要求

项目开工令签发及市政方面施工许可单办理：完成时间 2022 年 6 月 1 日（实际时间按照合同签订时间，自合同签订日起 15 天内完成）

完成项目施工：完成时间 2022 年 9 月 30 日

3.5.3 施工组织设计

3.5.3.1 在开工前编制施工组织设计或施工方案、施工总进度计划、材料设备等进场计划、用水及用电计划，并送交业主审批直至获通过，作为业主检查监督执行施工计划的依据；

3.5.3.2 在施工前应编制详细的、切实可行的施工组织、设计方案，应充分考虑到施工既有运营地铁线的风险，应绝对保证按时、准确、安全、优质地完成当天的施工任务，确保列车准确运行。因承包商原因造成的现有地铁设备、设施的损坏，应无偿修理和赔偿经济损失。

3.5.3.3 承包商应根据施工工期要求编制细化的施工倒排计划，并根据计划安排人、机、料，以及评估施工过程中可能存在的各项困难，并提前制定方案予以解决，确保项目按计划实施。

3.6 工程质量要求

3.6.1 工程质量标准按照国家现行施工验收规范执行。

3.6.2 施工过程中，业主发现工程存在问题时，应以书面通知承包商，承包商须在收到通知起 3 日内采取有效措施纠正。

3.6.3 本项目施工严格按照设计单位出具的设计方案及图纸开展施工

3.6.4 其他工程材料及工程质量要求需满足设计方案说明。

3.7 工程质保期要求

工程保修按建设部有关规定执行，保修期为 2 年（因自身材质原因损坏计入质保范围，其他外部因素损坏不计入质保范围）。保修期自竣工验收合格之日起计。保修期内出现任何质量问题，承包商应在接到业主通知起 5 日内负责修复，并赔偿业主因此造成的损失。若承包商不能按期修复，业主可自行找人修复，费用由承包商承担，业主在质保金内扣除，不足部分，由承包商支付。

3.8 承包商项目人员管理

人员设置要求：

项目经理： 1 名；①市政公用工程类中级工程师或以上职称，②具有市政公用工程二级或以上注册建造师证。

技术人员：不少于 2 名；具有市政公用工程类助理工程师及以上职称；

3.9 施工图纸及工程档案资料管理

3.9.1 承包商在接到施工图后，即须组织有关人员认真、细致、系统阅读图纸，并核实设计在技术上的合理性以及实施中的可行性，查对图纸与现场实际情况是否相符。对图纸的质疑应在设计技术交底会上提出，并要求设计院逐一澄清。

3.9.2 技术交底会：在承包商正式开工前，由监理工程师组织、业主持召开，设计院、承包商参加的设计技术交底会。

3.9.3 施工图的使用：承包商须严格根据施工图组织施工，若需更改设计，应按相关规定报审，在收到正式变更文件后方能在施工中相应变更。

3.9.4 在工程验收之前，承包商须按业主颁发的竣工验收相关规定及技术档案管理条例编制整理施工资料移交给业主。

3.9.5 承包商须严格根据施工图组织施工，若需更改设计，应按相关规定报审，在收到正式变更文件后方能在施工中相应变更。

3.10 安全和环境要求、安全生产与文明施工

3.10.1 安全和环境要求

3.10.1.1 污水及垃圾处理：所有的废水、污水、余泥、渣土等应按政府部门相关规定处理。

3.10.1.2 工程施工期间，噪声、振动、烟尘、异味等对环境的影响必须满足国家和广州市有关法规要求。

3.10.1.3 承包商应采取切实措施严格遵守中国现行劳动保护法和有关法律、条例、规则关于施工温度和尘土控制的规定。

3.10.1.4 因本项目部分施工位于道路中间，故承包商需制定专项方案防止发生交通事故及可能发生交通事故后的应急处置预案。

3.10.1.5 承包商必须按照“安全第一、预防为主”的指导方针，并严格按照已经审核的施工组织设计和业主要求开展本项目的施工。

3.10.1.6 所有项目人员必须遵守广州地铁施工管理规定，并严格按照施工规范、施

工组织设计和各项安全操作规程进行作业。特殊工种作业人员必须持证上岗，施工负责人必须接受广州地铁施工负责人培训并通过施工负责人考试。

3.10.1.7 施工前，承包商负责项目管理的技术人员应当对施工人员进行安全技术交底，并由双方签字确认，未经教育者不得进入施工现场。项目专职安全检查员对安全技术措施的执行情况进行监督检查，并做好记录。对违反安全技术要求者，上报并依据制度进行处罚。

3.10.1.8 严格按照要求，施工前先办理进场作业令，施工人员应服从现场配合人员的安排。

3.10.1.9 所有施工人员必须无条件服从业主配合人员的安全管理，遵守地铁相关安全规章制度。

3.10.1.10 所有施工人员必须按照业主要求参加业主组织的相关培训，按照业主要求办理相关证件。

3.10.1.11 在进行施工作业时，所有施工人员须严格按照国家规定及业主要求穿戴劳保防护用品。

3.10.1.12 承包商对本项目所有人员的安全负责。在施工中发生事故，应及时报告业主配合人员。一般事故的处理结果应送业主备案，重大事故的处理方案，应与业主共同研究，并经业主签证后实施。

3.10.1.13 承包商在施工前应编制详细的、切实可行的施工组织设计，应充分考虑到在既有运营地铁线进行施工的风险，并保证按时、安全、优质地完成当天的施工任务，确保列车安全运行。

3.10.1.14 承包商应对地铁设备设施做好施工前的保护措施，不得影响设备设施的正常运行，不得损坏地铁设备设施，如有意外应当向业主及时反馈并采取相应措施。

3.10.1.15 承包商须在当日施工结束前做好场地清理工作，确保地铁安全运行。

3.10.1.16 承包商须对施工人员加强安全施工思想教育，树立“安全第一”的责任意识。把安全生产作为工程质量和创造效益的基础保证，安全要求手册做到人手一份，以便监督执行。

3.10.1.17 承包商须实行施工作业前每日一次的班前 15 分钟安全教育会制度，会议由当天作业负责人主持。

3.10.1.18 所有施工人员和管理人员须熟悉掌握地铁轨道设备设施的性能和使用方法，不得乱动地铁设备设施，遵守劳动纪律，服从安全人员的指挥，严禁在地铁范围内睡觉、嬉戏、吸烟。

3.10.2 安全生产和文明施工

文明施工及安全生产要求严格执行国家、部、广东省和广州市有关主管部门及广州地铁的安全文明施工的最新管理办法。

3.11 材料试验与工程检测

3.11.1 材料试验与检验应按照国家及部颁有关工程试验规范和规定实施。

3.11.2 项目施工过程中使用的混凝土、钢筋、钢板，承包商需送第三方检测，出具检测报告，确保满足设计要求。

3.12 其他

本项目施工因在市政道路中间绿化带或道路旁边施工，涉及以下几项内容，需承包商重点考虑：

（1）施工前需对占地、道路围蔽等情况进行现场调查核实，并向相关市政单位申请施工许可及道路围蔽许可；

（2）部分施工用地不属于地铁所属，需征求土地所有人同意，可能发生相应的补偿费。

（3）在绿化带等地施工时，涉及破坏绿化，承包商需及时修复或赔偿。

（4）对需要开挖的地段，做好既有线管的探查，制定相应的保护措施。

（5）本项目施工过程中，施工单位需采用智慧化监控手段实现现场施工实时监控，后台实时跟踪查看功能。

（四）专业技术要求

4.1 专业接口

本项目与其他专业无接口

4.2 设备、材料技术要求

本次施工计划对四号线新造至石碁区间南北大街高架桥下路面进行改造，涉及道路、排水、交通等，主要工作内容包括：现状道路路面破除、路基处理、路面新建、新建排水沟、交通标志标线、限高架改造、管线迁改等。具体实施内容以业主提供的设计文件为准，在施工过程中若存在实际情况与设计不符，无法施工或需调整施工方案的情况，由承包商提出设计变更需求，设计单位负责进行针对性变更，经业主同意后，按变更后的设计方案开展施工，涉及工程量及费用发生变化的，由承包商与业主协商进行合同变更。

4.3 施工技术要求

本项目实施改造涉及道路、交通及排水等多个专业，整体施工流程宜遵循：施工围蔽及交通疏散指示牌安装---既有路面破除---土方开挖---排水沟施工---路缘石/小矮墙施工---路基翻压---混凝土路面实施---标线/标志实施。

4.3.1 混凝土路面施工技术要求

基层检验与整修→测量放样→安装模板→设置传力杆、拉杆及其他钢筋、设置胀缝板→摊铺→振捣→表面修整→养生→切缝→填缝→开放交通。

未尽事宜参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）执行。

4.3.2 路基施工技术要求

本项目不涉及新建路基，主要为浅挖，应保证压实度 $\geq 96\%$ 的深度加深至路床范围 80cm 处，如果地基无法达到压实度及土基回弹模量要求，应对地基进行翻挖压实处理，其深度为路床厚度 0.8m。

土方开挖时应在开挖深度 $\geq 1\text{m}$ 时设置挡土板以保证施工安全，挡土板应结合施工进度重复利用。

4.3.3 交通标志标线、限高架施工技术要求

路面标线材料可采用热熔型涂料的技术要求，应符合 JT/T280、GN47、GN48 的规定；限高标志牌边框为红色，衬边为白色，底色为白色，字符及部分边框为黑色；底板采用 3mm 厚牌号为 3004 的铝合金板材，采用滑动铝槽加固，采用 V 类反光膜。

对限高架改造前应先对现状限高架进行检查，确定各部位无松动方可进行喷漆、贴膜及悬挂标志牌等施工。

4.3.4 管线迁改

本项目机动车道下敷设有市政给水管，人行道下敷设有一处通信管线，另外有一处通信管线沿四号线走向横穿机动车道。施工前应对地面以下 3 米深度范围进行人工探挖，当管线与本项目实施冲突需进行迁改时需通知建设单位、管线权属单位及设计单位现场确定迁改方案后方可实施。

4.4 验收要求

4.4.1 验收标准及规范

4.4.1.1 本项目施工图设计文件约定的验收标准

4.4.1.2 国家、行业及广州地铁的相关规范、标准及管理办法；

4.4.1.3 以上标准若有冲突地方，按严格的标准执行。

4.4.2 验收组织和验收程序

4.4.2.1 该项目严格执行隐蔽工程验收、分项工程验收、初步验收、竣工验收四级验收制度。

4.4.2.2 在开展路基、基础等隐蔽工程施工时，需对施工关键部位进行拍照留档，并按业主要求开展隐蔽工程验收工作。

4.4.2.3 分项工程完成施工，按设计图纸及合同要求开展分项工程验收

4.4.2.4 全部工程完成施工，按设计图纸及合同要求开展初步验收

4.4.2.5 在全部遗留问题整改完毕后，经承包商自验合格后，作好自验记录，向业主提请竣工验收，经业主审核确认后，由业主组织承包商、业主、设计单位、接管单位，按照合同、设计文件及有关验收标准，共同进行项目竣工验收。

4.4.2.6 竣工验收当日起，项目进入合同质保期。

(五) 工程量清单

本项目设计方案工程量清单暂定如下，实际以施工图设计图纸及其编制清单为准：

工程量估算表

序号	分项	材料	单位	数量	备注
1	拆除工程	37cm 厚现状水泥砼路面破除	m ²	2317	路面厚度为暂估，按实计
2		土方开挖	m ³	1352	
3		拆除现状路缘石	m	210	
4		拆除现状矮墙	m ³	16.13	
5		18cm 厚现状人行道拆除	m ²	293	含施工影响处，按 50cm 宽计
6	路基处理	路基翻压 80cm	m ²	2317	
7		挡土板 300×30×6cm	m ²	1380	
8		斜撑木 15×15cm	m	1626	考虑重复利用
9	路面工程	22cm 厚 C35 砼面层	m ²	2317	
10		15cm 厚 6%水泥稳定碎石基层	m ²	2317	
11		彩色砼透水砖(20×10×5cm)	m ²	293	
12		3cm 厚 1:3 水泥砂浆	m ²	293	
13		10cm 厚 6%水泥石屑垫层	m ²	293	
14		Φ 14 HRB400 钢筋拉杆	m	201	单根 70cm，涂防锈涂料 10cm

15		Φ 32 HPB300 钢筋传力杆	m	540	单根 45cm, 涂防锈涂料 27.5cm
16		Φ 32 HPB300 钢筋传力杆 (植筋)	m	48	单根 45cm, 涂防锈涂料 27.5cm
17		Φ 12 钢筋	m	153	
18		Φ 10 钢筋	m	112.0 0	
19	道路附属工程	C35 砼路缘石 (100×30×15cm)	m	60	
20		C25 砼底座	m ³	2.4	
21		B2 型交通护栏 (含基础)	m	181	量表详见大样图
22		仿花岗岩车止石	根	8	
23		车止石砂浆基础	m ³	0.20	
24		MU20 蒸压灰砂砖	m ³	195.1	
25		20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆抹面	m ²	567.5	
26		10cm 砂砾垫层	m ²	271.6	
27	交通工程	车行道实线 (宽 10cm, 厚 1.8mm)	m ²	46	白色
28		车行道虚线 (宽 15cm, 厚 1.8mm)	m ²	13.8	黄色
29		导向箭头 (按国标 3m, 厚 1.8mm)	m ²	4.5	
30		人行横道线 (宽 40cm, 厚 1.8mm)	m ²	12.8	
31		停止线 (宽 40cm, 厚 1.8mm)	m ²	1.60	
32		施工标志牌及支架	套	3	量表详见大样图
33		现状限高架喷涂漆	m ²	45	二遍环氧富锌底漆和银色调和漆
34		荧光反光警示膜 (V 类)	m ²	47	黄黑相间
35		Φ 100cm 限高标志牌	块	4	V 类反光膜
36		D50×3mm 热轧无缝钢管	m	12.00	
37		C2 型高水马围蔽	m	60	
38	排水工程	C30 混凝土	m ³	50.82	
39		钢筋	kg	6128.22	
40		成品平式箅子	个	242	钢筋混凝土
41		C15 素混凝土垫层	m ³	17.85	
42		II 级钢筋混凝土管	m	10.00	
43		碎石垫层	m ³	2.63	
44		开挖土方	m ³	172.7	

				0	
45		回填土方	m3	33.50	
46		雨水沟木模	m2	280	

第六卷 招标用参考资料及图纸

注：本卷由招标人自行制定

详见电子版图纸

第七卷 工程量清单

1.总说明

1.1 本工程量清单依据 GB50500-2013《建设工程工程量清单计价规范》编制，本工程量清单应与投标须知、合同条件、技术条件（规范）和图纸配套使用。

1.2 工程量清单分部分项综合单价，是完成工程量清单中一个规定计量单位项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润、规费及税金，并考虑合同约定的风险因素。

1.3 工程量清单计价组成应包括按招标文件规定，完成工程量清单所列项目的全部费用。包括分部分项工程费、措施项目费、其它项目费、规费及税金。工程量清单除注明为合价包干和措施项目费外，其余均为单价包干。

1.4 投标人在填写工程量清单的每一项单价和合价时应根据招标图纸，工程量清单项目特征、工作内容所要求填报。不得对分部分项工程量清单项目、数量进行更改和选择性报价。所报分部分项工程项目清单综合单价若出现少（多）报、漏报、未报项目等，均视为其费用已包含在其它分部分项综合单价报价中，综合单价不作调整。

1.5 安全防护、文明施工措施费用为非竞争性费用，是为确保安全防护、文明施工的必要投入。由措施费所含文明施工费，环境保护费，临时设施费，安全施工费及平安卡管理费组成，在投标报价中单独开列记入投标总价，不参与投标竞价。其涵盖范围执行穗建筑[2007]39号《广东省建设厅建筑工程安全防护、文明施工措施费用管理办法》，该项费用由招标人根据相关规定统一设定。

1.6 投标人在编制投标文件时不得改动本工程量清单的原状格式，即项目名称、单位、单价包干项目的数量、备注及表格形式等。

1.7 各工程项目的名称不应看作是该项工程项目工作所需的每一项作业和每一种材料、设备的定义与描述。

1.8 发包人修正计算中的算术错误的原则如下：

如用数字表示的数额与用文字表示的数额不一致，以文字表示的数额为准。

如单价与工程量的乘积与总价不一致，以所报单价为准，除非在发包人看来单价中有明显的小数点错误，在这种情况下则以所报的合价为准，并修改单价。

1.9 分项工程单价分析表与工程量清单中的单位必须一致，单价保留小数点后2位，合价以元为单位。

1.10 投标人报价时同一型号、规格材料应统一单价。发包人审核新增项目单价时，只采用中标人报价中同一型号、规格材料的最低价格。

1.11 分部分项工程量清单计价表须按顺序提供综合单价分析表。

2.工程量清单组成

2.1 工程量计价清单有：（1）投标总价表、（2）投标报价汇总表、（3）单位工程投标报价汇总表、（4）分部分项工程和单价措施项目清单与计价表、（5）总价措施项目清单与计价表（6）其他项目清单与计价汇总表（7）规费、税金项目计价表（8）工程量清单附件组成。

2.2 除非合同另有规定，具有标价的工程量清单中所报的单价和合价应包括劳务、施工设备、材料、制造、运输、安装、试验、调试、测试、维护、拆除、管理、利润、规费、税金及合同包含的所有风险、责任等所应有的费用。

2.3 除非合同另有规定，工程量清单的费用适用于招标（合同）文件中规定或包括的任何项目的任何实施方法，承包人不得因施工方法不同而提出任何追加费用的要求，实施该方法的费用应包括在工程量清单项目的报价内。

2.4 投标书内不允许有选择性报价。

2.5 工程量清单及其计价格式中所有要求签字、盖章处，必须由规定的单位和人员签字、盖章。

2.6 工程量清单及其计价格式中的内容除招标文件中有说明可改动外，其他一律不得随意删除或涂改。

2.7 金额（价格）均应以人民币表示。

2.8 《分部分项工程量清单计价表》中的项目编码仅供投标人参考，但投标人在编制投标文件时不得对该编码的数字进行修改。

2.9 本工程不考虑预留金、材料购置费、总承包服务费及零星工程费，投标人标价时应结合招标文件、图纸充分考虑定额水平、自身实力及市场因素。

2.10 措施项目费用应按照《广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省建设工程计价依据(2018)》的通知》的通知》（粤建市〔2019〕6号的要求执行，在投标报价中单列，计入投标总价。

2.11 投标人在投标报价时应充分考虑各种可能所发生的费用，如：施工作业时人工、机械降效及机械设备和工具多次进退场费用、运营工程施工存在作业地点分散、作业时间短，请消点等内部管理制度规范的特点等。所报综合单价应充分考虑各种可能所发生的费用或所报总价必须完整并涵盖整个工程所有内容和数量，今后不再对合同价作任何调整。

2.12 未列明的其他说明，详见招标文件。

3.工程量清单

3.1 投标总价表

投标总价

建设单位：广州地铁集团有限公司

工程名称：2022 年四号线桥隧专业工程施工项目

投标含税总价（大写）：_____

（¥）：_____

不含税总价（大写）：_____

（¥）：_____

增值税税金（税率：9%）（大写）：_____

（¥）：_____

其中：(1) 绿色施工安全防护措施费（¥）170184.88 元

(2) 余泥渣土场外运输与排放费（¥） / 元

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人：_____
或授权代表：_____（签字或盖章）

编制人：_____（造价人员签字盖专用章）

编制时间： 年 月 日

3.2 建设项目投标报价汇总表

建设项目投标报价汇总表

第 1 页 共 1 页

工程名称：2022 年四号线桥隧专业工程施工项目

序号	单项工程名称	控制价金额（元）	报价金额（元）	其中：绿色施工安全防护措施费
1	2022 年四号线桥隧专业工程施工项目	5507214.61		170184.88
1.1	四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目（2022 年）	3879115.53		89233.34
1.2	四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目	1628099.08		80951.54
合计		5507214.61		170184.88

注：本表适用于工程项目招标控制价或投标报价的汇总。

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

3.3 四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目（2022 年）

单位工程投标报价汇总表

工程名称：四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目
(2022 年)

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额:(元)	其中:暂估价 (元)
1	分部分项合计		
2	措施合计		
2.1	绿色施工安全防护措施费	89233.34	
2.2	其他措施费		
3	其他项目		
3.1	暂列金额		
3.2	暂估价		
3.3	计日工		
3.4	总承包服务费		
3.5	预算包干费		
3.6	工程优质费		
3.7	概算幅度差		
3.8	BIM 技术施工应用费		
3.9	索赔费用		
3.10	现场签证费用		
3.11	其他费用		
3.12	焊缝检测		
3.13	防雷检测		
3.14	噪声检测		
4	规费		
5	税前工程造价		
6	增值税销项税额		
7	总造价		
8	人工费		
招标控制价合计=1+2+3+4+5			

注：本表适用于单位工程招标控制价或投标报价的汇总，如无单位工程划分，单项工程也使用本表汇总

表—04

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

第 1 页
共 2 页

工程名称：四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目（2022 年）

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	综合单价控制价（元）	金额（元）		
							综合单价	综合合价	其中暂估价
		整个项目							
1	01120701001	吸隔声板	1. 部位：桥梁挡板上方； 2. 结构：大弧型断面单面金属吸隔声屏，下部带双吸声尖劈结构(2x300mmx236mm)； 3. 竖直高度：1.38 m； 4. 安装：每跨声屏障现场放样实测后加制作工、安装吸声屏体（含密封件、钢丝绳等）； 5. 备注：含既有设备保护； 6. 其它工作内容。	m2	1260	1668.51			
2	01120701002	双面吸隔声板	1. 部位：疏散平台下方； 2. 结构：金属双面吸隔声板； 3. 竖直高度：1.15 m； 4. 安装：每跨吸声板现场放样实测后加制作工、安装吸声屏体（含固定件、密封件）； 5. 备注：含既有设备保护； 6. 其它工作内容。	m2	364	1353.93			
3	01060302001	钢结构	1. 材料：Q235C 镀锌钢； 2. 安装：每跨声屏障现场放样实测后现场用抽芯钻打孔、安装立柱、调节立柱； 3. 其他工作内容。	t	25.97	19264.9			
4	03040903001	防雷扁钢带	1. 部位：声屏障下方； 2. 规格：50mmx5mm 热镀锌扁钢； 3. 要求：用于热镀锌扁钢与声屏障钢立柱和区间防雷扁钢带连接； 4. 其他工作内容。	m	222	21.22			
5	03040903002	防雷改造	1. 部位：挡板顶部及内侧； 2. 要求：原防雷扁钢拆除及恢复； 3. 其他工作内容。	m	710	9.3			
6	04020504001	标志牌改造	1. 部位：挡板侧面； 2. 要求：限速牌、百米标、坡度标等标志牌拆除及重新固定； 3. 其他工作内容。	块	20	1196.78			
本页小计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目（2022 年）

第 2 页
共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	综合单价控制价（元）	金额（元）		
							综合单价	综合合价	其中暂估价
7	080904003001	PIDS 系统改造	1. 部位：挡板内侧； 2. 要求：更换天线立柱，立柱规格为 DN80 镀锌钢管，高度为 3.5 米。调整天线满足声屏障安装条件、箱体移位； 3. 其他工作内容。	套	4	308.61			
8	080601026001	电缆托架改造	1. 部位：挡板内侧； 2. 要求：镀锌钢支架安装，既有电缆托架拆除； 3. 其他工作内容。	个	444	539.67			
9	080807013001	伸缩缝封堵	1. 部位：桥梁挡板伸缩缝处，伸缩缝宽度 100mm，桥梁挡板高度 850mm； 2. 要求：制作、安装铝合金可伸缩板对伸缩缝进行封堵； 3. 其他工作内容。	处	24	133.95			
10	080403002001	结构缝封堵	1. 部位：桥梁挡板间； 2. 要求：对挡板间缝隙进行结构胶封堵； 3. 其他工作内容。	m	288	53.99			
		分部分项合计							
		措施项目							
		单价措施合计							
本页小计									
合 计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

综合单价分析表

工程名称：四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目（2022 年）

第 1 页 共 1 页

项目编码			项目名称					计量单位		工程量	
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机具费	管理费和利润	人工费	材料费	机具费	管理费和利润
人工单价		小计									
元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价											
材料费明细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价（元）	暂估合价（元）
	其他材料费							-		-	
	材料费小计							-		-	

注：1. 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编码、名称等；
2. 招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

表-09

投标人（公章）：
投标人授权代表（签字或签章）：
日期： 年 月 日

总价措施项目清单与计价表

工程名称：四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目（2022 年）

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整费率 (%)	调整后金额 (元)	备注
1	LSSGCSF00001	绿色施工安全防护措施费	分部分项合计	2.632	89233.34			以分部分项工程费为计算基础。地下明(盖)挖工程 :6.58%;地下暗挖工程 :6.58%;盾构工程 :4.3%;高架工程 :6.58%;轨道工程:3.2%。(本项目属既有线的维修、改造项目,按高架工程费率 6.58%乘以系数 0.4 计算)
2	YGSMGLF00001	用工实名管理费		6				根据粤建标函【2018】106 号文规定:以系数计算的绿色施工安全防护措施费为计算基础,费率 6%
3	081311002001	夜间施工增加费		20				以夜间施工项目人工费的 20%计算
4	081310004001	交通干扰工程施工增加费		1				以人工费为计算基础,费率 1%
5	081310003001	地下管线交叉降效费		0				按实际发生或经批准的施工方案计算
6	081311003001	二次运输费						
7	粤 041109008001	赶工措施费	分部分项合计	0				赶工措施费=(1- δ)*分部分项工程费*0.1 (0.8 $\leq$ δ <1 式中: δ =合同工期/定额工期)
8	粤 041109009001	文明工地增加费	分部分项合计	0				以分部分项工程费为计算基础;市级文明工地 0.20%;省级文明工地 0.40%

编制人(造价人员):

复核人(造价工程师):

表-11

投标人(公章):

投标人授权代表(签字或签章):

日期: 年 月 日

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目（2022 年）

第 1 页 共 2 页

序号	项目名称	金额（元）	结算金额（元）	备注
1	暂列金额	0.00		
2	暂估价	0.00		
2.1	材料暂估价	—		
2.2	专业工程暂估价	0.00		
3	计日工			
4	总承包服务费			
5	预算包干费			
6	工程优质费			
7	概算幅度差			
8	BIM 技术施工应用费			
9	现场签证费用			
10	索赔费用			
11	焊缝检测			焊缝检测工程量为 250m; 单 价 控 制 价 110.09 元/m
12	防雷检测			防雷检测工程量为 480 点次; 单 价 控 制 价 73.39 元/点次
13	噪声检测			噪声检测工程量为 72 点次; 单 价 控 制 价 229.36 元/点次
合 计				—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

表一12

投标人（公章）：
投标人授权代表（签字或签章）：
日期： 年 月 日

规费、税金项目清单与计价表

工程名称：四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装
声屏障项目（2022 年）

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率 (%)	金额(元)
1	规费	规费合计			
1.1	工程排污费	分部分项合计+措施合计+其他项目		0	
1.2	施工噪音排污费	分部分项合计+措施合计+其他项目		0	
1.3	建筑意外伤害保险	分部分项合计+措施合计+其他项目		0	
2	增值税销项税额	分部分项合计+措施合计+其他项目+规费		9	
合 计					

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

投标人（公章）：
投标人授权代表（签字或签章）：
日期： 年 月 日

3.4 四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目（2022 年）

单位工程投标报价汇总表

工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架
桥下路面改造项目

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额:(元)	其中：暂估价 (元)
1	分部分项合计		
1.1	拆除工程		
1.2	道路工程		
1.3	交通工程		
1.4	排水工程		
2	措施合计		
2.1	绿色施工安全防护措施费	80951.54	
2.2	其他措施费		
3	其他项目		
3.1	暂列金额		
3.2	暂估价		
3.3	计日工		
3.4	总承包服务费		
3.5	预算包干费		
3.6	工程优质费		
3.7	概算幅度差		
3.8	索赔费用		
3.9	现场签证费用		
3.10	其他费用		
3.11	消纳费		
4	税前工程造价		
5	增值税销项税额		
6	总造价		
7	人工费		
招标控制价合计=1+2+3+5			

注：本表适用于单位工程招标控制价或投标报价的汇总，如无单位工程划分，单项工程也使用本表汇总

表—04

投标人（公章）：
投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

第 1 页

工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目

共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	综合单价 控制价 (元)	金额 (元)		
							综合单价	综合合价	其中 暂估价
		拆除工程							
1	0410 0100 1001	37cm 厚 现状水 泥砼路 面破除	1. 部位：机动车道； 2. 结构：水泥混凝土结构； 3. 厚度：37cm； 4. 运距综合考虑 5. 备注：实际厚度及面积以现场破除为准； 6. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m2	2317	57.3			
2	0401 0100 1001	土方开 挖	1. 部位：机动车道； 2. 结构：土方； 3. 平均厚度：机动车道为 59cm，其余衔接道路及交叉口、非机动车道详见纵断面设计标高； 4. 运距综合考虑 5. 备注：实际厚度以现场破除为准； 6. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m3	1352	33.98			
3	0410 0100 5001	拆除现 状路缘 石	1. 部位：机动车道； 2. 结构：100*30*15cmC35 砼预制； 3. 备注：实际体积以现场破除为准； 4. 运距综合考虑 5. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	210	5.67			
4	0410 0100 7001	拆除现 状矮墙	1. 部位：机动车道外侧； 2. 规格：43m 长、25cm 宽、1.5m 高； 3. 运距综合考虑 4. 备注：实际体积以现场破除为准； 5. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m3	16.13	145.37			
本页小计									

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

第 2 页

共 7 页

工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	综合单价控制价（元）	金额（元）		
							综合单价	综合合价	其中暂估价
5	041001002001	18cm 厚现状人行道拆除	1. 部位：人行道； 2. 结构：人行道铺装； 3. 厚度：18cm； 4. 运距综合考虑 5. 备注：实际厚度及面积以现场破除为准； 6. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m2	293	25.48			
拆除工程合计									
道路工程									
6	040201001001	路基翻压 80cm	1. 部位：机动车道； 2. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m2	2317	6.16			
7	粤040101007001	挡土板（含撑木）	1. 部位：机动车道； 2. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m2	1380	28.59			
8	040203007001	22cm 厚 C35 砼面层	1. 部位：机动车道； 2. 结构：水泥混凝土结构； 3. 厚度：22cm； 4. 路面养护 5. 备注：含面层切缝等； 6. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m2	2317	195.97			
9	040202003001	15cm 厚 6% 水泥稳定碎石基层	1. 部位：机动车道； 2. 结构：水泥稳定碎石； 3. 厚度：15cm； 4. 备注：水泥含量 6%； 5. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m2	2317	79.28			
10	040204002001	彩色砼透水砖（20×10×5cm）	1. 部位：人行道； 2. 结构：人行道铺装； 3. 厚度：5cm； 4. 3cm 厚 1:3 水泥砂浆 5. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m2	293	117.1			
11	040202003002	10cm 厚 6% 水泥石屑垫层	1. 部位：人行道； 2. 结构：人行道铺装； 3. 厚度：10cm； 4. 备注：水泥含量 6%； 5. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m2	293	54.66			
本页小计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

第 3 页

工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目

共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	综合单价控制价 (元)	金额 (元)		
							综合单价	综合合价	其中暂估价
12	040309003001	Φ14 HRB400 钢筋拉杆	1. 部位：机动车道； 2. 结构：钢筋； 3. 规格：单根 70cm； 4. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	201	8.11			
13	040309003002	Φ32 HPB300 钢筋传力杆	1. 部位：机动车道； 2. 结构：钢筋； 3. 规格：单根 45cm； 4. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	540	42.3			
14	040309003003	Φ32 HPB300 钢筋传力杆	1. 部位：机动车道； 2. 结构：钢筋； 3. 规格：单根 45cm，植筋； 4. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	48	282.29			
15	040309003004	Φ12 钢筋	1. 部位：机动车道； 2. 结构：钢筋； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	153	5.74			
16	040309003005	Φ10 钢筋	1. 部位：机动车道； 2. 结构：钢筋； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	112	3.99			
17	040204004001	C35 砼路缘石 (100×30×15cm)	1. 部位：机动车道边缘； 2. 结构：C35 砼预制； 3. 规格：100×30×15cm； 4. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	60	60.45			
18	040304001001	C25 砼底座	1. 部位：机动车道边缘； 2. 结构：C25 砼； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m 3	2.4	952.76			
19	040205012001	B2 型交通护栏	1. 部位：人行道近机动车道侧； 2. 结构：钢结构； 3. 规格：含基础； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	181	242.68			
本页小计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

第 4 页

工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目

共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	综合单价控制价(元)	金额(元)		
							综合单价	综合合价	其中暂估价
20	040205018001	仿花岗岩车止石	1. 部位：人行道； 2. 结构：仿花岗岩； 3. 规格：直径 200mm，高度 1000mm 4. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	根	8	239.27			
21	040305004001	MU20 蒸压灰砂砖	1. 部位：机动车道侧； 2. 结构：砂砖； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ³	195.1	665.48			
22	040308001001	20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆抹面	1. 部位：机动车道侧； 2. 结构：1:2.5 水泥砂浆； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ²	567.5	47.96			
23	040201020001	10cm 砂砾垫层	1. 部位：机动车道侧； 2. 结构：砂砾垫层； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ²	271.6	41.23			
		道路工程合计							
		交通工程							
24	040205006001	车行道实线(宽 10cm, 厚 1.8mm)	1. 部位：机动车道； 2. 规格：热熔型反光标线； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ²	46	34.34			
25	040205006002	车行道虚线(宽 15cm, 厚 1.8mm)	1. 部位：机动车道； 2. 规格：热熔型反光标线； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ²	13.8	34.34			
26	040205007001	导向箭头(按国标 3m, 厚 1.8mm)	1. 部位：机动车道； 2. 规格：热熔型反光标线； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ²	4.5	46.18			
27	040205006003	人行横道线(宽 40cm, 厚 1.8mm)	1. 部位：机动车道； 2. 规格：热熔型反光标线； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ²	12.8	34.34			
28	040205006004	停止线(宽 40cm, 厚 1.8mm)	1. 部位：机动车道； 2. 规格：热熔型反光标线； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ²	1.6	34.34			
本页小计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

投标人(公章)：

投标人授权代表(签字或签章)：

日期： 年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

第 5 页

工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目

共 7 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	综合单价控制价（元）	金额（元）		
							综合单价	综合合价	其中 暂估价
29	0402050 04001	施工标志牌及支架	1. 部位：路口； 2. 铝板标志牌 200*65*2.5； 3. 三级反光膜 4. 规格：含支架及标志牌； 5. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	块	3	2715.1			
30	0403080 05001	现状 4m 限高架喷涂漆	1. 部位：现状限高架表面； 2. 规格：二遍环氧富锌底漆和银色调和漆； 3. 含喷漆所需的措施费用 4. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ²	45	95.97			
31	0403080 03001	荧光放光警示膜	1. 部位：现状限高架表面及限高标志牌表面； 2. 规格：V 类黄黑相间； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m ²	47	233.39			
32	0402050 04002	Φ 100cm 限高标志牌	1. 部位：现状限高架及桥梁底； 2. 规格：3mm 号牌号为 3004 的铝合金板材； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	块	4	813.42			
33	0402050 03001	D50×3mm 热轧无缝钢管	1. 部位：现状限高架悬挂； 2. 规格：D50×3mm 热轧无缝钢管； 3. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	12	28.7			
		交通工程合计							
		排水工程							
34	0404020 05001	C30 混凝土	1. 部位：雨水边沟； 2. 结构：钢筋混凝土； 3. 平均深度：0.8 m； 4. 宽度：0.4m； 5. 备注：详见《预制装配式钢筋混凝土雨水口标准图集（混凝土平式单算雨水口）》； 6. 其它工作内容。	m ³	50.82	868.99			
本页小计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

第 6 页
共 7 页

工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	综合单价 控制价 (元)	金额 (元)		
							综合单价	综合合价	其中 暂估价
35	0409010 01001	钢筋	1. 部位：雨水边沟； 2. 结构：钢筋混凝土； 3. 平均深度：0.8 m； 4. 宽度：0.4m； 5. 备注：详见《预制装配式钢筋混凝土雨水口标准图集（混凝土平式单算雨水口）》； 6. 其它工作内容。	t	6.12822	7401.82			
36	0405040 09001	成品平式箅子	1. 材料：预制混凝土盖板 2. 安装：箅子表面必须经过喷涂防锈环氧树脂或沥青漆等防锈处理； 3. 其他工作内容。	个	242	54.2			
37	0403030 01001	C15 素混凝土垫层	1. 部位：雨水沟垫层； 2. 宽度：0.9m； 3. 厚度：0.1m； 4. 其他工作内容。	m3	12.6	769.52			
38	0405010 01001	II 级钢筋混凝土管	1. 砂碎石垫层 15cm 2. 管座材质：C20 混凝土基础 3. 规格：d1000 4. 接口方式：橡胶圈接口 5. 铺设深度：2.0m 6. 混凝土强度等级：C20	m	10	2026.92			
39	0403050 01001	碎石垫层	1. 部位：混凝土管基础垫层； 2. 要求：碎石砂夯实； 3. 其他工作内容。	m3	2.63	415.97			
40	0401010 02001	开挖土方	1. 部位：雨水沟和边沟开挖土方； 2. 运距综合考虑 3. 其他工作内容。	m3	172.7	29.47			
41	0401030 01001	回填土方	1. 部位：埋管回填； 2. 其他工作内容。	m3	31.5	18.93			
	排水工程合计								
	分部分项合计								
	措施项目								
42	粤 0504010 08001	C2 型高水马围蔽	1. 部位：路口； 2. 其它未尽事宜详见设计图纸及相关规范要求。	m	60	233.29	233.29	13997.4	
43	0411020 31001	雨水沟木模	1. 雨水沟木模	m2	280	58.04			
本页小计									

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

投标人（公章）：
投标人授权代表（签字或签章）：
日期： 年 月 日

综合单价分析表											
工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目										第 1 页 共 1 页	
项目编码				项目名称				计量单位		工程量	
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额项目名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机具费	管理费 和利润	人工费	材料费	机具费	管理费 和利润
人工单价		小计									
元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价											
材料 费 明 细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价（元）	合价（元）	暂估单价 （元）	暂估合价 （元）
	其他材料费							-		-	
	材料费小计							-		-	

注：1. 如不使用省级或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编码、名称等；
2. 招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

投标人（公章）：
投标人授权代表（签字或签章）：
日期： 年 月 日

总价措施项目清单与计价表

工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下
路面改造项目

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整费率 (%)	调整后金额 (元)	备注
1	LSSGCSF00001	绿色施工安全防护措施费	分部分项人工费+分部分项机具费	16.5	66954.14			以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础；以专业工程类型区分不同费率计算； 单独场地平整工程费率为 4.35%； 道路、管网工程费率为 16.50%； 桥涵、隧道、水处理构筑物工程费率为 14.50%； 分部分项工程总费用在 300 万元以内（含 300 万元）的项目按基本费率乘以 1.20；
2	粤 041109009001	文明工地增加费	分部分项人工费+分部分项机具费	0				以分部分项的人工费与施工机具费之和为计算基础；市级文明工地 0.60%； 省级文明工地 1.20%
3	041109002001	夜间施工增加费		20				以夜间施工项目人工费的 20%计算
4	041109005001	交通疏解员增加费		15				按照项目分部分项人工费的 15%计算（有方案的按照方案计算），

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

表-11

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：四号线新造至石碁区间凌边村南北大街高架桥下路面改造项目

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	金额（元）	结算金额（元）	备注
1	暂列金额	0.00		
2	暂估价	0.00		
2.1	材料暂估价	—		
2.2	专业工程暂估价	0.00		
3	计日工			
4	总承包服务费			
5	预算包干费			
6	工程优质费			
7	概算幅度差			
8	现场签证费用			
9	索赔费用			
10	其他费用			
11	消纳费			工 程 量 为 2428.8m3; 单价控制价 15 元 /m3
合 计				—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

表—12

投标人（公章）：

投标人授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

3.5 本报价采用的管理费、利润、规费和税金费率列表

本报价采用的管理费、利润、规费和税金费率列表

序号	名 称	计算基数 (或计算公式)	费 率	备注
1	管理费			
...				
2	利润			
...				
3	规费			
4	税金	税前合计		

备注：（1）本表的费率需与投标报价一致。不一致的，合同签订前根据投标报价进行修正。

（2）本表费率将作为新增项目费用计算的依据。

投 标 人（公章）：

投标人授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

4 工程量与支付规定

工程量与支付规定

4.1 本规定作为计算工程量的统一依据，在执行本规定时，为了说明工作的确切性和工作条件，尚须根据施工设计图纸的要求和合同规定配套使用。

4.2 本规定未包括的工程，可制订补充规定，并作为合同附件。

4.3 所有工程项目，均以法定单位计量。

4.4 任何工程项目的计量，都应是对根据经发包人批准的图纸所规定的工程项目已完成工程量的计量。

4.5 凡超过图纸所示的任何长度、面积或体积都不予计量与支付。

4.6 有关技术规范允许的施工误差值，由承包人在投标报价时综合考虑，施工过程中对此不再予计量。

4.7 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表中所有的项目（以“项”为单位的项目除外），在工程量累计不超出合同工程量时，以当期计量的工程数量乘以单价并计算规费及税金之后即为当期该项目的计价款额。

4.8 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表中以“项”为单位的项目，在合价款额内以承包人提供的资料，经监理工程师签证，按完成的程度或以完成的百分比计价。

4.9 总价措施项目清单与计价表，在合价款额内以承包人提供的资料，经监理工程师签证，按完成的程度或以完成的百分比计价。

4.10 合同变更项目的计价，工程实施中无论是设计变更或其它发包人应当支付费用的原因引起的工程项目在办理合同变更后按合同约定进行支付。

4.11 工程计价时段划分

4.11.1 工程计价分为月、季、年、竣工验收、维修证书移交等不同阶段，在竣工验收以前的各次计价及支付虽经过批准，但支付总额应以最终批准的竣工结算为准。

4.11.2 月、季、年计价应以公历的自然月、季、年完成的、符合计量条件的工程量为计价的相应时段，每月的 25 日作为截止日。