

广东医科大学附属医院海东院区一期轨道物流
系统工程

招标文件

招 标 人：华润置地（湛江）有限公司

招标代理单位：中咨工程管理咨询有限公司

2023年2月



目 录

第一章 招标公告	1
1. 招标条件	1
2. 项目概况与招标范围	1
3. 投标人资格要求	1
4. 招标投标程序安排及要求	2
5. 招标文件的获取	3
6. 发布公告的媒介	3
7. 异议与投诉	3
8. 联系方式	3
第二章 投标人须知	4
投标人须知前附表	4
1. 总则	10
2. 招标文件	12
3. 投标文件	13
4. 投标	16
5. 开标	17
6. 评标	18
7. 合同授予	18
8. 纪律和监督	19
9. 是否采用电子招标投标	20
10. 需要补充的其他内容	20
第三章 评标办法（综合评估法）	25
评标办法前附表	25
1. 评标方法	28
2. 评审标准	28
3. 评标程序	28
评标方法附件：综合评审表	31
第四章 技术要求	33
第五章 投标文件格式	102
第六章 合同	123

第一章 招标公告

广东医科大学附属医院海东院区一期轨道物流系统工程招标公告

1. 招标条件

本招标项目广东医科大学附属医院海东院区一期项目轨道物流系统工程，招标人为华润置地（湛江）有限公司，招标项目资金来自自筹资金，出资比例为 100%。该项目已具备招标条件，现对广东医科大学附属医院海东院区一期轨道物流系统工程进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 工程建设项目概况

2.1.1 工程建设项目的建设地点：广东省湛江市坡头区海湾大道以南、海东大道以西。

2.1.2 工程建设项目的建设规模：用地面积 310 亩（206658.98 平方米），设置床位 950 张。总建筑面积为 164900 平方米，其中包括地上建筑面积为 112367 平方米，地下建筑面积为 52533 平方米（含计容医疗功能用房 24533 平方米）。建设内容包括门急诊楼、医技综合楼、1#住院综合楼、2#住院综合楼、行政综合楼、后勤综合楼、感染疾病楼、垃圾站及污水处理站、制氧站等工程（实际以施工图纸为准）。

2.2 标段划分：本招标项目共分为一个标段。

2.3 招标范围：物流系统图纸深化设计、物流系统的 BIM 应用、保证系统正常运行全部设备材料供应、安装所需支吊架（包括抗震支吊架）、货物的包装运输、安装、调试、验收、培训、质保、保修等。

2.4 本招标物流系统的最高投标限价：13,000,000 元。

2.5 计划工期：开工日期：2023 年 4 月 1 日；竣工验收日期：2023 年 9 月 20 日。

3. 投标人资格要求

3.1 投标人须是法人或者其他组织，同时持有工商行政管理部门核发的营业执照，按国家法律经营；法定代表人为同一人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司或存在控股管理关系的不同单位，都不得在同一设备招标中同时投标。

3.2 投标人必须为物流系统的生产制造商或其授权代理商，具体如下：

①投标人如为生产制造商，须提供营业执照；

②投标人如为代理商，须提供生产制造商的营业执照，同时还须取得生产制造商对本项目的有效授权文件（授权文件格式不限，均须有生产制造商公章。授权文件须能明确体现投标人为物流系统的生产制造商对本项目授权的代理商）；

③同一生产制造商（含其分公司、控股公司）只允许一名投标人投标，若多名投标人投标，则该生产制造商（含其分公司、控股公司）均不被招标人接受；若同一生产制造商向多个代理商出具了对本项目的授权，且多个具有本项目授权的代理商同时参与本项目投标，则该生产制造商的所有代理商均不被招标人接受。

④如同一生产制造商和该生产制造商授权的代理商同时参与本项目投标，则只接受生产制造商的投标。

3.3 信誉要求：在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中未被列入失信被执行人名单的投标人，在国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）中未被列入严重违法失信企业名单的投标人。

3.4 本项目不接受联合体投标。

3.5 投标人应在开标前在广州公共资源交易中心办理企业和人员信息登记，若投标人未按要求办理，招标人将不承担与此有关的责任（注：参加投标之前，投标人应查询企业信息登记情况、拟报项目负责人的使用状态，以免出现企业信息登记、拟报项目负责人不能被使用的情况。上述情况有可能导致投标信息无法录入广州公共资源交易中心交易平台。如出现上述情况，投标人有可能失去投标机会，因其可能所引起的一切后果由投标人自行承担）。

3.6 其他要求：/。

4. 招标投标程序安排及要求

4.1 本次招标不设置投标报名环节，凡有意参加投标且符合本项目资格要求的投标人，应根据招标文件要求，直接参与本项目的投标。

4.2 招标公告发布时间：2023年3月1日18时（北京时间，下同）。

4.3 本项目采用网上投标登记，网上投标登记截止时间为开标时间。若投标人未按要求办理网上投标登记，投标人有可能失去投标机会，因其可能所引起的一切后果由投标人自行承担。

4.4 答疑提问截止时间：2023年3月6日17时。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提问区域将问题提交给招标人或招标代理人。

4.5 招标文件答疑、澄清、修改或补充内容发布时间：2023年3月7日。统一在广州公共资源交易中心网站发布（内容在门户网站发布后将视作已告知所有投标人）。

4.6 投标文件提交的截止时间：2023年3月23日15时30分。

纸质投标文件提交地址：广州公共资源交易中心（广州市天河区天润路333号）8号开标室。

4.7 开标：

开标时间：2023 年 3 月 23 日 15 时 30 分。

开标地点：广州公共资源交易中心（广州市天河区天润路 333 号）8 号开标室。

4.8 逾期送达或未送达指定地点或不按照招标文件要求密封的投标文件，将予以拒收。递交投标文件截止时间及开标时间是否有变化，请密切留意广州公共资源交易中心网站的相关信息。

5. 招标文件的获取

凡有意参加投标者，请于招标公告发布之日起至投标截止时间内，登录广州公共资源交易中心网站查看并下载招标文件以及项目有关资料。

6. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在广州公共资源交易网（网址：<http://www.gzggzy.cn>）、广东省招标投标监管网（网址：<http://www.gdtzss.gov.cn>）发布，本公告的修改、补充，在广州公共资源交易网发布。本公告在各媒体发布的文本如有不同之处，以在广州公共资源交易网发布的文本为准。

7. 异议与投诉

根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二十二条和第六十条，潜在投标人或其他利害关系人对本招标公告及招标文件有异议的，或认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，应当在投标截止时间 10 日前向招标人提出异议。对招标人答复不满意或者招标人未在规定的时间内作出答复的，可以自知道或应当知道之日起 10 日内向湛江市住房和城乡建设局实名投诉，电话：0759-3588104。（投诉应当有明确的请求和必要的证明材料，具体要求依照《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》）

潜在投标人或其他利害关系人应当充分重视异议、投诉提出的时限，避免异议权、投诉权因时效原因而消失。

8. 联系方式

招标人：华润置地（湛江）有限公司

地址：广东省湛江市赤坎区人民大道北 50 号旧大天然片整体更新改造项目联合办公室

联系人：易方武 电话：0759-3999593

电子邮件： /

招标代理机构：中咨工程管理咨询有限公司

地址：湛江市赤坎区康顺路 27 号湛江影剧院大院内 3 号楼一楼

联系人：黄玉玲 电话：0759-3301007

电子邮件：zzljzj@163.com

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：华润置地（湛江）有限公司 地址：广东省湛江市赤坎区人民大道北 50 号旧大天然片整体更新改造项目联合办公室 联系人：易方武 电话：0759-3999593
1.1.3	招标代理机构	名称：中咨工程管理咨询有限公司 地址：湛江市赤坎区康顺路 27 号湛江影剧院大院内 3 号楼一楼 联系人：黄玉玲 电话：0759-3301007
1.1.4	招标项目名称	广东医科大学附属医院海东院区一期项目轨道物流系统工程
1.2.1	资金来源及比例	详见招标公告
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	详见招标公告
1.3.2	工期	详见招标公告
1.3.3	项目实施地点	详见招标公告
1.3.4	技术性能指标	详见第四章“技术要求”
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	(1) 资质要求：见招标公告投标人资格要求 (2) 财务要求：/ (3) 业绩要求：/ (4) 信誉要求：见招标公告投标人资格要求 (5) 其他要求：/
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	详见总则 1.4.3 投标人不得存在下列情形之一
1.9.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： 召开地点：
1.9.2	投标人在投标预备会前提出问题	时间：/ 形式：/

条款号	条款名称	编列内容
1.9.3	招标文件澄清发出的形式	在广州公共资源交易中心网站公开发布。
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求：/ 分包金额要求：/ 对分包人的资质要求：/。
1.11.1	实质性要求和条件	详见第四章“技术要求”。
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	_____ / _____
1.11.4	偏差	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，偏差范围：_ / _。
2.1	构成招标文件的其他资料	_____ / _____
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：在 2023 年 3 月 6 日 17 时前提出。
		形式：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提问区域将问题提交给招标人或招标代理人。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	时间：招标人在 2023 年 3 月 7 日解答和澄清投标人对招标文件提出的疑问，形成答疑纪要（或招标文件澄清文件），并在答疑专区发布。 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。登录广州公共资源交易中心网站首页，点击“建设工程”专栏中的“项目查询（日程安排、答疑纪要）”，输入项目编号或项目名称查询最新信息。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	时间：发出即视作收到。
		形式：招标文件澄清（含招标答疑纪要）一经在广州公共资源交易中心网站发布，视作已发放给所有投标人。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	以补充公告或项目答疑澄清的方式在广州公共资源交易中心网站发布。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	时间：发出即视作收到。
		形式：招标文件修改一经在广州公共资源交易中心网站发布，视作已发放给所有投标人，无需确认。潜在投标人应自行关注招标公告公布的网站公告，招标人不再另行通知。投标人因自身贻误

条款号	条款名称	编列内容
		行为导致投标失败的，责任自负。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	满足本项目评审要求的其他资料等投标人认为需要提供的资料。
3.2.1	增值税税金的计算方法	按一般计税方法计算。
3.2.4	最高投标限价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，最高投标限价：人民币 <u>13,000,000</u> 元
3.2.5	投标报价的其他要求	<p>1、投标人应根据招标文件的要求，参照投标报价表格式规定的填报内容在投标报价表上标明投标内容的单价、数量、金额和投标总报价。</p> <p>2、投标报价中各项费用的构成及定义见招标文件等有关说明。</p> <p>3、本项目设成本警示价：招标控制价的 85%。若投标价格低于投标人成本警示价时，投标人应当对其报价作出不低于成本的书面说明并提供相关证明材料。投标人若不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标将被否决。</p> <p>4、投标人必须按照招标人提供的报价清单格式进行报价，否则会被视为不符合投标文件的格式要求造成废标。</p>
3.3.1	投标有效期	90 日历天（从投标截止之日算起）。
3.4.1	投标保证金	<p>是否要求投标人递交投标保证金： <input checked="" type="checkbox"/>要求，投标保证金的形式：现金汇款或等额银行保函或保险凭证；</p> <p>1、投标保证金必须由投标人的基本账户汇到广州公共资源交易中心帐户（操作指引详情见广州公共资源交易中心网站），对于未能按要求交纳投标保证金的投标人，招标人将视为不响应招标文件而予以拒绝，责任由投标人自负。</p> <p>2、投标保证金以银行保函形式或保险凭证方式递交的必须将银行保函原件或保险凭证原件放至投标文件正本内。</p> <p>投标保证金的金额：¥<u>10</u> 万元。</p> <p>投标保证金从投标人的基本账户递交，由广州公共资源交易中心代收。具体操作要求详见广州公共资源交易中心有关指引，递交事宜请自行咨询交易中心；请各投标人在投标文件递交截止</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>时间前按上述金额递交至广州公共资源交易中心，到账情况以开标时广州公共资源交易中心数据库查询的信息为准。收款单位：广州交易集团有限公司，开户银行：中国建设银行广州天润路支行，银行账号：44001583404059333333。由于投标人原因造成投标保证金未能到账的，一切因此造成的后果由投标人自负。银行汇款凭证、广州公共资源交易中心投标保证金回执、开户许可证复印件是投标文件的一个组成部分，应放入投标文件中。</p> <p><input type="checkbox"/>不要求</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	<p>除 3.4.4 款情形外，其他投标保证金不予退还的情形包括：</p> <p>(1) 中标人未能在规定期限内签署合同协议；</p> <p>(2) 投标人采用不正当的手段骗取中标经查实；</p> <p>(3) 投标人以他人名义投标或者允许他人挂靠投标或借用本公司名义投标的；</p> <p>(4) 提供虚假投标文件、虚假承诺/声明/保证或者以其他方式弄虚作假的；</p> <p>(5) 法律或者本招标文件规定的其他情形。</p>
3.5	资格审查资料的特殊要求	<p><input type="checkbox"/>无</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有，具体要求：投标人认为需要提供的其他资料</p>
3.5.2	近年财务状况的年份要求	___年至___年
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	___年___月___日至___年___月___日
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	___年___月___日至___年___月___日
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<p><input checked="" type="checkbox"/>不允许</p> <p><input type="checkbox"/>允许</p>
3.7.3A(2)	投标文件副本份数及其他要求	<p>投标文件副本份数：四份。</p> <p>是否要求提交电子版文件：提交签字盖章后的投标文件 PDF 格式一份（U 盘）。</p> <p>其他要求：投标文件正本一份、副本四份、电子文件一份（U 盘、独自包封），以上所有资料一起包封为一包。</p>

条款号	条款名称	编列内容
3.7.3A (3)	投标文件是否需分册装订	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，分册装订要求：
4.1.2	封套上应载明的信息	招标人名称： _____ 招标人地址： _____ (项目名称) 投标文件 招标项目编号： _____ 投标人名称： _____ 在____年____月____日____时前不得开启
4.2.1	投标截止时间	具体时间以广州公共资源交易中心公布的为准。
4.2.2 (A)	递交投标文件地点	详见本项目招标公告。
4.2.3	投标文件是否退还	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，退还时间：
5.1 (A)	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：详见本项目招标公告。
5.2	开标程序	开标顺序： 主持人按下列程序进行开标： (1) 宣布开标纪律； (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称； (3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名； (4) 检查投标文件的密封情况，按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，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、工期其他内容，并记录在案； (5) 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， <u>若有关人员不签字的，不影响开标程序</u> ； (6) 开标结束。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5人 其中招标人代表1人，专家4人（从广东省综合评标评审专家库随机抽取）。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3名。
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：广州公共资源交易中心网、广东省招标投标监管网。 公示期限：3日（最后一天为工作日）

条款号	条款名称	编列内容
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否, 评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人, 并按综合得分由高到低依次排出其他投标人排序。
7.6.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金: <input checked="" type="checkbox"/> 要求, 履约保证金的形式: 履约保函。 履约保证金的金额: 中标价的 5%。 <input type="checkbox"/> 不要求
9	是否采用电子招标投标	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是, 具体要求:
10	需要补充的其他内容	1. 招标失败的情形: (1) 投标截止时间止, 投标人少于 3 个的; (2) 经评标委员会评审后有效的投标人少于 3 个的; (3) 中标候选人均未与招标人签订合同的; (4) 法律规定的其他情形。 不再招标: 重新招标后投标人仍少于 3 个或者经评标委员会评审后有效的投标人少于 3 个的, 属于必须审批或核准的工程项目, 经原审批或核准部门批准后不再进行招标。 2. 相关费用 (1) 交易服务费 由中标单位按照相关文件向广州公共资源交易中心缴纳公共资源交易服务费。

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对物流系统工程进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

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

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、工期、项目实施地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 项目实施地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 技术性能指标：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

- (1) 资质要求：见投标人须知前附表；
- (2) 财务要求：见投标人须知前附表；
- (3) 业绩要求：见投标人须知前附表；
- (4) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (5) 其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 与本招标项目其他投标人代理同一个制造商同一品牌同一型号的设备投标；
- (5) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

(6) 为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

(7) 为本招标项目的代建人；

(8) 为本招标项目的招标代理机构；

(9) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

(10) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

(11) 被依法暂停或者取消投标资格；

(12) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(13) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(14) 在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

(15) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(16) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；

(17) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的（以检察机关职务犯罪预防部门出具的查询结果为准）；

(18) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

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

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

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

1.10 分包

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

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

1.11 响应和偏差

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

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供相关技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

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

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

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 技术要求；
- (5) 投标文件格式；

- (6) 合同条款及格式;
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

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

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

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

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

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章投标人须知前附表第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

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

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

2.4 招标文件的异议

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

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括但不限于下列内容：

- (1) 投标函
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明
- (3) 授权委托书（适用于有委托代理人的情况）

- (4) 投标保证金汇款凭证或银行保函（原件）或保险凭证（原件）
- (5) 技术响应表
- (6) 项目人员汇总表
- (7) 报价表
- (8) 资格审查资料
- (9) 技术支持资料
- (10) 技术方案
- (11) 其他资料

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

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

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

3.2 投标报价

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

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

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

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

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。

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

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

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

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书副本等材料的复印件以及：

- (1) 投标人为企业的，应提交营业执照复印件；
- (2) 投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的复印件。

3.6 备选投标方案

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

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

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

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第五章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

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

3.7.3 (A) (1) 投标文件应用不褪色的材料书写或打印，投标函、投标函附录及对投标文件的澄清、说明和补正应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字或盖单位章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第五章“投标文件格式”的要求。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字或盖单位章。

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

(3) 投标文件的正本与副本应分别装订，并编制目录，投标文件需分册装订的，具体分册装订要求见投标人须知前附表规定。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

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

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

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

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 (A) 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 (A) 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 (A) 逾期送达的投标文件，招标人将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

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

4.3.2 (A) 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 (A) 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

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

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

5. 开标

5.1 开标时间和地点 (A)

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

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- (3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；
- (4) 检查投标文件的密封情况，按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，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，并记录在案；
- (5) 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；
- (6) 开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

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

7.2 评标结果异议

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

7.3 中标候选人履约能力审查

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

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

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

7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 5%。

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

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

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

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

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

8.2 对投标人的纪律要求

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

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

8.5 投诉

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

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

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

开标记录表

开标时间：_____年_____月_____日_____时_____分

序号	投标人	密封情况	投标保证金 缴纳方式	投标报价 (元)	工期	备注	投标人代 表签名

招标人代表：_____ 记录人：_____ 监标人：_____

_____年_____月_____日

本表仅供参考，具体以开标时的开标记录表为准。

附件二：问题澄清通知

（按广州公共资源交易中心格式）

附件三：问题的澄清（如适用）

（按广州公共资源交易中心格式）

附件四：中标通知书（按广州公共资源交易中心中标通知书格式）

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标方法	中标候选人排序方法	<p>本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。</p> <p>综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，以商务得分高的优先；如仍存在相同情况，则对具有相同情况的投标人，按中标候选人数量规定，由评标委员会采用记名投票的方式，确定中标候选人的排序。</p> <p>评标委员会编写评标报告，并全体签字确认，推荐满足招标文件要求且总得分排序的名次最高者为第一中标候选人，推荐满足招标文件要求且总得分排序的名次次高者为第二中标候选人，推荐满足招标文件要求且总得分排序第三高者为第三中标候选人。</p>
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致
		投标函、投标函附录、法定代表人证明书及授权委托书签字盖章	有法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第五章“投标文件格式”的规定
		投标文件格式	符合第五章“投标文件格式”的规定
		联合体投标人	本项目不接受联合体投标。

条款号		评审因素	评审标准
		备选投标方案	不允许。
2.1.2	资格评审标准	营业执照	符合第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定，具备有效的营业执照复印件。
		资质要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求	/
		业绩要求	/
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	/
		联合体投标人	/
		不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形（以投标函中的声明为评审依据）
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		工期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		技术性能指标	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		权利义务	承诺完全响应合同条款的要求，没有负偏离，提供承诺函，格式自拟。
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	商务部分：20 分 技术部分：50 分 投标报价：30 分 投标人得分=报价得分+技术得分+商务得分	
2.2.2	评标基准价计算方法	当 n（有效评标价数量，下同）<5 时，取所有有效评标价的算术平均值； 当 5≤n<7 时，取所有有效评标价去掉 1 个最高和 1 个最低值后的算术平均值； 当 7≤n<9 时，取所有有效评标价去掉 1 个最高	

条款号		评审因素	评审标准
			和 2 个最低值后的算术平均值； 当 $9 \leq n < 11$ 时，取所有有效评标价去掉 2 个最高和 3 个最低值后的算术平均值； 当 $11 \leq n < 13$ 时，取所有有效评标价去掉 3 个最高和 4 个最低值后的算术平均值； 当 $13 \leq n < 15$ 时，取所有有效评标价去掉 4 个最高和 5 个最低值后的算术平均值； 当 $n \geq 15$ 时，取所有有效评标价去掉 5 个最高和 6 个最低值后的算术平均值。
2.2.3		投标报价的偏差率 计算公式	偏差率=100%×（投标人评审价 - 评标基准价） / 评标基准价
2.2.4 (1)	商务评分 标准	详见评标方法附件《综合评审表》	
2.2.4 (2)	技术评分 标准		
2.2.4 (3)	投标报价 评分标准	偏差率	详见评标方法附件《综合评审表》

注：各评委的技术或商务评分的算术平均值即为该投标人的技术或商务评分。然后，评出投标人的投标报价得分。将各投标人的技术评分、商务评分和投标报价得分相加得出其综合得分。

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 商务部分：见评标办法前附表；

(2) 技术部分：见评标办法前附表；

(3) 投标报价：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

(1) 商务评分标准：见评标办法前附表；

(2) 技术评分标准：见评标办法前附表；

(3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

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

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

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

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

评标方法附件：综合评审表

1.1 商务评审表（20分）

序号	评审内容	评审方法	分值（分）
1	类似业绩	<p>根据所投品牌制造商近5年以来已完成的轨道物流系统29个或以上站点数并已验收投入使用的项目业绩情况进行评分，每提供一个得1分，最高得6分。</p> <p>注：（1）须提供采购合同关键页复印件（包括合同内容、品牌、站点数量）及竣工验收报告作为评审依据。合同与竣工验收报告缺一不可；</p> <p>（2）以上涉及到的材料扫描件信息应完整或能充分反映评审因素，如未能明确反映出招标文件所要求的内容的（包括但不限于合同内容、品牌、站点数量、合同签订时间、验收时间等），应另附采购单位或建设单位或使用单位出具的证明资料予以明确说明，否则不得分。</p> <p>（3）近5年是指以本项目招标公告发布之日（含）为基准倒数5年期间，业绩认定时间按竣工验收报告上所列的验收时间。</p>	[6]分
2	制造商认证	<p>所投品牌制造商轨道物流传输系统具有有效期内的质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，每个得2分，此项最多得6分。</p> <p>注：（1）须提供证书复印件并加盖投标人及品牌制造商的公章，否则不得分。</p>	[6]分
4	制造商技术实力	<p>所投品牌轨道系统的核心部件（轨道小车物流系统核心部件为运载小车整车、换轨器）应由所投品牌制造商原厂研发设计出品，并非其它物流系统品牌出品然后贴牌提供。需提供加盖制造商公章的原厂产品承诺函；提供核心部件原厂承诺函的得3分，不提供此项内容不得分。</p> <p>注：（1）“投标人所投品牌制造商”是指物流设备制造商，非其它轨道物流系统品牌代加工出品然后贴牌提供。承诺函格式自拟。</p>	[3]分
		<p>根据所投品牌制造商拥有轨道物流传输系统技术专利情况就进行评分，每提供一项有效期内的技术专利，得1分，此项最多得5分。</p> <p>注：（1）须提供技术专利证书扫描件并加盖投标人及品牌制造商的公章，否则不得分。</p>	[5]分

1.2 技术评审表（50分）

序号	评审内容	评审办法	分值
1	安装与实施方案	<p>根据投标人的安装与调试方案进行评审，方案应包含但不限于如下内容：施工进度计划和各阶段进度的保证措施、安装技术方案、系统调试方案、质量保证措施、安全文明施工和环境保护措施、与总包及其他专业工程的施工配合。评委根据方案完整性、科学合理性、可操作性综合评价。</p> <p>优：7分~10分；良：4分~7分；一般：1分~4分，不提供此项内容不得分。</p>	[10]分
2	售后服务方案及承诺	<p>根据投标人的驻场服务方案进行评审，方案应包含但不限于如下内容：人员配置数量、服务内容、服务响应时间及方式、应急处理预案、对使用方人员的培训计划及方案。根据方案完整性、科学合理性、可操作性综合评价。</p> <p>优：7分~10分；良：4分~7分；一般：1分~4分，不提供此项内容不得分。</p>	[10]分
3	根据投标人对标示三角号的技术参数进行评分	<p>完全响应招标文件的技术参数和性能要求的，得30分。其中标示“▲”符号参数，每负偏离一项扣2分，此项最高扣至该项得0分。</p> <p>注：如标示“▲”符号参数为重要技术条款，投标人需提供相关证明材料并加盖投标人公章进行实质性响应，作为评审依据，对于没有提供或响应不充分的，则视为负偏离。</p>	[30]分

1.3 价格评审表（30分）

序号	评审内容	评审办法	分值
1	投标报价	<p>(1) 投标报价等于评标基准价，得30分。</p> <p>(2) 投标报价每高于评标基准价1%，扣0.6分；每低于评标基准价1%，扣0.5分，扣至0分为止。得分精确到小数点后两位，中间值采用插值法确定。</p>	[30]分

第四章 技术要求

广东医科大学附属医院海东院区一期项目轨道 物流系统工程技术要求

1 概述

项目概况

项目名称：广东医科大学附属医院海东院区一期项目轨道物流系统工程

项目建设地点：位于广东省湛江市坡头区海湾大道以南、海东大道以西。

用地面积：310 亩（206658.98 平方米），设置床位 950 张。总建筑面积为 164900 平方米，其中包括地上建筑面积为 112367 平方米，地下建筑面积为 52533 平方米（含计容医疗功能用房 24533 平方米）。

建设内容：包括门急诊楼、医技综合楼、1#住院综合楼、2#住院综合楼、行政综合楼、后勤综合楼、感染疾病楼、垃圾站及污水处理站、制氧站等工程，具体情况如下（实际以施工图纸为准）：

（1）门急诊楼地上建筑面积 29010.35 平方米，地下 2 层，地上 4 层，檐口高度 19.2 米，建筑物高度为 20.7 米，框架结构，预制钢筋混凝土管桩基础；

（2）医技综合楼地上建筑面积 26561.02 平方米，地下 2 层，地上 4 层，檐口高度 19.2 米，建筑物高度为 24 米，框架结构；预制钢筋混凝土管桩基础；

（3）1#住院综合楼地上建筑面积 20159.99 平方米，地下 2 层，地上 12 层，檐口高度 49.6 米，建筑物高度为 56.4 米框架剪力墙结构；预制钢筋混凝土管桩基础；

（4）2#住院综合楼地上建筑面积 20235.23 平方米，地下 2 层，地上 12 层，檐口高度 49.6 米，建筑物高度为 56.4 米，框架剪力墙结构；预制钢筋混凝土管桩基础；

（5）行政综合楼地上建筑面积 7014.14 平方米，地下 1 层，地上 9 层，檐口高度 37.3 米，建筑物高度为 44.3 米，框架结构；预制钢筋混凝土管桩基础；

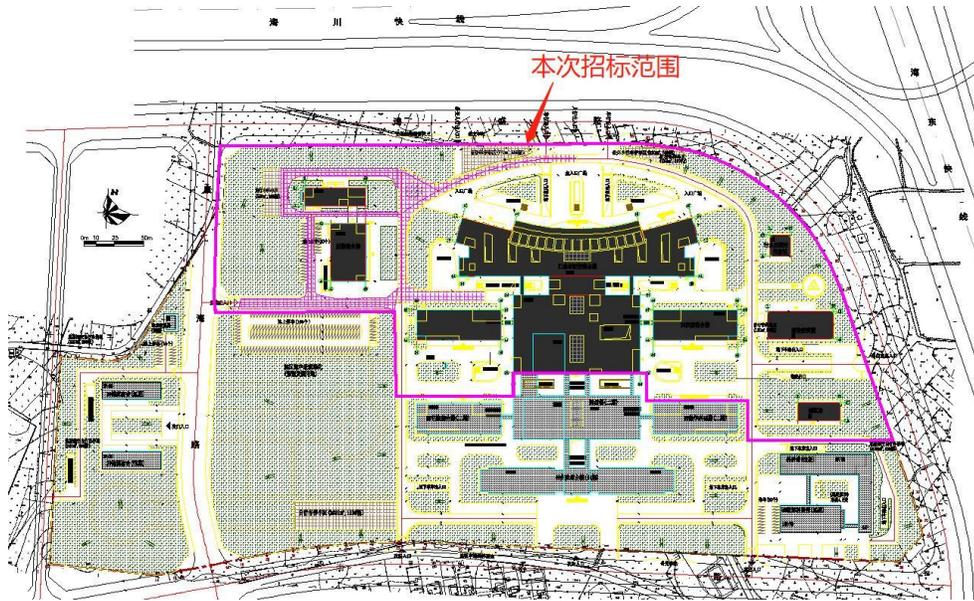
（6）后勤综合楼地上建筑面积 4395.77 平方米，地下 1 层，地上 3 层，檐口高度 17.9 米，建筑物高度为 21.5 米，框架结构；预制钢筋混凝土管桩基础；

（7）感染疾病楼建筑面积 3930.33 平方米，建筑层数 3 层，檐口高度 12.6 米，建筑物高度为 15.5 米，框架结构；预制钢筋混凝土管桩基础，独立式桩承台；

（8）垃圾站及污水处理站建筑面积 289.22 平方米，建筑层数 1 层，檐口高度 4.7 米，建筑物高度为 5.6 米，框架结构；天然独立基础；

(9) 制氧站建筑面积 525 平方米, 建筑层数 1 层, 檐口高度 5.3 米, 建筑物高度为 6.2 米, 框架结构; 预制钢筋混凝土管桩基础, 独立式桩承台。

总平面图图如下:



效果图如下:





现场情况

本项目采用精装验收精装交付的形式。现场不提供办公和住宿场地场所，总承包单位已搭设好临时办公及住宿场所，承包人自行申请并解决，请投标人在投标报价时将相关费用充分考虑在内。总承包单位在每一单体每层提供一个 DN32 的施工用水接驳点，在门诊楼及医技楼每层设置 1 个二级箱、行政综合楼、后勤楼及住院楼每 2 层设置 1 个二级箱作为临电接驳口，施工期间所产生的临水临电费用由承包人承担。

1.2 物流系统供应及安装招标范围

广东医科大学附属医院海东院区一期工程轨道物流小车传输系统采购及安装工程。

含图纸范围内要求的：物流系统图纸深化设计、物流系统的 BIM 应用、保证系统正常运行全部设备材料供应、安装所需支吊架（包括抗震支吊架）、货物的包装运输、安装、调试、验收、培训、质保、保修。

本项目现场机电管线已安装完成，投标人图纸深化设计前需现场勘察，避让现场已安装好的机电管线，如因图纸深化设计及物流系统现场安装导致现场已安装完成的管线拆改，所产生的费用需由承包人自行承担。

包括设备和安装工程两部分，包含设备制造，设备包装，运至交货地点的运输费、装卸费、保险费、安装费(含井道照明安装费)，以及安装及调试时使用的临时电缆及配电箱费用，安全

措施费，安装期间现场材料保管费、安装时水电费、井道内脚手架费、调试费、验收取证及进口关税、进口环节增值税、增值税、其他各种税、国内商检费、当地有关行政部门收取的费用等应缴纳的各项税费等全部费用。

设备供应包括：

- 1) 直轨、曲轨、弯轨、转轨器和工作站等组成，根据使用要求连成传输网络，由自驱动的小车在轨道上来回运输等所有部件；
- 2) 进行轨道物流系统安装施工图，设备基础、预留孔洞及预埋件图纸深化设计；
- 3) 水平轨道的支架为 25*25 的中空方管，用 M12 的螺杆吊装，楼板固定采用膨胀套管；
- 4) 井道内垂直固定支架采用不小于 50*50 中空方钢及 25*25 中空方钢。由 50*50 方钢作为主固定垂直支架，25*25 支架作为横档固定，采用不小于螺栓 M10 固定，楼板固定采用膨胀套管；
- 5) 支架必须坚固安装，用合适的膨胀螺栓或焊接固定，确保支架在有人攀爬或受到暴力冲击时不会移动或晃动；
- 6) 支架合理安装，以便于维修，而不会造成任何障碍；
- 7) 除特殊情况外，水平轨道的支架间距不应超过 2 米；
- 8) 所有开放的支架末端用橡皮或塑料的盖子封住。

设备安装包括：

- 1) 预留施工准备工作：1、施工人员在开工前要认真熟悉图纸和技术资料，并做好审查工作，发现问题及时提出，做好记录，并移交项目经理备案；2、认真详细熟悉图纸，充分了解掌握本专业预留的位置、标高、尺寸与土建留洞是否一致；3、主动找相关专业设计师核对会审图纸，发现问题及时解决；4、在熟悉图纸的基础上，把本专业所预留的位置在图纸上标出来；5、组织与工程有关的人员进行培训和技术指导，做到必须有上岗证的人员方可上岗；6、提出预留要求和加工的图纸。
- 2) 严格按照施工图纸的要求进行预留。
- 3) 支架制作、排列、校正和安装：1、轨道和转换器；2、站点和终端；3、垂直井道
- 4) 规格和安装：1、水平轨道的支架为 25*25 的中空方管，用 M12 的螺杆吊装，楼板固定采用膨胀套管；2、井道内垂直固定支架采用 50*50 中空方钢及 25*25 中空方钢。由 50*50 方钢作为主固定垂直支架，25*25 支架作为横档固定，螺栓 M10 固定，楼板固定采用膨

胀套管；3、支架必须坚固安装，用合适的膨胀螺栓或焊接固定，确保支架在有人攀爬或受到暴力冲击时不会移动或晃动；4、支架合理安装，以便于维修，而不会造成任何障碍；5、除特殊情况外，水平轨道的支架间距不应超过2米；6、所有开放的支架末端用橡皮或塑料的盖子封住。

5) 轨道的预制和安装：严格依照厂商提供的《轨道预制与安装手册》施工。

6) 负责物流系统线管、导轨安装所需墙面、地面的开槽、开孔、套管预埋、封堵、开槽敷管之后的补槽、挂网、抹灰及收边收口等所有工作。

上述承包范围，可根据工期情况、甲方需求及建设方与使用方界面的调整进行调整。

1.3 物流系统承包人负责承担的其它工作内容

1、设备监造：从发出供货通知书到供货的30天内，发包人将组织该项目监理工程师不定期到制造商处进行监造，次数不超过两次，每次人数不超过四人，提前两天通知制造商；货物出厂前且未经包装，制造商必须提前五天书面（或传真）通知发包人，在发包人工程师及该项目监理工程师清点确认无误后再进行包装，制造商需提供货物详细清单，包括备品备件清单。发包人设备监造以及发货前验收所产生的差旅等费用由中标人承担。

2、发包人在实施过程中根据本工程实际情况有权增减工程量清单中的部分内容。所有的细目详见工程施工图纸、工程量清单及合同条款，承包人不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作。

1.4 总体要求

承包人须负责采购及安装广东医科大学附属第一医院海东院区一期工程的轨道物流小车传输系统所需的全部设备、软件、电缆线路及安装辅材。

承包人负责整个轨道物流小车传输系统的深化设计及施工，完成本项目招标范围及合同约定的全部工作。

1.5 工作环境

1. 自然环境条件

工作地点：广东湛江

环境温度：0℃~40℃

气候条件：亚热带海洋性季风气候，盐雾腐蚀，夏秋季有台风。

相对湿度：最大相对湿度100%

2. 工作环境条件

在建筑外工作，受日晒雨淋影响。

3. 仓储条件

物流系统的设备及其零部件在安装之前可长期仓储在环境温度不高于 45℃、相对湿度不高于 100%的环境中，应不影响设备安装后的正常运行。

2 基本要求

2.1 工程目标

1) 质量管理目标

1. 确保获得“广东省建设工程优质奖”，争创“中国建筑工程鲁班奖”。
2. 满足华润置地高品质 V2.0 标准。

2) 安全文明施工管理目标

基础目标：

1. 零死亡、零重伤、零职业病、零中毒；
2. 零火灾、零坍塌、零重大财产损失及负面影响事件、零群体性事件。
3. 不发生对华润集团市场形象、社会形象，造成重大负面影响的安全生产事件

创优目标：

1. 确保湛江市及广东省安全生产文明施工示范工地（省市双优）。

3) 工期目标

1. 验收完成具备交付条件：满足甲方整体工期要求。
2. 开工日期：2023 年 4 月 1 日；竣工验收日期：2023 年 9 月 20 日

2.2 工期要求

承包人的工程进度要求应以发包人的总体进度要求为基准，并按此要求在投标阶段进行项目进度计划的编制。承包人在接到中标通知书后，须立即跟踪配合现场土建预留预埋工作，并在半个月完成物流系统土建机电条件图的深化设计，并根据发包人的要求和总承包人提供的工期计划制定相应的设备材料到货计划，物流系统设备材料供应不得影响工程的整体工期计划及其他相关专业承包人的正常施工。承包人应将工程实施进度计划报发包人和监理人进行审核批准后，严格按计划执行。但发包人可能会根据工程总体进度的变化而改变工期或调整进度计划，承包人应在投标总价中充分考虑各种工期风险，在实施过程中不得藉此要求增加任何费用或提出索赔。承包人所制定的工程进度计划必须能保证本物流系统项目工程按时竣工。

(1) 轨道物流小车传输系统：

排产周期（标准工期）：50 天

安装周期（标准工期）：90 天

调试周期（标准工期）：30 天

到货地点：广东省湛江市坡头区海湾大道以南、海东大道以西现场内并卸货至发包人指定位置。
到货之前 10 天承包人须到现场勘查情况确定运输路线及堆放场地。

详细设备、材料到货及安装时间由中标人按照合同要求，并结合工程项目实际进展情况，合理安排并编制工程进度表。中标人须与土建总承包商协调详细施工进度计划，接受土建总承包商的协调管理。在深化设计、安装、调试、竣工验收过程中，由于中标人原因导致工期延长损失及其他返工损失等的费用均由中标人承担。

1. 导轨安装要求在 2023 年 3 月 23 日前完成，设备安装要求在 2023 年 5 月 30 日前完成，设备单机调试要求在 2023 年 6 月 15 日前完成；系统调试在 2023 年 6 月 30 日前完成；竣工验收在 2023 年 7 月 20 日前完成。

总体工期如因其它因素进行调整，则本承包商应相应调整本承包范围内工作的工期，且本承包单位不得因此要求工期费用索赔。

本项目工期紧，存在赶工的可能，因赶工所产生的费用需由承包人自行承担。

2. 中标人在接到中标通知书后 20 天内根据施工总进度计划提交施工进度，上报业主、监理和总承包单位，批准后实施。

3. 中标人应负责竣工报验、试运行、培训、质保期服务、售后服务以及其它相关工作。由投标人组织，其他相关单位提供必要的配合，共同完成。

2.3 处罚规定

承包人如未能按合同及发包人要求及时安排各项物流系统的生产供货，发包人将依据到货日期比最迟到货日期推延的天数对承包人处以罚款，罚款额为合同货款总额的 0.5%但不低于 5000 元每天。如承包人及时采取有效补救措施，并经发包人确认，未影响整体工程竣工的除外。

其他处罚条款见本技术要求第 12 节。

3 医用轨道物流小车传输系统技术要求

3.1 医用轨道物流小车传输系统技术要求

1. 整体要求：

1.1 轨道物流小车传输系统是一个适合医疗机构使用的医疗物品输送系统，由电脑控制，能够在水平方向和垂直方向进行物品传输，由直轨、曲轨、弯轨、转轨器和工作站等组成，根据使用要求连成传输网络，由自驱动的小车在轨道上来回运输。

1.2 投标人可结合投标产品特点以及本项目站点分布进行设计，保证满足本项目的使用要求。

1.3 投标人需提供本项目深化设计图。

2. 设备主要性能要求：

2.1 应适于传送药品、标本、血液标本、血浆、X光片、医疗器械和文件等。

2.2 工作环境温度需适用 - 25℃ - - +60℃。

2.3 工作原理：以低压直流电机驱动物流小车在布置的轨道网络中传送物品。

2.4 传送方式：轨道传输。

2.5 控制方式：计算机实时监控。

2.6 运载能力：要求配备运载能力不小于 30 公斤的医院专用的智能轨道小车。

2.7 传送正常速度：要求系统配置的物流小车在水平方向上的行进速度不小于 0.6 米/秒，在垂直方向的速度不小于 0.4 米/秒。

2.8 系统中的中心药房、静配中心、检验科、中心供应室等站点必须采用小车可快速进出站点的往返式双轨站点形式；其它科室采用单轨站点。

2.9 系统中的主水平连接层必须采用双轨设计，垂直井道内轨道也必须采用双轨设计。轨道的宽度和走向必须符合大楼建筑的空间许可要求。

2.10 要求所有传输站点可以收发传输物品的小车，并可调用空车，车辆在不同轨道之间的可自动平稳换位。

2.11 要求该系统具有各种标准的设计特性，如运行的可靠性、系统运行安静、平稳且易于维护和清理。

2.12 所有小车由耐用的低压直流电机驱动，可由轨道里的一对导电铜轨或小车自带后备电池提供驱动电机所需的电流。

- 2.13 系统应根据采购人传输需求设计，并可根据采购人需求设定车辆数量且随时可以增加或减少。
- 2.14 发送轨道小车时，操作人员关上小车盖子，在控制终端或小车自带控制面板上输入目的地址，通过显示屏确认站点的有效性。
- 2.15 小车离开站点，进入由水平和垂直轨道组成的传输网络，小车能自动导向，通过转轨器选择最短的路线到达目的地。
- 2.16 小车在任何站点之间可进行随时直接传输。
- 2.17 在水平方向上，小车通过摩擦轮驱动；在垂直方向上，通过齿轮与齿条的啮合驱动，在垂直方向的轨道里必须安装齿条。
- 2.18 物流系统中布置的轨道的结构必须能包围轮子以防止小车在传输过程中的脱轨，使小车能够在任何平面运行。
- 2.19 系统安装的硬件及系统的设计须保证系统未来可方便改造或扩展。
- 2.20 系统所配置转轨器用来连接不同的轨道，轨道间的连接可通过移动转轨器内的轨道来完成。
- 2.21 系统所配置的每个转轨器都是电子控制的，其设置可进行修改，以适应系统的修改和扩展。
- 2.22 系统配置的供电系统需把大楼内的主电源转化成低压直流电源；
- 2.23 所有供电电源都具备短路保护，保护装置要求安装在轨道网络附近。
- 2.24 系统配置的中心控制电脑作为系统管理者，能够监控整个系统的运行，能够对系统内的所有站点、转轨器、电源、小车及系统部件发生的任何故障进行报警提示。
- 2.25 系统内的各个功能区保持相对独立，其中一个功能区进行维修维护时，其它不交叉的功能区应能正常工作。
- 2.26 系统内的某个站点的关闭或者故障不影响其它站点的发送接收，送往关闭或故障的站点的小车，在发送前系统会予以警告提示并拒绝发送。
- 2.27 系统的设计应便于维修。小车、轨道及其它部件，应便于拆卸和复原。
- 2.28 系统的运行不应对其他设备产生影响。
- 2.29 在系统的井道的出口，必须设置防风装置以防止空气对流。
3. 项目系统配置要求：
 - 3.1 系统要求设置站点共 42 个，具体分布详见站点分布表：

轨道小车物流传输系统站点分布表

楼层	门急诊部		医技部					站点数量	楼层	住院部		站点数量	
	门急诊西区	门急诊东区	医技西区		医技东区					1#住院综合楼	2#住院综合楼		
									12F	标准护理单元	标准护理单元	2	
									11F	标准护理单元	标准护理单元	2	
									10F	标准护理单元	标准护理单元	2	
									9F	标准护理单元	标准护理单元	2	
									8F	标准护理单元	标准护理单元	2	
									7F	标准护理单元	标准护理单元	2	
									6F	标准护理单元	标准护理单元	2	
									5F	标准护理单元	标准护理单元	2	
4F				手术中心		ICU		日间手术	3	4F	标准护理单元	标准护理单元	2
3F					病理科				1	3F	产房	标准护理单元	2
2F				检验中心*/输血科					1	2F	新生儿 & NICU	标准护理单元	2
1F	儿科输液	门诊药房	急诊护士站	静配中心*		DSA		影像中心	7	1F	血液透析	标准护理单元	2
B1F			急诊护士站(门厅)	供应中心*	轨道监控	中心药房*	营养科	放疗科	6	B1F			

			位置)		维护								
B2F									0	B2F			
小计									18	小计			24
合计									42				
备注：带*为双轨站点，其余为单轨站点													

- 3.2 系统要求配置载重量不低于 30 公斤的运载小车 ≥ 55 辆；
- 3.3 ▲ 系统要求中心药房、静配中心、供应中心、检验中心等站点采用一进一出的双轨式站点形式；
- 3.4 ▲ 系统要求主水平连接层与垂直井道内轨道需采用双轨设计。轨道的宽度和走向需须符合大楼建筑的空间许可要求。
- 3.5 系统要求设置至少有 4 个独立的轨道运载小车空车存储库（非站点内存储）。
4. 系统的功能要求：
- 4.1 中心控制电脑与整个轨道网络相连。
- 4.2 系统应具有在系统内空车存储站与站点之间自动分配空车的功能。
- 4.3 任何控制线路的偶然短路（轨道或控制器）将使所有的在受影响的区域内运行的运载小车安全停止。
- 4.4 如果系统内的运载小车到达目的站点时，站点内所有的停车位置都被占据了，系统可根据设计将该运载小车引导至站点配套的临时暂存轨道或临时等待循环区内，待目的站点有空位后，在临时暂存轨道内的运载小车可以直接进入目的站点，提高物流效率；在临时等待循环区内的运载小车则在再次到达站点前端转轨器室再次询问目的站点是否满足进站条件。如果经过数次（可以设置）进入目的站的尝试都不成功，运载小车就会去预先设定的替代站点或者返回发送站点或者前往系统指定的全系统统一的回收站点，该回收站点可以是系统内任意站点，可根据医院的实际需求指定。
- 4.5 在运载小车发送出去之前，系统会检查目的站点是否关闭。如果关闭，启动的命令就会被拒绝，在站点终端就会显示相应的报告。
- 4.6 运载小车到达时需提供一个到达信号，并能够连接到工作站点给操作人员。
5. 运载小车的技术要求：

- 5.1 ▲运载小车（洁车/污车）的箱体内部尺寸：200≤宽度≤230mm，以确保运载小车在井道、吊顶空间内的占用最优化。须提供具有 CMA 资质的第三方检测机构出具的检测报告。
 - 5.2 ▲运载小车（洁车/污车）的箱体容积（小车内部分寸长*宽*高）：≥35 升；须提供具有 CMA 资质的第三方检测机构出具的检测报告。
 - 5.3 运载小车（洁车/污车）采用耐用的直流电机驱动，在水平和垂直轨道上平稳运行；
 - 5.4 ▲运载小车（洁车）净载重不低于 30 公斤，须提供具有 CMA 资质的第三方检测机构出具的检测报告，或加盖制造商公章的产品规格说明及承诺函。
 - 5.5 采用专用密闭污车（运载小车）运输检验样品（如血液、大小便等），确保标本在途安全。箱体内配备标本专用水平架，标本可竖立插于试管插板并置于水平架内，避免标本因关盖不严导致洒漏，确保满足病区检验样品的传输需求。
 - 5.6 ▲运载小车（洁车/污车）内均须配有自动消毒装置，能定时自动或手动对箱体内部消毒，10 分钟内对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌杀菌率、白色念珠菌平均杀菌率不低于 99.9%（须提供具有 CMA 资质的第三方微生物检测机构出具的检测报告）。
 - 5.7 ▲运载小车（洁车/污车）箱体表面采用抗菌材质或涂层，可以有效抑制微生物在车体上滋生和蔓延，大肠杆菌抗菌率达 99.9%或以上（须提供具有 CMA 资质的第三方微生物检测机构出具的检测报告）。
 - 5.8 ▲运载小车（洁车）箱体内配备非海绵缓冲装置，可以任意调整箱体内部空间高度，避免物品晃动，保障物品运输安全。须提供实物图片具有 CMA 资质的第三方检测机构出具的检测报告。
 - 5.9 运载小车（洁车/污车）自带 RFID 扫描装置，监控系统可以识别小车的运行位置；
 - 5.10 ▲运载小车在运行过程中不得影响住院病人休息，需控制噪声在 50 分贝以下。须提供具有 CMA 资质的第三方检测机构出具的检测报告。
 - 5.11 运载小车（洁车/污车）配备小车配备红外感应防撞装置和接触式防撞装置双重安全保护装置，当接触到障碍物时小车能够立即停止；当清除掉障碍物后，能够延时再次启动小车。
6. 传输轨道的技术要求：
 - 6.1 轨道采用铝镁合金一体压铸成型，表面阳极氧化处理；
 - 6.2 小车由轨道里的一对导电铜轨提供电机所需的电流，也可由小车自带电池提供电机所需的电流。

- 6.3 ▲小车配备 RFID（无线射频）读写器，自动识别轨道上 RFID 位置标签，轨道上的位置码平均间距 ≤ 3 米。
- 6.4 轨道上所有的铜轨下方均安装绝缘垫材料（非全程绝缘或全程绝缘套），保证与铝轨间贴合紧密，不形变，保证小车接触刷与铜轨紧密贴合。轨道内无易积灰死角，便于长期使用。
7. 转轨器的技术要求：
- 7.1 运行轨道转轨器将运载小车从一条轨道转运到另一条轨道上。转运过程是由转轨架的平行移动来完成的。转轨器采用不高于 36 伏的直流电运行，不需要其他的任何电源供应；
- 7.2 转轨器控制器可以和计算机控制联接，进行带电运行测试和设置，保证小车在运行过程中正确及时的到达所要求的站点；
- 7.3 ▲转轨器在运行过程中不得影响住院病人休息，需控制噪声在 50 分贝以下。
8. 站点及站点控制器技术要求：
- 8.1 工作站是设在临床科室或病区的接收和发送物品的物流站点，物品的传输就是站与站之间的传输。
- 8.2 站点控制器是设于工作站的控制点，通过站点控制器上触摸式控制键盘的设置和操作能发送运载小车到任何站点，或发送多余的空车到存储区域，或调用空车到站点；
- 8.3 站点显示屏具有发车途中，小车误发召回功能。
- 8.4 站点显示屏具有一键还车功能，返回发送站点或车库功能按钮，而不需要任何其他的输入操作。
- 8.5 每个站点都有控制终端，通过触摸式液晶屏（不小于 10 寸全彩电容屏，多点触控，分辨率不低于 1280X800）操作，并采用直观的中文操作交互界面，能够方便用来选择目的地地址和各种功能，站点显示屏可直观展示本站点小车状态，包括驶向本站的小车，站内的小车以及发出的小车状态，并显示驶向本站小车的预计到站时间等不同的状态信息；
- 8.6 站点显示屏具有发车途中纠错功能。如果操作人员将小车错发至某一站点，站点操作人员可直接将在途中的小车重新发往至正确的目的站点。

- 8.7 静配中心、中心供应科等核心工作站点可配备称重报警功能，小车出站时，如果不超重，显示正常读数，小车自动离开。如果超重，站点触摸屏上显示称重读数并告知用户已超重，此时用户应当调整此次运载重量，直至称重器判定不再超重，用户盖上箱盖后小车将自动离开。
9. 系统软件及控制中心技术要求：
- 9.1 ▲系统各个功能区相对独立，其中一个功能区进行维修时，其它不交叉的功能区应能正常工作（须提供拥有 CMA 认证资质的第三方检测机构出具的检测报告，报告体现集散分布式控制功能符合要求）。某个站点的关闭或者故障不影响其它站点的发送接收，送往关闭或故障的站点的小车，在发送前系统会予以警告提示并拒绝发送。
- 9.2 中心控制电脑预装系统专业控制软件系统，该软件系统包括了图形化软件界面监控整个系统的运行包括站点，转轨器，小车、专用直流后备供电单元和和空车存储库等的状态。
- 9.3 系统监控中心须能生成系统运行报告，包括：站点发车次数、小车运行距离、各站点繁忙程度、站点调车等待时间、转轨器转轨次数等信息，为系统预防性维护、错峰规划、配置升级和后勤管理提供数据支持。
- 9.4 ▲对系统部件发生的任何故障进行报警提示；并且当系统出现报警信息，会自动以短信形式发送到指定维护人员手机，实现远程报警；
- 9.5 维护人员可通过手机专用运维软件连接小车，便于随时随地实现小车系统控制、调度、调试等操作，便于日常维护与保养。
- 9.6 系统可根据用户需要随时增加车辆数量。
10. 防火装置技术要求：
- 10.1 根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014 及《高层民用建筑设计防火规范》GB50045-95(2005 版)规定:防火墙上不应开设门、窗、洞口，当必须开设时，应设置能自行关闭的甲级防火门、窗。因此，在本项目中要求轨道穿越不同防火分区的墙面开孔处时必须安装能与轨道配合或联动的专用防火门(窗)。防火门(窗)平时常开，火灾时自动关闭:所有防火门(窗)附近必须配置专用的 24V 进口直流不间断电源作为防火门(窗)区域的备用电源，保证火灾时防火门(窗)可以正常关闭:如小车此时正好在防火门(窗)区域，采用轨道供电方式的小车必须由此 24V 直流不间断电源给轨道供电，保证小车驶离防火门(窗)区域，以避免防火门(窗)被小车卡住。自供电小车自行

通过，无须由此电源供电。该 24V 直流不间断电源必须保证正常供电时间在半个小时以上；

- 10.2 ▲根据国家《消防法》规定，消防产品必须获得公安部消防产品合格评定中心下发的相关证书方可销售。因此，本项目中的防火门(窗)必须提供经公安部法定的相关消防质监部门监测通过的具有“型式检验报告”的甲级耐火隔热防火门(窗)，同时需配以能证明该防火门(窗)与轨道物流系统可正常配合工作的有效说明资料。投标人提供的“型式检验报告”必须完整；

11. 电源技术要求：

11.1 系统的供电为 380V 三相电源；

11.2 投标人负责提供系统内部的供电采用的不高于 36V 直流电源；该电源必须有短路保护；

12. ▲与本项目有关的设计图纸等附件资料：

12.1 用户建筑平面图等图纸文件将在招标文件发布后，投标人自行下载。

12.2 投标人需根据医疗轨道物流传输系统技术规格要求：智能化轨道小车物流传输系统配置要求提供本项目的设计图纸和技术参数，包括但不限于：

12.2.1 系统图；

12.2.2 各楼层站点的位置平面图。

4 包装与运输

4.1 包装

承包人应将物流系统（轨道物流小车传输系统）的全部设备及零部件按照其出厂标准负责包装，该包装应符合中国内陆公路运输标准，并且外包装应防雨淋、防尘。

4.2 运输

承包人应采取适合于货物运输的方式进行运输，并采取足以保护货物的包装方式，费用由承包人负责。

4.3 保管

1. 承包人负责运输过程中的装卸和货物在现场存放点的就位，存放点由发包人现场圈定。
2. 货物的现场保管由承包人负责，以保证施工全过程所有各物流系统设备及零部件的完好无损，直至安装调试完成、通过验收并正式交付投入正常运行为止。因保管原因造成部件丢失、生锈、火灾等一切责任由承包人负责。

5 技术文件

5.1 承包人应提供给发包人检查和审核的图纸

序号	名称	要求
1	轨道物流小车传输系统	包括各设备布置示意图，路由布置图等。
2	系统图	包括设计说明、系统原理、总体结构、技术参数等。
3	施工图	
4	对土建有关要求的图纸	包括空洞预留尺寸标注图纸、根据现场情况需要土建调整的图纸等。
5	电气接线图	表示出电路的线路走向与接线方式。
6	操作与维修手册	满足操作与日常维护要求。
7	发包人要求提供的其它图纸	按照发包人要求提供。

5.2 承包人提供发包人的技术文件

序号	名称	主要内容
1	安装与验收标准	对每一个安装部位均列出要求和验收方法,应能指导安装的进行和质量的控制。
2	安装质量记录卡	详细列出安装的质量要求和记录栏,要求安装时逐项填写,用于安装质量的控制。
3	调试记录卡	对每一个需作调试的项目均列出要求和记录栏,在调试时由承包人专门人员填写,备查。
4	竣工验收报告	列出检验要求及检验记录栏,由承包人在竣工验收时填写,备查。
5	使用维护手册	详细介绍各物流系统的基本结构、工作原理、功能及操作方法、日常保养要求、常见故障排除方法及润滑油要求,主要部件的详细组合图、电气原理图、元件代号说明、电气接线图。

包含但不限于以上文件,招标人如有遗漏,承包人有责任和义务补充完善。

5.3 随机技术文件(中文)

1. 设备装箱单;
2. 产品出厂检验合格证、产品质量保证书、设备调试报告、型式试验报告;
3. 产品相对应的中文版说明书;
4. 电气配线图;
5. 用于指导安装的操作技术手册;
6. 用于指导运行、维护的技术手册;
7. 设备保修证明,包括原厂保修卡、设备中文使用手册、外文原版使用手册、技术资料、图纸;
8. 当地商会出具的原产地来源证明书(进口设备提供);
9. 关单、关税单和海关增值税单复印件(进口设备提供);
10. 海运或空运提单复印件(进口设备提供);
11. 目的港商检部门出具的商检合格证书(进口设备提供);

12. 保险单；
13. 进口设备合法的完整的进口凭证文件；（进口设备提供）；
14. 木箱包装须带有本中标货物出产国权威机构签发的木质包装熏蒸证书（进口设备提供）；
15. 操纵箱和控制柜等钥匙。

包含但不限于以上文件，招标人如有遗漏，承包人有责任和义务补充完善。

6 界面划分

6.1 与总承包人的界面划分

施工总承包单位工作界面：

1. 按图纸施工物流传输系统井道、孔洞，井道防火门的采购与安装，配合物流承包单位安装、移交井道防火门及其钥匙。
2. 按设计变更对井道孔洞进行施工或者修改。
3. 物流系统中心机房装修、设备基础施工。
4. 负责结构内、屋（天）面等的防雷接地及为机电设备系统提供防雷接地接驳点、接地极、接地带，负责等电位盒（箱）等的施工，并负责防雷设计审核、检测、验收。
5. 负责提供物流系统所需的消防喷洒、设备运行所需给排水接驳点。

物流系统、医疗气体系统承包人工作界面：

1. 负责提供井道需求，并配合总承包完成井道砌筑的深化设计图纸。负责向总承包提供设备基础的图纸。
2. 负责配合总承包完成机房装修的深化设计。
3. 负责物流系统、医疗气体系统线管、导轨安装所需墙面、地面的开槽、开孔、套管预埋、封堵、开槽敷管之后的补槽、挂网、抹灰及收边收口等所有工作，负责室外管道的开挖及回填。
4. 负责配合施工总承包单位各项验收

6.2 与总包机电承包人的工程界面

1. 总包机电承包商供应及安装物流系统、医疗气体系统配电箱及其进线电缆并端接；物流系统承包商负责该配电箱出线端子（含端接）之后的所有工作（含线槽、线管、电缆、配电箱及控制箱等）。

2. 物流系统、医疗气体系统承包人负责从总承包机电单位预留的接地处接出，并完成物流系统、医疗气体系统的所有接地。

6.3 与消防电承包人的工程界面

消防电承包人工作界面：

1. 防火装置的烟感报警系统接入到消防报警主机
2. 负责消防电的的联动调试、验收工作。

物流承包人工作界面：

1. 应配合消防承包人完成项目的消防验收工作。
2. 在物流系统中能与消防系统联动，并能将信号反馈给火灾报警系统。

6.4 与装修工程承包人的工程界面

装修工程承包人负责其施工范围内天花的开孔及墙面、地面、天花孔洞、物流站点的收边收口工作。

6.5 与医院方的界面

- A、在业主、监理的组织下，医用气体承包商与院方/院方设备供应商沟通吊塔等医疗设备接口对接方式，并为医院采购的设备提供安装接口、阀门。
- B、承包商负责配合院方医疗设备调试；医院方负责其采购医疗设备的安装及调试。

6.6 与政府有关各部门及公用事业机构的协调

- A、本承包人必须负责协助发包人与政府有关各部门及公用事业机构协调。
- B、承包人须向政府有关各部门及公用事业机构提供有关的资料（函件、图纸、样品、产品说明书等）作为审批的依据，如因所送资料不符合要求而需重新送审，因此而造成的工期延误等损失由本承包人负责。
- C、如因与政府有关部门及公用事业单位协调或合作不够导致已安装的设备或系统需更改或拆除，承包人除需承担所有有关的费用和导致工期延误的责任外，还须对发包人做出相应的赔偿。

7 其它要求

7.1 承包人员组织架构

a. 项目管理团队组织架构设置要求

- 1) 承包人应按照本项目工程特点组建项目管理团队，组织架构设置应基于项目特点动态调整，责任明确、组织灵活，随工程不同阶段特点有针对性地设置组织架构体系。所有管理人员均应具备相关专业证书和执业岗位证书。
- 2) 承包人项目团队组织架构应全过程建立，应设置包括至少“工程管理、技术管理、质量管理、商务管理、安全管理”5大专职管理职能部门；其中还应设置计划管理、深化设计、测量管理、机械设备管理等专职责任团队，其组织架构位置自拟。
- 3) 承包人对发包人另行发包的专业工程承包工程设置专职管理人员，对其深化设计、施工组织、进度、质量、安全等进行全面管理。
- 4) 目团队应建立相适应的管理制度，落实上述要求的管理责任，投标文件应根据工程不同阶段列报组织架构及人员配置。

b 管理团队成员要求

1) 承包人公司分管领导

承包人应指定一名区域公司副总经理（或以上）级别的人员担任本项目总指挥，具有有效协调公司资源的权力，项目总指挥每周至少有一天驻现场办公并参加发包人主持的月度例会。

项目总指挥应定期与发包人高层会面，每月不少于一次，接受并处理发包人意见、提供建议、协调公司资源。如发包人认为质量、安全或进度预计不能满足合同要求时，发包人有权要求项目总指挥每天驻场办公，直至整改令发包人满意。

c 管理要求

- 1) 本承包商必须在签定中标协议书后两星期内，提交工地组织纲要给监理工程师审批。总体上本承包商须接受总承包商的领导，而其本身在工程操作上之组织架构应严谨细致，并由合格及富有经验之各行专业人员分工领导，以求达到最佳之协调及施工效果。工地组织纲要须包括各职位之长驻工地主管人员，有关的主管人员名单、履历、联络电话及二十四小时应急电话，必须交监理工程师评审及认可。
- 2) 项目的主要管理人员及架构必须与投标时的人员架构保持一致，未经发包人同意，不得扣减或更换管理人员。中途更换项目主要管理人员，需提前 15 天以书面形式通知发包人并获得发包人面试并书面同意后方可更换。
- 3) 发包人有权对不适合的项目主要管理人员向承包人提出更换并无需解释，接发包人书面通知后，承包人必须在 2 天内将发包人要求更换的主要管理人员调离本项目，且更新的

项目主要管理人员必须在规定时间内到岗。新人员（至少提供 2 名）须重新面试，面试通过后方可上岗。

- 4) 发包人有权对承包人项目部大团队（包括分包或劳务班组等）的任何人员提出更换要求并无需解释，接发包人书面通知后，承包人必须在 2 天内将发包人要求更换的人员调离本项目，且更新的人员天内必须在规定时间内到岗。
- 5) 项目经理、项目技术负责人必须常驻现场，离开现场超过一天的，应向发包人项目部请假。若暂时离开现场 3 天，则除应向发包人项目部书面请假外，指定适合的项目经理代表、项目总工代表代行其职责，书面通知监理及发包人。
- 6) 承包人项目部所有管理人员必须专职，不得兼职。
- 7) 承包人必须配备指纹打卡机，项目全体成员均需打卡记录出勤，发包人有权随时要求承包人提供原始打卡记录，且有权检查或委托监理单位等检查每日出勤情况。承包人不配合提供打卡记录或故意篡改打卡记录，发包人有权进行处罚。对于项目经理及技术负责人，发包人可要求到发包人项目部打卡记录。
- 8) 承包人其他的现场施工管理人员不到岗或脱岗影响工作，视为内部管理混乱，经发包人（监理）催告累计两次后仍无效，发包人有权进行处罚。
- 9) 对于不能保证施工质量、工期、安全的班组及不称职的施工管理人员，发包人有权要求撤换，并限期离开施工现场；如在限期过后不离开现场、或不更换、或更换不到位的，发包人有权进行处罚。
- 10) 承包人项目部相关人员必须根据发包人、监理单位或总承包商要求参加工程相关会议，不得擅自缺席；如确实不能参加，必须向会议主持方请假并获得批准。
- 11) 承包人需积极主动配合机电承包商与总承包商及其他承包商进行协调与配合，此协调及配合工作包括但不限于：进度协调、施工顺序协调、管线空间布置协调、场地使用协调、施工验收协调、系统调试协调等。此等协调工作承包人须安排富有经验的专职人员协助项目经理进行。
- 12) 承包人进场后，发包人将根据项目不同进展阶段，对同类优秀项目、重要材料加工生产情况等考察，承包人需承担发包人及监理方出席人员的差旅、住宿、伙食等费用，承包人须在投标时充分考虑。
- 13) 承包人自行分包或自行采购的分包商或供应商，必须经过发包人、监理方认可后方可使用，且发包人有权要求进行实地考察并拥有否决权，承包人需承担发包人及监理方出席人员的差旅、住宿、伙食等费用，承包人须在投标时充分考虑。

7.2 样板引路

为了保证操作工艺的质量，实施实物质量样板引路的办法：

(a)质量样板引路方案的制定：开工前，承包人要根据工程的特点、施工难点、工序的重点、防治工程质量通病措施等方面的要求，组织参与编制和实施工程施工组织设计和专项施工方案的相关技术管理人员，研究制订工程质量样板引路的工作方案。工作方案内容应包括：工程概况与特点、需制作实物质量样板的工序和部位（含样板间）、制作实物质量样板的技术要点与具体要求、将质量样板用于指导施工和质量验收的具体安排、相关人员的工作职责以及根据工程项目特点所制订的其他内容。工作方案经承包人有关部门批准和送项目总监理工程师批准后实施，并报送发包人。实行专业分包的，分包企业应在施工总承包企业的指导下，制定相关的工程质量样板引路工作方案，经施工总承包企业同意后送项目总监理工程师审批后实施，并报送发包人。

(b)制作的实物质量样板应符合有关技术规范和施工图设计文件的要求，质量样板需经承包人相关部门（或委托该工程项目技术负责人）复核确认，发包人和监理工程师同意后方可用于技术交底、岗前培训和质量验收。

承包人应仔细核对各项参数与物流系统安装要求是否有偏差并应提供安装、调试（包括与机电设备联调）、验收、质保期内的维护等各种服务。

7.3 技术要求

需提供资料及标准	1、投标时须免费提供以下资料（技术）： 投标时应提供：A、制造商简介；B、制造商轨道物流系统业绩清单；C、投标产品所执行的技术标准；D、投标人应在投标书中提供所投每种产品的样本及技术说明书，且样本及技术说明书为中文印刷品。若投标人所报设备技术参数与产品中文说明书不符，必须在投标文件中做出有效的说明，未做说明或说明不合理的，将以产品中文说明书为准；E、对各种设备、部件、材料的安装调试的技术要求（包括必要的图纸）；F、备件与工具清单；G、可选配件清单（不包括在总报价内）；H、技术服务与售后服务承诺；I、按附件的格式填写“技术条款响应表”。
	1、投标人须提供在保修期内的维修保养计划书。投标人应免费对用户操作技术人员进行设备操作使用和维护保养方面的培训（并提供安装使用维护说明书），使其能够熟悉整个系统的安装、维修、操作、维护，并能独立上岗。

技术服务条件	2、当设备、材料到货情况与合同要求不符时，无论招标人是否向中标人指出，中标人均应立即无偿补足、替换相关设备、材料，不得影响现场进度。
	3、在安装、调试、初步验收、最终验收过程中发现设备、零部件、材料的质量达不到本需求书的要求时，无论招标人是否向中标人指出，中标人均应立即无偿更换合格的设备、零部件、材料，并不得影响现场进度。
	4、在安装、调试、初步验收、最终验收过程中发生设备、零部件、材料的损坏时，无论招标人是否向中标人指出，中标人均应立即无条件先行进行维修、修理，必要时先行更换合格的设备、零部件、材料，并不得影响现场进度，由中标人负责与损坏责任方交涉损坏索赔事宜，招标人应为此提供必要的协助。
	5、质保期内中标人必须每个系统提供至少 1 名的维修工程师驻点本项目医院（工作时间与医院上班保持一致，国家法定休息日须电话值班），费用在投标报价时综合考虑。质保期内发生中标人原因引起的与设备、零部件、材料有关的问题时，中标人应立即派遣相关人员到现场进行检查，并无偿更换或修理有问题的设备、零部件、材料，提供免费服务，招标人保留索赔的权利。质保期内发生非中标人原因引起的与设备、零部件、材料有关的问题时，中标人应立即派遣相关人员到达现场进行维修和必要的更换，中标人只向招标人收取零配件和人工等成本费。
	6、
	7、最终验收合格后，在设备的全部正常使用期间，发现设备、零部件、材料的质量达不到本需求书的要求时，招标人将以书面形式通知中标人进行索赔，中标人应于收到通知后一周内作出书面答复，以确认是否接受招标人的索赔，若一周内未作出书面答复则视为该索赔要求已为中标人接受。
	8、因质量问题而提出索赔的解决方式：维修或修理，在招标人许可条件下，在现场或工厂由中标人自费对有缺陷的设备、零部件、材料进行修复，使之符合本需求书的要求；更换，中标人无偿以全新的、合格的产品替换有缺陷的设备、零部件、材料，更换下来的、有缺陷的设备、零部件、材料是中标人财产；退货，招标人有权拒绝接受有质量问题的任何设备、零部件、材料并退回给中标人，中标人须承担由此而发生的一切费用，招标人认为有必要时有权解除合同并要求中标人支付违约金。
	9、在安装、调试、初步验收、最终验收过程中，由于中标人原因导致工期延长损

	失、其他返工损失等费用由中标人承担。
	10、最终验收合格后，设备的维修维护事宜由买卖双方另行商定。
样品审批	1、中标人须于收到中标通知书后的两个星期内，提交一份具体并与投标报价相符的样品清单给业主/监理工程师审批。清单内应包括设备及材料的名称、制造商名称、产地、型号等。承包商应清楚了解，此清单获批准接受后，如业主/监理工程师认为有必要时，仍可要求中标人继续补充清单以外的样品。
	2、承包商中标后应按业主要求提供各材料/设备的样品，供选择和查验。送审的样品需用木板挂列提交，获批准后的样品板一式两份运送至工地，一份保留在工地现场的样品板房内，一份保留在业主办公室，作为日后对所用材料和工艺的核对和验收标准。所有不符合上述样品的材料或工艺要求将被拒绝接受，承包商需将其更换，并且不能增加合同价格和拖延工期。
	3、在每个样品上应有中文说明的标签，清楚标注有关承包商的名称、合约名称、业主/监理工程师签字栏、制造商名称及将应用的系统等资料。
	4、此外，承包商须提供足够的材料样品作试验之用。若有需要时将进行破坏性的试验。而此等样品和试验所需的有关费用应在本合同价格内。
深化设计	1、中标人应在现有设计方案（包括主体结构、工艺流程、设备间平面布置、管线综合等）基础上进行深化设计，包括设备间布置、设备基础大样、控制系统、电气系统等，以满足施工及使用要求。
	2、投标人如认为本招标要求、招标用图中的相关设计资料存在不良影响，投标人须在投标书中予以说明，并提出相应的解决方案及详细的深化设计施工图，投标报价须含上述内容。深化设计时，设备数量、工艺流程、材料材质不得改变，设备各参数及控制方式不低于招标要求（含招标图纸要求）。
	3、深化设计应满足相关规范、标准的要求，满足 物流系统 功能需求，深化设计经 本项目的设计单位 审核确认加盖设计院出图章后方可实施，否则由此引起的返工及其他损失由投标人自行承担。
	4、中标人应在招标人发出中标通知书 15 天内提交深化设计图纸，并在招标人的组织协调下，派相关专业人员与施工相关方进行图纸会审。
	5、投标人必须按照图纸所示的工艺流程报价。供电系统、控制系统及其它辅助设施。各投标单位根据自己系统进行深化设计，并在投标报价中考虑此部分造价，

	深化设计业主不追加造价。深化设计后由于业主要求需要增加的费用由设计院变更后业主追加。
必须提供的设计文件	整个物流小车系统图，各层平面布置图（含轨道、站点等）、大流量小车站点大样图、井道防风窗布置图、通过消防分区的防火装置平面布置图（各层）、防火装置节点大样图（包括竖向井道和水平孔洞）；电气及弱电配套设备平面布置图，安装大样图，线路图和原理图，预留预埋图纸，轨道支吊架详图，站点支吊架及安装详图，垂直轨道管井内布置大样图，设计计算相关文件资料等，以及投标人认为应该提供的其他设计图纸和文件。
设备的更改	1、在本工程合同签定后，中标人不允许使用非投标时所选用的设备或材料。若在特殊情况下，中标人需更改某产品，则须以书面提交合理解释及证明文件。重新建议选用的设备或材料，其品质不得低于参考品牌中的标准，并同时获得业主的书面批准方可使用，而且该设备和材料也必须达到本合约的技术要求。此外，如有额外费用或合约上的责任应由本中标人完全负责。
	2、中标人须明白任何更改合同上承诺的材料及设备通常会导致审批时间的延迟，中标人需对有关的延误负全部责任。
拒绝不适合的材料	1、业主和监理工程师有权拒绝接受任何不符合本技术要求的设备、材料和工艺，并同时有权命令中标人将不符合要求的设备、材料安装拆除和更换，因此而导致工期延误及一切有关费用均由中标人负责。
	2、不合格而被拒绝的材料或安装，不能构成逾期完工的原因或借口。
对机件及设备的责任拥有权	1、在本工程进行期间中标人须对任何材料、机件及设备的破损和遗失等负责。
	2、在未得到业主的书面批准前，送抵工地的任何材料、机件或设备皆不得移离工地。
噪音控制保证方案	1、承包商投标时须在施工方案中提出详尽噪音控制保证方案以说明如何实施噪音控制以达到有关要求。噪音控制保证方案须包括但不限于下列各项： <ul style="list-style-type: none"> a. 对图纸作出检查以鉴定声源和传送途径等。 b. 对每一声源及其传送途径作出初步估算，并确定施工图及设备的设计和安排已具备消声和减震措施以达到噪音控制要求。 c. 对工地土建施工情况进行检查以决定所采取隔震措施的程度和适当位置。 d. 对某些施工图上已提供消声及减震措施仍无法达到噪音控制要求的地方，

	<p>提出设计及解决方法。如建议需对原措施作出改动，需把建议连同设计数据提交审批以证明整个系统能达到噪音控制要求。待建议获批准后。才可进行施工。</p> <p>2、进行系统试运行，应同时于室内及室外进行声量的量度工作。提交测量报告以证明所采取的消声和减震措施均可接受。如甲方/监理要求，该报告应包括环保局的批核证明。量度噪音的方法应按有关规定进行。</p> <p>3、若所安装的系统或消声和减震措施未能达到环保部门及本技术要求的规定，中标人需对系统或消声和减震措施进行整改工作以达到符合要求为止，有关费用由中标人负责。</p>
安全管理	1、中标人须按国家及本市安全生产相关管理规定在本项目的实施过程中建立安全生产管理体系，购买相应保险，设置可靠的安全设施，实施有效的管理措施，确保安全生产，并对本项目实施过程中的安全负全责。
施工配合	<p>1、中标人送货前应实地勘察施工现场，与土建施工总承包单位具体协商行车路线及卸货地点等事宜，所发生费用由中标人承担。</p> <p>2、现场施工必须作到科学管理、文明施工，符合湛江市相关管理制度的规定，中标人须与其它施工单位密切配合，具体事宜由中标人与其他施工承包单位共同协商解决。</p>
施工废弃物处理	承包人自行解决，费用自理。
确认	1、投标人必须保证投标产品尺寸、结构形式等满足本项目安装及维护要求，中标后，中标人须提供中标产品的设计图纸及技术资料，经业主及其委托的监理单位、设计单位审核确认后方可组织生产。
包装要求和运输方式	<p>1、采用常规包装，管口要用挡板封堵，整个机组要用防雨材料包裹，包装外表以不褪色的颜料标明：货物名称、箱/件号、尺码、毛重、净重、到货地址、收货人以及“勿近潮湿”、“小心轻放”、“此边向上”等标志。由于不适当的包装或装运而造成的货物在运输过程中的任何损失由投标人负责。因更换设备或材料而要求延长工期将不获接纳。</p> <p>2、运输方式：由投标人酌情自定。</p>
设备图片	1、在投标文件中提供关键设备的彩色图片，以便评审参考及设备进场时的外观评判。

技术标准和规范	1、投标人所提供的设备及系统，应达到中华人民共和国和设备出产国有关设备及系统的设计、制造、安装、试验、验收和安全等方面的标准和规范的要求。	
	2、投标人应详细列出所采用的上述标准和规范的名称、编号及版本号，这些标准和规范应是招标时已颁布实施的最新有效版本。	
	3、投标人如采用国家标准规范以外的标准和规范，应列出其名称、编号及版本号，当采用的标准规范等效于或优于国家标准规范的要求时，才可能被业主接受。	
技术资料	1、投标人应根据建设工程规范要求提供所有材料产品设备的质量合格证书，进口材料产品设备还须提供生产国的原产地证书；	
	2、投标人应针对所有产品设备提供其齐全的原理、技术参数、使用操作、维护说明等技术文件资料；	
	3、投标人提供的所用文件资料应为中文，非中文文件资料要求有中文译本。	
货物检测与验收	工厂测试	1、每一台设备出厂前必须通过相关的检测试验，生产厂须提供合格的正式检测文件，否则将被判定为不合格。
	现场验收	1、货到工地后，业主将会同监理单位和总承包商对货物进行验收，产品的技术参数经检验必须满足招标文件的要求并与投标书提供的情况相符。
		2、投标人应随机提供如下质量证明文件及其它相关资料：A. 出厂检验合格证；B. 货物装运单及保险单； C. 到货清单；D. 中文版的设备安装、操作和维修保养手册。如所供设备为进口产品，还需提供：A. 当地商会出具的原产地证书；B. 报关单，关税单，海关增值税单；
		3、经外观检验合格及对规格、型号、数量等核对无误后，办理签收手续，设备保管由 <u>投标人</u> 负责。
		4、投标人提供的各种文件载明的内容必须真实，买方对产品的技术数据置疑时有权要求投标人按照双方认可的第三方的试验方法进行检测（检测费用由投标人承担），检测结果必须证明投标人提供的技术数据是真实的，否则视为不合格。
安装调试方案	1、投标人可至工地现场进行实地考察，并结合现场实际情况编制并提交详细的安装调试管理方案及进度计划。	

尺寸要求	1、投标人必须保证投标产品尺寸、结构形式等满足本项目安装及维护要求。	
设备标示	1、设备的铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及简明易懂的通用符号来表示，并准确地表示设备的型号、规格、制造商。	
设备、材料 到货现场验 收办法及提 供资料	国产 产品	1、货物运至现场后，由监理工程师组织业主、投标人共同对所供货物的外观、型号规格、数量等验收。投标人供货时须提供以下质量证明文件及其它相关资料：（1）设备、材料装箱、到货清单；（2）产品出厂检验合格证书、设备调试报告，如有有关规定要求的话，还应提供生产许可证；（3）进口设备及部件、原材料的证明资料；（4）设备保修证明；（5）中文版的设备安装、操作和维修保养手册。货物经验收合格签字后，并不能免除投标人对货物应承担的责任。投标人提供的各种文件载明的内容必须真实，货物按照招标书要求及投标书提供的技术参数验收必须合格，若设备验收时有关技术参数不能满足招标书技术要求，招标人有权要求更换并同时有权要求索赔，招标人对产品的技术数据质疑时有权要求投标人按照双方认可的第三方的试验方法进行检测（检测费用由投标人承担），检测结果必须证明投标人提供的技术数据是真实的，否则视为不合格。设备保管由投标人负责。
	检测 要求	1、材料应在工地现场取样，送湛江市检测站检验，检验合格后，才允许使用，检验费用由中标单位承担。
安装、调试 和试运行	<ol style="list-style-type: none"> 1. 投标人应严格按图纸施工，但有义务对图纸中的问题及时向甲方反映。 2. 投标人在安装、调试和试运行期间，须委派有5年以上工作经验的工程师现场指导。 3. 投标人在调试和试运行前两周之内向业主提供调试和试运行的程序及记录表格，并报业主批准。 4. 调试应在安装完成后进行。应进行单机调试和系统联动调试。 5. 投标人提供所有调试和试运行所需的工具、材料、仪器等。提供两套全新的工具供业主使用，费用应包括在总价内。 	
技术培训	1. 投标人应对业主的技术人员和操作维修人员进行培训，以保证参加培训的人员能够完全独立地对物流小车传输系统进行操作、重装及维修等。投标人必须在投标文件中列出详细的培训计划，包括培训地点、内容、时间、费用等。	

	<p>2. 在现场的培训是免费的，投标人培训教员的费用自理。</p> <p>3. 投标人出的培训教员必须具备良好的资格能力。投标人需提供培训教员的名单及简历。</p>
售后服务	<p>1. 投标人应能及时处理所有报修服务。应在接到报修通知后 4 小时内赶到现场直至完全排除故障为止。在修理之后，卖方应将故障成因、补救措施、完成修理及恢复正常的时间和日期等报告给业主。报告一式两份。</p> <p>2. 投标人必须为所提供和安装的设备及其运行系统提供为期 2 年的免费保修。</p> <p>3. 免费保修期间内的保养包括对所提供设备的系统常规检查、调校和润滑。对于在保修期间内因产口缺陷式其它过失而进行的修理式更换的零件/材料，其保修期限自动延长 6 个月。</p> <p>4. 在免费保修期间结束后，必须由投标人工程师对所提供的设备及其运行系统进行另一次测试。任何缺陷必须由投标人免费修理，并得到业主的认可。</p>
备件供应	<p>1、从验收合格投入运行之日起 2 年内，由于设备质量而造成的损坏，均由投标人负责免费维修、更换。</p> <p>2、投标人应提供满足设备正常运行 3 年（保修 2 年除外）要求的备件、附件及易耗材料，列出清单，包括数量、单价和总价、备用品价格不列入投标总价。</p> <p>3、投标人应提供满足设备运行的药剂，药剂量能满足设备正常运行半年或一个保质期。</p>
检测、维修设备及工具	<p>1. 投标人应提供全新的足够的日常检测设备及工具两套，并列清单和单价，该价格包含在投标总价内。提供的检测设备和工具不得用于安装。</p> <p>2. 所有测试必需的附件、零配件及操作物册应与检测设备一起提供。</p> <p>3. 铭牌及各类标志：投标人提供的设备上的所有铭牌、操作指示和警告指示必须标识清楚，每项设备都应在合适的地方贴上制造厂商的铭牌。</p>
验收	<p>1. 设备到达现场验收</p> <p>设备到达后，应按有关规定作开箱逐台验收检查，并应符合下列要求：</p> <p>（1）包装及密封良好；</p> <p>（2）开箱检查型号、规格符合合同要求，设备无损伤、零部件、工具、附件等齐全；</p>

	<p>(3) 应提供生产许可证、国家检验机关的检验合格证书、出厂合格证和其它技术文件。；</p> <p>(4) 按本标书要求外观检查合格。</p> <p>2. 项目交接验收</p> <p>投标人在整个项目施工完毕，通过调试和试运行证明性能参数达到标书要求，并且提供的图纸与资料也全部满足标书要求的情况下业主才可验收。最终验收及性能验收，按合格条件由我署、设计、监理共同签署并发出“竣工验收合格证书”。</p> <p>3. 验收合格条件</p> <p>(1) 试运行性能满足要求；</p> <p>(2) 在性能测试和试运行验收时出现的问题已被解决，解决方法被业主认可；</p> <p>(3) 已提供了合同的全部货物和资料。</p> <p>(4) 通过政府相关部门验收。</p>
初步验收	1、每台设备安装完毕后应进行设备及系统调试，中标人负责进行此项工作。通过设备及系统调试，测试和调整各机组及系统的各项参数，并确保取得政府相关部门的验收批文。
	2、设备及系统调试合格后，可以办理初步验收手续。投标人应提供设备及系统的调试报告，经监理单位和业主签字后作为货款的支付凭据。
竣工验收	1、执行国家现行的验收法规和管理办法，提供有关部门的检测报告。最终验收须消防部门验收合格。
	2、投标人提供设备及系统调试报告。
	3、投标人提供设备及系统质量保修书。
最终验收	1、质保期结束后，由业主持验收最终设备、系统运行情况。且达到节能设计标准
	2、投标人应提供质保期内设备及系统运行质量报告。
	3、检查验收内容：设备及系统是否达到招标书及合同要求。
	4、最终验收合格后，业主向投标人签署最终验收合格证明，然后退还质保金。
验收要求	1、所有验收均须严格按国家、招标人的相关制度、表格的要求办理。

7.4 BIM 技术应用

1) BIM 模型及应用要求（至少应包含以下内容）：

- ①以各专业招标图为基础建立该区域内所用到的设备、材料族库 BIM 模型。
- ②配合总包/机电总包/BIM 咨询单位完成 BIM 区域内的漫游及动画演示。
- ③配合总包/机电总包/BIM 咨询单位完成 BIM 施工指导演示及进度管理。
- ④配合总包/机电总包/BIM 咨询单位完成 BIM 碰撞检查及按照管线综合现场施工。
- ⑤提供 BIM 效果图。

2) 承包人按照 BIM 工作要求配合本项目 BIM 实施合成单位(总包/机电总包/BIM 咨询单位)完善 BIM 工作, 提供 BIM 工作必须的资料和技术支持。

3) 本工程要求进行 BIM 技术应用, 承包人配合本项目 BIM 实施合成单位(总包/机电总包/BIM 咨询单位)完善 BIM 工作, 提供 BIM 工作必须的资料和技术支持, 最终承包人须按总包合成的综合管线布置要求(经监理和发包人审批)进行设备安装。

4) BIM 应用要求:

①创建必要工程设备的 BIM 模型(以项目组要求为准), 模型深度应符合各阶段设计深度要求, 模型创建要求详见《BIM 模型创建基础规范》;

②根据施工需求, 基于 BIM 模型开展相应的模拟、分析工作(以项目组要求为准);

③中标单位的 BIM 实施工作须在总包/机电总包/BIM 咨询单位的管理下开展;

④提交 BIM 应用成果, 包括但不限于: BIM 模型、分析报告、模拟视频、效果图片、相关图表等;

⑤配合甲方完成其他 BIM 相关工作, 以及与总包/机电总包/BIM 咨询单位的 BIM 工作对接。

7.5 安装调试及验收

7.5.1 安装:

- 1) 发包人提供临时用水, 临时用电。承包人提供安装施工计划: 包括整套设备的安装、调试、竣工验收进度、安装施工方案(含进入现场的运输方法)等内容。
- 2) 承包人按合同规定, 依据安装施工进度进驻工地和施工, 承包人在安装施工过程中, 需按照现行的《建筑安装工程施工与验收规范》、国家和市有关建筑工程施工与验收规范以及其他有关的技术规程与规范的规定, 本合同的构成文件(包括施工图纸及施工规范)的要求进行施工及质量检查, 以确保工程质量。
- 3) 在安装施工过程中, 承包人需随时接受发包人代表及其委派监理人员按国家有关技术标准、验收规范等进行检查并按其要求返工、修改。因承包人原因达不到标准、规范要求则承包人承担返工费用, 工期不予顺延。返工后仍不能达到约定标准, 承包人承担

违约责任。双方对工程质量有争议，向湛江市有管辖权的人民法院起诉，诉讼费用及因此造成的损失，由败诉一方承担。

- 4) 承包人应提供发包人检验结果的证明报告。如果承包人的检验人员未能出席检验，或双方同意其不参加，承包人可在没有发包人检验人员出席的情况下进行检验，并提供给发包人检验结果的证明报告，检验费用由承包人提供。
- 5) 如果有部分材料或工程不能通过检验，承包人应修正或替换这些材料或部分工程，重新进行测试和/或检验，相应检验费用由承包人提供。

7.5.2 调试:

- 1) 承包人在系统安装和接线工程全部完成后，应提供系统调试大纲报发包人审批，并按要求负责该系统的开通调试。
- 2) 由承包人负责完成对施工现场设备的联合调试工作。调试由承包人专职工程师主持完成。
- 3) 调试好的系统必须符合相关技术标准及规范，并且达到设计图纸的技术要求。如调试中出现问题，应查处原因，做好记录，纠正存在问题直到完成调试。调试后写出“系统现场调试报告”。

7.5.3 制造监制和出厂检验

- 1) 在设备制造期间，发包人有权在适当的时间到制造厂进行制造监制，尤其是在设备出厂之前，承包人应提供方便并积极配合。
- 2) 在制造监制期间，制造商有责任提供有关设备包括各种数据、设备结构图和部件图的详细中文资料。主要部件和电气部件及总体工程的检验都应在工厂内结束。承包人须提供由发包人工程师认可的一整套检验标准和计划。所有检验应严格地按照认可的方式进行。在检验结束后，承包人须提供必要的技术数据和图纸，并提交一份测试报告给招标人，但承包人的工厂检验并不解除制造商对所有产品在制造质量上应负的全部责任。

7.5.4 验收

- 1) 验收标准：招标文件、图纸及现行相关技术标准及规范。
- 2) 承包人应于工程完成的一个月前，将测试计划和测试运行记录表格提供给承包人审批，供测试验收使用。测试计划包括测试验收内容、方法和步骤等。
- 3) 承包人应提供验收测试工具和仪表等必用的设备和仪器。测试验收时，必须有详细的技术记录。测试结束后，承包人应在记录上签字并交送发包人。所有的测试运行结束后，

系统的技术文字资料和有关的事项必须经过招标人审批，完全符合要求后，方可正式交付。测试验收合格后，须经招标人确认验收。

7.5.6 竣工资料

- 1) 竣工验收前工程的维护保养在竣工验收前，承包人应对已完工程负责维护保养。相关费用包含在投标报价中。
- 2) 竣工文件：承包人应按照国家建设部的有关规定和湛江市城建档案馆、湛江市城市档案局的要求编制工程竣工文件（包括施工原始记录、照片、录相等资料），各分部（项）工程的竣工图应在有关工程完工后陆续提交监理工程师审查，整个工程的竣工文件经监理工程师审查同意、并报审湛江市城建档案管理部门验收合格后方可进行竣工验收。该竣工文件尚须满足省优质工程奖文件归档的要求。
- 3) 承包人提供竣工资料的约定：在保证满足验收、结算、决算、移交工作需要的前提下，提交 4 套完整全部竣工资料(包括竣工图电子文档 2 套)。应提供产品的中文详细技术资料、安装装配图、使用说明书、维修手册等原件两套（复印件两套）。本文所列只为一般要求，投标人应按国际及国内的有关标准、规范及条例提供设备技术服务和承诺。如本文中未列的，投标商认为应加以补充的设备内容，技术条款均应给予特别注明，并附相应资料
- 4) 交接：向使用单位移交本项目前，承包人应对已完工程负责维护和保养，并按监理、业主规定的时间做好全面彻底的清洁工作，以便移交。

7.6 文档、资料、会议及信息化管理规定

1、收发文管理

(1) 承包人文件收发应设置唯一的收发文专职人员和工作专用电子邮箱，作为本项目正式文件的收发文接口。

(2) 承包人提交给发包人的文件，除提交书面纸质文件外，同时应将纸质文件的电子文件提供给发包人。

(3) 发包人对承包人的发文一般采用正式电子邮箱发出的邮件方式发出，如为重要文件将在发送电子文件的同时发纸质文件。

2、承包人工程技术资料管理

(1) 承包人须建立健全完备的资料文件签发接收、归类保管、查询使用制度和程序，以及原始记录资料的获取与保存制度，包括电子文档信息和现场各类信息的管理以及口头信息的

事后书面确认等，使信息资料的传递、查询、使用及其管理等严密、方便、准确、快捷，从而使沟通协调工作既有据可依又高效快速。

(2) 承包人应规范和建立文件编码系统，项目文件编码应按照发包人下发的文件编码规则或规定进行编码。

(3) 工程技术资料应随项目进度及时收集、整理，并按项目的统一规定进行标识。承包人应按照国家有关档案管理标准和规定，将项目设计、采购、施工、试运行和项目管理过程中形成的所有文件进行归档，应确保项目档案资料的真实、有效和完整，不得对项目档案资料进行伪造、篡改和随意抽撤。建立项目部技术资料管理职责。

(4) 承包人制定信息安全与保密措施，防止和处理在信息传递与处理过程中的失误与失密，保证信息管理系统安全、可靠地为项目服务。

3、对专业工程承包人工程技术资料的管理职责

(1) 本工程承包人在施工技术资料的协调管理中负责汇总整理承包范围内各个专业分包人编制的全部施工技术资料。从工程施工准备阶段开始，承包人即进行竣工资料和竣工图组织协调管理体系的建设；在和各专业工程承包人充分协商的基础上，统一竣工资料的格式和形式，明确竣工资料和竣工图的技术标准和要求，明确各专业工程承包人资料管理制度和责任人。建立项目部技术资料管理职责，明确管理办法和奖惩条例。

(2) 根据工程需要，承包人将督促专业工程承包人按照工程需要分阶段、定期指定资料自查计划，在专业工程承包人自查的基础上进行内部检查。内部资料检查由承包人项目总工和专业工程承包人技术负责人共同负责，组织双方工程、技术、材料部门主要责任人工作及项目所有施工技术资料、质量保证资料、专业工程承包人资料进行全面检查，出现问题及时整改。工程在进行分段验收及竣工验收前必须先对施工技术资料进行项目内部自查，由项目承包人总工程师组织审查工作。

4、施工阶段的技术资料管理

(1) 承包人及各专业工程承包人应设置专门人员负责内业资料的整理以及文件和档案资料的管理，设置专门的资料室和档案室，禁止专人闭门编制资料。在各工序质量验收前及时形成相关质量记录文件，并在完成文本格式的资料后，使用扫描形成电子文档，共同保存。

(2) 内业资料和档案的管理应分门别类，并编制相应的目录，便于查找；资料的整理尽量保存原始页，对隐蔽工程在隐蔽前必须留存全面的影像资料；对关键工序和重点部位的施工必须留有影像资料。

5、竣工阶段的技术资料管理

(1)工程竣工前承包人将根据规范规程的要求，进行工程竣工资料的预检工作；承包人编制工程预检计划，预检通过后方可进行档案的验收。

(2)竣工图由总承包人负责组织编制，竣工图纸跟随施工进度进行编制，承包人应安排专人将所有工程变更反映到最新的竣工图纸内，因重大变更需要重新绘制竣工图时，按照“谁施工，谁负责”的原则，施工单位整理好变更文件，并及时做好竣工图。

(3)工程竣工资料必须满足项目使用单位的要求。

(4)承包人负责配合设计院编制承包人范围内的8套竣工图（须设计院签字、盖章确认），竣工图CAD电子文件。

(5)承包人应按照建设部的有关规定和湛江市城建档案馆、湛江市城市档案局的要求编制工程竣工文件（包括施工原始记录、照片、录相等资料），各分部（项）工程的竣工图应在有关工程完工后陆续提交监理工程师审查，整个工程的竣工文件经监理工程师审查同意、并报审湛江市城建档案管理部门验收合格后方可进行竣工验收。

6、竣工资料的移交

(1)总承包人负责将工程项目的竣工档案移交湛江市城建档案馆。申请工程竣工验收之前，应按照湛江市有关行政主管部门的要求及政府关于建设工程档案管理的规定进行整理和装订全套竣工资料和竣工图（含所有专业工程的竣工资料和竣工图）并保证其正确性、有效性和完整性。所有移交档案馆的竣工资料须提供给发包人4份、监理1份存档。

(2)所有专业工程的竣工资料和竣工图由相应的专业工程承包人准备、编制，但由总承包人负责审查、汇总、装订和移交。

(3)除非合同中另有约定，除专业工程的竣工资料和竣工图的准备和编制费用（但不包括整理和装订费用）由相应的专业工程承包人承担外，其他所有竣工资料和竣工图的准备、编制、整理和装订的费用均由总承包人承担。

7、竣工资料及结算资料

(1)所有竣工资料及结算资料均与合同一一对应关系，所有涉及造价及造价变动的事项（但施工图、合同除外），必须以书面资料形式反映，并纳入结算资料。

(2)所有涉及造价变动的资料，施工单位必须及时提供，并提交相应的预算书，经审定的资料及预算书可作为工程竣工结算依据。

(3)所有结算资料的总体要求：事项内容真实有效、理由充足、依据详细、原因清楚、范围明确、资料内容完整系统、申报及时、程序规范符合预结算工作的深度要求、满足合同管理及会计成本归集要求。合同图纸以外的结算资料，应对照承包合同、施工图及相应的图

纸修改设计变更、现场情况（施工条件等）、经济规定、技术规范等，认定事项的原因性质责任、过程及结果与影响，不得与合同、图纸的范围重复（时间范围、工程范围、队伍范围、费用范围等）。凡与合同精神、定额精神，有关规定相违背的内容、签证（含无效延期签证）等，一律不予结算。

(4)所有结算资料管理的质量要求：

- A. 内容上：施工单位必须在结算资料上体现合同编号、工程栋号及详细的位置、专业等，同时写清事项的责任原因、过程及结果与影响（费用、进度、质量等）。
- B. 范围上：与承包合同、施工图及相应的图纸修改设计变更、经济规定（如定额）等的关系（在时间范围、工程范围、队伍范围、费用范围等方面）。
- C. 深度上：必须满足预算、结算的要求。
- D. 凡图纸不明确的内容必须由设计单位书面确认，在竣工图上体现，并反映在结算之竣工工程范围、项目及工程量验收记录中。
- E. 预算书（含施工图预算书）：凡能精确计量的结算资料必须编制总价预算书；凡不能精确计量的结算资料必须编制单价预算书，并在估计工程量后以总价预算书体现（在事项结束时办理工程量验收记录、然后再调整工程量编制总价预算书）。

8、文档信息管理

承包人应建立项目信息管理系统。采用计算机网络化项目管理信息系统，实现了面向工程全过程中的数据、图档管理。

7.7 防疫要求

视新型冠状病毒肺炎疫情情况，承包人派驻现场的管理、作业人员均应满足项目防疫工作要求，服从防疫管理。在投标报价中充分考虑相应防护、防疫物资费用，不另行调整。

8 质量保证

8.1 质量保证

- 1.1. 设备安装竣工验收合格后质保期开始,为2年,质保期内提供免费维（保）修服务,免费培训、免费检测（物业管理部门需出具相应证明）。保修期后,卖方只收取优惠配件费。卖方对售后服务的承诺:卖方维修人员应在接到用户通知后2小时内赶到现场对设备进行修理。

- 1.2. (1) 投标人应负责对用户使用、操作、维修、保养人员免费进行培训(并提供安装使用维护说明书)。(2) 在质量保证期期间,如遇与所供产品有关的问题在接用户通知后 2 小时内应赶到现场提供免费服务。(3) 投标人应提供在湛江市内售后服务队伍名称、资质、人员配备、联系地址、电话等详细资料。(4) 在保质期满以后,投标人应按其在深圳地区同类产品的最优惠价格提供维修服务,在接用户通知后投标人应在 2 小时内到达现场。
- 1.3. 在设备整个使用期内,买方应确保设备的正常使用,如设备发生故障,卖方应在收到买方通知后立即给予答复,并在 2 小时内派员到达买方现场进行维修。

8.2 质保期服务

售后服务要求:

- 1、竣工验收合格后 2 年,在此期间内发生的质量问题,由中标人负责免费更换或维修。超出质保期,中标人应以优惠价格进行维修。
- 2、中标单位在质保期内须协助设备使用方的物业公司对本工程范围内设备运行两年,费用在投标报价时综合考虑。
- 3、质保期内中标人必须每个系统至少提供 1 名维修工程师驻点本项目医院(工作时间与医院上班保持一致,国家法定休息日须电话值班),费用在投标报价时综合考虑。
质保期:质保期为设备安装验收合格后 24 个月,质保期内提供免费维(保)修服务。
- 4、在保修期满前一个月内,须由投标人专业工程师对系统进行另一次测试,任何故障须由中标人自费解决,解决后,需一式两份报告给招标人,包括故障原因,解决措施,完成修理所费时间及恢复正常运行日期。在保修期结束后,投标人仍须为最终用户提供技术服务热线(24 小时),负责解答用户在设备使用过程中遇到的问题,并及时提出解决方法。收到报修通知后的 4 个小时内应作出响应,24 小时内赶到设备使用现场,维修和更换有故障的设备或部件,设备或部件价格按照备品备件价格或按时价收取。
- 5、中标单位在质保期内须协助、指导医院使用方对本工程范围内的系统设备进行运行维护;如出现在质保期内部分区域未投入使用的情况,中标单位应根据实际情况制定值班运行的计划,并跟踪监督未使用区域值班运行的情况,并在质保期满时向招标人提供值班运行监督报告,并提供书面运行记录,要求使用方签字确认。

6、为达到本工程合约的要求，维修保养工作应包括但不限于以下的项目：

(1) 为保持系统的正常运作，如有需要时须对设备的组件进行维修或更换工作，包括：提供材料、一般性消耗件、润滑油、清洁剂、过滤器及劳务等。

(2) 提供维修保养记录，并把记录书放置于适当地点，以便业主工作人员随时查阅有关设备的维修保养、组件更换次数、检查及维修日期等记录。

7、按照以下要求安排定期维修及检查：

(1) 每月的维修检查

- 1) 对所有系统设备进行例行检查；
- 2) 清理所有格栅 / 格网及主要设备；
- 3) 调试所有设备。

(2) 每季的维修检查

- 1) 清理及润滑有关的设备配件(如：轴承、驱动轴、螺丝、隔震器、传动装置和所有机械部件)；
- 2) 清理所有设备外壳及电动机。

(3) 半年维修检查

- 1) 检查有关设备的联轴器和隔震器；
- 2) 更换润滑油过滤器及润滑油；
- 3) 检查水泵轴承调校及叶轮的固定安装和防漏密封件。

(4) 二年维修检查

- 1) 检查及调校所有系统 / 设备以保证系统能按照制造商的标准进行。
- 2) 检查及调校所有用于系统平衡的阀门。

8、承包商应于维修保养期间对系统和设备作出适当保护，并在缺陷保修期满前，按需要将有关设备装置翻新上漆，使设备装置看似新装一样才作正式完成本合同责任。

9、免费维修与更换缺陷部件的期限：

- 1、在产品质保期内制造质量问题由卖方负责修理或更换。在质保期后、寿命保证期内，如属明显的、重大的设备设计或制造缺陷引起的损失，卖方应负责无偿修理或更换。
- 2、非卖方责任造成的设备损坏，卖方有优先提供配件和修理的义务。

9 成品保护

9.1 成品保护的目

为降低成本，提高工程质量，确保产品完美交付发包人，需在施工前、施工中、施工后、移交前进行成品保护工作尤为重要。做好成品保护工作，是施工全周期（施工前~产品移交）成品保护，一旦造成损坏，将会增加修复工作，带来工、料浪费、工期拖延及经济损失。因此成品保护是施工管理重要组织部分，是保证产品质量安全、舒适及运行的主要环节。

9.2 成品保护的范

在正式交付使用前各物流系统的一切材料、设备、半成品、成品等。

9.3 成品保护措施

由发包人主管工程师根据区域划分进行监督管理。

1. 承包人要把成品保护措施列入本专业施工组织设计或专项成品保护方案，经项目经理审批备案(填写分项工程移交单)后认真组织执行，对于施工组织设计中成品保护措施不健全，不完善的专业不允许其动工作业；
2. 承包人要加强对本单位职工，法制、规章制度、职业道德教育。教育本单位职工爱护公物，尊重他人和自己的劳动成果，施工时要珍惜已完和部分完工的工程项目，增强本单位员工的成品保护意识；
3. 各专业的成品保护措施应列入技术交底内容，必要时下达作业指导书，同时承包人要认真解决有关成品保护工作所需的人员、材料等问题，使成品保护工作落到实处；
4. 承包人施工人员要自觉遵守现场成品保护管理制度，禁止在本责任区域或其他专业区域内违章吸烟、用火、用电、乱涂、乱画、盗窃、大小便等行为，造成成品受损或污染。

10 培训、竣工验收及接收

10.1 培训

1、承包人须提供所需的培训设施和课程，以确保发包人（使用单位）的工程、维护人员能对承包人所提供的系统、设备和装置的设计、日常的运作、故障和例行维护、事故的处理和解决方面等有全面性的认识 and 了解。

2、承包人须预先编制一套详尽的培训计划，列出每项课程的大纲、培训导师资料及培训所需时间，提交发包人 / 监理工程师审核。同时，承包人应按每项课程提出各接受培训的学员应具备的资历要求，使有关的培训能收到预期的效果。

3、承包人须委派资深导师进行每项培训工作，培训需以普通话作讲授。所有导师的资历须先提交发包人 / 监理工程师审核认可。

4、承包人应向受训学员提供并解释有关设计资料、文件、图纸等，以便使学员对整套系统的各个方面都能熟练掌握。

5、承包人经得发包人同意可以利用已安装、测试和交工试运转的装置和设备对发包人的工程人员进行培训。然而承包人不得使用本合同内须提供的备用零部件进行培训之用。承包人应提供足够的材料、设备、样本、模型、设备内部透视资料的复印本、幻灯、影片以及其他种种需要的培训教材文件，以便培训工作的进行。培训课程完成后，有关装备和教材将为发包人所有，以便日后发包人自行对其他员工进行辅助性培训之用。所有教材文件须以中文说明。

6、中标人对招标人有关人员进行无偿技术培训，使招标人人员掌握系统的操作、使用方法；培训人数，培训时间由招标人决定，中标人还须提供相应培训光盘。

7、系统安装前介绍系统的接线、配电要求、安装要求。

8、调试中应安排招标人的管理人员跟随调试的全过程，使他们熟悉整个系统的结构，调试过程以及操作过程中的注意事项。

9、对维护和操作人员进行全面培训。投标人应提供培训计划和方案，提供先进的培训设施，对使用方的技术人员，操作人员和维护人员进行实际操作培训，并免费提供详细的培训文件，确保受训人员达到能够熟练地操作系统设备、软件和维护保养的水平。

10、上述培训所需的费用应包括在承包人的合同价内。然而培训时产生的额外开支如受训学员的住宿和交通费之类，则不需包括在合同内。

11、操作和保养手册

(1) 承包商须于工地测试和运行进行前一个月，预先草拟一份包含临时图则、电脑软件表和维修保养程序的操作和维修保养手册草稿(后面简称“手册”)，以便业主的工程人员能预先对有关装置有所认识。而有关手册草稿除了一些资料因有关工程尚未完成而需以临时插页暂代外，其格式安排应与日后正式手册的编排相同。

(2) 经批核的正式手册必须于缺陷保修期开始的六个星期内备妥及呈交，呈交数量至少三套。手册内所有资料应以中文编印，每一系统应独立成册，以减少每册的厚度，不同的内容或章节应以塑胶制索引标签分隔并附有清楚的目录指示，以便使用者翻查参考。

(3) 设备的操作控制须采用“控制示意图”以清楚而简单的形式来表示，并以“控制连接图”方式表示装置内部各部件及电线的位置、安排和联接的资料。所有的控制图须包括或另提供详细的图例说明，以识别各部件和接点的位置并标注其特别功能、特征和用途，例如额定电流量、线圈电压、调节定位参数等。

(4) 手册须同时附有本项目的“竣工图”目录，并按所属系统分别列于有关系统的章节内。如某一图纸同时适用于多个系统时，则需在每个有关系统章节内同时列出。

(5) 内容：需包括手册的主旨并简要说明手册的内容和章节。

1) 系统说明：

- ① 分别详尽介绍每个独立系统如何调节、控制、监察和调校。
- ② 介绍各系统的主要装置和部件的大小规格和功能。
- ③ 供每个系统的可调节部件和保护装置的最初设定参数。
- ④ 系统设备的正常运作程序和在不正常情况下维持部分部件运作的应变程序。

2) 技术说明：

- ① 所有系统和设备的技术资料介绍，包括每块电路板的电路图，以及其所有电子元件的布置图；
- ② 管道和接线图；
- ③ 所有专利设备需附有原厂所发的制造图纸，如有需要须同时提供部件剖析图以显示各部件的位置；
- ④ 设备表：列出生产制造商、型号、系列编号、经调试运行后所核定的设定参数，提供所有设备的产品说明书以及性能指标表等资料。

3) 维修保养：

- ① 所有系统的检查手册；
- ② 所有系统的运作手册；
- ③ 更换装置部件的程序、要求和更换率；
- ④ 整个系统以至电路板的维修保养指示和说明、调校程序和寻找故障的指示及说明；
- ⑤ 进行系统操作和维修保养的程序和需要特别注意的事项；
- ⑥ 零备件储存和目录编册；

4) 安全保险。

①各类设备的正确操作程序：

②对各项系统操作时可能发生的危险事故所应作的预防、应变和保护措施说明。

5) 供应厂商指南

应列出每一种设备、材料和附件的供应厂商和代理商的名单、通信地址、联系电话及图文传真号码。

6) 零备件表

应列出提供给业主的所有零备件和维修保养所用工具的清单。

10.2 竣工验收及接收

1、竣工验收前工程的维护保养

在竣工验收前，承包人应对已完工程负责维护保养。相关费用已在综合单价中考虑，结算时不单独立项计取，承包人不得以此项工作主张任何费用。

2、竣工文件

承包人应按照建设部的有关规定和湛江市城建档案馆、湛江市城市档案局的要求编制工程竣工文件（包括施工原始记录、照片、录相等资料），各分部（项）工程的竣工图应在有关工程完工后陆续提交监理工程师审查，整个工程的竣工文件经监理工程师审查同意、并报审湛江市城建档案管理部门验收合格后方能进行竣工验收。该竣工文件尚须满足省优质工程奖文件归档的要求。

3、交接

向使用单位移交本目前，承包人应对已完工程负责维护和保养，并按监理、发包人规定的时间做好全面彻底的清洁工作，以便移交。

11 EHS 管理要求

11.1 定义

EHS 的定义为：安全生产、职业健康、环境保护。

对承包方的 EHS 管理规定以下简称为“本规定”。

11.2 承包方 EHS 管理投标须知

1. 本规定是在法律法规、规范标准的基础上，结合发包方 EHS 管理经验制定。承包方的投标行为，即被视为完全认同并承诺遵守本规定。

2. 承包方的 EHS 管理工作，在满足国家、行业和地方各项有关 EHS 的法律法规、规范标准及其他要求的基础之上，还须满足本规定。
3. 承包方投标时须对本规定逐一响应，响应内容须详细并具有可操作性及现实意义，响应质量将作为评标的重要影响因素之一。
4. 承包方须落实企业安全生产主体责任，健全 EHS 管理体系，保障安全生产投入，深入排查治理隐患，完善安全生产条件，提高安全生产水平，实现安全生产。
5. 承包方有责任、有义务熟知国家、地方及行业有关 EHS 的法律法规、标准规范及相关文件的要求，并和本规定进行比较，执行其中最严、最高标准。
6. 发包方、总承包方与承包方签署的有关安全协议，或颁布 EHS 管理规章制度，作为本规定的细化、补充与延伸，具备与合同条款同等的法律效力，承包人须无条件执行。
7. 承包方执行本规定任意条款，不减轻、免除承包人须承担的任何法律责任。
8. 本规定的任何条款及内容均不作为签证或结算凭证。

11.3 EHS 管理权力与责任

1. 发包方在项目 EHS 管理工作中发挥“引擎”作用，对本项目 EHS 工作实施统筹管理，有权制定完善各项安全规定，对承包方 EHS 工作进行监督、检查、考核、评价及奖惩。
2. 总承包方对项目安全生产工作负总责，并实施统一全面管理。承包方须服从并接受发包方、项目监理方、总承包方的 EHS 管理。
3. 承包方对所承揽工程负安全生产主体责任，须通过采取有效安全措施与管理方法，保障“人、机、料、法、环”的高效安全运作。

11.4 EHS 管理目标

1. 不发生人身重伤及以上等级的事故；
2. 不发生“职业病”事件；
3. 不发生一次造成三人及以上轻伤的事故；
4. 不发生一次 5 人及以上的中毒或感染传染性疾病的卫生防疫事件；
5. 不发生一次涉及 10 人及以上的群体性劳资纠纷事件；
6. 不发生构成刑事拘留、直接损失超过 5 万元及以上的治安保卫事件；
7. 不发生因管理缺陷造成重大经济损失的事件（直接经济损失 5 万元及以上），及虽未造成重大经济损失，但造成重大设施设备损毁或处于高危状态的事件；

8. 不发生坍塌、火灾等对发包方及其上级单位市场经营、社会形象造成重大负面影响的故事件；
9. 不发生交通安全事故事件；
10. 不发生因自然灾害导致严重人员伤亡、财产损失的生产安全责任事故
11. 不发生严重的环境污染事件（包括水污染、噪声污染、粉尘污染等）；
12. 不发生因安全管理不力，造成工程施工活动暂停 2 日以上的大面积停工事件；
13. 在政府有关部门、发包方及其上级单位组织的安全评比中达到良好以上；
14. 实现发包方制定的节能减排、绿色低碳及创优目标。
15. 以上包括本数，以下不包括本数。

11.5 EHS 管理人员

1. 承包方须配备安全专职管理人员 2 名，具有 5 年以上安全管理工作经验，并在正式进场时一次性配备到位；专职安全管理人员必须经发包人面试通过方可上岗，定标后即组织此项工作，以便于安全策划等工作开展，面试通过后即进行锁定，未经我司允许不得更换，承包人擅自调离、更换安全管理人员，按 1 万元/人进行违约处罚。面试未通过必须限期再次面试，面试不通过，单位不得进场施工。
2. 专职安全管理人员须从事电梯安装安全管理工作 5 年以上，大学专科以上学历，持有行业主管部门颁发的上岗证件。
3. 承包方专职安全管理人员必须专职常驻项目，严禁挂职、挂证、挂名，并在入场 7 个工作日内将人员组织架构及资质证书报发包方、监理方、施工总承包方审查备案。
4. 承包方须为专职安全管理人员配备通讯器材检测（查）工具与仪器、影像记录器材等装备，并确保满足实际工作需要。
5. 如发包方认为承包方专职安全管理人员数量或工作质量不满足工程实际安全管理需要时，承包方须无条件增加或调整专职安全管理人员，直至满足要求。承包方安全管理人员不得擅自离开项目或擅自调离，否则每人每天处罚 2000 元。

11.6 基本要求

1. 承包方须建立健全 EHS 管理体系，其内容、要求或标准必须涵盖并不得低于发包方 EHS 管理要求。投标时须明确拟建立的 EHS 管理体系文件清单及建立计划，并在正式进场后 15 个工作日内向总承包方、监理方、发包方提供 EHS 管理体系文件汇编；承包方进场施

工前应编制 EHS 策划书，定标后两周内必须编制完成，策划书经总包、监理、发包方评审通过后方可施工。HSE 策划书由项目经理汇报、公司领导参加。

2. 承包方须建立“横向到边，纵向到底”的安全生产责任制，并与各岗位人员签订安全生产责任书，每半年开展一次安全生产责任落实考核评价工作。
3. 承包方须按国家及湛江市有关规定，提取与使用安全生产费用，做到专款专用、合理使用、足额使用、及时使用。如承包人安全生产费用存在挪用、克扣、滥用或虚报等违规行为，发包方有权采取相应的惩罚措施。因承包人安全生产费用管理不善导致的任何不良后果，承包人承担全部责任。
4. 承包方进场后须与总承包方签订安全生产管理及消防安全管理协议，明确各自安全管理及消防安全责任与义务。施工时，承包方须与存在交叉作业的其他单位签订安全生产管理协议，明确各方安全责任与义务，并由总承包方作为协议签订见证方。
5. 承包方须建立健全事故应急救援体系，明确抢救生命优先的应急处置原则，准备充足的应急物资、设施设备、器材工具、医疗用品等，并做好维护管理以确保其良好可用。
6. 承包方须制定年度应急救援演练计划，报发包方、监理方、总承包方备案，并组织开展起重伤害、高处坠落、物体打击、消防火灾等各类应急救援演练，提高应急处置能力。
7. 承包方须建立生产安全事故报告制度。对于未遂及以上级别的事故事件，承包方须建立事故快速报告机制，即在事故事件发生后立即报告发包方、监理方及总承包方，并按要求提交书面事故初报、调查处理报告等。
8. 承包方须建立事故事件透明管理机制与管理档案，对发生的事故事件进行详细记录，及时如实报告事故事件，禁止隐瞒事故，谎报或拖延报告事故。
9. 如承包方发生以下类型的事故事件，而发包方评估认为承包方处理不力时，发包方有权扣除承包方工程款用于处理事故事件，以尽快消除不良影响：
 - a) 重伤及以上等级的人身伤害事故的应急与善后处理；
 - b) 火灾、坍塌等恶劣社会影响或重大财产损失事故的应急与恢复处理；
 - c) 群体性劳资纠纷、卫生防疫及治安保卫事件的应急与善后处理；
 - d) 重大设施设备损毁或处于高危状态事故事件的应急与恢复处理；
 - e) 严重环境污染事故事件的应急与善后处理（水、光、粉尘、噪声污染等）；
 - f) 严重的交通安全事故或自然灾害事故事件；
 - g) 对项目正常生产秩序造成严重影响的政府性处罚事件；

- h)其它对项目正常生产秩序或发包方及其上级单位经营、社会形象造成重大负面影响的安全事件。
10. 承包方须遵守项目出入与治安保卫管理规定，向总承包方申请办理出入证件，配合安保人员检查。承包人须加强自身物料、财产的看管与防盗管理，避免发生财物被盗事件。承包方还须加强对从业人员的培训教育与管理，避免发生打架斗殴等治安事件。
 11. 施工过程中需拆除安全防护措施时，必须提前向总承包方申请，否则不予拆除；施工完成后必须立即恢复，并按规报审验收。
 12. 承包方须编制临时用电作业方案，并按规定报审报批。承包方需配置不少于1名满足职业资格要求的专职电工。
 13. 承包方必须对施工作业平台进行科学的设计计算，并将方案及计算书报总承包方、监理方审核批准。作业平台必须稳固，并有可靠的防坠物措施。
 14. 承包方须按法律法规规定，为从业人员购买工伤意外伤害保险。当从业人员遭受职业伤害时，承包方须积极主动为其办理保险理赔。
 15. 承包方须对从业人员基本素质进行核查，确保满足身体健康、精神状态无异常、无职业禁忌症、无刑事案件记录及违法行为、知识水平、工作技能与所从事的岗位相适应等基本条件。
 16. 承包方须对从业人员真实身份及特种作业人员资质证件进行严格审查，确保从业人员持有真实的身份证件；特种作业人员须持有省级建设主管部门颁发的有效特种作业资格证件，并符合广东省、湛江市对特种作业人员的有关管理规定。
 17. 承包方须对劳务用工进行严格监管，服从总承包的实名制管理，禁止“以包代管、用而不管、管而不严”，如承包方对劳务用工管理不善，导致出现安全隐患或发生安全事故，发包方将通过处罚、索赔等形式追究承包方责任。承包方对劳务用工的管理须确保满足以下基本要求：
 - a)不使用童工并依法保障妇女的劳动保护权益；
 - b)合理部署生产任务，避免疲劳过度引发事故；
 - c)从业人员得到了与岗位相适应的安全教育与技能培训；
 - d)从业人员有安全卫生整洁的休息居住条件；
 - e)从业人员具有与岗位相适应的劳动防护用品与用具；
 - f)其他法律法规规定的从业人员具备的权利与义务。

18. 承包方须建立劳务工资管理协调机制，确保劳务工工资及时足量发放，不得违法克扣、拖延。中标后即应按要求到商业银行设立“工人工资支付专业账户”，并在用工之日起15个自然日内为每一个工人办理个人银行工资账户。否则，发包方将采取直接扣除承包人工程款的方式解决劳资纠纷，并视情况对承包方进行经济处罚与索赔。
19. 承包方须按照“不教育不入场、不交不上岗”的基本原则开展三级安全教育、专项教育、安全技术交底等各项安全教育培训工作。教育培训的内容、频次、学时、效果应满足国家有关规定，并做好教育培训记录。
20. 施工中存在动火作业以及存放易燃易爆物品等，因此承包方投标时须重点阐述动火管控方案，确保满足以下要求：
 21. 编制各项机电安装施工方案时，对作业过程防火措施进行重点设计；
 22. 成立动火作业专项管理小组，并报发包方、监理方、总承包方备案；
 23. 严格管理氧气乙炔、油漆等易燃易爆物，做到分类专库储存、防火措施严密、使用规范合理。
 24. 严格落实“六大禁令”要求：即动火作业未经批准，禁止动火；无有效防火花溅落措施，禁止动火；不清除周围易燃物，禁止动火；周边设备设施未做消防隔离措施，禁止动火；作业无人监护，禁止动火；未配置消防灭火器材，禁止动火。
 25. 严格管理临时用电行为，杜绝私拉乱接、违规使用大功率电器等行为，避免电气火灾；
 26. 严格控制人员吸烟行为，禁止人员在非指定点吸烟和流动吸烟。
 27. 承包方在搭设临建设施前，须向总承包方、监理方上报搭设方案，经批准后方可搭设，否则发包方、监理方及总承包方有权要求承包人予以拆除并自担损失。承包人搭设的临建设施须满足以下要求：
 28. 对于在施工现场搭设的临时库房，本项目将实行库房样板管理，承包方在搭设库房前需上报方案，并按规报审报批，搭设完成后组织验收，验收通过后方可投入使用，并作为后期库房搭设的样板；
 29. 美观坚固、安全环保，满足国家及地方有关标准要求；
 30. 具备防台、防雷、防汛能力，并且消防防火、通风排烟、应急照明、卫生防疫、防盗保卫等安全措施完善；
 31. 禁止使用易燃、可燃材料搭设加工棚、仓库等临建设施。

32. 承包方应对自有车辆及材料运输车辆进行严格管理，进场前向总承包方办理相关申请与证件，遵守场内限速及行驶规定，并做好驾驶员的教育培训工作，严禁超速行驶及酒后驾驶。
33. 承包方须重点加强材料运输全程交通安全管理，确保不发生交通安全事故。运输大型构件时，应制定专项运输方案，按规定办理道路运输相应许可手续，并对运输路线进行仔细核实，确保运输道路能够承受相应荷载，无安全隐患存在。运输时应避开人员上下班高峰期，确属无法避免时应做好相应的警戒防护措施，设专人负责交通疏导指挥。
34. 材料入场卸货前，承包方须提前向总承包方申请卸货场地，并上报针对性卸货方案，经批准后承包方须实地检查卸货场地安全条件，确保满足卸货安全要求；对于需要进行吊装作业的大型材料构件，需仔细检查吊索具及构件吊点是否牢固可靠，不得带“病”作业；设立安全警戒区，专人负责监督与警戒；小幅试提升构件观察其平衡性，如有不平衡现象须立即停止作业；起重吊装机械作业半径内、大型构件上及周边起吊时严禁有人。
35. 为保证劳动防护用品的质量，承包方须对劳动防护用品进行“集中采购、统一管理”，即禁止劳务队伍、作业人员或班组自购自带劳动防护用品进场使用。对于批量采购的劳动防护用品，承包方须组织验收，并按照不低于 2%的比例进行现场性能试验，并做好验收及试验记录。
36. 承包方从业人员着装须满足以下要求：
- a) 统一着带有企业 logo 的工作服；
 - b) 夜间施工人员须着反光背心；
 - c) 安全帽标识满足项目管理规定；
 - d) 起重作业指挥、信号工穿反光背心。
37. 从事高空悬空安装作业的人员必须使用三点式或五点式的双钩安全带，否则禁止作业。
38. 承包方应按国家及湛江市有关规定，做好粉尘、噪音控制、污水排放、占道施工等各项文明施工及环境保护工作，并对施工产生的废料、废弃物、施工垃圾进行合理处置，做到安全环保、工完场清，保持良好的文明施工形象。
39. 承包方须深入辨识施工中的各项职业危害因素，采取有效措施减少或消除职业危害，建立从业人员职业健康档案，根据法律法规要求开展职业健康体检工作，配备基本的医疗用品与器械，做好各项卫生防疫工作。承包方投标时须提交机电制作安装工程危险源辨识清单及管控措施。

40. 鉴于本项目地处沿海，台风密集，高空坠物风险巨大，为此承包方须按照标准化、定置化管理要求，对自身材料、机具等进行有效、规范管理，避免因无序施工、无序管理或其他因素导致发生不良事件。
41. 承包方须对临时用电设施设备进行集中采购，即严禁劳务队伍、施工班组、作业人员自购、自带临时用电设施设备入场使用；本工程对配电箱、电缆等实施样板管理，所有配电箱包括开关箱以及电缆等必须是全新的产品且使用工业插头（具体样式进场时由发包方、监理、总承包确定），所有配电箱、电缆及其他附件进场前需报总承包、监理验收，合格后方可进场；承包人须配备不少于 1 名专职临时用电持证电工，对本单位临时用电进行日常维护管理，并接受总承包方的监督管理。
42. 承包方进场后须按要求编制临时用电组织设计，并向总承包方申请临时用电接驳。系统施工完毕后须向总承包方、监理方申请验收，验收合格批准后方可接电使用。用电时，承包人须配备相应的分配电箱，严禁在二级箱中直接接开关箱、用电设备等违规作业行为。
43. 承包方严禁在本项目使用各类插线盘、插线板、无罩碘钨灯等安全性能低及淘汰落后的临时用电设施设备。
44. 承包方须建立施工机械设备与机具安全管理制度，所有机具必须为全新的产品，进场严格执行验收程序，对于满足安全要求的，应统一挂牌管理，禁止使用未经验收合格的机械设备与机具。
45. 对于一般施工机械设备，承包方须向总承包方申请为其操作人员办理“机操工”证件，禁止“无证上岗”。办理“机操工”证件前，承包方应对操作人员进行相应的安全技术交底及安全培训教育与考核。
46. 承包方搭设的各类脚手架、操作平台及安全防护设施必须满足国家有关要求，投入使用前必须经过有关验收，严禁未经验收或存在安全缺陷即投入使用。
47. 承包方须加强春节、中秋、国庆等重要节假日、大型公众活动或有关政治敏感时期的安全管理，设置值班领导机构，开展节前、节后安全培训教育及安全检查与隐患排查治理工作。
48. 鉴于本项目与周边小区、医院等场所毗邻，承包人必须充分评估施工人员、机械设备及生产活动对上述场所可能造成的不利影响，并采取必要的措施予以避免。如遇上述场所举行重要活动，政府部门或上述场所管理方提出需暂停作业或其他配合要求时，承包人须无条件配合。

49. 承包方须制定“防台、防汛、防雷”以及“防暑”等季节性专项施工安全措施，报监理方、总承包方审查通过后组织实施，确保有效应对各类季节性气候对施工安全造成的不良影响。
50. 承包方须建立健全 EHS 信息管理制度，与发包方、监理方、总承包方建立良好的信息传递机制，保障 EHS 信息的良好获取与传达，并严格按照发包方、监理方、总承包方有关要求，及时、如实的上报有关 EHS 信息文件，对文件的质量负责，包括但不限于安全隐患整改回复、安全事故事件报告、安全工作总结、安全工作计划、EHS 管理月报、安全方案与措施、特种设备有关资料、特种作业人员资质证件等，并接受发包方有关安全生产信息报送工作的考核与奖惩。
51. 承包方总部须对本项目 EHS 管理工作给予充足的人力、资源、资金保障与支持。承包方总部安全专业部门负责人必须每季度至少对本项目安全生产工作进行一次全面指导与检查。如因工作需要，发包方有权要求承包人总部有关领导驻场或参加项目检查、会议等，承包人须无条件配合。

11.7 奖惩规定

1. 承包方贯彻执行安全生产法律法规及项目安全规定，EHS 管理业绩优良，顺利实现约定的安全生产管理目标，或及时采取有效措施防止和避免了伤亡事故，积极参与项目事故抢险并表现突出时，发包方可对承包方进行奖励。奖励形式主要包括荣誉奖和经济奖励。
2. 承包方在工程建设中存在以下不良行为和不良业绩（包括但不限于）时，发包方可根据项目有关规定实施处罚：
 1. 安全管理体系不健全；
 2. 未履行安全监督管理职责；
 3. 违章指挥和强令冒险作业；
 4. 拒不执行安全管理有关规章制度；
 5. 擅自改变既定的安全措施，降低防护水平或条件；
 6. 形成即刻事故风险的违章行为；
 7. 影响项目整体安全生产或周边关系的不良事件；
 8. 安全隐患或缺陷长期不落实整改；
 9. 在发包方开展的安全评估中未达到合格标准；
 10. 发生生产安全事故、事件；

11. 发生事故、事件未及时报告、隐瞒不报或谎报；
12. 影响发包方安全生产管理绩效考核的事故、事件；
13. 不积极配合发包方组织的安全会议、检查、评估及其他形式的安全活动；
14. 安全生产信息报送连续两次月度考核评价不合格的；
15. 在政府有或发包方及其上级单位组织的安全检查、评价中，结果不合格的；
16. 其他严重影响工程整体安全生产的不安全行为、不安全状态；
17. 未能实现既定的安全生产管理目标。
18. 处罚形式主要包括：经济处罚、暂停支付工程款；取消内部评优资格；停工整顿；通报批评、约谈、撤换责任人员等；建议政府有关部门实施行政处罚；通报新闻媒体等。上述处罚形式可单独使用，也可并用。
19. 发包方有权根据工程实际制定或调整奖惩条款，并负责最终解释。如承包方受到处罚后仍不能整改达到发包方要求，发包方可实施连续处罚。

12 附件

附件 1：华润置地工程高品质标准 V2.0（另册）

附件 2：项目管理奖罚制度

1、人员及架构管理方面处罚细则

序号	事项	处罚标准	备注
1	投标时确定的项目经理不就位； 履约过程中，未提前 15 天以上以正式书面形式通知监理公司、发包人并获得批准，擅自更换项目经理、技术负责人	10 万元	罚款立即执行。以发包人、监理公司核实为准
2	投标确定的主要管理人员不就位； 履约过程中，未提前 15 天以上以正式书面形式通知监理公司、发包人并获得批准，擅自更换主要管理人员	5 万元	罚款立即执行。以发包人、监理公司核实为准
3	发包人有权对不适合的项目主要管理人员向承包人提出更换并无需解释，接发包人书面通知后，承包人未在规定时间内将相关人员更换到位	项目经理 1 万元/天； 其他主要管理人员 0.5 万元/天，直至人员到位	发包人、监理公司确认为准

4	承包人不配合提供打卡记录或篡改打卡记录	视情节严重程度，罚款 1000~10000 元/次	发包人核实为准
4	承包人在合同（投标书）中确定的项目经理及主要管理人员周出勤率不足 90%	项目经理出勤率不足的，罚款 3000 元 / 天·人，其他人员出勤率不足的，罚款 1000 元 / 天·人	指纹打卡记录以及发包人、监理单位检查为准
5	项目经理、项目技术负责人和项目副经理必须常驻现场，离开现场超过一天的，未向发包人项目部请假	2000 元/人·天	发包人、监理核实
6	项目经理、项目技术负责人和项目副经理必须常驻现场，若暂时离开现场 3 天，未按照要求向发包人项目部请假，或未指定适合的项目经理代表、项目技术负责人代行其职责并书面通知监理及发包人	5000 元/人·天	发包人、监理核实
7	承包人其他的现场施工管理人员不到岗或脱岗影响工作，视为内部管理混乱，经发包（监理）方催告累计两次后仍无效	视情节严重程度，罚款 500~2000 元/次	根据发包人及监理现场记录
8	对于不能保证施工质量、工期、安全的班组及不称职的施工管理人员，发包人有权要求撤换，并限期离开施工现场；如在限期过后不离开现场、不更换、或更换不到位的。	5000 元/人·天	发包人、监理核实
9	承包人项目部相关人员未按照发包人及监理单位要求参加工程相关会议，擅自缺席	视情节严重程度，罚款 500~2000 元/人·次	会议签到并经发包人、监理核实

2、安全文明施工处罚细则

序号	事项	处罚标准	备注
----	----	------	----

组织机构与人员			
1	未建立健全安全管理组织机构或管理网络。	20000~50000	罚款立即执行。以发包人、监理单位核实为准
2	未按规定配备专职安全管理人员,或未根据工程实际增配符合要求的专(兼)职安全管理人员。	10000~20000	罚款立即执行。以发包人、监理单位核实为准
安全生产管理制度			
3	未按规定建立健全安全生产责任制、安全生产目标管理制度等 EHS 管理制度。	2000~5000	以发包人、监理单位核实为准
4	EHS 管理制度针对性、实用性不强,经发包人提出整改要求后,未及时落实整改的。	3000	以发包人、监理单位审核情况为准
5	EHS 管理制度未执行,或执行效果不佳。	1000~3000	以发包人、监理单位核实为准
安全教育培训、安全技术管理			
6	未落实人员三级安全教育及岗前安全技术交底工作,违背“不教育不入场,不合格不上岗”原则。	500/人·次	以发包人、监理单位检查情况为准
7	未按规定组织开展特殊工种、违章复训、机操工岗前培训等教育培训的。	1000~3000	以发包人、监理单位检查情况为准
8	分部(分项)工程施工无书面安全技术交底、交底针对性不强、交底不全面,安全交底未履行当事人签字手续的。	2000~5000	以发包人、监理单位检查情况为准
9	未制定各工种安全技术操作规程,或违反操作规程施工作业。	2000~5000	以发包人、监理单位检查情况为准
10	未按规定编制安全方案及措施,或未按规定流程报审报批,或方案变更后未重新报审报批。	10000~20000	以发包人、监理单位审核情况为准
11	未按经审批的安全方案及措施组织实施,或实施效果不佳。	2000~5000	以发包人、监理单位检查情况为准

资格资质与协议			
12	企业(含分包商)资质、安全生产许可证、三类人员证书等资质资格不符合规定。	20000~50000	以发包人、监理公司核实为准
13	未按规定签订安全生产协议书或其他安全管理协议文件。	10000~30000	以发包人、监理公司核实为准
安全活动			
14	未建立健全安全检查制度和安全例会制度,安全检查、安全例会等安全活动无记录,或记录不真实、不齐全。	2000~5000	以发包人、监理公司检查情况为准
15	不积极配合、参加安全会议、检查、考评及其它形式的安全活动,或未有效落实有关安全活动要求的。	2000~5000	以发包人、监理公司核实为准
16	违反安全检查、安全会议等安全活动纪律的。	1000/人·次	以发包人、监理公司核实为准
17	未按“五定”原则整改安全隐患的。	2000~5000	以发包人、监理公司核实为准
18	未对安全隐患整改效果进行验证,未形成闭环管理。	1000~3000	以发包人、监理公司核实为准
19	未按要求上报安全隐患整改回复文件的,或回复内容不真实的。	2000	以发包人、监理公司核实为准
风险管控			
20	未开展风险辨识评价活动,未编制危险源清单,或未制定针对性的事故预防措施。	2000~5000	以发包人、监理公司核实为准
21	未按要求对施工现场开展风险评估活动或未按要求编制、上报风险分析评估报告的。	2000	以发包人、监理公司核实为准
22	未制定高风险作业专项管控措施,或措施未有效执行的。	2000~5000	以发包人、监理公司核实为准
23	未有效执行风险管控程序,或未针对风险	2000~5000	以发包人、监理公司核实为准

	预警信息落实相关要求的。		
文明施工			
24	未对施工现场进行文明施工总体规划,或未 按规划实施的。	10000~20000	以发包人、监理公司核实为准
25	未按规定设置围墙、围挡,或不牢固、不 整洁美观、不符合防火要求。	2000~5000	以发包人、监理公司检查情况 为准
26	未对施工现场进行硬底化管理,或道路设 置不满足安全要求。	2000~5000	以发包人、监理公司检查情况 为准
27	未在施工现场合理设置排水设施,或排水 不畅通,现场有积水。	500~2000	以发包人、监理公司检查情况 为准
28	未在施工现场出入口设置车辆冲洗设施, 或冲洗效果不佳。	5000~10000	以发包人、监理公司检查情况 为准
29	未对裸露土进行覆盖,未采取有效的防尘 降尘措施,现场扬尘污染严重。	2000~5000	以发包人、监理公司检查情况 为准
30	未对施工材料进行有序管理,材料堆码不 整齐、不美观。	500~2000	以发包人、监理公司检查情况 为准
31	施工现场脏乱差,未实现安全文明施工 “六化”要求(总体布局模块化、责任区 域定置化、安全管理制度化、安全设施标 准化、作业行为规范化和施工环境整洁 化)。	2000~5000	以发包人、监理公司检查情况 为准
人员行为			
32	未经允许,私自进入未授权区域的。	500/人·次	以发包人、监理公司检查情况 为准
33	生产活动或人员行为对周边场所造成不 良影响的。	5000~10000	以发包人、监理公司核实为准
34	人员酒后上岗作业,或在禁烟区吸烟。	500/人·次	以发包人、监理公司检查情况 为准
35	人员打架斗殴、偷盗、赌博、破坏公共财	10000 /人·次	以发包人、监理公司检查情况

	产等违反劳动纪律或治安保卫条例的行为。		为准
36	人员存在随地大小便、衣衫不整等不文明行为。	500/人·次	以发包人、监理公司核实为准
37	人员在施工现场电梯口（内）、通道、楼梯间及其他区域嬉戏打闹。	500/人·次	以发包人、监理公司核实为准
38	人员存在私自拆除安全设施、标语或高空抛掷物料等严重违章行为。	5000~10000/人·次	以发包人、监理公司核实为准
39	人员不服从管理、态度粗鲁、缺乏礼貌。	5000/人·次	以发包人、监理公司核实为准
40	人员违章指挥或强令冒险作业。	5000/人·次	以发包人、监理公司核实为准
41	无证人员擅自从事特种作业。	1000/人·次	以发包人、监理公司核实为准
42	监理人提出的承包人的违规、违章行为，经发包人核实确属事实的。	1000~3000	以发包人、监理公司核实为准
43	其他形成即刻事故风险的违章行为。	1000/人·次	以发包人、监理公司核实为准
临建管理			
44	临建规划不合理或不满足安全、消防及卫生防疫要求的。	5000~10000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
45	临建设施未经验收擅自投入使用。	2000~5000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
46	集体食堂未办理卫生许可证或从业人员无上岗资格或未制定卫生防疫责任制度或存在卫生防疫问题未及时整改的。	2000~5000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
47	临建区违章动火或使用明火或违规存放易燃易爆危险品。	2000~5000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
48	生活区、施工现场未合理设置厕所或厕所卫生不达标。	1000~2000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
49	临建未设置“三防”（防台、防雷、防汛）应急设施，或设施不满足应急要求。	1000~3000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
50	作业人员在在建工程内违规住宿。	500/人·次	以发包人、监理公司现场检查

			记录为依据
51	临建生活区用电未设置有效限载限流装置, 或存在私拉乱接、使用花线、大功率电器等违章行为。	2000~5000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
52	临建区淋浴房、厕所等潮湿环境未按规定使用安全电压照明。	1000~3000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
劳动防护用品			
53	未按规定为从业人员配备、发放劳动防护用品或劳动防护用品质量不满足安全要求。	2000~5000	以发包人、监理公司核实为准
54	人员在施工现场内未正确佩戴安全帽。	500/人·次	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
55	人员高空、临边作业未正确佩戴使用安全带。	1000/人·次	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
56	人员进行特种作业时未按规定正确佩戴使用相应的劳动防护用品。	500/人·次	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
57	未按规定着装或着装给现场形象造成不良影响的。	500/人·次	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
58	安全兜网不符合行业标准, 或未按规范要求设置。	1000~3000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
临时用电			
59	未编制临时用电施工组织设计, 或未按设计实施的。	20000	以发包人、监理公司核实为准
60	外电安全距离不满足要求, 且无有效防护措施。	5000~10000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
61	无接地或接零保护系统, 或接地接零不符合规范要求的。	1000 ~3000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
62	未按“三级配电、两级保护”、“一箱一机一闸一漏”原则实施的。	1000~3000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据

63	电箱材质不满足要求,或未按规定设置有效的防砸、防雨等保护措施。	500 ~2000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
64	电箱内电气元件失效、损坏、参数不匹配等。	500~2000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
65	电缆线破损老化,或电缆线不满足规范标准的。	500~2000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
66	配电线路敷设不规范,无有效的架空、埋设等防护措施,或防护措施不满足要求的。	500~2000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
67	违章使用插线板、插线盘、无灯罩碘钨灯等不符合安全要求或明令淘汰的用电设备。	3000~5000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
68	未配备专业电气人员对临电系统及时进行巡视检查维护的。	500~2000	以发包人、监理公司核实为准
69	施工现场照明系统不符合规范要求的。	500~2000	以发包人、监理公司核实为准
70	未建立临时用电安全管理档案,或档案不完善。	1000	以发包人、监理公司核实为准
71	其他违规用电行为的。	500~3000	以发包人、监理公司核实为准
安全防护			
72	临边、洞口无防护或不按规定标准防护,达不到严密、牢固安全要求的。	2000~ 5000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
73	未按规定设置安全通道、安全防护棚,或设置不符要求的。	2000~ 5000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
74	安全防护设施未按要求组织验收或未悬挂相应警示标志。	1000~3000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
75	未经审批擅自拆除安全防护,或拆除后未及时恢复。	2000 ~5000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
76	钢结构施工时,未按要求搭设操作平台、设置安全绳和安全兜网等相应安全防护	2000 ~5000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据

	措施的。		
脚手架工程			
77	未按规定编制施工方案和设计计算书,或未 未按流程报审报批,或未按方案组织实施 的。	10000~30000	以发包人、监理公司核实为准
78	超过一定规模的危险性较大的分部分项 工程方案未按规定组织专家论证。	20000~50000	以发包人、监理公司核实为准
79	作业人员未按规定持证上岗。	500/人·次	以发包人、监理公司核实为准
80	密目安全网、钢管、扣件、脚手板等材料 安全性能不满足国家、行业标准。	1000~3000	以发包人、监理公司核实为准
81	作业前未组织安全技术交底,并履行签字 手续的。	1000~3000	以发包人、监理公司核实为准
82	未按规定设置安全警戒区,或未按规定组 织验收及挂牌管理的。	1000	以发包人、监理公司现场检查 记录为依据
83	结构构造或安全设施存在缺陷,不满足相 关安全技术规范要求的。	1000~ 5000	以发包人、监理公司现场检查 记录为依据
高处及交叉施工作业			
84	有职业禁忌症者进行高空作业。	1000/人·次	以发包人、监理公司核实为准
85	高空作业人员未按要求正确使用安全带 或防坠器等防护设施。	1000/人·次	以发包人、监理公司现场检查 记录为依据
86	在恶劣天气条件下进行高空作业。	1000~3000	以发包人、监理公司现场检查 记录为依据
87	高空作业随意抛掷物料、工具等物件,或 零星物料未使用工具箱、工具袋存放。	3000~5000	以发包人、监理公司现场检查 记录为依据
88	各项安全防护设施不符合规范要求,或不 满足安全防护效果。	1000/处	以发包人、监理公司现场检查 记录为依据
89	交叉作业未制定专人协调负责的。	1000~2000	以发包人、监理公司核实为准

90	安全不相容的交叉作业未设置隔层,或未采取安全防护措施的。	2000~5000	以发包人、监理公司核实为准
吊装作业			
91	起重吊装作业未编制施工方案,方案未按规定流程报审报批。	20000	以发包人、监理公司核实为准
92	起重机、索具未经验收,或安全装置缺失、失效。	3000~10000	以发包人、监理公司核实为准
93	未配置持有效证件上岗的司机、司索信号工。	1000/人·次	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
94	吊点不符合规定,索具使用不合理,绳径倍数不符合规范。	500~2000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
95	起重钢丝绳磨损、断丝超标,不符规范要求。	500~2000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据
96	起重扒杆无设计计算书或未经审批。	5000~20000	以发包人、监理公司核实为准
97	扒杆组装不符合设计要求,使用前未进行试吊。	3000~10000	以发包人、监理公司核实为准
98	吊装作业平台和作业环境不符合安全要求的。	1000/处	以发包人、监理公司核实为准
99	未按操作规程规范施工,违反“十不吊”规定。	1000/次	以发包人、监理公司核实为准
100	起重吊装作业未设专人警戒,无警戒标志。	1000~3000	以发包人、监理公司现场检查记录为依据

3、现场施工质量管理方面的处罚细则

序号	事项	处罚标准	备注
1	质检站每发出一次整改通知单	视情节严重程度罚款 5000~20000 元/次	以质检站发出的通知单为准

2	按规定应该进行验收的,承包人在没有经过发包人(监理)质量验收通过的情况下,擅自进行下道工序	视情节严重程度罚款5000~10000元/次/次,并返工至合格	以发包人、监理现场记录为依据
3	发生一般质量事故	10000元/次	以发包人现场记录为依据
4	发生严重质量事故	50000~100000元/次	以发包人现场记录为依据
5	发生重大质量事故,造成经济损失10万元以上或工期延误5天以上。	100000元/次	以发包人现场记录为依据
6	发生重大质量事故,造成经济损失20万元以上或工期延误10天以上。	200000元/次	以发包人现场记录为依据
7	承包人应遵守各项政府、发包人、监理颁发的工程建设程序、工作程序和要求;承包人应遵守施工合同中约定的承包人各项工作程序、业务处理流程和要求。	如有违反处以罚款1000元/次	以发包人、监理现场记录为依据
8	监理公司或发包人验收时发现主控项目不符合要求	视情节严重程度,一项主控项目罚款500~2000元/项	以发包人或监理公司的验收记录为准
9	不进行自检或自检合格后,报送监理工程师检查验收而不合格	一次处罚1000元。	以监理验收记录为准
10	保修期内出现严重质量问题,如电梯桥厢关闭无法打开等。	发现一次,罚款5000元,并承担修复费用。	罚款在保修款中扣除
11	工程所用材料进场前未申报,或申报未通过擅自使用的	发现一项,罚款2000元	以发包人或监理检查为准
12	承包人对监理在监理通知(或工程例会、现场、联系单)中,指出的质量问题未按要求在规定的时间内整改、整改不力及未回复。	2000~5000元/次	态度恶劣、持错不改的,罚款10000元/次
13	使用材料的品牌、供应厂家与投标文件约定不符,且未经发包人(监理)同意即擅自更改	除对该部分材料暂停外,并罚款10000元/	以发包人现场记录和合同条款为依据

		次	
14	对于经检验不合格的材料，必须在 24 小时内见证清场，对不按规定时间清场的	2000 元/天	以监理通知单时间为准
15	未按程序进行材料报验,、未经审核同意即投入使用的	停止使用并处罚 5000 元/次，并承担检测费用	以发包人现场记录为依据
16	对于明知不合格的材料，弄虚作假	10000 元-50000 元/次	以发包人现场记录为依据
17	发包人将对重要材料将不定期进行平行检测，检测结果不合格	承担材料检测费用，且该部分材料立即进行清场外，并罚款 10000 元/次	以发包人现场记录及检测报告为依据
18	建筑材料、配件及设备进场检验不合格，采用列入禁止目录的技术、工艺、设备、材料和产品或者未按照建筑节能设计要求和建筑节能施工规范进行施工。	视情节严重程度罚款 1000~20000 元/次	
19	所有需检测的材料在取得见证送检合格报告后才能使用，若提前擅自使用	视情节严重程度罚款 1000~20000 元/次	以发包人现场记录为依据
20	送检的试验报告，最迟在检测部门发出的第二天下午 17: 00 前报监理，每拖延一天	500 元/天	
21	提供弄虚作假的材料送检报告	该部分材料立即进行清场并罚款 10000 元/次	以发包人、监理记录为依据
22	承包人不按既定方案或承诺的措施及时处理质量缺陷	视情节严重程度罚款 1000~20000 元/次	以发包人现场记录为依据
23	施工时发现质量问题或有导致质量问题的隐患，发包人（监理）在现场作出处理决定后，承包人拒不执行	20000 元/次	以发包人现场记录为依据

24	因承包人不按施工规范操作,同样质量问题多次重复发生的,视为内部质量管理混乱	视情节严重程度罚款 1000~20000 元/次	以发包人、监理记录为依据
25	关键工序的质量存在问题,故意隐瞒不报。	视情节严重程度罚款 1000~20000 元/次	以发包人、监理现场记录为依据
26	上报归档的技术质保资料不真实,不准确。	1000~2000 元/次	
27	不按规范、设计要求施工,且拒不整改或整改不到位	2000~10000 元/次	由发包人视情况严重程度确定罚款金额
28	施工完的工序出现质量缺陷(如外观质量差、检测不合格等),且拒不整改或整改不到位	视情节严重程度罚款 1000~10000 元/次	以发包人、监理现场记录为依据
29	施工偏差超过规范允许值,且拒不整改或整改不到位	1000~2000 元/次	以发包人、监理检查记录为依据
30	样板/样品未经批准,擅自施工,或未按批准的样板/样品施工(包含施工措施)	视情节严重程度罚款 1000~10000 元/次	造成产品质量的损失,亦由施工单位承担
31	施工单位使用的施工设备、检测设备和仪器未按规定送政府相关部门鉴定、校核的,或未按规定报审的,已在现场使用的	处以罚款 1000 元/次	施工单位亦应承担由此造成的质量和安全责任
32	施工中偷工减料。	视情节严重程度罚款 1000~10000 元/次	以发包人、监理现场记录为依据
33	未经批准,私自变更施工方案或不按已批准的方案施工	视情节严重程度罚款 1000~10000 元/次	以发包人、监理现场记录为依据
34	承包人因材料供应不及时造成进度滞后	视情节严重程度罚款 500~5000 元/天,直至材料到场并经发包人、监理确认	以发包人、监理记录为依据
35	所有进场材料必须按总平面布置图的既定范围堆放整齐,承包人设立专人保管,若未严格实施,且拒不整改	视情节严重程度罚款 500~5000 元	以发包人、监理现场检查为依据
36	承包人在于施工中对其他承包人施工的成品/半成品造成损坏/破坏事件。	1000 元/次,并承担修复费用	以发包人、监理现场检查为依据

37	验收过程中同一工序发现二次或二处未进行自检	500~2000 元/处（次）	以发包人、监理验收记录为依据
38	承包人施工中对各工序施工质量自检后,若经发包人、监理或质监站复查,发现有任何分部工程未能达到或符合《建筑工程施工质量验收统一标准》、《华润置地工程质量标准》及有关的施工验收规范、标准以及合同的规定,除返工整改达到相关标准外。	视情节严重程度罚款 500~10000 元	以发包人、监理验收记录为依据

4、技术管理方面的处罚细则

序号	事项	处罚标准	备注
1	承包人进场 3 天内,未按要求上报项目技术管理体系(包括技术、质量、安全、进度、材料、文明施工等)。	1000~5000 元/天	以发包人记录为依据
2	项目开工前,承包人项目部班子管理人员缺席我司项目管理理念及管理模式的培训及管理体系文件学习的。	1000 元/人·天	以发包人记录为依据
3	承包人在开工前,未按要求及时提交工程施工组织设计及方案	500~5000 元/天	以发包人记录为依据
4	承包人应当对危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案,经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施,由专职安全生产管理人员进行现场监督。	未编制及方案未经审核即进行施工者处 5000 元/次,需专家论证而未进行专家论证即行施工的处 10000 元/次	查记录及施工事实
5	承包人应当组织有关人员按规定需要验收的危险性较大的分部分项工程进行验收。验收合格的,经施工单位项目技术负责人及项目总监理工程师	5000 元/次	查记录及施工事实

	程师签字后，方可进入下一道工序，否则处：		
6	不按已批复的方案施工，有可能引起安全隐患	3000~8000 元/次	查记录及施工事实
7	收到图纸 14 天内，未形成书面审查意见并提交给监理单位。	1000 元/天	以发包人记录为依据
8	在图纸设计交底后 14 天内(最迟不得晚于开工前 14 天)，未提交预留预埋图。	1000 元/天	以发包人记录为依据
9	由于预留预埋图不准确或遗漏，造成主体完工后凿打结构的，除返工之外。	1000 元/项	查记录及施工事实
10	承包人未组织三级施工技术及安全交底及学习。	1000 元/次	以发包人记录为依据
11	由于设计的重大修改或现场条件、工艺的变化，未重新组织交底。	1000 元/次	以发包人记录为依据
12	在施工过程中，如发包人或监理现场检查提问施工操作人员交底情况不明或未学习。	500 元/人·次	以发包人记录为依据
13	对检查不符合要求的技术交底，监理单位发出重新交底的通知，但承包人未按监理要求实施。	1000 元/次	以发包人记录为依据
14	交叉互检验收合格的工序，施工班组检查不细致、不认真或不检查就直接在验收资料上签字确认。	1000~2000 元/次	以发包人记录为依据
15	施工报验资料不能及时、真实、完整提供和进行报审，发包（监理）方指出累计两次以上仍未按要求时间报送，或报送虚假无效资料	2000 元/次	承包人承担其他不良后果的责任
16	工程资料整理未在规定的时限内完成	500 元/天	查移交记录

5、现场工期进度管理方面的处罚细则

序号	事项	处罚标准	备注
1	承包人在进场后 7 天内未能完成施工进度计划编制，并提交监理及发包人审查。	1000~5000 元/天	以发包人记录为依据
2	在施工过程中，施工环境发生重大变化，发包人有权要求承包人对进度计划进行调整，承包人未	1000~5000 元/天	以发包人记录为依据

	按要求及时提交。		
3	发包人要求提交专项总结或专项计划, 承包人未按要求及时提交。	500~1000 元/天	以发包人记录为依据
4	周例会召开前一天 17: 00 前未按要求提交周报和周计划; 每月 25 日 10: 00 前未提交本月月报及下月计划。	200~1000 元/天	以发包人记录为依据
5	周计划与月计划不符或月计划与专项计划/总进度计划不符, 经提醒未按要求整改。	500~10000 元/次	以发包人记录为依据
6	未经发包人同意情况下, 承包人自行修改已经发包人审批的进度计划。	50000 元/次	承包人承担其他不良后果的责任
7	承包人未能按投标承诺或进度计划要求及时安排符合要求的设备及人员进、退场, 且未获得监理单位和发包人批准的。	1000~10000 元/台(套)/天	以发包人及监理记录为依据
8	施工过程中, 承包人投入的大型设备数量少于投标时的承诺或进度计划要求, 且未获得监理部及发包人批准的。	1000~20000 元/项	以发包人及监理记录为依据
9	在施工过程中现场工作面超出计划要求时, 发包人有权要求承包人增加机械设备及人力投入以加快工期, 承包人拒不增加。	1000~10000 元/天	以发包人记录为依据
10	任何时间节点进行检查时, 关键线路(网络计划图红线)节点达不到该节点应完成比例, 而施工单位没有事前书面指出并提出相应纠偏措施。	完成量 : 处罚 $\geq 90\%$: 1000 元 $\geq 70\%$: 5000 元 $\geq 50\%$: 10000 元 $< 50\%$: 50000 元	按计划及实际进度考评
11	进度计划中, 非关键线路因滞后严重成为制约工程进度控制的因素, 而施工单位未及时采取措施进行纠偏。	10000 元/项	按计划及实际进度考评

12	周、月、专项进度计划由于施工方自身原因未完成，且未制定有效的赶工措施。	1000~20000 元/次	按计划及实际进度考评
13	周、月、专项进度计划由于施工方自身原因未完成，制定赶工措施后但不落实。	500~1000 元/天	若能及时纠正且不影响下道工序的，可予以免除
14	承包人在收到发包人确定专业分包的通知后，没有按要求及时向监理部和发包人提交作业面交接计划。	1000~3000 元/天	以发包人及监理记录为依据
15	承包人未按约定时间移交相关工作面	5000 元/天	以发包人及监理记录为依据
16	未经监理部及发包人允许擅自停工	100000 元/次	以发包人及监理记录为依据

6、施工流程控制处罚细则

序号	事项	处罚标准	备注
1	施工单位在施工中需要停工、复工，未收到监理《停工令》、《复工令》擅自停工、复工	20000 元	罚款立即执行。紧急情况下需要停工，须先得得监理、发包人的口头确认
2	《整改通知单》收到后，在指定时间内未完成整改	视情节严重程度， 罚款 500~1000 元/ 次	罚款立即执行。
3	重大事项未及时通知监理公司或发包人	视情节严重程度， 罚款 2000~20000 元/ 次	以监理公司或发包人通过其他方式知道此事件为准
4	监理例会达成的共识和发包人或监理公司在监理例会上发出的通知、要求、规定等，施工单位没有遵照执行	一次处罚 1000 元	罚款立即执行。发包人、监理公司检查核实为准
5	未按发包人、监理公司规定的时间、格式、内容填报提交工程相关档案、资料、报告、报表、过	视情节严重程度， 罚款 500~2000 元/	发包人、监理检查核实为准

	程控制文件等	次	
6	因施工方法不当或施工水平的原因造成工程、设计变更	发现一项，罚款5000元，并承担变更全部费用	发包人检查核实为准

7、会议及文件管理处罚细则

序号	事项	处罚标准	备注
1	按照发包人及监理要求，应当参加监理例会的人员而擅自缺席的	2000元/人次	以会议签到表及发包人确认为依据
2	主要管理人员无故不参加监理/发包人组织的各项会议	1000元/人.次	以会议签到表及发包人确认为依据
3	未经许可更换会议出席者	500元/人.次	以会议签到表及发包人确认为依据
4	开会迟到	100元/人.次	15分钟内，超过15分钟按未参加会议处理
5	开会期间未经许可接听电话且影响会议进程	100元/人.次	实际发生
6	未组织工人参加定期的全体安全交底	1000元/次	抽查

第五章 投标文件格式

广东医科大学附属第一医院海东院区一期项目轨道
物流系统工程

投标文件
(正/副本)

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函
- 二、法定代表人（单位负责人）身份证明
- 三、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 四、投标保证金汇款凭证或银行保函（原件）或保险凭证（原件）
- 五、技术响应表
- 六、项目人员汇总表
- 七、报价表
- 八、资格审查资料
- 九、技术支持资料
- 十、技术方案
- 十一、其他资料

一、投标函

(一) 投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了广东医科大学附属医院海东院区一期项目轨道物流系统工程招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价提供_____，并按合同约定履行义务。承诺工期为__天，投标有效期为__天。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- (1) 投标函
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明
- (3) 授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- (4) 投标保证金汇款凭证或银行保函（原件）或保险凭证（原件）
- (5) 技术响应表
- (6) 项目人员汇总表
- (7) 报价表
- (8) 资格审查资料
- (9) 技术支持资料
- (10) 技术方案
- (11) 其他资料

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

- (1) 在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- (2) 在签订合同时不向你方提出附加条件；
- (3) 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

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

7. _____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

网 址：_____

电 话：_____

传 真：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

投标人性质：_____

地址：_____

成立时间：_____

经营年限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系：_____的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：_____（单位公章）

_____年_____月_____日

三、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改(项目名称)项目的投标活动，代理人在报名、投标开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证复印件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人（单位负责人）和委托代理人签字。

投 标 人：_____（单位公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

四、投标保证金

详见本招标文件第二章投标人须知前附表 3.4.1。投标人可选择转账汇款或者保函方式或者保险凭证缴交，若为保函或保险凭证方式，则需将保函原件或保险凭证原件放入投标文件正本内。

（一）转账汇款：

投标保证金银行汇款凭证、广州公共资源交易中心投标保证金回执、开户许可证复印件是投标文件的一个组成部分，应放入投标文件中。

（二）投标保证金银行保函

投标保证金银行保函

保函编号：

（招标人）_____：

兹有_____（以下称“投标人”）在_____（以下简称“我方”）开设基本存款账户，其账号为：_____。鉴于投标人于__年__月__日参加你方_____项目招标的投标，我方在此无条件及不可撤销地具结保证并承诺，一旦收到你方提出的下述任何一种情形的书面通知之日起7个工作日内，我方无条件地向贵方支付人民币（大写）_____元整 [保证金金额]（（小写）¥_____元）：

1. 若投标人在投标有效期内撤销投标文件；
2. 中标后无正当理由不与招标人订立合同；
3. 在签订合同时向招标人提出附加条件；
4. 不按照招标文件要求提交履约保证金；
5. 发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形。

本保函自开具之日起生效，有效期截止日期为__年__月__日（注：有效期截止日期不得少于本项目的投标有效期）。到期后，无论你方是否将保函正本退回我方，本保函均自动失效。要求我方承担保证责任的通知应在本保函有效期内送达我方。

担保人名称（投标人基本存款账户开户银行）（盖单位公章）：

担保人法定代表人或委托代理人（签字）：

日期： 年 月 日

担保人地址：

邮政编码：

联系人：

联系电话（手机）：

注：1、本投标保证金银行保函为参考样本，各投标人可使用本参考样本或按其基本户开户银行出具的投标保证金银行保函样本（须涵盖本参考样本的所涉信息及要求）。2、各投标人须从其基本户开户银行出具投标保证金银行保函为招标人对本项目投标保证金银行保函的要求。

（三）投标保证保险凭证

投标保证保险凭证

致被保险人 _____

鉴于_____（以下简称“投保人”）于____年__月__日参加_____项目的投标，我公司已接受投保人的请求，出具保险单，在保险责任范围内，就投保人履行上述招标项目的投标义务向被保险人提供如下保证：

- 一、我公司对上述招标项目出具的保险单号：_____
- 二、我公司承担的保险金额：人民币_____万元整（¥：_____元）
- 三、保险期间

本保险单的保险期间自投保人向被保险人投标之日起或保险单载明的保险起期（____年__月__日__时）起（二者以后发生者为准），至____年__月__日__时止。（注：有效截止日期不得少于本项目的投标有效期）

四、保证范围

在保险期间内，投保人在向被保险人招标项目进行投标的过程中出现下述任何一种情形的，保险人依据本保险合同的约定，以保险单所载的保险金额，对被保险人的上述损失承担赔偿责任。

- 1、若投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- 2、中标后无正当理由不与招标人订立合同；
- 3、在签订合同时向招标人提出附加条件；
- 4、不按照招标文件要求提交履约保证金；
- 5、发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形。

五、在保险期间内，如投保人发生保险合同约定责任范围内的事故，给被保险人造成直接损失的，在收到被保险人提交的符合保险合同约定的全部条件的证明和资料，保险人依据保险合同有关约定并与被保险人达成一致赔偿意见后7个工作日内支付赔偿金额。

保险人：_____（盖章）

地址：_____

电话：_____

五、技术响应表

序号	招标文件条款	投标人响应情况描述	偏离说明（正偏离/ 完全响应/负偏离）	对应投标文件 位置及页码
带“▲”的重要技术条款				
1				
2				
3	• • • • •			

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

六、项目人员汇总表

项目人员汇总表

我单位为本项目实施提供以下专业技术人员：					
序号	本项目拟任岗位	专业	专业年限	职称	资格证书
1					
2					
3					
...					

注：附相关证书等证明材料并加盖公章。

七、报价表

1. 投标报价一览表
2. 投标分项报价表

1、投标报价一览表

序号	项目名称	投标报价（元）	备注
1			
...			

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

2、投标分项报价表

工程量清单及各分项报价表（见另册，投标人必须按照招标人提供的报价清单格式进行报价）

八、资格审查资料

(一) 基本情况表

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

注：1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。境内投标人以现金形式提交投标保证金的，还应附基本账户开户许可证复印件及投标保证金银行汇款凭证、广州公共资源交易中心投标保证金回执。

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

(二) 近年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目地点	
项目规模	
合同签订日期	
项目负责人	
合同价格	
主要内容	
备注	

注：附相关合同复印件等证明材料并加盖公章。

（三）近年发生的诉讼及仲裁情况（如需）

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.5 项的要求附相关证明材料。

九、技术支持资料

（格式由投标人自拟）

十、技术方案

(格式由投标人自拟)

十一、其他资料

投标人认为其他应该提供的材料。

第六章 合同

合同编号_____

【广东医科大学附属第一医院海东院区一期项目】

【物流系统工程】合同

发包人（甲方）：华润置地(湛江)有限公司

专业工程承包人（乙方）：

2022年【12】月

目 录

第一部分 合同协议书.....	128
一、工程概况.....	130
二、工程承包范围.....	130
三、合同工期.....	131
四、工程质量标准.....	131
五、合同价款及支付方式.....	131
六、组成合同的文件.....	132
七、词语含义.....	133
八、双方承诺.....	133
九、合同份数.....	133
十、合同生效.....	133
第二部分 通用合同条款.....	1350
1. 一般约定.....	1350
2. 发包人.....	143
3. 专业工程承包人.....	18
4. 监理人.....	29
5. 工程质量.....	157
6. 安全文明施工与环境保护.....	32
7. 工期和进度.....	167
8. 材料与设备.....	46
9. 试验与检验.....	49
10. 变更.....	54
11. 价格调整.....	56
12. 合同价格、计量与支付.....	57
13. 竣工验收.....	66
14. 竣工结算.....	67
15. 缺陷责任与保修.....	68
16. 违约.....	71
17. 不可抗力风险.....	74
18. 保险.....	76
19. 索赔.....	78

20. 争议解决	80
第三部分 专用合同条款	210
1. 一般约定	210
2. 发包人	211
3. 专业工程承包人	211
4. 监理人	83
5. 工程质量	213
6.安全文明施工与环境保护	84
7. 工期和进度	84
8. 材料与设备	85
9. 试验与检验	86
10. 变更	86
11. 价格调整	86
12. 合同价格、计量与支付	89
13.竣工验收	94
14.竣工结算	95
15. 缺陷责任与保修	95
16.违约	95
17. 不可抗力	96
18. 争议解决	96
第四部分 补充条款	97
合同附件清单	98
附件一：中标通知书	99
附件二：澄清函	2370
附件三：本工程招标文件（含投标报价规定）	101
附件四：投标文件(包括专业工程承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等).....	102
附件五：图纸	103
附件六：技术要求	错误！未定义书签。 4
附件七：商务标投标报价	288
附件八：工程质量保修书	289
附件九：工程变更管理办法	292
附件十：工程结算管理办法	295

附件十一：工程计量支付管理办法.....	297
附件十二：代建项目承包商评价及分级管理细则.....	300
附件十三：项目管理班子配备情况表及进场设备.....	306
附件十四：预付款保函及履约保函格式.....	307
附件十五：合同付款权利义务概括转移协议.....	311
附件十六：关于询价定价材料管控函件的回复.....	313

第一部分 合同协议书

发包人（甲方）：华润置地（湛江）有限公司

地址：广东省湛江市赤坎区人民大道北 50 号

法定代表人：王渊

联系人：易日明

联系电话：13553519322

电子邮箱：yiriming@crland.com.cn

传真：/

专业工程承包人（乙方）：_____

地址：

法定代表人：

联系人：

联系电话：

电子邮箱：

传真：

鉴于：

1.专业工程承包人已明确知悉：本项目的建设单位为广东医科大学附属医院，2020年5月18日，湛江市代建项目管理中心与发包人签署《广东医科大学附属医院海东院区、市第二中医医院及市公共卫生医院项目代建服务合同》，委托发包人实施代建，并且专业工程承包人已认真查阅、理解委托人招标文件的全部内容，并对委托人授予发包人的权利无任何异议。

2.专业工程承包人愿意按照本协议的条件承揽本项目的施工。

3.发包人在本工程中虽是委托人的代建单位，但委托人、发包人、专业工程承包人三方确认：由发包人独自承担本合同中发包方的一切责任，专业工程承包人无权要求委托人及政府承担任何责任。

依照《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规、规章，并结合湛江市有关规定及本工程的招标文件要求，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，各方经友好协商，特订立本合同，以资共同遵守。

一、工程概况

工程名称：广东医科大学附属医院海东院区一期项目轨道物流系统工程

工程地点：广东省湛江市坡头区海湾大道以南、海东大道以西

工程内容：供应及安装广东医科大学附属医院海东院区一期项目所需的物流系统，包括但不限于物流系统图纸深化设计、物流系统的 BIM 应用、保证系统正常运行全部设备材料供应、安装所需支吊架（包括抗震支吊架）、货物的包装运输、安装、调试、验收、培训、质保、保修。

建筑面积：165592.42 平方米

工程立项批准文号：湛发改社[2017]290 号

资金来源：自筹资金

二、工程承包范围

包括但不限于物流系统图纸深化设计、物流系统的 BIM 应用、保证系统正常运行全部设备材料供应、安装所需支吊架（包括抗震支吊架）、货物的包装运输、安装、调试、验收、培训、质保、保修等以及发包人交与专业工程承包人的其他工作。所有的细目详见合同图纸、技术要求、工程量清单及合同其他文件。

1.房建工程：(在□内打√，并填写相应的工程量)

土石方工程	<input type="checkbox"/>	金属门窗工程	<input type="checkbox"/>
基坑支护工程	<input type="checkbox"/>	智能建筑工程	<input type="checkbox"/>
地基与基础工程	<input type="checkbox"/> 桩基类别：___ 桩径：___ 数量：___	通风空调工程	<input type="checkbox"/> 空调面积：___平方米 <input type="checkbox"/> 设计冷负荷：___冷吨
主体结构工程	<input type="checkbox"/> 混凝土 <input type="checkbox"/> 砌体 <input type="checkbox"/> 钢结构 <input type="checkbox"/> 网架 <input type="checkbox"/> 索膜结构	室外环境工程	<input type="checkbox"/>
装饰，装修工程	<input type="checkbox"/> 二次装修 <input type="checkbox"/> 幕墙：___平方米	电梯工程	<input type="checkbox"/> 电梯___部 <input type="checkbox"/> 自动扶梯___部
屋面及防水工程	<input type="checkbox"/>	智能化工程	<input type="checkbox"/>
建筑给排水工程	<input type="checkbox"/>	燃气工程	<input type="checkbox"/> 户数：___户 <input type="checkbox"/> 庭院管：___米
建筑电气工程	<input type="checkbox"/>	其它工程	物流系统工程 <input checked="" type="checkbox"/>

2.市政工程：(在□内打√，并填写相应的工程量)

七通一平工程	<input type="checkbox"/> ___万平方米	给水管道工程	<input type="checkbox"/> ___米
--------	----------------------------------	--------	-------------------------------

挡墙护坡工程	<input type="checkbox"/> 长：___宽：___高：___	给排水构筑物工程	<input type="checkbox"/>
软基处理工程	<input type="checkbox"/> __万平方米	泵站工程	<input type="checkbox"/> __平方米
道路工程	<input type="checkbox"/> 长：___宽：___	电信管道工程	<input type="checkbox"/> __米
桥梁工程	<input type="checkbox"/> __座	电力管道工程	<input type="checkbox"/> __米
隧道工程	<input type="checkbox"/> 长：___宽：___高：___	路灯照明工程	<input type="checkbox"/> __座
排水管道工程	<input type="checkbox"/> 雨水管：___米 <input type="checkbox"/> 污水管：___米	道路改造工程	<input type="checkbox"/> 长：___宽：___
排水箱涵工程	<input type="checkbox"/> 长：___宽：___高：___	绿化工程	<input type="checkbox"/>
交通监控、收费综合系统工程	<input type="checkbox"/>	燃气工程	<input type="checkbox"/> __米
交通安全设施工程	<input type="checkbox"/>	其它工程	<input type="checkbox"/>

3.其它工程

/

三、合同工期

计划开工日期： 2023 年 01 月 30 日（以监理人签发的开工令日期或开工报告中的开工日期为准）

计划竣工日期： 2023 年 07 月 20 日

合同工期总日历天数： 171 天

四、工程质量标准

工程质量标准目标：按照国家、广东省、湛江市相关法律法规规范要求质量评定和组织验收，符合设计标准，并通过有关政府建设工程验收主管部门的竣工验收达到合格标准。

五、合同价款及支付方式

本工程合同总价（含税）为：人民币（大写）_____（¥_____元）。

其中：

(1)绿色施工安全防护措施费：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

本合同采用固定总价的合同形式。除本合同另有约定外，合同总价一经发包人和专业工程承包人签订合同确定后不作调整。

合同价款包含的风险范围为：完成该项目的合同内容，包人工、材料、机械，包质量、包工期、包环境保护、包职业健康、管理费、利润、税金等一切施工所需之费用、安全文明施工措施费、增值税及附加税、所得税等一切税费均由专业工程承包人自行承担，且已包含于合同价款之内。

本合同项下款项的支付主体为：

委托人支付，款项的申请、审批和支付流程按本合同补充条款的约定执行。

发包人支付，发包人为该项目工程款项拨付的唯一义务人。

最终结算价以建设单位指定第三方审核单位审定价为准，如被政府审核部门（含湛江市工程预结算审核中心）审计，则以政府审核部门（含湛江市工程预结算审核中心）审定价为准。

支付方式

1、 预付款的支付

本工程的开工预付款为：合同金额（扣除暂列金额）的 30%（包含安全文明施工措施费预付款），其中 10% 需存入工人工资专用账户。

预付款保函金额等于预付款金额，预付款保函的受益人为：华润置地（湛江）有限公司

开工预付款应按如下规定扣回：

开工预付款在期中支付（含预付款）的第 2 期开始分 6 次等额扣回，全部金额在期中支付证书的累计金额达到合同价格的 85% 前扣完。

开工预付款的其他支付要求参照通用条款内约定执行。

2、 工程进度款的支付

监理人在收到上述结账单后 14 天内完成审核，并申报给发包人：

（1）发包人按当期核定完成工程量的 85% 进行期中支付（专用条款另有约定的除外），累计支付到合同价格的 85% 时暂停支付；

（2）工程竣工验收合格、移交给相关单位、办理完成结算且专业工程承包人向发包人提出书面付款申请后，累计支付至结算价的 90%；

（3）结算完成并经发包人指定的第三方审核单位审定后，累计支付至审定价的 97%，若有政府审核，则以政府审核部门审定金额为准，若第（3）阶段最终审定价的 97% 低于第（2）阶段结算价的 90%，则承包商应负责及时将发包人超付部分退还发包人；

（4）余款作为质量保证金，按工程质量保修书的约定支付。

六、 组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序与本合同通用条款 1.5 款的规定一致：

(1) 本合同签订后双方新签订的补充协议；

(2) 本合同第一部分的协议书；

(3) 中标通知书；

- (4)招标答疑补遗;
 - (5)本合同第四部分补充条款(如有);
 - (6)本合同第三部分的专用条款;
 - (7)本合同附件;
 - (8)本合同第二部分的通用条款;
 - (9)本工程招标文件(含投标报价规定);
 - (10)投标文件(包括专业工程承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等);
 - (11)现行的标准、规范、规定及有关技术文件;
 - (12)图纸和技术要求;
 - (13)已标价工程量清单;
 - (14)工程质量保修书;
- 发包人和专业工程承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件也属于合同的一部分。

七、词语含义

本协议中有关词语含义与招标文件第二卷《通用合同条款》《专用合同条款》定义相同。

八、双方承诺

- 1、专业工程承包人向发包人承诺,按照合同约定进行施工、竣工,并在质量保修期内承担工程质量保修责任,并履行本合同所约定的全部义务。
- 2、发包人向专业工程承包人承诺,按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项,并履行本合同所约定的全部义务。

九、合同份数

本合同一式拾贰份,发包人玖份,专业工程承包人叁份。

十、合同生效

合同订立时间: _____年_____月_____日

合同订立地点: 广东省湛江市

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。(转下页)

(本页为签字页，无正文)

发 包 人：（公章）

住 所：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

传 真：

开 户 银 行：

账 号：

邮 政 编 码：

承 包 人：（公章）

住 所：

法定代表人：

委托代理人：

电 话：

传 真：

开 户 银 行：

账 号：

邮 政 编 码：

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 定义

在本合同中，下列名词或术语，除文中另有要求和说明外，应具有本条所指的含义：

1.1.1 合同

(1) “合同”指合同条款、中标通知书、合同协议书、投标书、招标文件、图纸、技术规范以及构成合同组成部分的其他文件。

(2) “规范”指合同中约定的工程技术规范及对技术规范的有效修改或补充。

(3) “图纸”指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。

(4) “工程量清单”指投标文件中已标价的工程量清单。

(5) “投标文件”指专业工程承包人按照合同约定为实施并完成本合同工程及其缺陷的修复而向发包人提交的、包含了为中标通知书所接受的报价的相关文件。

(6) “中标通知书”指发包人对投标文件的正式接受函件。

(7) “合同协议书”指合同第一部分所指的合同协议书。

1.1.2 合同当事人及相关各方

(1) “发包人”指本合同条款指名的执行本建设项目投资计划的单位或其他指定的负责管理本建设项目的代表机构。

(2) “发包人代表”指发包人派驻施工现场履行合同的代表。

(3) “总承包人”指与发包人签订总承包合同协议书，被发包人接受的具有工程施工总承包主体资格的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人。

(4) “专业工程承包人”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。

(5) “分包人”指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与总承包人签订分包合同的具有相应资质的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

(6) “监理人”指在专用合同条款中指名的，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。

(7) “总监理工程师”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。

(8) “项目经理”指由专业工程承包人书面委派常驻现场负责执行本合同和管理本合同工程的

代表。

(9) “项目技术负责人”指由专业工程承包人书面委派常驻现场负责管理本合同工程的总工程师或技术总负责人。

(10) “专业工程质量安全风险管理机构”指由委托人委派的对本合同工程的质量安全风险进行监管的专业机构。

1.1.3 工程与设备

(1) “工程”指永久工程和（或）临时工程。

(2) “永久工程”指根据合同规定应实施的永久性工程（包括下文所指的设备）。

(3) “临时工程”指在实施和完成本合同工程及其缺陷的修复过程中所需的各种临时性工程（不包括下文所指的专业工程承包人装备）。

(4) “建设项目工程”指一个建设项目的全部工程，它可由一个或若干个合同工程组成。

(5) “合同工程”指本合同范围内的全部工程。

(6) “区段工程”指合同工程范围内，合同规定或能单独发挥效益的某一区段的全部工程。

(7) “单项工程”指合同工程范围内，合同规定或能单独发挥效益的某一独立的单项工程。

(8) “设备”指预定构成或构成永久工程某部分的机械、仪器、装置以及诸如此类的设备。

(9) “专业工程承包人装备”指属专业工程承包人所有（或租赁）的、为了实施和完成本合同及其缺陷修复所需的机械、器具或物品。

(10) “现场”指由发包人提供的本合同工程实施所在地的场所，及在合同中具体指定构成现场一部分的其他场所。

(11) “永久占地”指为实施本合同工程而需要的一切永久占用的土地。

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

(13) 工程指令/设计变更：是发包人指令、安排专业工程承包人完成指定工作所下达的书面文件，工程指令/设计变更内容完成后，需办理工程签证。工程指令/设计变更单是工程签证结算的依据。

(14) 签证：是指发包人对专业工程承包人申报的设计变更和工程指令工作完成情况或工程量进行确认的书面资料，是工程结算的依据之一；按来源分为设计变更类签证、工程指令类签证。

(15) 工程联系单：是指发包人、监理人指出专业工程承包人在进度、质量、安全文明施工等方面缺陷或问题的文件，不作为结算依据。

1.1.4 日期与期限

(1) “开工日期”指专用条款约定的开工期限。

(2) “开工日期”指发包人和专业工程承包人在开工期限内约定的、在开工通知书写明的日期。

(3) “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 条确定。

(4) “工期”是指在合同中约定的专业工程承包人完成工程所需的期限，包括按照合同约定所做的期限变更。合同内约定按天/日计算工期的，开始当天不计入，从次日开始计算，工期最后一天的截止时间为当日 24 时。

(5) “履约期”指发包人和专业工程承包人就本工程实施和竣工后继续履行合同而约定的期限，其开始日期从合同协议书约定的合同生效日起到工程保修书约定的质量保证金退还之日止。

(6) “保修期”指在专用条款和/或附件《工程质量保修书》中指定的保修期。

(7) “缺陷责任期”指在专用条款和/或附件《工程质量保修书》中指定的缺陷责任期。

1.1.5 证书

(1) “履约证书”指专业工程承包人在履约期内完成合同工程及合同约定的义务后得到的履约证明。

(2) “交接证书”指本合同工程或合同工程中规定有单独工期的区段或单项工程竣工后，根据第 13.1、13.2 条规定签发的证书。

1.1.6 合同价格与费用

(1) “暂定合同总价”指在中标通知书和合同协议书中写明的，专业工程承包人按合同约定实施和完成本工程及其缺陷的修复应得到的价款。

(2) “合同价格”指发包人用于支付专业工程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。

(3) “质量保证金”指发包人根据专用条款第 15.5 款扣留的款额。

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

(5) “专业工程暂估价”是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的专业工程金额。

(6) “材料设备暂估价”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、设备的单价。

(7) “费用”指专业工程承包人现场内外已发生或将要发生的合理支出，包括管理费和其他类似的支出，但不包括利润。

(8) “信息价”指湛江市住房和城乡建设局（湛江市建设工程造价管理站）定期发布的《湛江建设

工程价格信息》中记载的，发布周期内建筑市场材料、人工、劳务、机械设备租赁等综合价格水平和价格指数。

(9) “人工工日单价”指湛江市住房和城乡建设局（湛江市建设工程造价管理站）发布的信息价或其他人工费文件中记载的，用于各专业工程工日消耗量定额计算的工日单价。

1.1.7 其他

- (1) “天”指日历天，“年”、“月”、“日”按公历计算。
- (2) “国家”指中华人民共和国。
- (3) “当地”指本合同工程所在地及其附近。
- (4) “书面”指手书、打字或印刷的通信函电，包括传真、电报、电传及电子邮件等数据电文。

1.2 标题和边注

本合同条款中标题和边注不视为本合同的部分，在合同条款或合同本身的解释中也不考虑这些标题和边注。

1.3 法律和法规

本合同必须遵守国家现行法律和法规；合同所称法律和法规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。

合同的解释应以现行法律和法规为准。

1.4 技术标准和管理规范

1.4.1 发包人制定的标准

合同专用条款附件为发包人制定的有关工程项目管理的规范性文件，专业工程承包人须按照发包人的管理程序和流程办理工程业务（并应符合发包人信息化管理的要求），附件有关规定视为发包人与专业工程承包人合同的有效组成部分。

1.4.2 外国标准

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。若发包人提供的中文译本与原文版本不一致，以原文版本为准。

1.5 合同文件的优先次序

组成合同的各个文件应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。如果出现含糊不清或相互矛盾的情况，由监理人做出解释和调整。在这种情况下，除非合同另有规定，组成合同的文件的优先顺序应依次如下：

- (1) 本合同签订后双方新签订的补充协议；

- (2) 本合同第一部分的协议书；
 - (3) 中标通知书；
 - (4) 招标答疑补遗；
 - (5) 本合同第四部分补充条款（如有）；
 - (6) 本合同第三部分的专用条款；
 - (7) 本合同附件；
 - (8) 本合同第二部分的通用条款；
 - (9) 本工程招标文件（含投标报价规定）；
 - (10) 投标文件（包括专业工程承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等）；
 - (11) 现行的标准、规范、规定及有关技术文件；
 - (12) 图纸和技术要求；
 - (13) 已标价工程量清单；
- 发包人和专业工程承包人双方有关本工程的变更、签证、洽商、索赔、询价采购凭证等书面文件及组成合同的其他文件也属于合同的一部分。

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，应该以最新签署的为准。

1.6 图纸和专业工程承包人文件

1.6.1 图纸和技术资料的提供

监理人应根据项目进展的需要分期分批向专业工程承包人免费提供由发包人或其委托的设计单位设计的图纸和其他技术资料 4 份/次，并组织向专业工程承包人进行技术交底和图纸会审。专业工程承包人需要更多份数时，应自费复制。未经监理人同意，专业工程承包人不得将上述图纸和其他技术资料提供给与本工程施工无关的第三方。

1.6.2 临时工程图纸

当监理人认为需要时，专业工程承包人应提交临时工程的设计图纸 4 份，供监理人批准，必要时专业工程承包人应就其临时工程的设计征得有关第三方的批准。

1.6.3 补充图纸

监理人有权根据合同约定随时向专业工程承包人发出为满足本合同工程的实施和修复所需的补充图纸和指令，专业工程承包人应予执行，并受其约束。

1.6.4 提交图纸延误

在施工过程中，监理人如未在合理的时间内提供进一步施工所需要的图纸和指令，且有可能因

此打乱工程计划延误工期时，专业工程承包人应向监理人发出通知，并抄送发包人，提出所需的图纸或指令、需要的时间和理由，以及说明由于图纸或指令延误可能造成的影响和损失。

如因监理人未能在三方商定的合理的时间内向专业工程承包人提供所需图纸、发出指令而造成专业工程承包人施工进度拖延和费用增加，则监理人在与专业工程承包人协商并报发包人批准后，专业工程承包人有权获得根据第 7.6.1、7.6.2、7.6.3 条规定专业工程承包人应得的延长工期。

由于本项目分期分阶段施工，出图时间也将分阶段进行，发包人将在工程开工后将出图计划提供给专业工程承包人，专业工程承包人需根据出图计划进行资源配置和动员，不得以本条中提供图纸的限制时间作为费用增加索赔的理由。

如果监理人未能在合理时间内提供图纸或发出指令，是因为专业工程承包人未能按照合同规定提交应该提交的图纸、技术规范或其他技术资料所致，则监理人在根据前款规定作出确定时应考虑上述因素。

1.6.5 图纸和专业工程承包人文件的保管

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

1.6.6 图纸的错误

专业工程承包人在收到监理人提供的图纸后，需复核图纸的错误、遗漏、矛盾和缺陷，并提出图纸的错误、遗漏、矛盾和缺陷的书面报告，监理人接到该报告后，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。本工程图纸间交叉的错误、遗漏、矛盾和缺陷以发包人、专业工程承包人、设计人三方确定的正确的为准。

1.7 联络

1.7.1 书面通知

除另有规定外，在合同中任何单位或个人作出的意思表示均应采用书面形式且不应被无理扣压或拖延。除非本合同另有规定，任何一方向相对方发出的通知或其他往来文件（以下统称为“通知”），应按照本合同载明的相对方的联系人和通讯地址，以当面呈送、快递方式进行送达。收件方应在回执上签署姓名和收到时间。

1.7.2 通知的送达

根据本合同条款由发包人或监理人发给专业工程承包人的一切证书、通知或指令均应通过书面形式发送到专用合同条款中指定的项目经理或联系人地址。

专业工程承包人根据本合同条款致发包人或监理人的通知均应通过书面形式送达专用合同条款中指

定的地址。

(a) 采用当面呈送方式送达的，以当面呈送之日为送达日；

(b) 采用快递方式送达的，自快递发出之日起第 3 日即视为通知已送达，快递发出日期以快递公司的收件邮戳或以快递单上注明的寄件日期为准。如任何一方拒绝签收快递、他方代收、通讯地址发生变化未通知另一方、通讯地址错误或因其他不可归责于通知发出方原因，导致通知无法正常送达的，则视为通知已于快递公司收件之日起第三日送达。

1.7.3 送达地址的变更

合同双方提前以书面形式通知对方可更改联系地址，并抄送监理人。监理人事先通知合同双方，也可更改其地址。相对方在收到有关变更通知之前根据变更前的通讯地址所发出的通知视为有效。

1.8 严禁贿赂

反商业贿赂：如果专业工程承包人在合同实施过程中有商业贿赂或欺诈行为，用行贿、送礼或其他不正当手段企图获得或已经获得额外费用，如经查实将追究有关单位和人员的法律责任，因专业工程承包人的上述行为造成工程损害、发包人经济损失等，专业工程承包人应承担一切责任，并予以赔偿。情节严重者，发包人有权终止专业工程承包人在本合同项下的承包，本合同条款第 16.2 条的各项规定将随之适用。本条款中

(a) “商业贿赂行为”是指在合同履行期间，通过提供、给予、接受或索要任何财产或财产性利益或其他法律禁止的行为从而影响公职人员工作的行为；

(b) “欺诈行为”是指通过提供虚假证明材料影响合同履行从而损害发包人、委托人或第三人利益的行为。

1.9 文物、化石与遗迹

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，专业工程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、监理人和专业工程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。

专业工程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 避免损坏道路

专业工程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。因专业工程承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由专业工程承包人承担。

专业工程承包人应审慎选择运输路线和运输车辆，采取前置限制和分配载运重量等一切合理措施，防止其运输车辆因超过载重限制或操作不当而损坏所通行的道路或桥梁。大型施工装备和超重件的运输，应事先取得公路管理部门的许可方能启运。如果采用上述措施后，仍超过所通行的桥梁或道路的载重限制而又必须通过时，除合同另有规定外，专业工程承包人应与公路管理部门协商，取得同意和协助，并承担所通行路线上的桥梁加固或改建、道路改线或改善及其他特殊许可的费用。发包人不承担上述费用以及由于专业工程承包人原因而引起的一切费用或赔偿责任。

专业工程承包人在实施和完成本合同工程及缺陷修复工作中的一切施工作业时，应保证发包人免于承担因专业工程承包人借用、占用或进出当地道路或其他交通设施所造成的损失，包括但不限于损害赔偿金、违约金、诉讼费、仲裁费、律师费等一切相关费用及损失。

1.10.2 临时道路

除合同另有规定外，专业工程承包人为了出入现场和施工运输，应养护由专业工程承包人修建和使用的临时道路和桥梁，其费用由专业工程承包人承担。

1.10.3 水运

在工程性质要求专业工程承包人使用水路运输的条件下：“道路”一词的含意包括船闸、码头、海堤或与水路有关的其他结构物；“运输车辆”包括船舶。

1.11 知识产权

除专用合同条款另有约定外，发包人提供给专业工程承包人的图纸、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，专业工程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，专业工程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。

除专用合同条款另有约定外，专业工程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，专业工程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，专业工程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。

专业工程承包人在实施本合同工程和其缺陷修复过程中所采用的施工工艺、进场的装备和材料、设备等，如果因在其商标、图案、施工工艺、新材料的使用过程中发生侵犯知识产权的行为，并引起索赔或诉讼，则一切与此有关的一切费用和赔偿责任，均由专业工程承包人负责。若因此给发包人造成损失，专业工程承包人应予以赔偿，赔偿范围包括但不限于损害赔偿金、违约金、诉讼费、

仲裁费、律师费等一切相关费用及损失。但凡是因遵守发包人或监理人提供的设计或规范而造成的侵权，则属例外。

除专用合同条款另有约定外，专业工程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。

专业工程承包人因完成本合同约定工作提供的工作成果，发包人有权自行或委托他人为任何方式之使用、修改和处分；未经发包人事前书面许可，专业工程承包人不得对上述工作成果做任何复制、修改、转让、自行或提供给他人做任何方式的使用。专业工程承包人违反本条约定的，发包人有权单方解除本合同并要求专业工程承包人赔偿因此给发包人造成的损失。

本条关于知识产权的相关约定，不因本合同的中止、终止而失效。

1.12 保密条款

任一方应将与下列事项有关的、在签订或履行本合同中获得的全部信息视为保密信息：

- (a) 本合同条款；
- (b) 与本合同有关的谈判；
- (c) 在签订、履行本合同及在谈判中获得的另一方及其子公司的商业秘密（包括但不限于彼此间披露的一切信息、文件和数据，除非该等数据已经公开）。
- (d) 各方在此同意和保证，未经本合同其他各方书面同意，不得将保密信息向任何第三方披露；在本合同履行完毕或因任何原因终止后，对本合同的任何一方而言，本条规定对其仍具有约束力。但是以下情形除外：1) 依据中国法律法规要求应当披露；2) 依据任何有管辖权的政府机关、监管机构的要求应当披露；3) 向己方的专业顾问或律师披露；4) 各方事先给予书面同意。

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。

发包人应协助专业工程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

发包人代表为发包人派驻施工现场履行合同的代表。发包人代表的职权：

- (a) 批准专业工程承包人项目经理及有关人员的调换；
- (b) 参与工程质量、安全、投资、进度的管理及各有关协作单位的协调；
- (c) 其它发包人书面授予的权限。

2.3 履约评价

根据发包人《合同履行评价管理办法》及《合同履行评价实施细则》的有关规定，在本工程履约过程中，发包人对专业工程承包人进行履约评价，评价结果将影响专业工程承包人在发包人及委托人（包含直属单位）负责建设的其他项目的投标以及进度款的支付金额。

3. 专业工程承包人

3.1 专业工程承包人的一般义务

3.1.1 办理发包人授权的相关手续

按发包人授权办理与工程施工及验收相关的各项报批报建手续，包括但不限于：申请临时施工用地（如需）以及质检、安监、合同备案（如有）等，费用已包含在本合同价款中，发包人不另行支付。

专业工程承包人应配合发包人办理施工许可证，费用已包含在本合同价款中，发包人不另行支付。

专业工程承包人需在现场竣工前聘请具有测绘资质的第三方单位进行竣工预测量和预查丈工作，并配合发包方完成竣工测量和查丈工作，上述工作费用包含在合同价中，专业工程承包人在投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

3.1.2 其他：

(a) 专业工程承包人放弃其依照法律规定所享有的工程款优先受偿权，无论何种情况下，专业工程承包人均不得就本项目主张工程款优先受偿权。

(b) 专业工程承包人中标后必须按工期要求投入足够的资金、人力、物力进行施工作业。专业工程承包人应在中标后接到发包人通知起5个日历天内按发包人要求提供开工仪式所需的一切人员、物资及设备。在施工过程中个别分项工程若由于专业工程承包人原因造成工期延误，专业工程承包人须按合同约定承担违约责任，发包人有权提示委托人提请建设行政主管部门作不良记录备案。

(c) 若工程质量不合格或未通过验收，专业工程承包人应负责无条件组织返工达到合格。返工期间项目工期不顺延，专业工程承包人承担后有权就返工的费用向负有直接责任的相关单位追索。

(d) 为避免返工给政府投资造成损失，在安装工程施工前专业工程承包人必须按现场实际情况，将电气、给排水、暖通、节能等各专业管线在公共通道、室内的平面及立体位置进行合理规划，专业工程承包人所做的管线综合图纸经监理、设计、发包人确认后才能展开公共通道、室内的各专业管线的安装工作，否则造成返工的全部损失费用由专业工程承包人承担。

(e) 专业工程承包人将在图纸会审前对设计文件做全面复核。对于图纸中明显的错漏之处（如某专业图纸自身矛盾、各专业图纸相互矛盾、设计图纸表达不清等），专业工程承包人应在图纸会

审之中提出，或者在相关内容施工前7天提出，以便给予相关单位充足的处理时间；对于其他对施工影响重大的问题，如实际施工可能难以达到发包人、监理或设计标准者，设备尺寸与结构设计尺寸矛盾，造成设备无法安放等，专业工程承包人应在图纸会审之中提出，或者在相关内容施工前28天提出，以便给予相关单位充足的处理时间。否则，专业工程承包人不得以上述情况作为工期延误的理由。

(f) 为了保证装饰设计和效果，凡涉及到装饰样板和深化设计的，应由发包人、设计、监理共同确认后实施。

(g) 专业工程承包人不得采取任何形式以本项目名义对外进行融资，或以本项目的土地、设施、权益等进行任何形式的抵押、质押和其他形式的担保。未经发包人的书面同意，专业工程承包人不得泄露与本项目、本工程、本合同有关的一切资料。如有违反，专业工程承包人应向发包人支付违约金，违约金为合同总金额的20%，并且发包人有权单方面解除本合同，由此产生的一切损失（包括但不限于经济赔偿、为处理该等事由引发争议所支出的合理及必要的诉讼费用、律师费用等）由专业工程承包人承担。构成犯罪的，移送司法机关处理。

(h) 如本项目发包人在监督及抽查工程质量过程中发现有违反施工合同技术规范要求的重大质量问题或工程验收不合格，发包人将向专业工程承包人追索相关的违约金或罚款。

(i) 因返工和修复给发包人造成经济损失及工期延误的，则分别按实际损失和本合同相关约定由专业工程承包人承担赔偿责任及向发包人拨付违约金。

(j) 如本项目将分阶段分区块进行施工的，同时因设计进度问题从项目开始有可能出现施工不连续情况或过程中不排除有较大调整可能，专业工程承包人需充分考虑资源配置，并在投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

(k) 如涉及地铁及轻轨保护的，专业工程承包人应与市地铁集团有限公司协调办理施工与轨道安全管理及保护的相关手续，充分了解地铁安保区相关施工工艺要求、工序要求、技术规定等内容，科学合理安排施工组织工作，配置相应设备，保证技术及组织工作的可实施性。（如有）

(l) 专业工程承包人应协助设计院完成竣工图的编制工作，包括配合提供隐蔽工程记录、工程变更文件、图纸会审确认的更改内容、工程联系单以及施工现场变更签证等相关资料，并在投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

3.1.3 合同文件中的差错

专业工程承包人在查阅合同文件或在本合同工程实施过程中，应尽到合理的注意义务，其有责任对工程设计、技术规范与补充技术规范、图纸或其他资料进行复核，如发现其中有任何差错、遗漏或缺陷，应在其有关的单项工程开工前及时书面通知监理人，否则专业工程承包人对其应能发现但未能发现的错误造成工程的损失应承担相应的责任。监理人在接到专业工程承包人上述通知后，应立即就此作出决定，并通知专业工程承包人，抄送发包人。

3.1.4 设计与施工

(1) 专业工程承包人的一般责任

根据合同的各项规定，专业工程承包人应负责做好合同规定的设计（如有），精心组织施工，按时完成本合同工程及其缺陷的修复。为此，专业工程承包人应提供所需的全部监督管理、劳务、材料、设备、施工装备和其他物品。

(2) 现场作业和施工方法

专业工程承包人应对全部现场作业和施工方法的适应、稳妥和安全性承担全部责任。但是，专业工程承包人对于非由其负责的永久工程和临时工程的设计与规范，不应承担责任（另有协议者除外）。如果合同明确规定部分永久工程由专业工程承包人设计，则即使有监理人的批准，专业工程承包人仍应对该部分永久工程负全部责任。

(3) 专业工程承包人设计的永久工程

如果合同规定部分永久工程由专业工程承包人设计或要求专业工程承包人完成施工图设计，则专业工程承包人应向监理人提交并要求批准以下文件：

- (a) 为使该永久工程达到符合合同约定的标准而需要的图纸、技术规范、计算书和其他资料；
- (b) 安装设备的使用和维护手册。

(4) 批准不影响责任

专业工程承包人应对其进行的临时工程或永久工程的设计负责；监理人根据第 3.1.3 条规定的批准不应解除或减轻专业工程承包人对合同所负的任何责任。

3.1.5 为其他专业工程承包人提供方便

如果监理人有书面要求，专业工程承包人应该：

- (a) 允许发包人或与发包人签订了承包合同的其他专业工程承包人及其职工使用由专业工程承包人负责维护的临时道路、桥梁等；
- (b) 为上述人员提供其他合理服务。

专业工程承包人不得以此提出任何形式的增加费用的要求。

3.1.6 施工干扰

专业工程承包人在施工过程中，应尽量避免给其他专业工程承包人造成施工干扰。凡涉及与相邻合同段不可避免的施工干扰问题，由监理人统筹协调解决，专业工程承包人必须服从监理人有关裁决。当与相邻合同段不可避免的施工干扰问题产生时，专业工程承包人应相互理解并尽可能为相邻合同段提供便利条件，专业工程承包人不得以此提出任何形式的费用增加。

3.1.7 职业健康

专业工程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。专业工程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。

专业工程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。专业工程承包人雇佣人员在施工中受到伤害的,专业工程承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

专业工程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。

专业工程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;专业工程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。

专业工程承包人应当保证工人宿舍区临建设施符合技术要求。

3.1.8 遵守法令规章

专业工程承包人在实施和完成本合同工程及其缺陷修复的全过程中,应该:

- (a) 遵守国家或所在省(自治区、直辖市)颁布的法律、法令、条例及当地的有关规定;
- (b) 遵守有关部门(如铁路、交通、水利、电力、通讯等)的规章、细则等,不因此使本合同工程的实施或缺陷的修复而受到影响。

专业工程承包人应保障发包人免于承担由于专业工程承包人违反任何上述规定而产生的各种罚款和责任;但发包人也应在专业工程承包人开始施工前办妥施工所需的各种证件、批件和有关申请报批手续,取得必须的许可,保障专业工程承包人免于承担由于发包人未履行上述义务而产生的各种罚款和责任。否则,双方应各自为其行为负责。

3.1.9 纳税和缴费

除合同另有规定外,按照国家现行税法和有关部门现行规定,专业工程承包人需缴纳的一切税费,均应由专业工程承包人承担并支付。

3.1.10 专业工程承包人的配合义务

3.1.10.1 专业工程承包人的一般义务

(a) 专业工程承包人须根据本合同约定完成全部工程,在各方面均须达到发包人及总承包方之要求,并遵循总承包方合理管理要求,包括所有进行总承包工程之规则而适用于本合同约定工程者。

(b) 当收到总承包方的合理要求时,专业工程承包人应予以配合。如专业工程承包人认为总承包方提出不合理要求时,专业工程承包人应立刻通知发包人,并以发包人答复为准。

(c) 界面划分:专业工程承包人应按照招标文件、设计图纸范围及本合同约定完成所有工作,并

对总承包工作及其他专业工程给予必要配合、协调，专业工程承包人负责施工范围与总承包方及其他专业工程承包人负责施工范围的界面，详见技术要求。

3.1.10.2 专业工程承包人的配合义务

1、专业工程承包人应在本合同签订时向总承包人索取一份总包合同(有关工程价款的内容除外)的复印件，供其查阅。

2、专业工程承包人义务

- (1) 依约办理与工程相关的证件、批件及其他资料；
- (2) 依约完成承包合同约定的设计任务；
- (3) 依约向总承包人提供进度报表；
- (4) 依约向总承包人报送施工组织设计、施工方案；
- (5) 严格遵守安全文明施工的相关规定；
- (6) 依约为总承包人、发包人和监理工程师的检查提供便利；
- (7) 依约向总承包人及发包人报审形象进度确认书；
- (8) 专用条款约定的其他工作。

专业工程承包人未履行或未恰当履行上述义务，造成增加费用，和（或）工期延误，专业工程承包人自行承担。若专业工程承包人上述行为给总承包人造成损失的，专业工程承包人应当给予赔偿。

3.2 项目经理及项目管理

3.2.1 项目经理的职责

项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在合同专用条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项。项目经理经专业工程承包人授权后代表专业工程承包人负责履行合同。项目经理应是专业工程承包人正式聘用的职工，专业工程承包人应向发包人提交项目经理与专业工程承包人之间的劳动合同，以及专业工程承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。专业工程承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由专业工程承包人承担。

项目经理应常驻施工现场。项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理的通知中应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。

项目经理、项目技术负责人在工程施工期间，需暂时离开工地现场1天以上，应事先征得总监理人的同意，并指定适合的项目经理、项目技术负责人代行其职责，书面通知总监理工程师；若暂时离开现场3天，则除应事先征得总监理工程师的同意外，还应征得发包人代表的同意，并指定适合的项目经理代表、项目技术负责人代行其职责，书面通知总监理工程师。项目经理、技术负责人

未经同意离开工地现场连续3天及以上时，对专业工程承包人处下述额度的违约金：累计所有此类情况的总天数（不计未经同意离开工地现场连续不足3天的时间），再以每天1万元的额度处违约金。当项目经理、技术负责人未经同意离开工地每年（起始月份为施工许可证颁发之月）累计达到20天的，视为专业工程承包人重大违约，发包人可予以记录不良行为，并提请行政主管部门对专业工程承包人是否存在转包挂靠情况进行调查。

3.2.2 紧急情况的处置

项目经理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，项目经理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 项目经理和技术负责人的更换

在整个工程施工期间以及竣工以后监理工程师认为必要的一段时间内，为加强管理，妥善地履行合同义务，专业工程承包人应按投标文件附表所报名单委派项目经理和项目技术负责人常驻现场进行对本合同工程的管理，并保持其岗位的相对稳定。

如果需要更换投标文件附表所报项目经理或项目技术负责人名单，应事先与监理工程师协商并取得发包人的同意。项目经理或技术负责人有以下情形的：（a）因重病或者重伤（持有县、区以上医院证明）导致2个月以上不能履行职责的；（b）主动辞职或者调离原任职企业的，替换的人选在经验、能力方面应优于原人选并经发包人认可。

项目经理应代表专业工程承包人接受监理工程师的指令，或按照第2条的规定接受监理工程师代表的指令。如果监理工程师认为已委派的项目经理或项目技术负责人的工作能力和业务水平不能胜任履行合同义务经发包人同意而需要撤换时，专业工程承包人应在接到通知14天内，尽快撤回委派的项目经理或项目技术负责人，同时委派一名新的经发包人与监理工程师同意的项目经理或项目技术负责人。

未经发包人及监理工程师书面许可，专业工程承包人擅自更换项目经理或技术负责人的，每人每次处合同暂定总价0.2%的违约金且累计不超过100万元。

3.2.4 项目管理

（a）专业工程承包人应建立完善的质量进度安全文明施工保证体系、制度，严格按照施工图纸、设计说明和发包人及监理审批的施工组织设计及国家和地方政府现行的政策规范、规程和质量检验评定标准等有关规定精心组织施工，对施工过程中全部数据必须如实记录，并及时整理递交给监理单位，严格把好每道工序的安全关和质量关，保证全部工程施工安全和施工质量达到合同规定的安全和质量要求。

（b）专业工程承包人在施工过程中如发现设计、设备、材料、施工等质量问题应及时通知监理

工程师（重大问题同时向发包人报告），其处理方法必须经监理工程师和发包人认可。监理工程师或发包人代表如发现施工质量不符合要求，有权通知专业工程承包人进行修改、停止施工或返工，专业工程承包人必须接受，且由此发生的费用和工期损失均由专业工程承包人承担。根据工程进度需要，专业工程承包人应根据监理工程师的要求，提供满足进度要求的施工机械数量。

（c）如发包人、专业工程承包人双方发生争议，专业工程承包人不得以争议未解决为由擅自停工，否则视为违约，由此延误的工期不予顺延。

（d）专业工程承包人应按照国家及广东省、湛江市劳动部门、建设主管部门及其他相关主管部门的有关规定，采取严格的安全防护和智能化措施，并承担此类必要措施费用和由于自身原因造成的财产损失和伤亡事故责任与费用。发生重大伤亡事故，专业工程承包人应按规定立即上报有关部门并通知发包人，同时按政府有关部门的要求及时处理。

（e）现场监理工程师代表发包人对本工程施工质量、施工进度、安全、工程投资等进行全面监督和检查，专业工程承包人应随时接受监理工程师监督和检查，为检查提供便利条件，及时根据要求向监理工程师提供与工程有关的技术资料，并按检查的结果进行整改。

（f）根据工程进度需要，专业工程承包人应根据监理工程师的要求，提供满足进度要求的施工机械数量，专业工程承包人应自备发电机，确保施工安全、稳定供电，所有费用包含在合同价中，并已在投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

（g）专业工程承包人对项目建设具有全程管理和安全防范责任，无论何种情由，亦无论是工地内部人员还是外来人员进入所为，项目工地范围内的骚乱事件、罢工、静坐、打架、斗殴、酗酒、爆炸、火灾、投毒、建筑物上部的物品坠落（不论坠落的是何种物品，亦不论因何原因而坠落）或其它过激行为和安全卫生管理不当造成的动荡，均不能视为不可抗力，由此等事件造成的责任和损失，全部由专业工程承包人承担。如专业工程承包人认为是第三方原因造成，由专业工程承包人自行追究第三方的责任。

3.3 专业工程承包人人员

3.3.1 职工的聘（雇）用

除合同另有规定外，专业工程承包人应自行聘（雇）用当地或其他来源的职员和工人，并负责支付上述人员的工资（包括住宿及交通等费用），以及进场和退场的一切费用。专业工程承包人聘（雇）员应到在当地注册的劳务部门办理手续，并与其聘（雇）用的员工订立劳动合同（劳务合同）。专业工程承包人应当及时、审慎地处理其聘用或雇用的人员因本合同工程与专业工程承包人发生的劳动（劳务）纠纷，避免给发包人造成困扰或损失。

专业工程承包人不得从为发包人或监理人服务的人员中招聘雇员或工人。

专业工程承包人不得以任何发包人的责任为理由延期支付上述人员的工资。

3.3.2 专业工程承包人的职工

专业工程承包人应向现场派遣或雇用为实施和完成本合同工程及其缺陷的修复而需要的人员：

(a) 在本行业中技术熟练、经验丰富的各类专业技术人员和有能力进行施工管理、指导作业的工长；

(b) 适应本工程需要的各类熟练技工、半熟练技工和普通工。

3.3.3 专业工程承包人人员及装备统计

如果监理人提出要求，专业工程承包人应向监理人提交一份详细的统计表，其格式和提交的间隔时间应符合监理人的规定。该表应填报专业工程承包人在现场的各类职员和各个工种、等级的工人人数，以及监理人要求的有关专业工程承包人装备等资料。

3.3.4 专业工程承包人人员的更换与撤换

监理人或发包人有权要求专业工程承包人撤换由其派遣或雇用那些工作不能胜任、玩忽职守、工作不负责任的其他人员。已被撤换的人员未经监理人同意不得重新回到本合同工程工作。

3.3.5 劳务分包与工资支付

(a) 劳务工工资的支付

专业工程承包人必须严格按照国家、省、市等有关规定支付劳务工工资，不得拖欠或克扣。

专业工程承包人应按照《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发〔2016〕1号）、《广东省人民政府办公厅关于全面治理拖欠异地务工人员工资问题的实施意见》（粤府办〔2016〕111号）、《省人力资源和社会保障厅、省公安厅、省住房和城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省总工会关于开展解决拖欠农民工工资问题专项行动的通知》（粤人社明电〔2016〕54号）、《广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法》（粤人社规〔2018〕14号）等文件的要求实行劳务用工实名制、工资分账管理制度及上述文件规定的其他制度。

具体要求：

（I）专业工程承包人需按政府最新政策执行劳务工实名制和分账制。

（II）专业工程承包人应按照《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发〔2016〕1号）、《广东省人民政府办公厅关于全面治理拖欠异地务工人员工资问题的实施意见》（粤府办〔2016〕111号）、《省人力资源和社会保障厅、省公安厅、省住房和城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省总工会关于开展解决拖欠农民工工资问题专项行动的通知》（粤人社明电〔2016〕54号）、《广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法》（粤人社规〔2018〕14号）等文件的要求实行劳务用工实名制、工资分账管理制度及上述文件规定的其他制度。

（III）专业工程承包人应当为本项目设立劳务工工资专用账户，由专业工程承包人、劳务分

包人、开户银行订立三方协议，委托银行向劳务工个人账户按月划拨工资。专业工程承包人应按照国家发包人的要求提交该协议及与之相关的各类文件。发包人每月按照专业工程承包人提供的月人工费用数额，将应付工程款中的人工费按时足额拨付到劳务工工资专用账户。

(IV) 专业工程承包人按划入金额向发包人提供建安增值税发票，作为工程款收入。

(V) 专业工程承包人为履行本条项下义务而发生的费用由专业工程承包人承担。专业工程承包人并应保证劳务分包按照前述文件要求实行劳务用工实名制和工资分账管理制度。如因劳务分包未履行相关义务引发的责任由专业工程承包人承担。

(b) 专业工程承包人应当建立以下用工管理台账，真实、准确记录各种用工信息：

(I) 职工名册。包括建立劳动关系的劳动者和被派遣劳动者的姓名、性别、身份证件号码、户籍地址及现住址、联系方式、用工形式、用工起止时间、劳动合同期限、工作岗位等内容。

(II) 录用登记。包括入职登记表、劳动者身份证件复印件等。

(III) 工时台账。包括打卡记录或者考勤表等上下班时间和加班时间的记录。

(IV) 工资台账。包括正常工作时间工资、加班工资及其他劳动报酬的发放情况，列明支付日期、支付周期、支付对象姓名、工作时间，以及应发工资项目和数额，代扣、代缴、扣除项目和数额，实发工资数额，银行代发工资凭证或者劳动者签名等内容。

因专业工程承包人未能履行上述义务导致的损失由专业工程承包人负责，包括但不限于无法办理施工许可证等。

如上述援引的法规、政策等发生变化，应以最新公布的为准。

如专业工程承包人出现拖欠工人工资的情况，委托人有权暂停支付专业工程承包人应收款项，直至专业工程承包人纠正为止。专业工程承包人经委托人通知限期内未整改的，委托人有权代替专业工程承包人核实拖欠情况及金额报审，从应付进度款或结算款中扣除拖欠的工资直接支付工人，同时有权一并扣除专业工程承包人 20% 代付金额作为违约金。

(c) 劳务分包工作

建筑劳务分包工作按建设行政主管部门有关规定执行。

3.3.6 劳务协议报备

专业工程承包人签订的劳务协议的副本应报送监理人核备。专业工程承包人不得以签订劳务协议为名行分包之实。如经发现，按第 3.5.1 条处理。

3.4 专业工程承包人现场查勘

3.4.1 勘察资料

发包人或发包人委托的勘察设计单位提供的水文、地质、气象等资料供专业工程承包人参考。但上述资料决不意味着免除根据合同文件应由专业工程承包人承担的任何责任，专业工程承包人在

编制投标书之前，应研究和分析发包人提供的水文、地质、气象等资料，专业工程承包人自己应对该资料的理解、判断和应用负责。

3.4.2 现场考察

专业工程承包人在编制投标文件之前，除发包人统一组织现场考察外，还可根据需要自行进入现场进行详细考察。专业工程承包人确认，其在送交投标文件之前，已对现场和其周围环境以及与之有关可得到的资料进行了察看和核查，并对以下几点内容已经查明：

- (a) 现场的地形地貌和特征，包括地表以下的情况；
- (b) 水文和气象条件；
- (c) 实施和完成本合同工程及其缺陷的修复所需做的工作范围、性质和所需用的材料采购和加工；
- (d) 进入现场的手段和需要的住宿供应条件、临时给排水及供电条件；
- (e) 当地的乡规民约和风俗习惯。

还应认为，专业工程承包人已取得有关可能对投标有影响或起作用的风险、意外及其所有其他情况的必要资料。

3.4.3 现场管线等地下构筑物对施工的影响

专业工程承包人在投标之前，应在勘察设计资料的基础上，对现场存在的管线等地下构筑物作进一步的调查和了解，以取得其对施工影响的全部信息，并在投标报价和进度计划中作出充分的考虑。专业工程承包人确认，其提交投标书时已经充分考虑现场管线等地下构筑物不明的不利影响，并在投标报价中包含了可能因此发生的损失或费用。

发包人提供的地下管线和设施探测资料（如有）仅供专业工程承包人参考，专业工程承包人施工时应先进行试挖，避免因盲目施工对地下管线和设施造成破坏。

3.5 分包

3.5.1 禁止挂靠、转包或违法分包

- (1) 专业工程承包人应当保证本合同项下工程投标、施工不存在任何挂靠行为。
- (2) 专业工程承包人不得以任何理由、任何形式将本合同或其中任何部分转让给其他单位或个人。
- (3) 未经发包人书面同意，专业工程承包人不得以任何理由、任何形式将工程的任何部分分包给其他单位或个人。专业工程承包人不得将全部工程肢解分包。
- (4) 若出现违反上述规定的情形，发包人有权单方解除本合同，并要求专业工程承包人按照专用条款的约定承担违约金并承担发包方因此遭受的一切损失及由此而引起的一切后果。
- (5) 为满足本工程监督、管理的需要，发包人有权要求专业工程承包人提供与本工程施工及管

理相关的资料，专业工程承包人应予以配合。

3.5.2 分包不解除责任

专业工程承包人不得将整个合同工程肢解分包出去。也不得将本合同工程的任何部分分包出去。

对于提供劳务或根据合同规定的标准采购材料，虽不要求专业工程承包人取得上述批准，但专业工程承包人应报监理人备案，监理人对此有权进行核查。

3.6 专业工程承包人管理所发生的费用（不适用）

不适用。

3.7 履约保函

3.7.1 履约保函金额

履约保函金额由合同双方在专用条款中约定。

3.7.2 履约保函形式

专业工程承包人在收到中标通知书后 28 天之内并在签订合同协议书之前，应向发包人提交不可撤销履约保函，同时通知监理人，履约保函采用银行履约保函的形式提供，保函的格式应按招标文件所附的或发包人认可的格式提供，受益人以专用条款约定为准。提供担保的银行需经发包人同意，担保的正本由发包人签收并保存，执行本条各项要求所需的费用由专业工程承包人承担。

3.7.3 履约保函的有效期

专业工程承包人应保证履约保函在此合同工程交接证书签发（取得竣工验收备案证明）后【180】天之内保持有效并可执行（初次开立保函有效期为：合同工期+180天）。若专业工程承包人开具的履约保函有效期届满而尚未取得竣工验收备案证明或取得竣工验收备案证明后未满足 30 天，专业工程承包人应主动办理履约保函延期，否则发包人有权以保函金额的千分之一计日息直至专业工程承包人办理履约保函延期。履约保函失效后，发包人就应对本担保再提出任何索赔要求并应根据专业工程承包人的申请办理履约保函的退还手续。

3.7.4 履约保函项下的索赔

发包人在对履约保函提出索赔要求之前，应通知专业工程承包人，说明有关此项索赔要求所涉及专业工程承包人违约的性质。专业工程承包人在发包人要求的期限内拒不改正或无法满足发包人要求的，发包人有权提起履约保函项下的索赔。

发包人对履约保函提出索赔的情形包括但不限于如下：

(a) 专业工程承包人未能按第 3.7.3 条所述要求保持履约保函持续有效，这时发包人可以在履约保函有效期满前 30 天内索赔履约保函的全部金额；

(b) 专业工程承包人未能在商定或确定后 30 天内或发包人指定的期限内，将专业工程承包人

同意的，或按规定确定的专业工程承包人应付金额付给发包人；

(c) 专业工程承包人未能在收到发包人要求纠正违约的通知后，发包人规定的时间内进行纠正，
或

(d) 根据第 16.2.1 条的规定，发包人有权终止合同的情况，不管是否已发出终止通知。

(e) 合同约定的专业工程承包人应承担违约责任、支付罚款、违约金或赔偿发包人、委托人损失的情形。

如果因索赔导致履约保函金额被扣减超过 5%，或合同价格因为变更或调差等原因累积增加 10% 以上，专业工程承包人应在 15 个工作日内补足该履约保函金额，否则发包人有权索赔履约保函的全部金额。

3.8 联合体

3.8.1 连带责任

如果专业工程承包人是两个或两个以上的单位联合经营，则组成该联合体的各个单位对本单位负责的工程部分向发包人承担责任，并对联合体所有其他成员负责的工作向发包人承担连带责任。

3.8.2 联合体代表

联合体应有一个被授权的、对各个单位都有约束力的牵头单位，并应由该单位指派的代表负责，有关文件应由该被授权的代表签署。未经发包人事先同意，联合体的组成与结构不得变动。

3.9 严格执行合同要求

专业工程承包人应严格按照合同规定实施和完成本合同工程及其缺陷的修复，使工程质量、进度、价款、安全和文明达到符合合同要求的程度。其中，专业承包工程或发包范围内各分部分项工程以及有关重点工艺，必须按发包人提供或发布的实施标准、技术标准、图集、工艺指引等的要求组织实施并进行验收，符合要求的方视为合格。

专业工程承包人应该严格遵守并执行监理人对有关该工程实施的任何事项所作的指令，无论这些事项在合同中写明与否。

专业工程承包人确认知悉并理解发包人提供的或发包人已公开发布的实施标准、技术标准、图集、工艺指引、制度规范等相关文件的全部内容，将根据合同要求执行相应的文件。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

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专业工程承包

人的任何责任与义务。

除合同另有约定外，监理人在施工现场的办公场所、生活场所由专业工程承包人提供，所发生的费用由发包人承担。

4.1.1 监理人的职责和权限

- (1) 监理人必须履行合同规定的职责。
- (2) 监理人可以行使合同规定的职权。
- (3) 除在合同中有明确的规定外，监理人无权解除合同规定的专业工程承包人的任何义务。
- (4) 监理人在行使下述职权之前，应先取得发包人的书面批准：

(a) 发布开工令、停工令、复工令，如在紧急情况下未能事先报告时，则应在 24 小时内向发包人做出书面报告；

- (b) 向设计单位提出建议，且提出的建议可能会提高工程造价或者延误工期时；
- (c) 向专业工程承包人提出建议，且拟提出的建议可能会提高工程造价或者延误工期时；
- (d) 对合同规定的专业工程承包人义务进行变更；
- (e) 行使索赔权利。

(5) 尽管工程任何形式、质量、数量和内容上的变动都需要获得发包人批准，但当监理人认为出现了危及人身、财产安全和影响工程安危的紧急情况时，在不解除合同规定的专业工程承包人的任何义务和责任的情况下，监理人可以指令专业工程承包人实施上述工作，并立即通知发包人。

4.1.2 书面指令

监理人发出的指令应是书面的，在某些特殊情形下，监理人可以发出口头指令，专业工程承包人必须执行口头指令，但事后监理人应以书面形式确认上述口头指令。如果专业工程承包人在监理人发出口头指令的 3 天内，未收到监理人的书面确认，专业工程承包人应立即以书面形式要求监理人确认上述口头指令。如监理人在收到专业工程承包人的书面要求 3 天之内没有以书面形式驳回上述确认，则该口头指令应认为已被监理人书面确认。

本款的规定同样地适用于总监理工程师发出的指令，并适用于根据 4.2.2 条规定任命的监理工程师或总监理工程师的助理发出的指令。

4.1.3 监理人客观中立

监理人在按本合同要求作出各项决定时，应该根据合同条款规定，考虑各种情况，实事求是和公正地作出判断并接受检查。如发现有不当之处，应进行修正。

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

书面形式提前通知专业工程承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前7天书面通知专业工程承包人；更换其他监理人员，监理人应提前48小时书面通知专业工程承包人。

4.2.1 总监理工程师

总监理工程师应由监理人任命，并对监理人负责。总监理工程师履行和行使监理人委托的职责与职权。

总监理工程师根据上述的委托向专业工程承包人发出的任何函电等，都与由监理人发出的同等有效，但是：

(a)总监理工程师如对任何工作、材料或设备未加反对，应不影响监理人对上述问题的否定和给予指令去纠正的权力；

(b)专业工程承包人对总监理工程师的所来函电如有疑问，专业工程承包人可将该疑问提交监理人，而监理人应对上述函电内容做出确认、否定或改变。

4.2.2 总监理工程师助理

监理人可以任命一定数量的人员协助总监理工程师完成第4.2.1条规定的总监理工程师的任务。监理人或总监理工程师应将上述人员的姓名、职权和权限范围通知专业工程承包人。上述助理无权向专业工程承包人签发指令，除非此类指令是为履行其本身职责和按合同规定验收材料设备或操作工艺等所必需的，其为此目的而发出的任何指令均应视为是总监理工程师发出的。

5. 工程质量

5.1 质量要求

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、工程所在地的地方性标准以及相应的规范、规程等（若存在冲突，以较严格的为准，除非设计另有约定），此外还需满足发包人制定的技术标准。专业工程承包人对项目的质量、安全、投资和进度负责，对工程质量实行终身责任制。

5.2 专业工程承包人控制质量的责任

专业工程承包人就所有工程的质量及其指定的供货商的物料质量对发包人负责，所有工程是指由专业工程承包人负责的全部工程。专业工程承包人应采取相应措施控制工程质量，包括但不限于下列内容：

(a)编制和审查施工技术方案，确定特殊工程的施工技术措施，制定工程质量保证措施，虽然这些方案和措施要求由监理人审批，但监理人的批示并不免除专业工程承包人的责任；

(b)提供和组织足够的工程质量控制与检验人员，检查与控制施工质量；

(c)控制施工所用的材料、设备包括专业工程承包人自行采购的和指定供货商所供应的材料、设

备，使其不低于规范、设计文件和发包人要求的标准；

(d) 组织并参与所有工程的验收工作，包括隐蔽验收、中间验收直至竣工验收，组织参加工程竣工验收；

(e) 承担保修期的工程保修责任；对经监理人确认因专业工程承包人在质量控制方面的责任造成的工程损坏，由专业工程承包人自行修复到符合质量要求的程度，并承担由此产生给发包人造成的损失。

(f) 因专业工程承包人原因造成工程质量不符合法律规定及合同约定的，发包人有权要求专业工程承包人返工直至符合合同要求为止。由此造成的费用增加和（或）工期延误由专业工程承包人承担。

(g) 专业工程承包人应按合同约定对设计、材料、工程设备以及全部工程内容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。

(h) 因专业工程承包人设计失误、使用不合格材料、工程设备、或采用不适当的施工工艺、或施工不当，造成工程不合格的，发包人及合同约定的其他单位和人员可以随时发出指示，要求专业工程承包人采取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准。需要发包人采取补救措施的，专业工程承包人应支付发包人由此增加的成本及相当于成本 20% 的管理费，以及承担工期延误责任。

5.3 发包人的抽查权

工程竣工前的施工过程中，发包人或其委托的第三方有权随时对工程及工程任何部分的质量和施工行为及为完成工程所作的其他任何工作进行抽查，并对抽查情况进行详细记录。

5.4 质量、安全检查

(a) 发包人或其委托的第三方将定期或不定期对所管理的工程项目进行质量、安全检查。

(b) 专业工程承包人应配合专业工程质量安全风险管理机构的工作，为其提供便利，不得妨碍其工作。

(c) 专业工程承包人与专业工程质量安全风险管理机构就工程质量缺陷的认定发生争议的，发包人应负责协调专业工程承包人与专业工程质量安全风险管理机构委托争议双方及委托人均认可的工程质量鉴定机构进行鉴定。鉴定结论认定质量确有问题的，鉴定费由专业工程承包人承担。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 一般要求

在实施和完成本合同工程及其缺陷修复的整个过程中，专业工程承包人应该负责完成与其施工有关的以下事项：

(a) 在发生突发紧急事件时，专业工程承包人应立即报告发包人、监理工程师和政府相关部门。无论何种原因导致的停工，期间专业工程承包人均仍须按正常施工的标准管理施工现场，并承担本合同规定的责任

(b) 专业工程承包人负责提供和维修施工使用的照明、围护设施并定期进行维护。施工场地围挡应符合建设部和湛江市有关要求。为了保护本合同工程免遭损坏，或为了现场附近和过往群众的安全与方便，在确有必要或当监理人或有关主管部门要求时，应自费提供照明、警卫、护栅、安全网、警告标志等安全防护设施；

(c) 专业工程承包人负责按规定及时办理有关施工场地交通、环境保护、施工噪音、卫生管理及其他安全文明施工等手续并承担费用。应采取一切合理措施保护现场内外的环境，避免由于施工操作引起的粉尘、有害气体、噪音等对环境的污染，或其他原因造成的人身伤害或财产损失；

(d) 采取可靠措施保证原有交通的正常通行和维持沿线居民饮水、生产生活用电及通讯等管线的正常使用。

(e) 专业工程承包人按照合同约定需要进行勘察的，应严格执行操作规程、采取措施保证各类管线、设施和周边建筑物、构筑物的安全。

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

(g) 开工前，专业工程承包人必须和发包人签订“净、畅、宁”工程责任书。专业工程承包人必须编制施工现场安全文明施工方案并于正式施工前报监理工程师及发包人审查批准后实施，其设施及措施必须符合有关法律政策的要求（包括但不限于国家或地方政府有关“净、畅、宁”工程文明施工方面的措施要求，并随政策要求及时更新）并使监理工程师和发包人满意，有关费用包括在专业工程承包人现场绿色施工安全防护措施费中，专业工程承包人不得额外主张任何费用。如果专业工程承包人未按湛江市有关规定和要求中所列“建设工程安全防护、文明施工措施项目清单”有关规定实施现场安全文明施工，发包人有权根据实际情况暂停拨付或扣除部分现场绿色施工安全防护措施费。

(h) 发包人有权认为专业工程承包人在投标前应已到现场踏勘，充分了解了施工场地内外的施工条件合理组织工序，并已结合现场及施工要求拟定了合理的交通疏导方案，设置必要的温馨提示牌、交通安全设施及进出现场所需的通道口，必要时安排专人疏解交通确保施工现场及周边道路交通畅通和安全，并承担由此发生的费用。交通疏导方案需符合湛江市公安交通管理的有关规定并获得交通主管部门审批后实施，否则专业工程承包人应承担由此引起的全部责任。交通疏导费用包含在合同价中（交通疏导费包括但不限于交通疏解方案送审及实施过程中相关部门收取的费用），专业工程承包人已在此项报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。因交通疏导引起的索赔、罚款等费用由专业工程承包人承担。

(i) 各种建筑垃圾清理工作必须安排专人负责，每天必须清理干净，有关费用已包含在合同价款内，专业工程承包人已在此投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

以上工作均须严格按照广东省建设工程现场文明施工管理办法和建设工程施工安全条例、执行全市城区房屋建筑施工现场扬尘治理等法律和政策的规定与发包人的相关要求执行并符合湛江市“净、畅、宁”安全文明施工的相关要求，其费用包含在安全文明施工措施费内。

如果由于专业工程承包人未能对其负责的上述事项采取各种必要的措施而导致或发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、指控及其他一切责任应由专业工程承包人负责。

6.1.2 施工对邻近房产和群众的干扰

6.1.2.1 施工准备工作

专业工程承包人应充分认识到本工程的特殊性和复杂性，施工前应切实做好各项准备工作：

(a) 必须按要求完成临时设施建设和发包人指挥部建设（其建设不得占用城市绿化带，除非经政府相关部门批准）。

(b) 防扰民与民扰：专业工程承包人应按发包人、监理人的要求采取合理的措施防止扰民，并以此为依据调整项目的施工方案。

(c) 专业工程承包人应认识到工程设计方案和设计图纸与现场的情况有可能不一致，应充分做好现场调查、实地测量工作，施工前认真审核图纸，提出书面意见并经发包人、监理、设计确认，若因此部分工作未完成，造成的一切损失由专业工程承包人承担。

(d) 根据现场实际环境，做好防火、防盗、防坠落的各项措施准备，以确保施工期间周边小区、行人车辆等不因施工而受到损坏及安全危险。

(e) 不适用。

(f) 施工前应制定详尽的材料设备采购供应计划，以确保施工期间不因材料供应不足而受到影响；要合理安排施工工序，尽量减少施工对周边环境的影响。

(g) 存在的设计图纸疑问原则上在图纸会审时提出，若滞后提出导致的工期延期，专业工程承包人承担责任（除非发包人要求变更）。施工中发现的问题必须在施工前 20 日提出，应给发包人提供足够的处理时间。不得在需要施工时临时提出，也不得以此手段要求任何索赔。若由此原因造成的一切损失由专业工程承包人承担。

(h) 其他一切准备工作。

6.1.2.2 实施和完成本合同工程及缺陷修复工程中的一切施工作业，不得影响邻近建筑物、构筑物的安全与正常使用，应尽量避免干扰群众的通行，同时仍应保证施工作业符合合同要求。如果发生上述情况，并由此导致索赔、赔偿、诉讼费、指控费及其他价款时，应由专业工程承包人承担

一切责任及费用。但属于发包人或监理人对本工程提供的设计所引起的损失或损害除外。专业工程承包人在爆破施工中应采用经监理人批准的施工方案（包括安全措施）以保证当地的一切建筑物、构筑物、附近人群等的安全及交通道路的通行方便,且应自行负责同当地的一切协调工作。由此发生的相关费用由专业工程承包人承担。

因降水或基础施工不当等引起邻近建筑物、构筑物、道路、管网等受到损害或构成安全隐患、或被索赔、罚款的,由专业工程承包人承担全部责任及费用。

6.1.3 工作时间的限制

专业工程承包人在夜间或国家规定的节假日进行永久工程的施工应得到监理人的许可,并应遵守当地政府的有关规定或取得有关部门的批准,但是为了抢救生命或保护财产,或为了工程的安全、质量而不可避免的或绝对必要的作业,则不必事先经监理人的许可。在这种情况下,专业工程承包人应在事后立即向监理人书面报告。

6.1.4 爆破器材的运输和保管

爆破器材（炸药、雷管、引火线等）由专业工程承包人自行采购、运输和保管,其运输和保管必须符合当地公安部门的有关规定,并接受当地公安部门定期或不定期的安全检查,必要时发包人应予协助。

6.1.5 专业工程承包人保持现场整洁

在施工期间,专业工程承包人应随时保持现场整洁卫生,施工装备和材料、设备应妥善存放和贮存,废料、垃圾和不再需要的临时设施应从现场清除、拆除并运走。

6.1.6 竣工时的现场清理

在签发交接证书时,专业工程承包人应从与交接证书相关的现场自费清除并运出专业工程承包人装备、剩余材料、垃圾和各种临时设施,并保持整个现场及工程整洁,达到符合合同要求的使用状态。

按照前款的规定,如果专业工程承包人未在发包人或监理人指定的合理时间内所有的专业工程承包人装备、剩余材料、垃圾及各种临时设施运走,则发包人可以:

- (a) 委托他人将专业工程承包人装备、剩余材料及专业工程承包人的其他财产就地存放;
- (b) 委托他人清除并运走垃圾、废料。

因上述工作而发生的费用应由专业工程承包人承担,发包人可从应付专业工程承包人的款项内扣除,若不足时,发包人可出售专业工程承包人的财产用以抵补,或由发包人依照法律从专业工程承包人处收回。

6.1.7 安全事故报告

如果现场发生重大伤亡及其他安全事故,专业工程承包人应第一时间通知发包人,并按规定立

即上报政府有关部门并通知监理人，同时按有关部门的要求处理。

6.1.8 绿色施工

(a) 专业工程承包人施工过程中应符合国家绿色建筑政策、标准的施工要求。

(b) 绿色施工是本项目绿色建筑创建目标实现的重要环节和控制过程，专业工程承包人应在保证工程项目质量、安全、进度等基本要求的前提下，通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源与减少对环境负面影响的施工活动，开展绿色健康施工，实现四节一环保（节能、节地、节水、节材和环境保护）。

(c) 施工前期准备阶段，应建立绿色施工管理体系，并制定相应的管理制度与目标。委派专人负责绿色施工的组织实施和过程管理，在签订合同后 15 天内与施工组织设计方案一并提供。

(d) 专业工程承包人应加强对施工策划、施工准备、材料采购、现场施工、工程验收等各阶段的绿色施工内部管理、监督和自评估，并积极接受和配合发包人、设计院、绿色建筑顾问及测评单位的指导、监督和测评。

(e) 编制绿色施工方案。该方案应在施工组织设计中独立成章，并按有关规定进行审批。绿色施工方案应包括的内容：环境保护措施，制定环境管理计划及应急救援预案，采取有效措施，降低环境负荷，保护地下设施和文物等资源；在保证工程安全、质量及进度前提下的节材措施；符合工程所在地水资源状况的节水措施；施工节能措施；节地与施工用地保护措施。

如专业工程承包人没有设置绿色施工管理员，发包人有权扣除违约金 1 万元，超期每天发包人有权扣除违约金 1000 元。

专业工程承包人未按要求提报《绿色施工方案》的，发包人有权扣除违约金 1 万元，超期每天发包人有权扣除违约金 1000 元。

如专业工程承包人工程周报没有绿色施工章节及相关内容，发包人有权扣除违约金 1000 元；工程例会专业工程承包人不通报本周绿色施工情况，发包人有权扣除违约金 1000 元。

次月 5 号前专业工程承包人不进行本月绿色施工批次评价，发包人有权扣除违约金 5000 元；次月 3 号前，专业工程承包人没有将本月绿色施工资料及相关表格上报工程师，发包人有权扣除违约金 2000 元。

阶段施工完成后 10 日内，专业工程承包人不进行绿色施工阶段评价，发包人有权扣除违约金 1 万元，超期每天发包人有权扣除违约金 1000 元。

专业工程承包人提报竣工验收资料时，没有同时提报绿色施工总体评价资料，发包人有权扣除违约金 5 万元，超期每天发包人有权扣除违约金 2000 元。

专业工程承包人没有进行绿色施工或绿色施工评价不合格，发包人有权扣除违约金 20 万元。

6.1.9 施工临时用水、电、通讯

(a) 施工临时用水由本工程施工总承包人提供供水点，由专业工程承包人向总承包人申请办理，所有费用列入措施项目清单，由专业工程承包人自行报价并包干使用，发包人不因任何原因予以费用调整。专业工程承包人应考虑施工中可能出现的临时设施、临时水电管线拆除另建的风险，在上述情况发生时无条件服从发包人、工程师、总承包人的协调处理，且不能因此提出索赔。专业工程承包人负责的内容包括但不限于接口、安装、恢复、中止以及使用期间的水费等，费用均已包含在合同价款中。施工期间，专业工程承包人还应做好临时管线维护工作，保证施工及生活用水及时供给。工地临时排水须经化粪池处理后排放。专业工程承包人的接线方案需得到发包人、工程师、总承包人的审批后方可进行。

(b) 施工临时用电由本工程施工总承包人提供供电点，由专业工程承包人向总承包人申请办理，如申请的用电负荷不能满足施工用电需求，需要专业工程承包人自备柴油发电机以满足施工需要，包括但不限于用电申请、外线、设备安装、使用等或考虑自备发电机等，所有费用(包括但不限于电费)列入措施项目清单，由专业工程承包人自行报价并包干使用，发包人不因任何原因予以费用调整。专业工程承包人应考虑施工中可能出现的临时设施、临时水电管线拆除另建的风险，在上述情况发生时无条件服从发包人、工程师以及总承包人的协调处理，且不能因此提出索赔。接线方案需得到发包人、工程师、总承包人的审批后方可进行。

(c) 专业工程承包人应自行考虑与电信部门协商解决现场施工、发包人及其他相关服务单位的现场固定通讯问题，费用已包含在合同价款中，发包人不另行支付。

(d) 专业工程承包人必须配备指纹打卡机，项目全体成员均需打卡记录出勤，发包人有权随时要求专业工程承包人提供原始打卡记录，且有权检查或委托监理单位等检查每日出勤情况。专业工程承包人不配合提供打卡记录或故意篡改打卡记录，发包人有权进行处罚。对于项目经理及技术负责人，发包人可要求到发包人项目部打卡记录。此费用专业工程承包人在投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

(e) 发包人因本项目专业工程承包人原因被设计、施工、供应、劳务等单位、个人诉至法院的，发包人为应对诉讼而支出的必要及合理的费用（含委托律师的费用、诉讼费）由专业工程承包人负担。

6.1.10 施工场地办公和生活的房屋及设施

总承包人向专业工程承包人提供的施工场地办公和生活的房屋及设施详见专用条款，如有不足，由专业工程承包人自行解决，视为专业工程承包人已在投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。专业工程承包人须在收到中标通知后 30 天内提供经发包人批准认可的办公生活用房及设施。

6.1.11 安全事故应急预案

专业工程承包人应在合同签订后在发包人给定的时间内编制安全生产安全事故应急预案。如发生安全事故，应第一时间通知发包人。

6.2 人身和财产损害

6.2.1 人身和财产的损失

除合同另有规定外，专业工程承包人实施和完成本合同工程和保修期内，专业工程承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括劳务分包人人员的工伤事故承担责任。由于专业工程承包人原因在施工场地内及毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由专业工程承包人负责赔偿。专业工程承包人应保障发包人免于承担由于下列原因发生或引起的损失和索赔：

- (a) 任何人身死亡或伤残；
- (b) 任何财产（不含本工程）的损失或损害。

专业工程承包人并应保障发包人免于承担与此有关的一切赔偿或费用，包括但不限于损害赔偿金、违约金、诉讼费、仲裁费、律师费等，但第 6.2.2 条定义的例外事项除外。

6.2.2 例外事项

在第 6.2.1 条中所指的“例外事项”是：

- (a) 本合同工程或其任何部分对土地的永久使用或占用；
- (b) 发包人在任何土地之上、之下、之内或穿过其间实施本合同工程或其任何部分的权利；
- (c) 按照合同规定，实施和完成工程或修复工程中任何缺陷所导致的、无法避免的对财产的损失；
- (d) 由发包人或其他专业工程承包人而不是专业工程承包人的职工的行为或疏忽所造成的人身伤亡或财产的损失，或与此有关的任何赔偿或费用，包括但不限于损害赔偿金、违约金、诉讼费、仲裁费、律师费等；

发包人应保障专业工程承包人免于承担前款例外事项中所规定的有关赔偿或费用，包括但不限于损害赔偿金、违约金、诉讼费、仲裁费、律师费等。但当专业工程承包人或其职工也对伤害或损坏负有部分责任时，应公正合理地按发包人或其他专业工程承包人对上述伤害或损坏应负的责任程度而确定其偿付损害费用的相应部分。

6.2.3 职工的事故或伤亡

发包人对专业工程承包人或任何分包人派遣或雇用的工人或其他人员的任何伤害或支付补偿不负责任，除非死亡或伤残是由于发包人或其职工的行为所造成的。专业工程承包人应保障发包人不承担非发包人原因导致的一切伤害赔偿和补偿以及与此有关的一切赔偿或费用，包括但不限于损害赔偿金、违约金、诉讼费、仲裁费、律师费等。

对于因工作或在受雇用期间死亡或受伤的工人，专业工程承包人须根据其雇用合同及发生意外的地点，按相关法律、法规的规定给予补偿。

6.3 环境保护

6.3.1 扬尘污染防治

根据湛江市有关扬尘污染防治的管理办法，专业工程承包人对建设项目的扬尘污染负有防治责任，施工前，专业工程承包人应当制定具体的施工扬尘污染防治实施方案。

发包人将在项目实施过程中依据扬尘防治的有关要求对专业工程承包人进行重点检查，对于出现违反规定的行为，发包人有权采取限期整治、责令停工等措施。同时，对于违反规定的专业工程承包人，发包人有权采取记录专业工程承包人不良行为、录入企业履约评价档案等违约处理措施。

6.3.2 责任承担

专业工程承包人应在施工组织设计中列明环境保护和卫生管理的具体措施。在合同履行期间，专业工程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存在的或可能引起的大气、水、噪音、固体废物或其他污染物采取具体可行的防范措施。

专业工程承包人应当承担因其原因引起的环境污染或其他侵权损害赔偿责任，因上述环境污染或其他侵权事件引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由专业工程承包人承担。

6.3.3 余泥渣土运输的要求

(1) 词语定义

余泥渣土运输车辆（泥头车）：指承担本工程施工现场土石方、部分建筑材料及建筑垃圾运输任务且相关证件齐全的合格车辆。

(2) 证件种类的要求

承担本合同余泥渣土运输任务的专业运输单位及其营运的余泥渣土运输车辆应当具备相关职能部门核发的下列证件：

(a) 专业运输单位应具备：《道路运输经营许可证》；

(b) 余泥渣土运输车辆应具备：《道路运输许可证》《机动车行驶证》；

(c) 因工程客观情况需要，余泥渣土运输车辆需承担建筑垃圾运输任务，应办理《城市建筑垃圾准运证》；以及，余泥渣土运输车辆需行驶市区内禁行路段，还应办理《湛江市余泥渣土运输车辆临时通行证》。

(3) 专业工程承包人自行运输或分包

若专业工程承包人具备本条第（2）款规定的前两项证件，可自行组织完成本合同约定的余泥渣

土运输任务。若专业工程承包人不具备本条第（2）款第一项证件要求，经发包人同意，专业工程承包人应将余泥渣土运输任务分包给符合本条第（2）款条前两项证件要求的专业运输单位。并且，专业工程承包人应将余泥渣土运输分包合同及其他相关资料送发包人和监理人审核。此审核并不免除专业工程承包人应承担的本合同义务。

（4）专业工程承包人违约

若专业工程承包人不具备本条第（2）款规定的第一项证件而自行承担余泥渣土运输任务，应承担违约责任。若专业工程承包人将余泥渣土运输任务分包给不符合本条第（2）款规定的第一项证件要求的专业运输单位，亦将承担违约责任，向发包人支付5万元违约金。

同时，对上述两种违约行为导致的工期延误和（或）招致费用增加，专业工程承包人责任自担。

（5）车辆与人员要求

承担本工程余泥渣土运输任务的车辆证件应当符合本条第（2）款规定的证件要求。车辆应为符合《常用重型货车（泥头车）数据信息对照表》外形数据的重型车辆。在专业工程承包人具备营运资格时，其安排的余泥渣土运输车辆的专职司机姓名和对应车牌号码，由专业工程承包人在实施前报发包人备案。

在专业工程承包人不具备营运资格时，专业工程承包人和车辆运输分包人应在余泥渣土运输分包合同中明确承担合同约定余泥渣土运输任务的余泥渣土运输车辆和专职司机。

对上述情形，如需改变已提交的车辆和专职司机名单，专业工程承包人或车辆运输分包人应在确定改变前7日将拟改变的名单提交发包人 or 专业工程承包人审核确认。

若专业工程承包人违反上述规定，应承担违约责任；专业工程承包人向发包人支付5000元/车·次的违约金。

专业工程承包人为满足政府相关部门对土方外运的相关要求，项目现场须按规定配备足够的冲洗设备及监控设施并确保运行良好。

对于车辆运输分包人违反上述规定，专业工程承包人亦应在运输分包合同中约定此违约责任。

（6）专职检查

专业工程承包人应安排专职检查人员对余泥渣土运输车辆和专职司机依合同约定的内容进行检查。对违反合同约定的检查结果，专业工程承包人应责令相关方限期整改。整改期间，整改所涉余泥渣土运输车辆不得承担本工程约定的运输任务。专业工程承包人安排的专职检查人员和检查内容，由专业工程承包人在实施前报发包人备案。

（7）安全文明运输

专业工程承包人对余泥渣土运输车辆在离开施工现场前核查是否存在超载、车盖密封不严等违反城市道路管理、环境保护等相关规定及安全隐患的问题。如发现上述问题，专业工程承包人应指

派本合同本条第（6）款指定的专职检查人员责令相关方采取纠正措施至符合相关规定和（或）合同约定。对存在问题拒不纠正或纠正仍不符合相关规定和（或）合同约定的，该专职检查人员不得放行其离开施工现场，并立即通知项目经理和余泥渣土运输分包人（如有）。

若专业工程承包人对本款发现的问题拒不履行合同义务，专业工程承包人向发包人支付违约金5万元。

（8）检查纠正责任

专业工程承包人应对本条第（6）款和第（7）款约定的检查纠正工作制定专项工作程序，并监督和督促专职检查人员认真履行合同约定的职责。此项监督和督促并不免除专业工程承包人应承担的本合同义务。

若专业工程承包人指定的专职检查人员违反合同约定的检查纠正职责，专业工程承包人向发包人支付违约金5万元。

（9）车辆保险

第6.3.3条所述的承担工程余泥渣土运输任务的车辆应当向有关保险公司投保，并取得车辆保险单。如因未投保的余泥渣土运输车辆造成第三人财产损失和（或）人身伤亡，余泥渣土运输车辆所属专业运输单位应承担连带责任。

基于本条第（3）款的约定，专业工程承包人和车辆运输分包人应在余泥渣土运输分包合同中明确本条所述的连带责任。

（10）进一步处罚措施

若专业工程承包人因违反上述泥头车雇用及运输管理规定给发包人造成损失，除按照上述规定支付违约金外还应向发包人赔偿包括但不限于损害赔偿金、违约金、诉讼费、仲裁费、律师费等损失，情形严重的，除上述处罚外，发包人有权解除本工程施工合同，并拒绝其在发包人负责建设的项目中投标。

7. 工期和进度

7.1 施工进度计划

7.1.1 工程进度计划的提交

专业工程承包人在收到中标通知书之日后，在收到全部或部分图纸和技术资料后【14】天内，应向监理人提交3份其格式和内容符合监理人规定的工程进度计划，以及为完成该计划而采用的施工安排和施工方案的说明。监理人应在收到该计划后的【14】天内审查批准或提出修改意见。工程进度计划应按照关键线路网络图和主要工作横道图两种形式分别编绘，并应包括每月预计完成的工作量和形象进度，在需要时每个季度修正一次。

本合同工程或合同规定有单独工期的区段或单项工程，应根据第 13 条的规定，在专用条款中对合同工程或该区段或单项工程（如果有）写明的工期内完成，或按第 7.6 条规定允许的延长工期内完成，均从开工期的最后一天算起。

7.1.2 工程进度计划的修订

如果监理人认为工程的实际进度不符合根据 7.1.1 条已经同意的工程进度计划，则专业工程承包人应根据监理人的要求立即对工程进度计划进行修订，并提交 3 份修改后的工程进度计划，仍应保证本合同工程在合同规定的工期内完成。

7.1.3 年度施工计划的提交

专业工程承包人应每年 11 月底前，根据批准的工程进度计划或其修订的计划，向监理人提交 3 份其格式和内容符合监理人合理规定的下一年度的施工计划供审批。该计划应包括本年度估计完成和下一年度预计完成的分项工程数量和工作量，以及为实施此计划将采取的措施。

7.1.4 批准不解除义务

专业工程承包人向监理人提交上述工程进度计划和说明，或年度施工计划，并取得监理人的同意，不能因此而解除专业工程承包人根据合同规定应负的任何责任或义务，也不视为批准工期顺延。

7.2 工程用地

7.2.1 永久占地的征用

专业工程承包人在按第 7.1 和 12.3.1 条规定提交工程进度计划的同时，应向监理人提交一份按施工先后次序所需的永久占地计划。监理人应在收到此计划后的【14】天内审核并转报发包人备查。发包人应在监理人发出开工通知书之前，将专业工程承包人开工所需的永久占地办妥征用以及土地之上、之下和架空的青苗、树木、房屋建筑、管线设施等的拆迁赔偿手续，通知专业工程承包人使用，以使专业工程承包人能够及时开工；此后按专业工程承包人提交并经监理人同意的工程进度计划的安排分期（也可以一次）将施工所需的其余永久占地办妥征用以及拆迁赔偿手续，通知专业工程承包人使用，以使专业工程承包人能够连续不间断地施工。永久占地的征用以及与之有关的拆迁赔偿手续均由发包人负责办理并承担其费用。如果由于专业工程承包人施工考虑不周或措施不当等原因而造成的超计划占地或拆迁等所发生的征用和赔偿费用，应由专业工程承包人承担，但是由于监理人按第 10.1 条确定的变更而引起的超占除外。

7.2.2 未能按期办妥永久占地的征用手续

如果由于发包人未能按照第 7.2.1 条的规定办妥永久占地征用和拆迁手续，则专业工程承包人在接到监理人的通知后，应按监理人的指示及时调整专业工程承包人按第 7.1 和 12.3.1 条提交的工程进度计划中的各工作先后施工顺序，以便能够继续施工，或者对施工力量（人员和施工设备）及时进行调整，以避免停工损失的发生。应当认为，专业工程承包人的投标价格中已包含了发包人未

能按期办妥永久占地的征用和拆迁手续对报价和施工进度带来的风险。

7.2.3 临时占地的租用

发包人不提供征地红线范围外临时占地，征地红线范围外临时占地的租用由专业工程承包人自行办理，租用费(含拆迁补偿)由专业工程承包人支付，专业工程承包人不得向发包人主张上述费用。

征地红线范围内的工程用地，由发包人统一办理和支付征(租)地和拆迁手续和费用，并在不影响施工的前提下，经发包人批准，可免费提供给专业工程承包人作施工临时用地。

临时用地租用完毕前，专业工程承包人应自费恢复临时用地至使用前的使用条件。

7.3 工程的开工

专业工程承包人收到监理人开工通知书之后，应在本合同规定的开工期内开工，然后连续均衡地施工。

7.4 测量和放线

监理人应在发出开工通知书7天之前，向专业工程承包人提供原始基准点、基准线和参考标高等书面资料，并进行现场交验。专业工程承包人则应：

(a)根据监理人书面给定的原始基准点、基准线和参考标高，负责对本工程进行准确的放样，并对本工程各部分的位置、标高、尺寸及其线形的正确性负责；以及

(b)负责提供放样所必需的仪器、机具和劳务。

监理人对放样、线形或标高的核查，均不应解除专业工程承包人对其准确性所负的责任。专业工程承包人应认真保护一切基准点、标桩和其他有关标志。

7.5 钻孔和勘探性开挖

在工程施工期间，如果监理人要求专业工程承包人进行钻孔或勘探性的开挖工作，除非在工程量清单中已经列有此类工作的一个支付项目或含有此类工作的专业工程暂估价，否则此项要求应由监理人按照第10条发出指令。

7.6 工期延误

7.6.1 工期的延长

如果出现下列情形，且专业工程承包人通过调整工作安排减少损失后，以下原因仍然导致属于可以证明的关键线路工作的工期延误时，则专业工程承包人可以申请延长本合同工程或其区段或单项工程的工期，监理人在与专业工程承包人适当协商并报经发包人书面批准后应确定延长工期的天数，并通知专业工程承包人，抄送发包人：

(a)变更；

(b)本合同其他条款明确约定的应给予延长工期的情形；

(c) 第 17.1 条指明的不可抗力事件；

(d) 发包人的延误、妨碍或阻止（但本合同约定，专业工程承包人不得以发包人的某种延迟作为工期延长理由的除外）；

(e) 可能发生的其他特殊情况，而不是由于专业工程承包人的失误或专业工程承包人应负责的违约，如：一周内非专业工程承包人原因停水、停电造成停工累计超过 8 小时。

无论是在提出申请，还是在争议解决阶段，专业工程承包人均有义务提供充分的证据材料证明：

(a) 其依据 7.6.1 款哪一项提出延长工期的申请；(b) 这些事项在何种程度上对工程关键线路上的工作造成了影响；以及 (c) 专业工程承包人已经采取了哪些合理的及尽职尽责的措施以避免工期拖延。

专业工程承包人应负责与设计单位在设计范围内进行协调，由于缺乏协调而导致工期延误和费用增加，须对发包人做出相应的赔偿。

7.6.2 延期申请与审批

当第 7.6.1 条所述事件首次发生后，专业工程承包人应在【3】天内向监理人发出要求延期的通知并抄送发包人，还应在发出通知后的【3】天内或在监理人同意的其他合理的时间内向监理人提交专业工程承包人认为有权延期的具体细节，以供监理人调查。

如果专业工程承包人未能按前款和第 7.6.3 条规定的时间发出要求延期的通知和提交具体细节的详细资料，则事后监理人可拒绝作出任何延期的决定。

监理人在收到要求延期的通知和提交具体细节的最后详细资料后，将在 7 天内提交处理意见至发包人，发包人应在收到监理人提交的处理意见后【28】天内予以答复。

7.6.3 延长工期的暂时决定

如果第 7.6.1 条所述事件有持续性影响，以致实际上不可能要求专业工程承包人在按第 7.6.2 条规定的 3 天之内提交具体细节的详细资料，只要专业工程承包人在不超过 3 天的间隔时间内向监理人提交了暂时的详细资料，并在该事件造成的影响结束后的【14】天之内提交了最后的详细资料，则专业工程承包人仍有权得到延长工期。如专业工程承包人未能在上述期限内发出申请延长工期的通知，则视作专业工程承包人就该事件放弃索赔权，工期不予延长，而发包人应免除有关该索赔的全部责任。监理人收到此暂时的详细资料时不应延误，应立即做出延长工期的暂时决定，并在收到最后的详细资料时审查全部情况，确定关于该事件的总的延长工期。在这两种情况下，监理人都应与专业工程承包人协商报发包人批准后确定，并将此确定通知专业工程承包人，抄送发包人，形成工期签证。但最后的审查不应使监理人对已经确定的延长工期予以缩短。若发包人认为由上述原因而延误的工期可采取适当的施工措施弥补，则发包人有权要求专业工程承包人按合同书规定的完工日期竣工，专业工程承包人须遵照执行，采取此措施而产生的费用已包含在合同总价

中。

7.6.4 工程进度过慢

在专业工程承包人无任何理由取得延长工期的情况下，如果监理人认为，本合同工程或其任何部分的进度过慢，因而不能按预定的工期竣工时，则监理人应将此情况通知专业工程承包人。专业工程承包人应即据此采取监理人同意的必要的措施，以便加快工程进度，以使工程能在预定的工期内竣工。专业工程承包人无权要求为了采取这些步骤而支付任何附加费用。

7.6.5 工期拖延

如果专业工程承包人未能按照规定的工期完成合同工程，或者未能在相应的工期内完成某区段或某单项工程，发包人可事先向专业工程承包人发出指令，要求在一段合理的时间内完成前述工程，否则将雇用他人执行该项指令并明示所需费用。如专业工程承包人仍未在发包人要求的期限内完成前述工程，则发包人可雇用他人执行该项指令，并从应付给专业工程承包人的款项中扣除上述费用，不足的由专业工程承包人予以补足，专业工程承包人不得对上述费用提出异议。

7.6.6 拖期损失赔偿金

如果专业工程承包人未能按照第 7.1.1 条规定的经发包人同意的工期进度计划完成合同工程，或者未能在相应的工期内完成某区段或某单项工程，按以下方式处理：

(a) 若专业工程承包人的延误导致建设项目工程或其他专业工程承包人不能按期竣工验收的，则发包人有权要求专业工程承包人支付拖期损失赔偿金，时间自有关的竣工日期起至合同工程或某区段或某单项工程的交接证书中写明的竣工日期止（即：实际工期-合同工期-批准的延长工期），拖期损失赔偿金标准按照合同专用条款的规定。发包人可以从应付或到期应付给专业工程承包人的任何款项中扣除此赔偿金，但不排除其他扣款方法。此项支付或扣除，不应解除专业工程承包人对完成该项工程的义务或合同规定的专业工程承包人的其他义务和责任。

(b) 若发包人认为工程整体竣工验收将逾期【60】天以上，发包人有权书面通知解除合同，双方应就已完成的工程部分进行结算，专业工程承包人自行承担因解除合同造成的损失。

(c) 若专业工程承包人有证据证明该延误不会影响建设项目工程的按期竣工验收，也不对其他专业工程承包人按期完工产生实质性影响，则发包人可酌情决定不对专业工程承包人处拖期损失赔偿金。但若专业工程承包人的延误最终仍导致建设项目工程或其他专业工程承包人不能按期竣工验收的，则发包人有权要求专业工程承包人从最初延误之日起按前款约定计算并支付拖期损失赔偿金。

7.7 不利的外界障碍或条件

在施工期间，专业工程承包人如果遇到不属于现场气候条件的，凭以往经验和现有技术条件无法预见的外界障碍或条件，并已实际造成影响工期和增加费用时，专业工程承包人应立即就此向监

理人发出书面通知，并抄送发包人。监理人收到该通知后，如经查明属实，报发包人确认该障碍或条件不可能为一个有经验的专业工程承包人所合理预见的，则监理人在与专业工程承包人协商并报发包人批准后，专业工程承包人有权获得：

(a) 根据第 7.6 条规定专业工程承包人应得的延长工期；

(b) 应该加到合同价格上的费用款额，并将上述确定通知专业工程承包人，抄送发包人。

做出上述确定时，应该考虑监理人已经发给专业工程承包人的与此有关的指令，以及在没有监理人具体指令情况下，专业工程承包人采取的使监理人可接受的合理而又恰当的措施。

但是，对于合同及招标文件已经明确指出的不利的外界障碍或条件，无论专业工程承包人是否有经验，均视专业工程承包人在接受合同时已预见其影响因素并已在合同报价中计入由其影响而可能发生的一切费用。对合同未明确指出但在不利的外界障碍或条件发生之前，监理人已经指示专业工程承包人有可能发生或专业工程承包人作为有经验承包商应当知晓的，但专业工程承包人未能采取有效措施而导致的损失和后果均由专业工程承包人负责。

7.8 暂停施工

7.8.1 暂时停工

在工程建设期间，一旦监理人发出暂停施工的指令，专业工程承包人应在监理人认为适当的时间按照监理人要求的方式暂时停止本工程或其部分工程的施工。在暂时停工期间，专业工程承包人应妥善地保护本工程或其任何部分工程，并保障其安全。

除了下述原因的暂时停工外，在其他情况下应按 7.8.2 条的规定办理：

(a) 在合同中另有规定的；

(b) 由于专业工程承包人一方某种失误或违约导致的，或专业工程承包人应对其负责的必要停工；

(c) 由于第 17.1 条规定的不可抗力导致的必要的停工；

(d) 专业工程承包人为了本工程的合理施工调整布署或为了工程及其任何部分的安全而采取必要的技术措施所需要的停工

因 (a)、(c) 项暂时停工，按合同约定办理。

因 (b)、(d) 条暂时停工，专业工程承包人无权获得任何经济补偿及工期延长。

7.8.2 暂时停工后监理人的决定

在执行第 7.8.1 条的规定时，除该条 (a)、(b)、(c)、(d) 所述情况外，监理人在与专业工程承包人协商并报经发包人批准后应确定：

(a) 根据第 7.6 条规定专业工程承包人应得的延长工期；

(b) 发包人不支付给专业工程承包人任何的额外增加费用。

7.8.3 暂时停工持续 63 天以上

如果根据监理人的书面指令暂时停止了本合同工程或其部分工程的施工，并且在自暂时停工之日起 63 天的时间内，监理人仍未发出复工许可，且该项暂时停工不属于第 7.8.1 条(a)、(b)、(c)或(d)所述范围之内，则专业工程承包人可向监理人发出书面通知，要求自收到该通知后 14 天内准许暂停的该工程或其部分工程继续施工。如果在上述期限内未得到此项准许，则专业工程承包人可以（但非必须如此）作如下选择：当此项停工仅影响本工程的一部分时，则按照第 10 条规定将该部分工程从合同中取消，同时将此事通知监理人；或者，当此项停工影响整个合同工程时，则根据第 16.1 条的规定将此项停工视为发包人违约事件，并终止对本合同项下的承包，有关问题按第 16 条的各项规定办理。

7.9 工程复工

暂停施工后，发包人和专业工程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专业工程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专业工程承包人发出复工通知，专业工程承包人应按照复工通知要求复工。专业工程承包人无故拖延和拒绝复工的，专业工程承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

8. 材料与设备

8.1 专业工程承包人采购或提供材料与工程设备

8.1.1 材料与工程设备的提供和专用

合同约定由专业工程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。

由专业工程承包人为本工程提供的一切专业工程承包人装备、临时工程和材料，一经运到现场，即视为供本合同工程施工专用。专业工程承包人除将上述物品在现场内转移外，若无监理人的同意，不得将上述物品或其中任何部分运出现场，但运输车辆进出现场可不需经监理人的同意。

8.1.2 材料、设备的品牌

(1) 施工图纸、工程量清单、技术规范及要求、参考品牌之间的技术规格可能存在差异，在实施过程中按以下原则处理：

① 设有参考品牌的设备，生产厂家的定型规格中不能满足施工图纸、工程量清单、技术要求的，经发包人认可后可采用参考品牌生产厂家规格最接近的产品替代，结算时价格不作调整；

② 当施工图纸、技术规范及要求相矛盾时，在施工选用时优先将确保工程质量作为前提，由发包人确定最终的选用规格；

③如最终选用材料设备适用现有合同单价，则按现有合同单价进行计价，如没有可适用的合同单价，则按本合同关于工程变更的约定进行定价。

(2) 材料、设备的品牌的更换原则

(I) 发包人在招标文件给定的或合同中“主要材料设备参考品牌”中所列设备、材料的“参考品牌”，专业工程承包人必须响应发包人对参考品牌的要求，参考品牌是专业工程承包人投标报价和中标后选用时的最低标准。除非发包人同意采购参考品牌之外的产品，否则，专业工程承包人必须在参考品牌范围内选择采购。

(II) 专业工程承包人采购参考品牌之外其他替代品牌必须在施工前提前【30】天向发包人申请，在获得发包人的书面批准，并提供依据证明拟采购产品其品质、档次不低于参考品牌范围要求，保证该替代品牌满足本合同的技术要求中的标准。

(III) 专业工程承包人施工前提前 30 天提供参考品牌内选用品牌和厂家报监理、设计、发包人审批。凡未经审批合格或经检测不合格的材料，一律不得进场使用。否则，凡由此造成纠纷，影响工程质量、工期由专业工程承包人承担全部责任。

(2) 未设定参考品牌的材料、设备，专业工程承包人应于施工前 2 个月提供不少于三个备选品牌和厂家报监理、设计、发包人审批。优先考虑品质、档次与本项目相当的品牌，并保证所有备选品牌均满足本合同的技术要求中的标准。品牌的最终确定，以发包人书面批准为准。

(d) 如专业工程承包人不按招标文件要求采购材料设备，对工程质量、进度造成不良影响的，发包人将根据情节轻重记录其不良行为，直至解除本合同。

(e) 发包人有权对《主要材料设备参考品牌》进行更换，专业工程承包人不得以任何理由拒绝更换。

(3) 采购程序

专业工程承包人选定实施品牌签订采购合同后，须在 3 天内将采购合同报送发包人备案，发包人将与该品牌生产厂家联系，要求该厂家向发包人核对材料设备的采购数量、技术参数是否与招标文件要求相符，生产厂家发货时将向发包人报送发货单，必要时协助发包人验收材料设备。

(4) 材料采购注意事项

专业工程承包人采购参考品牌材料设备注意事项：

- (a) 专业工程承包人不得与材料设备供应商签订阴阳合同；
- (b) 专业工程承包人不得要求供应商供货定制不符合招标文件要求的材料设备；
- (c) 专业工程承包人不得以投标报价偏低为由，要求材料设备供应商低于正常的市场价格供货；
- (d) 专业工程承包人采购相关人员不得收受材料设备供应商的回扣、“红包”、有价证券等财物，或向材料设备供应商报销应由个人支付的费用，不得参与商业贿赂行为；
- (e) 专业工程承包人不得以各种理由拖延时间采购参考品牌的材料设备，因专业工程承包人原

因未及时采购材料设备导致工期延误的，不得要求发包人批准更换品牌。对此，发包人保留对专业工程承包人工期索赔的权利。

(5) 处罚

如专业工程承包人不按招标文件要求采购材料设备，对工程质量、进度造成不良影响的，发包人将根据情节轻重记录其不良行为，直至解除本合同。

8.1.3 混凝土使用

本工程混凝土工程要求必须采用商品混凝土浇筑，零星工程混凝土如果采用现场拌制，必须事先征得发包人及监理人的批准。

专业工程承包人应按建设行政主管部门有关建筑废弃物、预拌混凝土和预拌砂浆等相关管理规定，使用预拌混凝土和预拌砂浆。

8.1.4 材料的批准

履行第8.1条的约定，并不意味着监理人对其中所涉及的进场材料或其他物品的批准，监理人有权拒绝使用任何上述材料。

8.1.5 为发包人提供交通设施服务

不适用。

8.1.6 发包人的免责

除第8.2条和第17条提到的外，发包人无论何时均不对上述专业工程承包人装备、临时工程或材料的损失或损坏承担责任。

8.1.7 专业工程承包人装备的继续租用

在根据第16.2条规定终止合同时，为了保证本工程施工的目的，发包人或其邀请实施本合同工程的其他专业工程承包人仍可继续使用专业工程承包人已租用的任何装备，其租用条件在各方面都与租给专业工程承包人的条件相同。专业工程承包人应在设备租赁合同中明确约定租赁权可转让，以保障前述约定的实现。

8.1.8 列入分包合同

专业工程承包人在签订本合同工程分包合同时，应将本条中有关分包人的装备、临时工程或材料运入现场的各项规定写入分包合同中。

8.1.9 料场使用费

除另有规定外，专业工程承包人应承担并支付为获得本合同工程所需的石料、砂、砾石、粘土或其他当地材料等所发生的吨位费和其他料场使用费、租金及其他支付或补偿。

8.2 材料与工程设备的保管与使用

8.2.1 工程的照管

从开工之日起，专业工程承包人应全面负责照管本合同工程及将用于和安装在本合同工程中的材料、设备，直至工程移交总承包人或发包人为止。

8.2.2 专业工程承包人在设备、材料管理的责任

专业工程承包人在设备、材料管理的责任包括但不限于下列内容：

(a) 甲供设备、材料的管理：

甲供设备、材料指由发包人直接提供的用于永久性建筑的材料、设备，甲供材料由发包人负责运送到工程现场，发包人、专业工程承包人、监理人、供应商共同对有关的证明文件（产品合格证、生产许可证、检验化验报告、质量保证书）进行联合验收，符合要求后予以签认。经专业工程承包人签收的甲供设备，在其安装前由专业工程承包人进行免费妥善保管，保证其质量，并对因保管不善造成的损失负责。

专业工程承包人按照本合同约定制定、修订施工进度计划时，需同时提交专业工程承包人制定、修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。专业工程承包人应提前 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。

发包人供应材料设备保管费是指专业工程承包人对发包人自行采购的材料设备进行保管服务及现场管理所需的费用。发包人按专用条款约定向专业工程承包人支付发包人供应材料设备保管费。

专业工程承包人按发包人要求、竣工图纸和工程造价管理机构发布的相关消耗量定额计算本工程需用的发包人供应材料设备的合理数量，经监理人审核后报发包人确认。专业工程承包人实际使用发包人供应材料设备的数量超过发包人确认的合理数量，超出部分的费用由专业工程承包人承担（按照发包人通过招标或询价采购等方式确定的材料设备单价计算，以下同）；专业工程承包人实际使用发包人供应材料设备的数量小于发包人确认的合理数量，节约的费用按专用条款约定进行分配。

(b) 对分包人的材料的管理：

专业工程承包人应对分包人已安装或送到工地未安装的材料、设备、货物负保管责任，但不需对分包人的机械、工具、施工设备及类似财产负责。

(c) 根据工程实际需要，部分材料或设备（如等）拆除后需要保留利用的，专业工程承包人施工时应应对材料或设备进行保护性拆除，同时将拆下来的材料或设备采取相应措施妥善保管，保证材料或设备的正常安装和使用。若专业工程承包人拆除或保管不当造成损坏引起费用增加，由专业工程承包人自行承担。

8.2.3 成品、半成品保护

对工程中分期完成的成品和半成品，在工程移交发包人或总承包人前，专业工程承包人应负保护责任，任何其他单位对其使用或在其基础上施工，必须得到专业工程承包人的许可，对经监理人确认因专业工程承包人管理保护措施不当造成的损坏，由专业工程承包人负责修复，对分包人在施工过程中造成的损坏由责任人负责修复直到符合合同要求的标准为止。

8.2.4 弥补损失的责任

在专业工程承包人负责照管期间，如果本合同工程或其任何部分，或将用于或安装在本合同工程材料、设备等发生任何损失或损害，不论出于什么原因，除第 17.1 条规定的风险外，专业工程承包人均应自费弥补上述损失或损害，以使永久工程在各方面都符合合同的规定。专业工程承包人为了履行第 15 条规定的义务，在进行作业过程中由专业工程承包人造成的对工程的任何损失或损害，专业工程承包人也应对此承担责任。

专业工程承包人应对颁发工程交接证书前由专业工程承包人原因导致的损失负责，还应对损害结果发生在颁发工程交接证书后，但原因产生在专业工程承包人负责期间的损失负责。

9. 试验与检验

9.1 材料、设备和操作工艺的质量

一切材料、设备和操作工艺应该是：

- (a) 属于合同所规定的相应类级，并符合监理人指令要求；
- (b) 随时按监理人的要求，在制造、加工或制配地点，或在现场进行检验。

为了对材料或设备进行检查量测和检验，专业工程承包人应提供一切正常需要的手段，并应在用于工程之前，提供材料样品，按照监理人的选择和要求进行检验。

9.2 检查与检验

9.2.1 作业的检查

监理人及其委派的人员，在合理时间内均应能进入工程现场、材料或设备的制造的所有车间和场所，专业工程承包人应提供一切便利和协助。

在材料和设备制造、加工或制配期间，监理人有权检查和检验按合同提供的材料和设备。如果材料和设备在不属于专业工程承包人的车间或场所进行制造、加工或制配时，则专业工程承包人应取得第三方同意，准许监理人在他们的制配车间或场所进行上述检查和检验。上述检查和检验并不能解除专业工程承包人对合同所承担的任何责任。

9.2.2 检查和检验的日期

专业工程承包人应与监理人商定检查或检验合同规定的材料或设备的时间和地点。监理人至少

提前 24 小时通知专业工程承包人其将执行检查或参加检验。如果监理人或其正式委派的代表未能在约定的时间到场，则在监理人没有另外发出指令的情况下，专业工程承包人可以进行检验，而且应该认为这一检验是在监理人在场的情况下完成的。专业工程承包人应立即向监理人提出交检验数据的正式证明的复印件，如果监理人没有参加检验，其应对上述检验数据的准确性给予认可。

9.2.3 检验不合格的处理

(1) 拒收

如果在按第 9.2.2 条商定的时间和地点供检查或检验的材料或设备未准备好，或监理人根据本条的检查或检验结果，确定材料或设备有缺陷或不符合合同要求，监理人可以拒收材料或设备，并将此情况立即通知专业工程承包人。通知应以理说明监理人的反对意见，专业工程承包人应监理人要求在同样条件下进行或重做被拒收材料或设备的检验，则重复检验所发生的全部费用由监理人在与发包人和专业工程承包人适当协商后确定，然后由发包人从专业工程承包人处收回，也可以从任何应付或到期应付给专业工程承包人的款项中扣除上述费用。监理人应通知专业工程承包人，抄送发包人。

(2) 不合格工程材料或设备的拆运

监理人有权随时对下述事项发出指令：

(a) 根据指令规定的时间内，在监理人的见证下将监理人认为不符合合同规定的材料或设备从现场运走；

(b) 用合格适用的材料或设备取代；

(c) 尽管先前已经过检验或期中付款；但监理人认为工程由于材料、设备或操作工艺，或专业工程承包人的设计或专业工程承包人负责的设计不符合合同规定时，将这些工程拆除，并彻底重做。

(3) 专业工程承包人不执行指令

如果专业工程承包人一方在指令规定的时间内（如果没有规定，则在监理人认为合理的一段时间内）不执行上述指令，则发包人有权雇用他人执行该项指令，并向其支付有关费用。所有由此造成的或伴随产生的费用，由监理人在与发包人和专业工程承包人协商后确定，然后由发包人从专业工程承包人处收回，也可以从任何应付或到期应付给专业工程承包人的款项中扣除上述费用。监理人应通知专业工程承包人，并抄送发包人。

9.3 工程覆盖前的检查

没有监理人的批准，任何工程均不得覆盖或掩蔽，专业工程承包人应保证监理人有充分的机会对将予以覆盖或掩蔽的任何工程进行检查和量测，尤其在基础以上的任一部分工程修筑之前，对该基础进行检查。在检查前，专业工程承包人应事先通知监理人，并约定检查的时间，监理人则应按时参加上述工程或基础的检查和量测，不得无故拖延，除非认为没有必要检查，并就此通知专业工

程承包人。如果上述约定时间后的 12 小时内，监理人或其代表未能到场对上述工程或基础进行检查和量测，专业工程承包人即可自行检查，并如实作出自检报告后覆盖或掩蔽，监理人或其代表事后应予以认可。监理人在组织工程覆盖前的检查时，应通知发包人及政府质检部门派人参加。

9.4 剥开和开孔

专业工程承包人应按监理人随时发出的指令，剥开工程的任何一部分，或在其内部或贯穿其内部开孔，并负责使该部分恢复原状。如果该部分已经根据第 9.3 条要求执行并已予覆盖或掩蔽，其施工被认为符合合同规定，则监理人在与发包人和专业工程承包人适当协商后，应确定剥开或在其内部贯穿其内部钻孔以及恢复原状的费用，并应将此费用加到合同价格上，然后通知专业工程承包人并抄送发包人，但如经检验不合格的，则所有损失和费用(包括但不限于检验费、修复费、重建费)由专业工程承包人自行承担。

对于项目实施过程中按相关规范需进行的各项检测，应在政府要求的工程质量检测中心进行，该中心没有资质的检测项目，可在具有相应资质的检测机构进行检测。

9.5 委托检查

监理人可以将材料或设备的检查和检验委托给一家独立的检验单位。按照第 4.2.2 条的规定，这样的委托应是有合同效力的，为此，该委托检验单位的检验结果应视为监理人完成的，监理人应至少提前 7 天将该委托书面通知专业工程承包人。委托检验的费用的支出按以下原则办理：

(a) 材料或设备检验结果为合格的，所发生的检验费用由发包人承担，但依照合同约定应由专业工程承包人承担的除外；

(b) 材料或设备检验结果为不合格的，所发生的检验费用由专业工程承包人承担。

9.6 检验费用

一切材料、设备和操作工艺应该是：

(a) 属于合同所规定的相应类级，并符合监理工程师指令要求；以及

(b) 随时按监理工程师的要求，在制造、加工或制配地点，或在现场进行检验。

为了对材料或设备进行检查量测和检验，专业工程承包人应提供一切正常需要的手段，并应在用于工程之前，提供材料样品，按照监理工程师的选择和要求进行检验。

9.6.1 有约定的检验费用

(a) 除发包人承担检验费用之外的所有材料、设备的全部检验检测费用(包括但不限于所有材料、设备的试验、检验、检测等费用)均已包含在投标报价中，由专业工程承包人承担；若发包人和监理工程师对专业工程承包人提供的材料、设备的质量提出异议，要求重新检验，应送国家有关权威检测部门检验，若检验不合格，则检验费用由专业工程承包人承担；若重新检验合格，则检验费用由发包人承担。发包人承担检验费用的项目详见专用条款的约定。

(b) 工程存在质量问题的，由发包人委托有资质的鉴定评估机构对质量问题进行鉴定评估，评估内容包括质量评定、修复、整改或拆除重建等所需费用，该等费用由专业工程承包人赔偿发包人。

9.6.2 未约定的检验费用

如果监理人所要求做的试验为：

(a) 合同未曾指明或规定的，有关法律法规、标准、规范和政府文件也未规定的；

(b) (虽已指明或规定、要求)但监理人所要求做的检验是在被检验材料或设备的制造、加工、制配场地以外的任何其他场所进行，

在上述任一情况下所要求的检验，如表明操作工艺或材料没有达到合同要求的标准，则其费用由专业工程承包人承担。

9.6.3 监理人未规定的检验的决定

根据第 9.6.2 条(a)、(b)所做的检验，若结果表明达到合同要求的标准，则监理人应在与发包人和专业工程承包人适当协商后，专业工程承包人有权获得：

(a) 根据第 7.6 条的规定专业工程承包人应得的延长工期；

(b) 应该加到合同价格上的上述费用款额；

上述确定应通知专业工程承包人，抄送发包人。

9.7 样品

9.7.1 施工样板

根据需要，发包人可要求专业工程承包人制作施工样板。专业工程承包人制作的样板，经发包人检验合格后，由发包人、专业工程承包人双方封存。样板作为发包人竣工验收的实物标准。制作样板的全部费用，由专业工程承包人承担。

专业工程承包人报价时提供的样板，由发包人、专业工程承包人双方封存，作为发包人竣工验收的实物标准。

专业工程承包人需要使用代用材料时，材料品质和标准、性能不能低于被代用材料，且须经发包人认可后才能使用，超出部分费用由专业工程承包人承担。

9.7.2 样板引路制度

为了保证操作工艺的质量，实施实物质量样板引路的办法：

(a) 质量样板引路方案的制定：开工前，专业工程承包人要根据工程的特点、施工难点、工序的重点、防治工程质量通病措施等方面的要求，组织参与编制和实施工程施工组织设计和专项施工方案的相关技术管理人员，研究制订工程质量样板引路的工作方案。工作方案内容应包括：工程概况与特点、需制作实物质量样板的工序和部位（含样板间）、制作实物质量样板的技术要点与具体要求、将质量样板用于指导施工和质量验收的具体安排、相关人员的工作职责以及根据工程项目特点

所制订的其他内容。工作方案经专业工程承包人有关部门批准和送项目总监理工程师批准后实施，并报送发包人。实行专业分包的，分包企业应在施工总承包企业的指导下，制定相关的工程质量样板引路工作方案，经施工总承包企业同意后送项目总监理工程师审批后实施，并报送发包人。

(b)制作的实物质量样板应符合有关技术规范和施工图设计文件的要求，质量样板需经专业工程承包人相关部门（或委托该工程项目技术负责人）复核确认，发包人和监理人同意后方可用于技术交底、岗前培训和质量验收。

(c)制作房屋建筑工程实物质量样板的工序、部位

①混凝土结构工程

柱、剪力墙、梁、板、楼梯等钢筋的制作、安装、固定；

受力纵筋连接（焊接、机械连接等）外观质量；

模板安装中支撑体系、安装和加固方法、防止胀模、漏浆的技术措施；

模板的垃圾出口孔制作；

楼面柱根部清除浮浆、凿毛；

混凝土施工缝、后浇带、楼面收光处理及养护。

②砌体工程

有代表性的部位的砌体的砌筑方法；

有代表性的门窗洞口的处理；

填充墙底部、顶部的处理；

构造柱、圈梁、过梁的处理。

③屋面工程

屋面防水、隔热；

屋面排水；

屋面细部。

④门窗和幕墙工程

有代表性的门窗安装；

门窗洞的细部处理；

有代表性的幕墙单元安装。

⑤装饰工程

外墙防水；

外墙饰面；

内墙抹灰；

内墙饰面砖铺贴；

天花安装；

厨、厕间防水；

有代表性的装饰装修细部。

⑥建筑节能工程

有关标准规定需制作样板的部位。

⑦给排水工程

穿楼板管道套管安装；

卫生间给排水支管安装；

卫生间洁具安装；

屋面透气管安装；

管井立管安装。

制作实物质量样板的工序、部位，不限于以上内容，还包括发包人、施工和监理企业认为需要制作实物质量样板的其他工序、部位。

施工样板的相关管理规定参照华润代建项目《工程施工样板引路管理作业指引》执行，“样板引路”作为质量保证重要手段之一，发包人应根据项目特点，以样板清单中内容为基础，制定项目适用的具体样板清单，专业工程承包人据此样板清单的施工及保护所发生的全部费用已在投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

10. 变更

10.1 变更的范围和权限

监理人如认为有必要时，并得到发包人书面确认后，可对本合同工程或其任何部分的形式、质量或数量做出变更，有权指令专业工程承包人进行下述任何工作：

- (1)本工程图纸包括的任何工作内容的数量、质量或其他特征的改变；
- (2)本工程技术规范内容或要求的改变；
- (3)本工程任何部分的标高、线形、位置和尺寸的改变；
- (4)本工程任何部分施工的约定顺序或时间安排的改变；
- (5)为进行工程变更需要的任何附加工作、材料或设备。

上述变更均不应以任何方式使合同作废或无效，所有这类变更（如果有）的结果应该根据第10条规定进行估价。专业工程承包人应于收到变更指令后立即实施。但是，如果发出本工程的变更指令是因专业工程承包人过错、专业工程承包人违反合同或专业工程承包人责任造成的，则这种违约引起的任何额外费用由专业工程承包人承担。

10.2 变更的指令

(1)发包人和监理人均可提出变更。变更指令均通过监理人发出，监理人发出变更指令前应征得发包人同意。专业工程承包人收到经发包人签认的变更指令后，方可实施变更。未经许可，专业工程承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

(2)涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。

(3)变更程序，按照《工程变更管理办法》（附件1）执行，由专业工程承包人或设计人提出工程变更，报监理人审查，监理人签署审查意见后，报发包人审核，发包人同意后，监理人据此下发变更指令。如变更超过原设计标准或批准的建设规模需要有关部门审批时，发包人应报有关部门重新审查批准，并提供由设计人出具的相应变更设计。

10.3 变更的估价

任何工程项目的实际计量的工程量，无论是高于还是低于工程量清单中开列的估算工程量，其单价（或总额价）均不作调整。工程量清单以外新增项目或变更项目单价确定原则如下：

(a)若合同中有相同项目单价，则按相同项目的合同单价进行计价；

(b)若合同中有类似项目单价，可按类似项目的合同单价进行计价；

(c)若无类似项目单价，或类似单价不适用时，需重新组价。定价原则为：按招标控制价的编制原则、方法及中标价的净下浮率，结合本合同基期（即编制招标控制价时使用信息价的日期即 2022 年 12 月）信息价、规范要求、市场行情、本工程中标净下浮率等，报发包人核定后，方可作为结算价的依据。其中：

i 有信息价的主要材料设备采用施工期信息价(不执行合同专用条款 11.1 条)，人工、机械等按本合同基期（即编制招标控制价时使用信息价的日期）《湛江建设工程价格信息》信息价执行(并执行合同专用条款 11.1 条)，之后再按本工程中标净下浮率下浮作为结算价；

ii 无信息价的主要材料设备通过市场询价或竞价方式定价的，《湛江市建设工程造价信息》没有公布相应价格信息的主要材料设备，其价格由监理单位、承包人、发包人和发包人委托的造价管理单位分别进行市场询价，以有效询价的算术平均值为作为预算价格（有效询价：不高于最低询价的 120%），四方共同盖章并报发包人进行确认。无定额可套的综合单价，根据市场价格协商确定综合单价。询价确定的非信息价材料设备价格和综合单价，结算时价格不再下浮；

(d)专业工程承包人承诺于收到变更指令后立即组织实施，不得以工程变更费用未确定为理由而拒绝或延误实施，否则因延误实施造成的额外损失由专业工程承包人承担。工程变更费将严格按照合同约定的有关规定计价。

10.4 计日工

监理人如认为有必要，可以指令按计日工完成任何需变更的工作。对于这种变更的工作，应按合同中包括的计日工明细表中所定的项目，和专业工程承包人在其投标书中对此所报的单价或总额价，向专业工程承包人付款。专业工程承包人应向监理人提交已付款的凭证、收据或其他凭单，并应在订购材料之前，向监理人提交订货报价单，以供批准。

对所有按计日工方式施工的工程，专业工程承包人应在该工程持续进行过程中，每天向监理人提交从事该项工作的所有工人的姓名、工种及工时的清单一式两份，以及表明该项工程所用的材料和专业工程承包人装备（计日工明细表中已包括了以附加百分比表示的专业工程承包人装备除外）的名称和数量的报表一式两份，如果清单和报表的内容正确或经同意时，应由监理人在每种清单和报表的一份上签字，并退还给专业工程承包人。

在每月结束时，专业工程承包人应向监理人送交一份所用劳务、材料和专业工程承包人装备（以上提到的除外）的附有价格的账单，除非已完全而准确地提交了上述清单与报表，否则专业工程承包人无权获得任何款项。

11. 价格调整

11.1 市场变化引起的费用的增加或减少

(1)专业工程承包人应充分考虑本工程施工期间因材料或劳务市场价格波动等任何有可能引起施工成本增加的风险，并不得据此提出索赔；但本合同约定可调差情形除外。

(2)除专用条款另有约定外，任何其他事项的价格上涨而引起工程施工成本增加的风险，合同价款不会因此而调整。

11.2 法规变更的影响

(1)合同签订后,因国家法律、法规、规章的改变对合同价格产生影响的,除合同专用条款约定外,合同价格不作调整。发包人和专业工程承包人应根据法律法规改变造成的实际影响，按照市工程造价管理机构发布的相应办法进行调整。

(2)按前款情形对合同价格进行调整时，因专业工程承包人原因导致工期延误的，在本合同约定竣工日期之后，合同价格调增的不予调整，合同价格调减的予以调整。

(3)因专业工程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）延误的工期由专业工程承包人承担。

(4)因法律变化引起的合同价格和工期调整，承发包双方无法达成一致的，按第 20 条 [争议解决] 处理。

11.3 合同价格调整方式

(1)专业工程承包人本合同约定的合同价格调整情况发生后 14 天内,将调整原因、金额书面提交给监理人,监理人审核调整金额,并报发包人确认后作为追加(减)合同价格,与工程进度款同期支付。

(2)当 11.1 款约定的合同价格调整情况持续进行时,专业工程承包人应阶段性向监理人书面提交调整合同价格报告,并在该情况终了后 28 天内,向监理人提交最终的调整合同价格报告,监理人审核和发包人确认程序与本条(1)款约定相同。

(3)当专业工程承包人未按本条(1)、(2)款约定的时间内提出调整合同价格报告的,发包人可自行决定是否调整合同价格。发包人应在约定的合同价格调整情况发生后 28 天内将不调整合同价格的决定书面通知专业工程承包人;或将调整合同价格报告提交给专业工程承包人确认。专业工程承包人收到报告 14 天内未确认也未提出异议的,视为已经同意该项合同价格调整。

(4)当约定的合同价格调整情况发生后,发包人和专业工程承包人均未在前款约定时间内提出调整合同价格意见,视为该调整情况的发生不涉及合同价格的调整。

(5)上述合同价格调整有关文件的编制和审核均须经注册造价工程师签字盖章确认。经发包人和专业工程承包人确认调整的合同价格,作为追加(减)合同价款,应与工程进度款同期支付。

11.4 中标净下浮率

中标净下浮率= $[1-(\text{中标价}-\text{不可竞争费})/(\text{招标控制价}-\text{不可竞争费})]*100\%$,不可竞争性费用包括绿色施工安全防护措施费、材料设备暂估价、专业工程暂估价、暂列金额等。本工程中标净下浮率应在专用条款中明确。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格和费用

12.1.1 合同价格的合理性

专业工程承包人确认,其在送交投标文件前,对本合同工程的投标文件的正确性与完备性是认可的。除在合同中另有规定外,投标报价应已包括了专业工程承包人为履行合同中规定的全部义务(包括提供货物、材料、设备、服务的义务,并包括处理意外事件的义务)以及为实施和完成本合同工程和其缺陷修复所必需的一切工作和事宜的价款。

工程量清单中所列的工程量不能作为专业工程承包人在履行合同义务中应完成的实际和确切的工程量。专业工程承包人按照本合同应当完成的实际工作应以发包人提供的实际施工图纸、工程规范和技术要求以及招标文件中关于工程招标范围的说明中约定的工作为准;

合同内工作范围的所有工作项目综合单价包干,合同价款包括但不限于:应已充分考虑了按招

标文件和合同条款及施工组织设计中的工程承包范围、质量标准、工期等要求、人工费、材料费、材料检测费、机械费、水电费、运输费、二次搬运费、管理费、损耗费、技术措施费、临时设施费用、安全文明施工费、现有场地平整与排水费、需挖、填、换土（包括但不限于为保证设备、人员的行走、支设、施工等操作对不良土质如：淤泥质土、泥浆、砂层的换填）所产生的一切费用，接受场地，包括地面现有之任何固定的、临时的废弃设施及物料，对桩基进行截桩头、破桩头、泥浆及桩渣清运（含场内消化及场外运输）、以及地下之人工或天然障碍物、提供或采取抽水、降水、排水设施（包括设置必要的排水沟），洗车槽，以及对边坡渗水采取堵漏措施、按照及遵守政府部门的安全规章和其他政策或命令，为施工现场及工作人员提供适当的安全预防措施、有关淤泥土方等排放费用、夜间施工费用、损耗、各类材料试验检测费、验收、样品、管理、成品保护、为保证交付进度及产品质量所采用的一切技术措施等所需的一切费用和工期的影响等因素，包括作为一个有经验的承包商可预见的所有风险产生的费用、利润、税金等所有交工前的一切费用以及附加的其它税金、地方等相关文件收取的税费等费用。除非发生本合同明确约定的可以调整合同价格的的情形，否则工程量清单中任何综合单价不得调整。任何基于专业工程承包人对综合单价的组价不当（包括但不限于工作内容理解的偏差、工料耗量水平的确定、生产要素市场价格的判断、取费等）或差错均视为专业工程承包人采取投标技巧将相关费用包含在合同价格中任何其他部分工作项目中，合同价格不再调整。

12.1.2 总额(包干)支付项的分目

为了根据第 12.3.2 条规定提交结账单，专业工程承包人收到中标通知书的 28 天之内，应向监理人提交包括在投标文件内的每个总额（包干）支付项的分目。该分目须经监理人的批准。

12.1.3 专业工程暂估价的最后确定

(1)专业工程暂估价是发包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的专业工程金额。发包人、专业工程承包人应在专用条款中就上述专业工程的名称和暂估价款进行约定。该专业工程暂估价不作为结算依据。

(2)如本条(1)款所述暂估的专业工程属按规定必须招标的（即该部分专业工程预算价超过招标文件中所列的专业工程暂估价），发包人应当进入湛江市建设工程交易服务中心通过公开招标方式重新确定该部分工程的专业工程承包人，有关法律法规和主管部门另有规定的除外。在前述情形下，发包人对专业工程承包人进行任何补偿。

(3)如本条(1)款所述暂估的专业工程不属于按规定必须招标的，除专用条款另有约定外，发包人和专业工程承包人应按照本工程招标控制价的编制方法，根据专业工程施工图、市工程造价管理机构发布的计价标准、价格信息等计算，并按本工程净下浮率进行下浮调整确定该专业工程结算价款。

12.1.4 材料设备暂估价的最后确定

(1)材料设备暂估价是发包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的材料设备的单价。发包人、专业工程承包人应在专用条款中就上述材料设备的名称、规格、单位和暂估单价进行约定。该材料设备暂估价不作为竣工结算依据。

(2)如本条(1)款所述暂估的材料设备属按规定必须招标的，应由发包人提出技术标准和最高限价，由专业工程承包人公开招标确定该材料设备单价。

(3)如本条(1)款所述暂估的材料设备不属于按规定必须招标的：

①暂估的材料设备价格已在《湛江建设工程价格信息》发布的，根据价格信息并按本工程净下浮率进行下浮调整确定该材料设备单价；

②暂估的材料设备价格未在《湛江建设工程价格信息》发布的，由发包人、专业工程承包人和监理人按有关规定通过询价采购方式确定该材料设备单价。

(4)材料设备暂估价应按承发包双方最终确认的价格调整价差，价差调整部分不计利润。

(5)专用条款与本条的约定相冲突的，以专用条款为准。

12.1.5 暂列金额的最后确定

(1)暂列金额是发包人在工程量清单中暂定并包括在签约合同价中的一笔款项，用于下列事项的费用支出：

- ①本合同签订时尚未确定或不可预见的所需材料、设备、服务的采购；
- ②施工中可能发生的工程变更；
- ③合同约定调整因素出现时对合同价格所作的调整；
- ④索赔；
- ⑤现场签证。

(2)暂列金额是发包人为可能发生的费用而预留的金额，并非支付给专业工程承包人的实际费用。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。暂列金额不作为结算的依据。暂列金额的最终确定按本合同有关本条(1)款及第10条有关事项的具体条款执行

12.1.6 措施项目

本工程主要的措施项目（除模板外）的报价是固定总价包干。由于施工场地工作面不够导致发生的各种费用(包含但不限于整个项目施工过程中由于施工场地工作面制约导致的场外场地租赁、办公及工人宿舍的异地搭建与拆除、场地清理及硬化、钢筋和模板等所有施工需用到的材料、工具的加工及运输到施工现场的二次转运等一切费用，已在措施费中综合考虑，一次性包干，结算不作任何调整)。对于措施项目中专业工程承包人自身需要投入的所有资源，应当认为专业工程承包人已经以满足其全面履行发包人在合同文件中为其设定的合同义务、责任和条件的需要为原则，并结合

其自身的施工方案进行了充分的报价；除特殊约定外，措施项目费用不因工程量的增减而作任何调整。

措施项目费包含但不限于以下内容：安全文明施工措施费、夜间施工费、环境保护费、卫生防护费、水土保持费、赶工措施费、雨季施工费、已完工程保护费、设备成品保护费、二次搬运费、大型机械进出场及安拆费、临时设施的拆除费、垃圾清理外运费、垂直机械运输费（含塔吊基础、施工人货梯基础）、超高增加费、施工排水降水费、异地租赁费、孔洞管井开口费、合并户型整改措施费、措施钢筋费、边防配合费、临时发电费用及为配合发包人样板房及展示区开放而采取的措施所发生的费用（包含但不限于提供临时配电箱接驳点、营销安全通道及安全挑架、脚手架封闭、临时设施的迁移和拆除）等。以上所有费用专业工程承包人要合理考虑清楚，除特殊约定外，发包人不会因以上描述的种种措施再另行为专业工程承包人增加费用，合同价格不再调整。

专业工程承包人有义务在投标前到现场考察，以便对拟建项目场地及周围环境进行充分了解，除特别说明外，专业工程承包人根据项目实际情况认为需要增加的措施费项目均按合同总价中的措施项目费包干使用，专业工程承包人承诺投标报价时已充分考虑以上风险，结算时不再调整。

12.1.7 其他费用

12.1.7.1 专业工程承包人已考虑的其他风险费用

专业工程承包人已投标报价时充分考虑为完成本工程应包括的全部项目及风险，认可合同单价应包括招标文件及合同条件明示和隐含的一切风险费用。风险范围包括但不限于：

(a) 由于专业工程承包人与总承包人、其它专业工程承包人之间的交叉作业或配合而引起的窝工、停工损失；以及施工作业面移交等原因导致不均衡施工对劳动力需求的变化从而出现赶工或窝工，费用不做调整。

(b) 除合同专用条款规定可调整的人工、主材价差、因法律政策修改或新发布并且对造价和工期具有强制性的直接调整作用外，其他各种变化引起风险和费用。

(c) 专业工程承包人进行深化设计和按深化设计进行安装、施工发生费用的风险；深化设计需有相关资质的设计单位设计，需经发包人、设计人及监理工程师进行审核确认（包括但不限于龙骨、螺栓、埋件、节点大样、构造作法、接缝方式、连接方式、封口方式、施工工艺的变化等），由于审核确认引起的修改，专业工程承包人不得拒绝，直到发包人、设计人及监理工程师批准为止；由于审核确认引起的深化设计的修改而导致专业工程承包人工程费用的增加由专业工程承包人承担，结算时不作调整。所有深化设计标准不能低于本工程设计的标准。

(d) 与各专业之间的衔接、水电管线安装与原有管线交叉部位的处理等所发生的一切费用。

(e) 由于专业工程承包人与总承包人、其余专业工程承包人、分包人之间的交叉作业或配合而引起的人工和机械的降效。

(f) 发包人提供的地质资料可能与实际情况不符而导致的专业工程承包人工程费用的增加。

(g) 各类管线与现有管线的接口施工费用和相关手续费以及由于现有管线标高与设计不同造成的增加费用等结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

(h) 为保证工程质量，根据需要，在大面积装饰面工程施工之前，发包人可要求专业工程承包人实施样板段。样板工程经发包人检验合格后，专业工程承包人再按样板标准进行施工。不合格的样板由专业工程承包人自费拆除、重新施工，直至合格为止。该项费用在措施项目中，结算时不再调整。

(i) 专业工程承包人应充分考虑本工程的规模、工期等因素，并综合体现在施工组织方案及措施中。有关的人员、设备、材料的组织安排必须满足施工进度计划的要求并经监理工程师确认。若监理工程师合理且有根据的认为专业工程承包人有必要增加有关的人员、设备、材料的数量，专业工程承包人不得拒绝或拖延，否则监理工程师有权拒绝支付工程进度款。

(j) 发包人不能保证提供给专业工程承包人的相关资料的准确性及完整性，专业工程承包人在投标前应到工地踏勘以充分了解工地位置、地形地貌、周边环境、道路、地下管网、储存空间、装卸限制及其它任何足以影响投标报价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的费用索赔或工期延长的申请将不获批准。

(k) 本工程工期紧迫，专业工程承包人须承担为保证按工期要求完成全部施工内容及竣工验收而增加投入的风险，发包人不予补偿。

(l) 根据工程要求，主要设备（材料）、苗木在定货（出厂）前需由发包人、监理、设计赴供货厂家或苗木基地进行考察，所发生的全部费用由专业工程承包人负责承担，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

12.1.7.2 专业工程承包人的承办费用

专业工程承包人根据发包人要求承办下列事项并承担有关费用，相关费用专业工程承包人已在投标报价中考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以以下事项工作主张任何费用：

(a) 负责办理施工许可证（发包人配合），配合专项验收手续。办理施工所涉及的各种申请、批件手续，接通施工所需的水电，协调有关单位做好通道、电梯及其他原有成品的使用和保护；

(b) 专业工程承包人应自发积极地对图纸及技术要求做全面检查（图纸尺寸应以图纸上标明的为准，不能用比例尺量），任何矛盾不一致的地方需及时书面通知监理，若本工程的任何项目因专业工程承包人对此等矛盾、不一致的地方未向监理及时要求澄清而错误建造的，则在监理要求时，专业工程承包人自费予以拆除及重建，工期不予延长；

(c) 监理对合同图纸、技术要求、标准和规范内的矛盾、不一致的地方发出指示作出澄清不视为工程变更指示，而专业工程承包人不会因此获得工期延长及费用补充；

(d) 负责协调工程施工中各种关系，包括与政府部门、地方管理机构的关系，施工涉及使用单

位的关系，并承担相关费用；因周边环境的环保要求所引起的施工降效、不能连续施工或延误增加的费用，由专业工程承包人承担；

(e) 发包人或监理工程师要求专业工程承包人在规定的时间完成或整改的事项，专业工程承包人应在规定的时间完成。否则专业工程承包人应按违约条款规定承担相应违约责任；

(f) 由发包人委托第三方的检测项目，在实施过程中，专业工程承包人应给予配合；

(g) 专业工程承包人承包范围内首次开槽、开孔、封堵、塞缝及修复工作由专业工程承包人负责，相关费用在投标报价中已综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。后期设计变更造成的二次开槽、开孔、封堵、塞缝及修复工作产生的变更工程量按实计算，并由发包人承担相关费用。

12.2 工程量

12.2.1 工程量清单

(1) 本工程为图纸、技术要求及规范总价包干合同，包含在合同总价内的工程的品质和数量乃以合同图纸所绘画和技术要求所描述的为准，任何在投标时提供的工程量清单内的项目特征描述及数量均不是本合同的一部分，凡为完成本工程所需的一切工作及费用均已包含在合同总价内，包括不能或缺的所有附带工作及费用，不论它们是否在合同文件中有所说明，不论它们是否在签订合同时可以预料到。除因变更及本合同约定可调整的情形外，合同总价一概不予调整。

(2) 专业工程承包人实际应予完成的工程量以本工程图纸、技术要求及规范为准。

12.3 工程款的支付

12.3.1 合同用款计划的提交

专业工程承包人在收到中标通知书之日后，应随工程进度计划一起向监理人提交 3 份详细的月度合同用款计划，以备监理人查阅。如果监理人提出要求，专业工程承包人还应按月度提交修订的合同用款计划。

专业工程承包人向监理人提交合同用款计划，并取得监理人的同意，不能因此而解除专业工程承包人根据合同规定应负的任何责任或义务。

12.3.2 进度款申报

专业工程承包人应在每月末向监理人提交由其项目经理签署的、按监理人批准格式填写的进度款申报一式 6 份，报监理人，该申报单包括以下栏目，专业工程承包人应逐项填写清楚（以下当期计价金额按实际完成的 85% 计算，专用条款另有约定的除外）：

(a) 自开工截至本月末止已完成的工程价款；

(b) 自开工截止上月末已完成的（已实际结算的）工程价款；

(c) 本月完成的（应结算的）工程价款，即(a)-(b)；

(d) 本月完成的（应结算的）计日工价款；

(e) 本月应支付的专业工程暂估价价款；

(f) 根据合同规定，本月应结算的其他款项；

(g) 本月应扣回的开工预付款；

(h) 根据合同规定，本月应扣除的其他款项。

(i) 发包人和监理人对专业承包人的期中结算书有异议的，有权要求专业工程承包人修正和提供补充资料，专业工程承包人应提交修正后的期中结算书。监理人应在收到专业工程承包人修正后的期中结算书及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到监理人报送的期中结算书及相关资料后 7 天内，向专业工程承包人签发无异议部分的支付证书。存在争议的部分，按照第 20 条（争议解决）的约定处理。

(j) 发包人和监理人对专业承包人的进度款申报有异议的，有权要求专业工程承包人修正和提供补充资料，专业工程承包人应提交修正后的进度款申报。监理人应在收到专业工程承包人修正后的期中结算书及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到监理人报送的期中结算书及相关资料后 7 天内，向专业工程承包人签发无异议部分的支付证书。存在争议的部分，按照第 20 条（争议解决）的约定处理。发包人因月结算单存在争议而延迟付款的，不视为发包人违约，专业工程承包人不得以此停止履行本合同。

(k) 专业工程承包人在申请进度款前，须向发包人缴清当期所有罚款及违约金，否则发包人有权拒绝支付进度款，专业工程承包人在此情况下无权获得任何经济补偿或工期延长。如专业工程承包人拒不支付违约金的，发包人有权就专业承包人的履约保函进行索赔。

12.3.3 期中支付

监理人在收到上述结账单后 14 天内完成审核，并申报给发包人：

(1) 发包人按当期核定完成工程量的 85%进行期中支付（专用条款另有约定的除外），累计支付到合同价格的 85%时暂停支付；

(2) 工程竣工验收合格、移交给相关单位、办理完成结算且专业工程承包人向发包人提出书面付款申请后，累计支付至结算价的 90%；

(3) 结算完成并经发包人指定的第三方审核单位审定后，累计支付至审定价的 97%，若有政府审核，则以政府审核部门审定金额为准，若第（3）阶段最终审定价的 97%低于第（2）阶段结算价的 90%，则承包商应负责及时将发包人超付部分退还发包人；

(4) 余款作为质量保证金，按工程质量保修书的约定支付。

发包人在支付每月工程款时有权扣除此前专业工程承包人因违反质量、安全、文明施工、工期等有关条款需要承担的违约金及发包人的其他损失。

对因变更而引起的增加工程及按合同约定办理的有效现场签证，确认价款的 50%实行按月审结。

合同约定的调差按专用条款约定进行计算，在按专用条款约定确定调差金额后的下一支付节点按确认调差价款的 50%进行支付；若确认的调差价款为扣减时，发包人有权从当月工程进度款中按 100%扣回。

合同价格为 10 万元以上的项目，其月支付款数额以万位为最后一位向下取整，因取整而暂未支付的款项，根据 12.2.3 条款在结算完成后累计支付至结算价的 97%时一并支付；

合同价格为 10 万元以下的项目，其月支付款数额以千位为最后一位向下取整，因取整而暂未支付的款项，根据 12.2.3 条款在结算完成后累计支付至结算价的 97%时一并支付。

因取整支付导致实际支付比例与合同约定支付不一致的，以实际支付比例为准。

12.3.4 开工预付款的支付

在专业工程承包人完成以下工作后 14 天内，按合同专用条款中规定的金额申请开工预付款，报监理人审核及发包人审批：

- (a) 提交了履约保函并签订了合同协议书；
- (b) 提交了开工预付款保函。

发包人应在收到该预付款申请后 28 天内签发支付证书，专业工程承包人向发包人提供合法、有效、税率为专用条款中约定税率的增值税专用发票后向专业工程承包人支付预付款。开工预付款不计利息。开工预付款保函的担保金额应等于开工预付款额，提供这种保函的银行须经发包人同意，格式与内容应符合本合同附件。不可撤销的银行保函的正本由发包人保存，该保函应在发包人将开工预付款全部扣回之前一直有效并可执行，如果保函条款中规定了期满日期，而在期满日期前 28 天预付款未还清时，专业工程承包人应将保函有效期延至预付款还清为止。预付款保函的担保金额将随开工预付款的逐次扣回而减少。执行本款所需费用由专业工程承包人承担。

预付款的扣回方式按专用条款内约定执行。

12.3.5 安全文明施工措施费分阶段支付

按照专用条款的规定。

12.3.6 证书的改正

监理人可用签发期中支付的方式对其已签发的任何证书作更正或修改。如果任何正在进行的工程的完成情况未能达到合同约定的标准，监理人有权在任何一次期中支付证书中扣除或折减该工程的价值。

12.3.7 期中支付时间

监理人根据本条或合同的其他条款发出的任何期中支付证书项下，确定应付给专业承包人的款额，以委托人已经拨付相应建设资金为前提，发包人应该在该期中支付证书收到后 28 天之内核

批并向专业工程承包人支付；或按第 14.6 规定的最后支付证书项下应付给专业工程承包人的款额，发包人应该在该最后支付证书收到后 28 天之内支付给专业工程承包人。

专业工程承包人不能因实际支付的时间因素而影响工程的正常施工。发包人将不接受因实际支付的时间因素而提出的工期索赔和费用索赔，也不另外支付利息。

12.3.8 解除履行同时的付款

发包人依据本合同或法律法规规定解除本合同的，如已完工程质量经验收合格，发包人按已完工程量扣除合同解除导致发包人的损失及专业工程承包人应承担的赔偿、违约金后向专业工程承包人拨付工程款项。如已完工程质量经验收不合格，且经修复、整改、返工后仍不合格，专业工程承包人无权要求发包人拨付工程款项。经修复、整改、返工达到合格的，扣除发包人的损失及专业工程承包人应承担的赔偿、违约金后尚有剩余的，在预留保证金之后向专业工程承包人拨付工程款项；如专业工程承包人拒绝修复、整改、返工的，发包人有权自行处理或委托第三方处理，修复、整改、返工所支出的费用从发包人应付专业工程承包人的建设费用中作相应扣减。

12.3.9 支付期限

本合同因政府资金拨付及审批导致的付款问题，由专业工程承包人自行承担。

(a) 因政府财政资金未及时拨付引起的风险，由专业工程承包人自行承担。专业工程承包人不能因实际支付的时间因素而影响工程的正常施工。发包人将不接受因实际支付的时间因素而提出的工期索赔和费用索赔，也不另外支付利息。

(b) 本合同的费用由政府财政拨款，如因政策影响，拨款未能及时到位，专业工程承包人不得以此为由而不履行本合同规定的义务，发包人无须承担违约责任。

(c) 本项目为政府工程，由于政府投资审批时间及财政支付时间较长，专业工程承包人应充分考虑此项风险，发包人不承担因此而产生的任何后果，包括但不限于由于政府主管部门或财政部门延期审批资金计划或延期拨付本项目建设资金导致发包人逾期支付合同价款等。

13. 竣工验收

13.1 验收

当本合同工程已经实质上竣工，并合格地通过了按合同规定的各项质量检验，已按规定编制交接竣工图表资料后，专业工程承包人可向监理人提出要求竣工验收的申请，并抄送发包人。监理人在收到该申请后，应在 14 天内审核并报发包人，发包人在收到该申请后的 21 天内应组织竣工验收。竣工验收由发包人主持，并成立竣工验收委员会，按国家有关工程竣工验收的办法组织竣工验收工作。委托人和使用单位均有权委托第三方对竣工图进行复核。

如经竣工验收认为工程质量虽合格，同意验收，但某些工程尚需整修、补修，则应限期修好，待整修、补修工作完成，经监理人复查认为达到质量要求后，再进行竣工验收，如通过竣工验收的，

则竣工日期仍应为专业工程承包人提出申请竣工验收的日期。

如经竣工验收认为工程质量达不到合格标准，则监理人应根据竣工验收小组的意见，在验收工作完毕后 7 天内向专业工程承包人发出不予验收的指令，要求专业工程承包人对不合格工程认真返工重做或补救处理。专业工程承包人在完成上述不合格工程的修复工作后，应重新提出竣工验收的申请，经竣工验收小组复验认为达到合格标准后才予以验收，且竣工日期应为专业工程承包人重新提出申请竣工验收的日期。

13.2 区段或单项工程的交工

根据第 13.1 条规定的程序，专业工程承包人可以向监理人就下列情况提出要求竣工验收并发给交接证书的申请：

- (a) 合同规定有单独竣工期的某区段或某单项工程；
- (b) 已经竣工且监理人认可的永久工程的任何主要部分（合同另有规定者除外）。

13.3 工程移交和档案管理

(a) 专业工程承包人须将施工过程中形成的即时档案（包括质量文件、施工记录、会议纪要、变更文件等）在 3-5 天内录入至发包人的项目建设档案管理系统中，档案不齐或不及时录入的，将影响专业工程承包人的工程款支付及履约评价等级。专业工程承包人应建立完整的项目建设档案，在工程完成后将工程档案、财务档案及相关资料向发包人、总承包人和有关部门移交，凭相关工程档案移交签字单方可办理结算拨付。未征得有关方面同意，不得泄露与本工程有关的保密资料，否则，专业工程承包人应承担相应的损失，并按照项目总投资额的 2% 支付违约金。

(b) 专业工程承包人必须按市城市档案馆的规定及委托人、发包人、相关政府部门工程档案管理相关规定整理并移交竣工档案后（包括总承包人、发包人及接管单位），凭相关工程档案移交签字单方可办理工程结算支付；

(c) 专业工程承包人的档案员必须持有市城建档案上岗证；

(d) 工程竣工验收合格后专业工程承包人必须将工程移交给发包人指定的接管单位。在向发包人指定的接管单位移交钥匙的同时必须办理：①办理钥匙移交清单；②双方抄好水表电表底数；③列出详细的设备、物件移交清单，标明名称、数量、外观、状态等，办理《钥匙交接清单》《水电表抄表记录》《物业交接清单》《设备移交书》《设备资料移交书》和《设备专用工具和备用件移交书》。

14. 竣工结算

14.1 竣工结账单

在合同工程交接证书签发后 42 天内，专业工程承包人应以监理人批准的格式向监理人提交一份

竣工结账单，并附上用详细资料说明的证实文件，表明：

- (a)根据合同规定，直到交接证书中写明的竣工日期为止所完成的全部工程的最终价值；
- (b)专业工程承包人认为应付给他的进一步的款项；
- (c)专业工程承包人认为根据合同到期应付给他的各项款额的估算值。

上述估算的各项款额应在竣工结账单内分别填报。监理人应根据第 12.3.3 条规定的核证此支付，并报发包人审批。

专业工程承包人应按照合同专用条款附件《工程变更管理办法》、及《工程结算管理办法》及发包人的有关要求编报工程竣工结算。若专业工程承包人不按上述规定时间报送结算，发包人可对专业工程承包人发催报书面通知；在通知规定期限内仍不报送结算的，发包人有权按已有资料或按已付工程款办理结算，并记录专业工程承包人不良行为。

发包人在规定时间对专业工程承包人的结算进行审核后报送发包人指定的第三方或委托人指定的第三方（包括但不限于造价管理部门、政府审核部门，以委托人要求为准）的，应视为发包人履行了结算义务。若委托人或发包人指定的第三方审定逾期的，专业工程承包人不得追究发包人责任。

14.2 签发履约证书

唯有本条规定的履约证书才能被视为构成本合同工程已经完成的批准文件。

只有在签发了履约证书，写明专业工程承包人实施和完成本合同工程的义务已经完成，并达到符合合同约定的要求时，才能认为本合同已经结束。履约证书应由监理人核签报经发包人同意后，由发包人在履约期满后 21 天内发给专业工程承包人。

尽管颁发了履约证书，但专业工程承包人和发包人仍应负责履行在履约证书颁发之前按合同规定应予履行的、而在履约证书颁发时尚未完成的义务，本合同对当事人双方应具有约束力。

14.3 最后结账单

在根据第 14.2 条规定发出履约证书的 28 天之内，专业工程承包人应以监理人批准的格式向监理人提交一份最后结账单草案，并附上详细的证实文件，供监理人审核，表明：

- (a)根据合同规定已经完成的全部工程的价值；
- (b)专业工程承包人根据合同规定认为应该付给他的任何进一步的款项。

如果监理人不同意或者不核证最后结账单草案的任一部分，专业工程承包人应按监理人的合理要求，提交进一步的资料，并按照双方协商的结果对最后结账单草案作出相应的修改，然后由专业工程承包人编制，并向监理人提交双方同意的最后结账单。

14.4 清账单

在提交最后结账单时，专业工程承包人应给发包人一份书面清账单，并抄送监理人，确认最后

结账单中的总金额代表了根据合同规定应付给专业工程承包人的全部款项的最后结算。但是该清账书仅在根据第 14.6 条规定发出的最后支付证书项下的应付款已经支付，和第 3.7 条所指的履约保函已经退还给专业工程承包人之后才生效。

14.5 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 款的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

14.6 最后支付证书

在最后结账单和清账书收到 14 天之后，监理人应签发一份最后支付证书报发包人审批，并抄送给专业工程承包人，说明：

- (a) 监理人认为根据合同规定的最后应付的款额；以及
- (b) 在对发包人以前所付的全部款额和发包人根据合同规定应得的全部款项予以确认后，发包人欠专业工程承包人或专业工程承包人欠发包人（视具体情况）的差额（如有）。

14.7 发包人责任的终止

发包人对专业工程承包人由于履行合同或工程实施而产生的或与此二者有关的任何问题或事情不应承担任何责任，除非专业工程承包人已到最后结账单中列入索赔要求。

15. 缺陷责任与保修

15.1 完成未完工作和修复缺陷

在履约期满前，由发包人会同监理人及有关部门参加下，对工程进行一次全面检查，使本工程按合同所要求的条件（正常磨损除外），达到发包人和监理人的要求。为此，专业工程承包人应：

- (a) 在履约期内，尽快完成在交接证书中写明的竣工日期之后尚未完成的工作（如有），并随时完成对本工程缺陷的修复或监理人指令的修补工作；以及
- (b) 在履约期满后的 14 天内，按照发包人和监理人在履约期满前检查结果而发出的指令，对存在缺陷或其他不合格之处进行修补、重建及修复。

专业工程承包人应根据合同约定完成工程实施过程中及收尾阶段的清洁、现场垃圾清运工作，以及缺陷修复。专业工程承包人应履行合同约定的保修义务，若有此类指令，专业工程承包人应在接到相关指令或通知之日起在指令或通知要求的时间内派人执行，否则，发包人有权直接委托他人执行，相关费用从工程结算款、质量保证金内扣除或向专业工程承包人索赔，专业工程承包人不得对该费用提出任何异议。

15.2 缺陷的调查

在履约期内，如果在本合同工程中出现任何缺陷或其他不合格之处，则监理人可指令专业工程承包人，在监理人的指导下调查上述缺陷或其他不合格之处的原因，并将该指令抄送发包人。如果调查结果确定不属于合同项下专业工程承包人的责任，则监理人在与发包人和专业工程承包人协商后应确定专业工程承包人进行上述调查的费用，将此费用加到合同价格上，并通知专业工程承包人，抄送发包人。如果调查结果确定是属于专业工程承包人的责任所造成，则上述调查的费用应由专业工程承包人承担。在此情况下，专业工程承包人应根据第 15 条规定自费修复上述缺陷或其他不合格之处。

15.3 缺陷修复的费用

在本工程建设期及保修期内，下列原因造成的缺陷修复费用应由专业工程承包人自行承担：

- (a)专业工程承包人所用的材料、设备或操作工艺不符合合同要求；
- (b)专业工程承包人负责设计的永久工程，在设计中有错误；
- (c)专业工程承包人的疏忽或未遵守本合同中对专业工程承包人规定的义务；
- (d)在本工程中的任何缺陷或其他不合格之处，引起的返工、重做、缺陷修复；
- (e)本合同约定的其他情形；

如果监理人指令专业工程承包人修复的缺陷是不属于上述原因造成的，则监理人应根据第 10 条的规定，在与专业工程承包人协商并报发包人批准后，确定合同价格的增加额，通知专业工程承包人，并抄送发包人。

如果专业工程承包人未能在合理的时间内执行上述指令，则发包人有权雇用其他人从事该项工作并支付报酬。如果监理人认为该项工作根据合同应是专业工程承包人自费进行的工作，则监理人在与发包人和专业工程承包人适当协商后应确定所有由此造成的或伴随产生的费用，该费用应由专业工程承包人负责，发包人可从应退还给专业工程承包人的质量保证金中扣除或向专业工程承包人索回。监理人应通知专业工程承包人，并抄送发包人。

15.4 履约期满后的缺陷责任

(1) 保修

(a)专业工程承包人须与发包人签署《工程质量保修书》。专业工程承包人须编写《房屋建筑使用手册》，对使用单位（包括使用单位的物业管理人员，下同）进行培训，并做好培训记录。

(b)专业工程承包人应建立健全房屋建筑工程质量保修制度，明确保修责任人和联系人，制定质量保修方案，在竣工验收前报发包人和使用单位。保修责任人和联系人必须为专业工程承包人正式员工，提供专业工程承包人固定电话和责任人、联系人移动电话。变更责任人和联系人时，须经

发包人批准，并及时书面告知使用单位。

(c) 在竣工移交后半年内，专业工程承包人应安排保修负责人常驻项目，及时处理发现的质量缺陷。主要质量缺陷处理完毕，经发包人和使用单位同意后，上述常驻人员方可撤离项目。

(d) 保修常驻人员撤离项目后，专业工程承包人必须在监理人组织下至少每季度进行一次质量回访工作。

(e) 发现质量缺陷，专业工程承包人应自接到保修通知书后3日内达到现场核查情况、开展保修工作。一般问题3日内处理完毕，复杂问题根据实际情况提出保修方案和修复期限，报发包人、监理人和使用单位认可后实施。若此类缺陷或损害不能在现场迅速修复时，在发包人的同意下，专业工程承包人可将有缺陷或损害的永久设备移出现场进行修理。发包人可要求专业工程承包人以该部分的重置费用提供履约保证的款额或提供其他发包人接受的保证。质量保修完成后，由监理人组织验收。验收合格后专业工程承包人填写《质量缺陷处理备案表》一式四联，第一联交使用单位，第二联交监理人，第三联交发包人，第四联自行留底。

(f) 发生涉及结构安全或者严重影响使用功能的紧急抢修事故，专业工程承包人接到电话通知后，应当立即到达现场抢修。

(g) 专业工程承包人自接到保修通知书后3日内未达到现场或维修两次仍未解决问题的，可由发包人另行委托单位进行保修，费用从质量保修金中双倍扣除，不足部分由专业工程承包人承担，发包人有权向专业工程承包人追索。此种情况并不免除专业工程承包人的保修责任。

(h) 为了提高保修效率，经双方协商一致，专业工程承包人可以支付一定的费用，将常见、多发质量缺陷委托使用单位保修，双方签订协议，报发包人备案。

(i) 保修期内质量缺陷原则上由专业工程承包人负责修复，专业工程承包人不实施修复的，经发包人（招标委员会）批准，可以采用其他保修模式，但并不免除专业工程承包人的保修责任。其他保修模式按优先顺序排列如下：

①专业工程承包人同使用单位签订委托保修合同后，委托使用单位自行组织实施保修，保修费用经双方协商后一次性支付给使用单位。委托保修合同须报发包人备案。

②专业工程承包人同发包人的保修工程战略合作伙伴签订委托保修合同后，委托发包人的保修工程战略合作伙伴负责缺陷修复，费用按实报实销的原则从质量保证金中扣除。

③专业工程承包人同发包人签订委托保修合同后，自愿放弃质量保修金，委托发包人的保修工程战略合作伙伴实施保修工作。

(j) 除(i)款规定的情形外，专业工程承包人不及时履行保修义务或履行保修义务不力的，给予警告；警告无效的，予以记录不良行为，列入发包人保修黑名单，黑名单内企业一律不得承接发包人新的建设项目。

(k) 工程施工缺陷维修完毕后，专业工程承包人应自费把现场清理干净。

(m) 专业工程承包人承诺在保修期满后，以最优惠的价格提供设备及零配件并进行维护。

(n) 保修期结束后，涉及后续维修的，由发包人、委托人和/或使用单位及专业工程承包人签订《工程质量保修书》，约定：委托人和/或使用单位有权直接要求专业工程承包人承担维修义务。如专业工程承包人拒绝签署上述《工程质量保修书》，或签署《工程质量保修书》后不及时履行维修义务的，委托人和/或使用单位有权委托第三方单位进行维修，由此产生的费用或损失，由专业工程承包人全部承担。

(i) 本工程的质量保修期为：从竣工验收后第 61 日开始起算，具体期限按照附件《工程质量保修书》的约定。

15.5 质量保证金的扣留

质量保证金的金额由专用条款约定。竣工结算完成后，质量保证金由发包人在支付结算款时一次性扣留。

15.6 质量保证金的退还

在专用条款或《工程质量保修书》约定的期限届满，且本工程无任何质量问题或专业工程承包人已按照第 15.3 条付清了全部维修费及违约金的第 14 天内，将剩余工程质量保证金支付给专业工程承包人，但并不免除专业工程承包人在保修期内的保修责任。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人的违约

如果发包人发生下列情况，则专业工程承包人有权终止对本合同项下的承包，并通知发包人，抄送监理人，该终止在发出通知 14 天后生效：

(a) 在根据第 12.3.8 条规定的支付期到期后的 42 天之内，因发包人原因未能向专业工程承包人支付根据监理人签发的任何支付证书项下的应付款额（扣除根据合同规定有权扣除的款额后），也未向专业工程承包人说明理由；

(b) 干涉、阻挠或拒绝对任何上述证书颁发的所需批准。

16.1.2 专业工程承包人装备的撤离

在第 16.1.1 条规定的通知满 14 天之后，专业工程承包人将不受第 8.1.1 条规定的约束，以各种合理的运输手段从现场撤离所有其带至现场的专业工程承包人装备。

16.1.3 合同终止时的支付

如果发生上述第 16.1.1 条规定的合同终止，则发包人对专业工程承包人承担支付义务，与根据第 17 条的规定终止合同时所应承担的支付义务相同。但除在第 17.7 条规定的各项支付之外，发

包人还应承担由于该项合同终止而引起的专业工程承包人的直接损失。根据本款规定应支付的款额应由监理人与专业工程承包人和发包人协商的确定，并通知专业工程承包人，抄送发包人。

16.1.4 专业工程承包人暂停工程的权利

当发包人发生 16.1.1 条(a)所述违约事件后，在不损害专业工程承包人根据第 16.1.1 条规定有权终止对本合同项下的承包情况下，专业工程承包人可提前 28 天向发包人出通知并抄送监理人，表明专业工程承包人也可能暂停工程，或者降低工程进度率。如果专业工程承包人根据本款的规定在向发包人发出通知 28 天后暂停施工，或者降低了工程进度率，因此而受到延误或发生费用，监理人在与专业工程承包人协商并获得发包人批准后，专业工程承包人有权获得：

(a)根据第 7.6 条的规定专业工程承包人应得的延长工期；

(b)应该加到合同价格上的上述费用款额。

并将此决定通知专业工程承包人，抄送发包人。

16.1.5 工程的复工

当专业工程承包人按第 16.1.4 条规定事先发过通知后，已暂停了工程或降低了工程进度率，而发包人后来又支付了应付款额，在这种情况下，如果终止合同的通知未曾发出，则根据 16.1.1 条规定的专业工程承包人权利应予终止，而专业工程承包人应该尽可能快地恢复正常工作。

16.2 专业工程承包人违约

16.2.1 专业工程承包人的违约

如果从法律上认为专业工程承包人已陷入自动申请或强制破产、清算或解散（为合并或改组而进行的自愿清算除外）或无力偿还债务，或专业工程承包人已经违反第 3.5.1 条的规定，或发包人认为专业工程承包人有下述情况：

(a)已放弃合同；

(b)无正当理由而

①未能根据第 7.3 条规定开工；

②在接到第 7.6.4、7.6.5 条规定的通知后的 28 天内未继续进行本工程或其任一部分的施工；

(c)在接到根据第 9.2.3 条规定发出的指令后的 28 天内不遵守该通知或指令；

(d)无视监理人事先的书面警告，忽视履行其合同规定的义务；

(e)已经违反第 3.5 条的规定；

(f)专业工程承包人因重大工程管理疏漏、过失或故意，导致工程发生重大安全事故或重大质量问题的；

(h)已经完成的工程质量不合格且拒绝修复和整改；

(i) 已经完成的工程质量不合格，经返工、重做仍然达不到要求的。

(j) 专业工程承包人存在其他不服从发包人管理、不符合合同约定或违反法律规定及湛江市地方法规、政策规定的情形，经发包人催告后在合理期限内仍未改正的。

(k) 本合同约定的其他情形

则发包人在向专业工程承包人发出书面通知的 14 天之后进驻现场和接管工程，终止其在本合同项下的承包，但不因此解除合同规定的专业工程承包人的任何义务和责任，或影响合同赋予发包人或监理人的各种权利或权限，发包人可自行完成该工程，或邀请其他专业工程承包人完成该工程。发包人或上述其他专业工程承包人为了完成本工程，可以使用他们认为合适数量的专业工程承包人装备、临时工程和材料。

专业工程承包人出现本合同约定的任何违约情形时，发包人有权中止履行向专业工程承包人支付合同价款的义务，待发包人认为违约情形消除或经双方协商同意后，发包人方继续履行付款义务，且发包人有权从向专业工程承包人支付的合同价款中扣除违约金。

16.2.2 合同终止之日的估价

在发包人进行上述进驻和终止合同之后，监理人应尽快地通过与各方协商、调查和询问之后，确定以下事项：

(a) 在上述进驻和终止合同时，专业工程承包人根据合同实际完成的工程已经合理地得到的或理应得到的款额（如有）；

(b) 未使用或部分使用过的任何材料和临时工程的价值。

16.2.3 合同终止后的支付

如果发包人根据本条规定终止专业工程承包人在本合同项下的承包，则：

(a) 发包人暂停向专业工程承包人支付任何款额（包括损害赔偿费）；

(b) 在本工程质量保证金返还之前，由监理人查清专业工程承包人实施和完成本工程与缺陷修复应结算的费用、发包人已实际支付给专业工程承包人的各项费用、应扣除的款项（包括但不限于：竣工拖期损失赔偿金（如有）、违约金、应赔偿发包人的损失），并予以证实。

在监理人查清证实后，专业工程承包人仅能得到由监理人证明的原应支付的已完合格工程的款额，并扣除上述应扣款额之后的余额。如果应扣款额超过专业工程承包人应得的原应支付的已完工程的款额，则当发包人提出要求时，专业工程承包人应将此超出部分款额付给发包人，并应被视为专业工程承包人欠发包人而应予偿还的债务。

16.2.4 契约利益的转让

除非被法律禁止，在第 16.2.1 条所指的进驻和终止合同后的 14 天内，如果监理人有指令，专业

工程承包人应将为本合同工程已经签订的提供任何货物或材料或服务的契约利益，和（或）本合同中任何工程的施工协议的利益转让给发包人。

16.2.5 紧急补救工作

无论在工程施工期间或是履约期间，如果由于在工程中或工程的任何部分，或与之有关方面发生事故、失误或其他事件，监理人认为进行补救或其他工作是工程安全的紧急需要，而专业工程承包人无能力或不愿意立即进行此类工作时，则发包人有权邀请其他人员实施监理人认为必须做的工作，并支付有关费用。如果监理人认为由发包人按此方式完成的上述工作和补救，是按合同规定应由专业工程承包人负责以自费进行的，则因此而引起的或伴随而发生的全部费用，应由监理人在与发包人和专业工程承包人适当协商后确定，并由发包人向专业工程承包人索回，或由发包人在应付或到期应付给专业工程承包人的款项中扣除，监理人应通知专业工程承包人，并抄送发包人。但在任何此类紧急事件发生后，监理人应在实际可行的条件下，尽快地通知专业工程承包人。

16.3 违约责任

因违约方违反本合同的任何条款致使本合同其他各方（下称“非违约方”）产生或遭受的任何权利请求、诉讼/仲裁、损害、损失和费用（包括但不限于法律费用和支出，以及对任何权利请求进行调查的费用），违约方同意对非违约方进行充分补偿。该补偿并不影响非违约方根据法律法规就违约方对本合同任何条款或条件等违反可享有的其他权利和救济。

非违约方就违约方违反本合同任何条款或条件而享有的有关权利和救济应在本合同被取消、终止或完成后仍然有效。

本合同对违约金已约定标准的，按本合同约定执行；本合同未约定违约情形所适用的违约金标准的，违约方应赔偿另一方的全部损失，包括但不限于另一方的可得利益损失、律师费、仲裁/诉讼费、保全费、鉴定费、评估费等实现债权的费用。

17. 不可抗力风险

17.1 不可抗力风险

不可抗力情况由双方协商约定，包括：

(a)战争、入侵；

(b)核反应、辐射或放射性污染；

(c)空中飞行物体坠落或其他非发包人 or 专业工程承包人责任造成的爆炸、火灾；

(d)暴乱、骚乱，但纯系专业工程承包人或其分包人派遣、雇用人员由于本合同工程施工引起的骚乱除外；

(e) 任何自然界力量气象的作用，而一个有经验的专业工程承包人不能合理预见，且既不能合理采取措施以避免这种力量所造成的损失或损害，也不能合理地加以投保。这些自然灾害包括限于

专用条款约定内容。

(f) 其它:

- ①对工程有直接影响的重大疫情;
- ②政府行为和政府命令等发包人认可的政策性调整;
- ③其它不可抗力的原因。

与天气有关的不可抗力必须提供工程当地气象台发布的气象资料作为依据,其他地质灾害须提供相关主管部门发布的信息作为依据。

17.2 不可抗力风险的责任承担

因不可抗力事件导致的费用由各方按以下方法分别承担:

(a) 工程本身的损害、因工程损害导致第三人人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备损坏,由发包人承担;但如已有相关工程保险,则由保险受益人承担。

(b) 各方人员伤亡由其所在单位负责,并承担相应费用。

(c) 各方机械设备、材料损坏,由各方各自承担。

17.3 不可抗力风险发生时专业工程承包人的职责

不可抗力事件或其他紧急事件发生后,专业工程承包人应立即通知发包人与监理人,在力所能及的条件下迅速采取措施,尽力减少损失。不可抗力事件结束后 48 小时内专业工程承包人向发包人及监理人通报损失情况及预计清理和修复的费用。不可抗力事件持续发生时,专业工程承包人应每隔 1 日向监理单位报告一次损失情况。因未及时通知的或迅速采取必要措施造成损失进一步扩大的,专业工程承包人应承担扩大部分的损失,并且不免除相关违约责任。

17.4 由不可抗力引起的费用增加

上述第 17.1 条规定的不可抗力事件发生后,专业工程承包人无权向发包人就如下费用获得补偿,包括但不限于:

- (a) 在任何不可抗力风险发生之前根据第 9.2.3 条的规定已宣告为不合格的工程的重建费用;
- (b) 不可抗力风险发生时停、窝工费用,
- (c) 不可抗力导致的专业工程承包人人员伤亡、财产损失。

因不可抗力停工期间,专业工程承包人应发包人要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用由专业工程承包人自行承担。

不可抗力事件结束后 7 日内,发包人应向监理人及发包人提交清理和修复费用的正式报告及有关资料。如不及时报送,视同专业工程承包人放弃以上费用的索赔。

17.5 由不可抗力风险而终止合同

在合同履行过程中，如果发生上述不可抗力风险，双方都应始终尽所有合理的努力，使不可抗力风险对履行合同造成的任何延误减至最小。专业工程承包人应继续尽最大努力实施和完成工程，除非此种不可抗力风险的发生对本工程施工有重大实质性影响（仅劳务、材料和机械市场价格波动或暂时短缺，不视为重大实质影响），并使合同的继续履行已成为不可能。在这种情况下，专业工程承包人应提前 46 个工作日报告发包人，并提供合理详细的报告，经发包人批准后方可终止合同。一经发包人发出合同解除通知，除按本条规定和行使第 20 条规定的各方权利外，此合同应告终止，但不损害双方中在该风险发生之前所应有的权利。

17.6 终止合同时专业工程承包人装备的撤离

如果根据第 17.5 条的规定终止合同，则专业工程承包人应尽快地从现场撤离其一切装备，并为其分包人的尽快撤离提供同样的便利。

17.7 终止合同的支付

如果合同按第 17.5 条规定予以终止，则发包人应向专业工程承包人支付在合同终止之日以前已完成的全部工程的费用，其单价和总额价应按合同的规定，并另外支付下述费用：

(a)有关在合同中所指的任何费用项目的应付款额，只要这些项目中的工作或已经进行或履行，以及任何此类项中其工作或已经进行或履行了的那部分相应比例的费用；

(b)已经交付专业工程承包人或专业工程承包人依法有责任收货的、为本合同工程合理订购的材料、设备或货物的费用，经发包人支付此项费用，该材料、设备或货物即成为发包人的财产；

(c)作为已合理开支的、确实属于专业工程承包人为了完成本合同工程而预期开支的任何款额，而该开支还没有包括在本款提及的各项其他支付之内；

(d)根据第 17.3 和 17.4 条规定应支付的任何附加款额；

(e)根据第 17.6 条规定专业工程承包人装备的撤离的合理开支部分（应考虑已完成的工程已支付或将支付的费用）。

发包人除按本款规定应予支付上述费用外，亦应有权要求专业工程承包人偿还各项预付款的未扣回余额，以及在合同终止之日，按合同规定应由发包人向专业工程承包人收回的任何其他款额。根据本款规定应支付的费额，应由监理人在与专业工程承包人协商并报发包人批准后确定，然后通知专业工程承包人，抄送发包人。

18. 保险

18.1 工程的保险

发包人已经为本合同工程投保建筑工程一切险，其保险金额（保险限额）以最终投保金额为准。

上述保险的责任范围应符合保险公司的有关规定。当工程发生第 20 条所述损失或损害时，专业工程承包人应在风险发生后及时向发包人提供损失情况和估价报告，并抄送监理工程师；如损害继续发生，专业工程承包人在递交第一次报告后每 7 天报告一次，直到损害结束。对于涉及到专业工程承包人自身权利的损失，专业工程承包人应及时向保险公司报告和索赔，对于涉及发包人权利的损失，专业工程承包人也应按监理工程师指示，协助发包人做好向保险公司的报告和索赔工作。

如保险期限即将结束但工程未完工，保险期若因发包人的过失而需延长，发包人须自费延长该保险。保险期若因任何其他原因而需延长，将由专业工程承包人承担，发包人在支付后从工程款中直接扣除。

18.2 发包人与专业工程承包人约定的工程保险事项

(a) 发包人投保内容：建筑工程一切险及安装工程一切险（含第三者责任部分）。

(b) 发包人委托专业工程承包人办理的保险事项：无论什么原因，若承保工程一旦出险，专业工程承包人必须第一时间向监理人、发包人、发包人的保险顾问、承保人报告，对出险现场具有及时抢险、防止风险扩大和临时看管义务，对监理人、发包人或发包人的保险顾问负有配合义务，对于涉及发包人的权利的损害，专业工程承包人有义务协助发包人做好向保险公司的索赔工作，若专业工程承包人原因造成保险不能索赔或索赔额不足，则由专业工程承包人负责赔偿因此造成的一切损失。

(c) 专业工程承包人投保内容：专业工程承包人必须足额（投保金额应足以现场重置）为从事危险作业的职工办理意外伤害保险（团体意外保险不得低于 20 万元/人·年），为场地内自有人员的生命财产及施工机械设备办理保险，支付保险费用。专业工程承包人还必须严格执行湛江市相关主管部门的规定，为本企业雇用的从事建筑施工的农民工参加工伤保险。专业工程承包人应保证投保标准足够及保险合同持续有效，否则专业工程承包人承担由此引起的一切责任和后果。无论该保险能否索赔或足额索赔，专业工程承包人均不能因此向发包人提出任何索赔要求。专业工程承包人投保的保单应报监理人和发包人备案。专业工程承包人必须服从发包人的顾问对与保险有关的事务进行的监督和管理。

18.3 专业工程承包人装备的保险

专业工程承包人应给已经运到现场的专业工程承包人装备办理保险，其投保金额足以现场重置。此项保险的一切费用由专业工程承包人承担并支付。

18.4 保险范围

以发包人要求的实际投保内容为准。

18.5 对未能收回偿额的责任

任何不能投保的风险损失或不能从承保人收回的偿额，应根据本合同对发包人和专业工程承包人责任的规定，由发包人或专业工程承包人承担。

此外，专业工程承包人须负责保险单的免赔额，每次事故的免赔额按保险合同书规定。

18.6 第三者保险（包括发包人的财产）

发包人已经为本合同工程投保工程保险（其中包括第三者责任险）。第三者责任险保险范围以实际投保内容为准。

第三者责任险是建设工程一切险的附加保险，随同建设工程一切险一起投保。

因此第 18.1 款的相应规定同样地适用于本款。

18.7 职工的事故或伤亡

发包人对专业工程承包人和/或任何分包人派遣或雇用的工人或其他人员的任何伤害或支付补偿不负责任，除非死亡或伤残是由于发包人或其职工的行为或过失所造成的。专业工程承包人应保障并持续保障发包人不承担非发包人原因导致的一切伤害赔偿和补偿以及与此有关的一切索赔、诉讼、损害赔偿、诉讼费、律师费及其他价款。

18.8 职工事故的保险

专业工程承包人必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，支付保险费用。专业工程承包人还必须严格执行湛江市相关规定，并在工程开工前为本企业雇用的从事建筑施工的农民工参加工伤保险。专业工程承包人应保证投保标准足够及保险合同持续有效，否则专业工程承包人承担由此引起的一切责任和后果。无论该保险能否索赔或足额索赔，专业工程承包人均不能因此向发包人提出任何索赔要求，且发包人保留从专业工

程承包人的合同总价内扣除相应保险费用的权力。专业工程承包人投保的保单应报监理工程师和发包人备案。专业工程承包人必须服从发包人的保险顾问对与保险有关的事务进行的监督和管理。

18.9 专业工程承包人的赔偿

对于因工作或在受雇用期间死亡或受伤的工人，专业工程承包人须根据其雇用合同及发生意外的地点，按相关法律、法规的规定给予补偿，费用包含在合同价内。

18.10 保险的凭证

专业工程承包人应在正式施工前向发包人的保险顾问公司索取工程保险合同，并须在保险顾问的安排下进行保险知识培训。

18.11 遵守保险单的条件

如果专业工程承包人或发包人未能遵守根据合同生效的保险单规定的条件，一方应保障另一方不受由于未能遵守保险单的条件而造成的全部损失和索赔。

19. 索赔

19.1 专业工程承包人的索赔

19.1.1 索赔通知

即使合同有其他规定，如果专业工程承包人根据本合同条款任何条款或其他方面要求索取任何附加支付，专业工程承包人应在要求索赔的事件首次发生的 21 天之内将索赔的要求书面通知监理人，并抄送发包人。

19.1.2 索赔的记录

在第 19.1.1 条所指事件发生时，专业工程承包人应保存相关记录，以便合理地证明要申请的索赔。监理人在接到第 19.1.1 条所述的通知时，不必以承认是否系发包人责任为前提，先应审查这些记录，并可指示专业工程承包人进一步作好相关记录，该记录是专业工程承包人发出的索赔的重要补充资料。专业工程承包人应允许监理人审查根据本款规定而保存的全部记录，并当监理人指令要记录的复制件时，向监理人提交。

19.1.3 索赔的证明

在根据第 19.1.1 条规定发出通知后的 21 天内，或在可能得到监理人同意的另一合理期限之内，专业工程承包人应向监理人提交一份说明索赔款额的具体细节账目，并说明索赔所依据的理由。在要求索赔的事件具有持续作用的情况下，上述账目应认为是一笔暂时账目，专业工程承包人应在监理人合理要求的间隔时间内，送交后来进一步发生的暂时账目和作为索赔依据的进一步理由。在暂时账目陆续送交监理人的条件下，专业工程承包人应该在要求索赔事件终止后 21 天之内送出最后账目。如果监理人有此要求，专业工程承包人应根据本款规定送交监理人的全部账目的复制件送交发包人。

19.1.4 索赔限制

本合同不适用。

19.1.5 索赔的支付

监理人应对专业工程承包人根据上述各款规定提供的索赔证据和细节账目等有关资料进行审查核实，在与专业工程承包人协商并报经发包人批准后，确定专业工程承包人有权得到的全部或部分的索赔款额，并列入核签的期中支付证书或最后支付证书内予以支付。监理人应将此决定通知专业工程承包人，并抄送发包人。

如果专业工程承包人未能在第 19.1.1、19.1.2 和 19.1.3 条规定的时间内，将要求索赔的通知和说明索赔款额的具体细节账目与索赔所依据的理由等证实资料交监理人，则监理人事后可不予受理。

19.1.6 因发包人原因造成的停工

由于发包人原因造成暂时停工持续 63 天以上的，双方可以按照情势变更原则，协商停工超过 63 天以上部分的费用补偿（不计停工后 63 天之内造成的损失，专业工程承包人在停工后 63 天之内遣散人员、专业工程承包人装备、临时工程和材料退场等费用不予补偿）。发包人原因造成的停工仅影响本工程的一部分时，发包人仅对受此停工影响工程的部分造成的损失与专业工程承包人协商补偿事宜。由于发包人原因造成暂时停工未持续超过 63 天的，费用不予补偿。

发包人原因导致持续暂时停工情况发生时，专业工程承包人应采取有效措施将损失降到最低，否则造成的额外损失由专业工程承包人承担，发包人不予补偿。专业工程承包人应采取的有效措施包括但不限于遣散不必要的专业工程承包人职员和工人、安排不必要的专业工程承包人装备、临时工程和材料退场等。专业工程承包人的应对措施在征得发包人同意后，应及时将暂时停工 63 天之后涉及费用预算报送发包人，作为双方协商补偿事宜的依据；专业工程承包人不执行监理人或发包人指令以降低损失的，由此造成的损失发包人不予补偿。

专业工程承包人不得提出无理高价索赔，不得以此为由暂停受影响工程的施工，或拒绝执行监理人或发包人的指令，否则发包人可对专业工程承包人予以记录不良行为。

19.2 发包人的索赔

根据本合同的有关规定，发包人如果认为有权得到赔付金额的，发包人有权发出索赔通知。上述通知应详细说明提出索赔依据的合同条款或其他依据，还应说明根据合同发包人有权得到索赔金额的事实根据。

本款的履行不影响发包人对合同其他条款权利的缩小或免除。发包人未发出索赔通知的，不影响发包人在结算时按本合同有关规定扣除相关款项。

20. 争议解决

20.1 监理人的裁定

专业工程承包人和发包人因本合同工程产生的任何争端，首先应书面提交监理人解决，并抄送另一方，此提交文件应写明是根据本条规定作出的。监理人在收到该提交文件后 42 天之内应将自己的裁定通知发包人和专业工程承包人。此裁定应写明是根据本条规定作出的。

除非合同已被终止，专业工程承包人无论在什么情况下都应尽一切努力继续完成本工程。而且专业工程承包人和发包人应使监理人的上述每一项裁定付诸实施，除非到该裁定按第 20.2 或 20.3

条规定的方式作出更改。

20.2 友好协商或上级调解

如果发包人或专业工程承包人对监理人的裁定有异议，或如果监理人在收到提交件后 42 天当天或之前，没有发出自己的裁定通知，则双方可就争端事项进行友好协商或通过双方上级主管部门进行调解。协商或调解应在收到监理人发出的裁定通知或监理发出裁定通知规定的期限到期后的 42 天内进行。通过协商或调解如能达成书面协议，双方都应执行，对发包人和专业工程承包人均有约束力，该协议应送监理人一份。

20.3 法律适用及争议解决

(a) 本合同的生效、变更、终止及争议解决均适用中华人民共和国的法律法规（不含香港、澳门及台湾地区的法律法规）。

(b) 凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，发包人与专业工程承包人可自行和解，和解不成的可提交专用条款中约定的机构进行调解。和解或调解成功的，发包人和专业工程承包人应签订书面和解协议。

(c) 发包人或专业工程承包人一方不愿调解或调解不成的，双方可按专用条款中约定的方式申请仲裁或提起诉讼解决争议。

(d) 在协商和仲裁/诉讼期间，除争议事项以外，各方应继续不中断地履行本合同。

20.4 未能遵守裁定或协议

本合同不适用。

20.5 仲裁/诉讼费用

任何争端的问题如经仲裁/诉讼，则其仲裁/诉讼费用应由败诉方承担；或按仲裁庭/法院裁定的比例分担。

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 定义

1.1.1 合同

构成合同组成部分的其他文件：中标价的工程量清单、双方认为应作为合同构成的其它文件。

1.1.2 合同当事人及相关各方

(1) 专业工程承包人：_____

1.1.3 专业工程质量安全风险管理机构：____/_____

1.1.4 日期与期限日期与期限

(1) “开工期”指：开工时间以监理人发布的开工令载明时间为准，按协议书合同工期总日历天数顺推。

1.3 法律和法规

适用于合同的其他规范性文件：《基本建设项目建设成本管理规定》（财建【2016】504号）、《湛江市政府投资市属非经营性项目代建管理办法》（湛府〔2020〕2号）、《湛江市财政局关于贯彻落实〈政府投资条例〉加强基建财务管理的通知》（湛财建[2019]124号）、《转发市财政局关于加强湛江市市级财政投资项目资金管理意见的通知》（湛府办[2009]28号）、《广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法》（粤人社规[2018]14号）、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《2020建设工程安全生产管理条例》以及国家、广东省、湛江市、项目所在区现行的其他有关工程建设的法律、法规、规章、制度和规范性文件，执行其中最高标准。

1.4 标准和规范

适用于工程的特别标准或规范：当国家、行业及工程所在地地方标准、规范存在不一致时，约定采用的标准应按较严格的标准执行，但设计另有规定的除外。专业工程承包人自备所需的规范。

外国标准：_____/_____

1.7 联络

发包人和专业工程承包人应当在3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。

发包人接收文件的地点：广东省湛江市赤坎区人民大道北 50 号；

发包人指定的接收人为：易日明。

专业工程承包人接收文件的地点：_____；

专业工程承包人指定的接收人为：_____。

监理人接收文件的地点： 湛江坡头附属医院海东院区项目监理部；

监理人指定的接收人为： 王仕培。

1.11 知识产权

发包人和专业工程承包人有关知识产权保护的特别约定： _____/_____。

2. 发包人

2.2 发包人代表

姓 名： 易日明；

职 务： 负责人；

联系电话： 13553519322；

电子邮箱： yiriming@crland.com.cn；

通信地址： 广东省湛江市赤坎区人民大道北 50 号。

3. 专业工程承包人

3.2 项目经理及项目管理

3.2.1 项目经理

姓 名： _____；

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： _____；

电子邮箱： _____；

通信地址： _____

3.5 分包

3.5.1 禁止挂靠、转包或违法分包

若出现违反通用条款第 3.5.1 条约定的情形，发包人有权单方解除本合同，并要求专业工程承包人承担发包方因此遭受的一切损失及由此而引起的一切后果。

允许分包的专业工程包括： _____/_____。

其他关于分包的约定：如相关分包单位两次未能审查通过且离分包单位进场计划日期不足5个月，发包人有权取出另行发包，并且具有定价权，而无须征得专业工程承包人同意，相关费用（无论多少）均从专业工程承包人工程款中扣除。专业工程承包人必须考虑到相应的风险。

对于提供劳务或根据合同规定的标准采购材料，虽不要求专业工程承包人取得上述批准，但专业工程承包人应报监理工程师备案，监理工程师对此有权进行核查。

3.7 履约保函

3.7.1 履约保函金额

履约保函金额为中标价与招标控制价或投标上限（无招标控制价时按投标上限，如为费率合同，则为招标暂定价）的差额，且不超过中标金额的10%。本合同项下的履约保函具体金额为：_____。

3.7.2 履约保函形式

履约保函的受益人为：华润置地（湛江）有限公司

3.8 联合体

3.8.3 联合体的支付

关于联合体付款的特别约定：_____ / _____。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

监理人：

名称：广东海外建设咨询有限公司；

资质类别和等级：工程监理综合资质；

联系电话：020-38480313/38480316；

电子邮箱：gdhwjl@163.com；

通信地址：广东省广州市天河区建中路59号402房。

4.1.1 监理人的职责和权限

如果监理人不履行职责或者发包人不同意监理人的意见，发包人可以直接指令承包方。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓名：彭燕斌；

职务：总监理工程师；

监理人执业资格证书号： 44004471 ；

联系电话： 020-38480313/38480316 ；

电子邮箱： gdhwjl@163.com ；

通信地址： 广东省广州市天河区建中路 59 号 402 房 。

5. 工程质量

5.4 质量、安全检查及奖罚规定

发包人根据附件技术要求对专业工程承包人进行质量、安全管理及奖罚。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 一般要求

在实施和完成本合同工程及其缺陷修复的整个过程中，专业工程承包人应该遵守湛江市相关主管部门的有关规定：

《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》

技术要求内的相关要求承包人必须遵守湛江市道路交通安全违法行为处罚条例和各区关于余泥渣土执法行动的规定，投标时应充分考虑政策法规规定及各种涨价因素，对本工程土石方运输及材料等费用的影响；

专业工程承包人对工地的安全文明措施进行标准化管理，专业工程承包人应服从总承包人的管理。

6.1.10 施工场地办公和生活的房屋及设施

总承包人向专业工程承包人提供的施工场地办公和生活的房屋及设施：总承包人只为专业工程承包人提供周转场地，办公区、住宿、生活场地由专业工程承包人自行解决，费用由专业工程承包人自行承担。由专业工程承包人根据工程需要考虑红线外临时占地租用安排，负责申报、审批及办理相关手续，并承担其所需的申报、审批费、迁移、改造、建设、拆除及恢复和围挡等全部费用，且政府部门或权利人对临时占地收取的临时占用或租用费用已包括在合同价款中，发包人不另行支付。

其他： _____ / _____

7. 工期和进度

7.1.1 工程进度计划的提交

单独工期的区段或单项工程及其工期规定如下：

施工区段	工期
排产周期（标准工期）	50 天
安装周期（标准工期）	90 天
调试周期（标准工期）	30 天

7.6 工期延误

7.6.1 工期的延长

专业工程承包人须配合总承包人的施工进度，确保总承包工程的按期竣工不受本工程的影响；并且专业工程承包人需无条件配合总承包人和其他专业工程承包人施工进度的调整，若因此而导致专业工程承包人窝工、停工或赶工的，均属于专业工程承包人应承担的风险，由此引起的一切费用都已包含在合同价款中，发包人无须另行支付任何补偿。

如因发包人责任导致工期延期的，发包人应按合同约定顺延专业工程承包人的工期，但不赔偿专业工程承包人因此而增加的费用（包括但不限于停工费、窝工费），除人工、结构用钢材（包含底板垫层、桩基及基坑支护）、结构用混凝土价格（包含底板垫层、桩基及基坑支护）在发包人责任导致工期延期期间的信息价格（详见调整公式）涨落超过±5%（不含本数）时，其超过部分的价格可给予调整，其余材料设备（含水泥）不允许调差。

因专业工程承包人责任发生安全事故引起的停工不顺延工期，因安全事故造成的工期和经济损失由专业工程承包人及其分包单位自行承担。

7.6.2 拖期损失赔偿金

专业工程承包人未能按照第 7.1.1 条规定的经发包人同意的工期进度计划完成合同工程，或者未能在相应的工期内完成某区段或某单项工程，发包人有权要求专业工程承包人按【2 万元/天】支付违约金，最高不超过【本合同暂定总价的 20%】。如延期超过 20 天或导致代建合同被解除的，发包人有权单方解除本合同。如发包人单方解除合同的，专业工程承包人除支付延误工期违约金外，专业工程承包人另须向发包人支付本合同总金额 20% 的违约金。

因承包方迟延履行合同后发生不可抗力的，迟延履行方的应承担工期延误责任。

专业工程承包人需按照本合同所要求的时间完成里程碑节点，否则应支付相应违约金。

8. 材料与设备

8.2.2 专业工程承包人在设备、材料管理的责任

发包人供应的设备、材料：_____ / _____

发包人应按如下规定向专业工程承包人支付发包人供应材料设备保管费：_____ / _____

发包人供应材料设备保管费的计算基数：_____ / _____。

专业工程承包人实际使用发包人供应材料设备的数量小于发包人确认的合理数量，节约的费用按如下规定进行分配：_____ / _____

9. 试验与检验

9.6 检验费用

需发包人承担检测费用的项目如下表（因专业工程承包人原因引起的二次检测费用和扩大检测费用由专业工程承包人承担），除表中所列项目以外的本工程涉及的其他项目的检测费用由专业工程承包人承担。

发包人承担检测费用表

序号	检测项目	备注
1	/	/
2	/	/

10. 变更

10.3 变更的估价

关于变更的估价的补充约定：_____ / _____

施工图确定后，若出现重大变更（重大变更系指单项设计变更所涉造价金额增减 50 万元以上，或现场签证金额在 50 万元以上，或影响总工期 14 天以上的变更（若委托人对变更管理有特殊要求的，则以委托人要求为准），专业工程承包人应提交发包人在变更工作实施前向委托人书面报备，委托人有权否定变更或签证方案。

11. 价格调整

11.1 市场变化引起的费用的增加或减少

11.1.1 调差方法

施工期《湛江建设工程造价信息》公布的人工费（含施工机具费中的人工费）、材料（含机具费中可调价材料）价格相对基准期价格出现涨落，根据以下条款的规定对合同价款作相应调整。基准期（即编制招标控制价时使用信息价的日期）《湛江建设工程造价信息》综合价对应月份，即 2022 年 12 月。

①本工程中人工费（含施工机具费中的人工费）实行零风险的动态调整，人工费调整系数按湛江市工程造价管理站公布的系数执行。人工单价发生涨落（人工费调整系数变化的）的，应按湛江市财政部门审定综合单价所含人工费（无法提供财政部门审定综合单价明细时，按广东省 2018 年定额人工费）×（施工期人工费调整系数-基准期人工费调整系数）计算人工费价差。

②施工期各月和基准期对应月《湛江建设工程造价信息》均有公布，且名称、品牌、规格和型号等都相同的材料设备（含机具费中可调价材料），称为按信息价可调价材料，简称可调价材料。施工期间，本工程可调价材料的除税价格相对基准期发生上涨或下降，涨跌幅度在±5%（含5%）以内的，其价差由承包人承担或收益；涨跌幅度超出±5%的，超出±5%部分的价差由发包人承担或收益。可调价材料价格涨跌幅度由施工期各月《湛江建设工程造价信息》公布的综合价（除税，月度综合价没有的，按季度综合价）算术平均值对比基准期相应价格计算确定，超过±5%部分的价差按全过程造价咨询单位审定的综合单价所含材料数量标准计算的材料数量与超出±5%部分的单价差的乘积计算，列入其他项目费。

③除可调价材料外，其他材料设备，均不计算价差。

④上述价差列于其他项目费，不作为计算利润、管理费、措施项目费的基础。调差在竣工结算时计算，在施工进度款中不予考虑。

工料机调差费用部分应按《广东省建设工程计价依据（2018）》计取税金，不计企业管理费和利润。工料机调差费用应按专用条款的约定进行计算和支付。

11.2 法规变更的影响

合同签订后，因国家法律、法规、规章和政策的改变直接导致合同价格增加的，发包人仅对规费和税金进行调整。

11.3 合同价格调整方式

固定总价合同中包含的分项固定合价工程存在下列情况的，还应从固定总价中扣减相应的价款：

- (a) 发包人取消的发包内容；
- (b) 设计变更减少的承包内容；
- (c) 专业工程承包人未按招标文件或招标图纸完成相应承包内容。

固定总价合同中包含的分项固定合价工程的调价原则：

- (a) 深化设计不予调价；
- (b) 优化设计不予调价；
- (c) 增加或减少承包范围的予以调价；
- (d) 发包人确认的设计变更予以调价；
- (c)、(d)款扣减项目执行投标报价，增加项目价格按本合同中关于工程变更的有关约定执行。

11.4 中标净下浮率

中标净下浮率=[1-(中标价-不可竞争费)/(招标控制价-不可竞争费)]*100%，不可竞争性费用

包括安全文明施工措施费、材料设备暂估价、专业工程暂估价、暂列金额等。本工程的净下浮率为_____。

11.5 询价采购

本工程无信息价的主要材料设备通过市场询价或竞价方式定价的,《湛江市建设工程造价信息》没有公布相应价格信息的主要材料设备,其价格由监理单位、承包人、发包人和发包人委托的造价管理单位分别进行市场询价,以有效询价的算术平均值为作为预算价格(有效询价:不高于最低询价的120%),四方共同盖章并报发包人进行确认。无定额可套的综合单价,根据市场价格协商确定综合单价。询价确定的非信息价材料设备价格和综合单价,结算时价格不再下浮。

11.6 不平衡报价的调整

发包人保留对专业工程承包人报价中发包人认为明显不合理的报价调整的权利。所谓明显不合理的报价,是指投标单价相对于清标基准单价偏差超过±25%(包括25%)以上,发包人保留(直至工程结算完成)对该项投标单价调整的权利。

11.6.1 清标基准单价 $C=(A+B)/2$, 其中:

A: 本项目招标控制价单价*(1-投标上限下浮率),其中投标上限下浮率计算时应剔除掉不可竞争费用部分,不可竞争性费用包括绿色施工安全防护措施费、材料设备暂估价、专业工程暂估价、暂列金额等;

B: 当次有效标各子项单价剔除最高价、最低价后形成的平均价,若有效标数量少于5家,则无需剔除;

11.6.2 澄清合理单价取定

澄清合理单价=招标控制价 X (1-投标净下浮率):

其中,投标净下浮率=[1-(投标价-不可竞争费)/(招标控制价-不可竞争费)]*100%,不可竞争性费用包括绿色施工安全防护措施费、材料设备暂估价、专业工程暂估价、暂列金额等。

11.6.3 合理单价使用原则

澄清合理单价使用原则:

- (1) 澄清后的合理单价,适用于施工图重计量中增减的量及变更签证工程量;
- (2) 对于工程量增加项目,单价取澄清后合理单价与投标文件单价两者中低价;对于工程量减少项目,单价取澄清后合理单价与投标文件单价两者中高价。

11.7 措施费的调整

发生下列___/___项情形的,其措施费可根据实际情况由专业工程承包人提出申请,报发包人确认批准并经发包人指定的第三方审定后予以适当调整:

- (a) 发包人要求调整工期且工期提前 28 天及以上或延后 84 天及以上的；
- (b) 承包范围以外的新增工程；
- (c) 暂估价工程；
- (d) 经发包人（技术委员会）批准的重大设计变更且需要增加措施费用的；重大设计变更是指：

_____。

(e) 现场存在混凝土构件模板支撑高度超过 8m，或搭设跨度超过 18m 的高大模板支撑系统（支架），且支撑系统（支架）方案经相关单位审批及专家论证。

(f) 其他：_____。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格和费用

本合同价款包含增值税。如发生任何价外费用，价外费用包含增值税，专业工程承包人必须开具增值税专用发票。专业工程承包人不能免除其开具价外费用增值税专用发票的义务。发票开具要求如下：

发票开具对象为：代建合同内约定的建设资金支付人（开发票前须经发包方确认，具体发票抬头以发包方确认为准）

开具发票类型及适用税率或征收率：

增值税专用发票 （13%/9%/6%）

增值税普通发票 （13%/9%/6%）

除增值税专用发票以外的其他增税扣税凭证 （13%/5%/3%0%）

合同履行过程中如发生增值税税率调整，则：

专业工程承包人需及时与发包人签订补充协议调整合同金额，调整方法为：

1、因增值税率调整引起的合同价款结算原则调整如下：

$$Y' = (X_0 + X_1 + \dots + X_{n-1}) + \left(\frac{Y}{1 + T_0} - \frac{X_0}{1 + T_0} - \frac{X_1}{1 + T_1} - \dots - \frac{X_{n-1}}{1 + T_{n-1}} \right) \times (1 + T_n)$$

n=合同签订后所遇到的增值税税率调整的次第，如：n=1 即表示第一次税率调整，n=2 即表示第二次税率调整

Y' =第 n 次税率调整后，新税率下合同结算含税总金额

Y=原合同税率下合同结算含税金额

X0=按原合同适用税率取得的已开票含税金额

Xn=按第 n-1 次税率调整日（含）后至第 n 次税率调整（不含）前期间所适用的税率取得的已

开票含税金额

T_0 =原合同综合应纳税费费率（含三项附加税），即：原合同综合应纳税费费率×（1+城市维护建设税税率+教育费附加费率+地方教育费附加费率）

T_n =第 n 次税率调整后，新适用的《湛江市建设工程计价费率标准》中综合应纳税费费率（含三项附加税），即：新适用的综合应纳税费费率×（1+城市维护建设税税率+教育费附加费率+地方教育费附加费率）

2、按发包人及建设单位要求开具发票。

（1）如专业工程承包人开具的增值税专用发票不规范、不合法或涉嫌虚开，专业工程承包人承担赔偿责任，而且不能免除其开具合法发票的义务；专业工程承包人应于每次申请工程款支付前，向发包人提供符合上述约定的增值税专用发票，否则发包人有权暂停付款。

（2）专业工程承包人应派专人或特快专递等方式在增值税专用发票开具后 10 个工作日内送达发包人，如逾期送达导致发包人损失的，专业工程承包人承担赔偿责任。

（3）如果发生变更、退货等行为涉及到开具红字增值税专用发票的行为，专业工程承包人需要履行协助义务。

（4）专业工程承包人应开具增值率为以上约定税率的增值税专用发票，否则不开具相应税率的增值税专用发票导致的发包人增加的税负可从应付给专业工程承包人的款项中扣除。

12.1.1 专业工程暂估价的最后确定

（1）专业工程暂估价是发包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的专业工程金额。发包人、专业工程承包人应在专用条款中就上述专业工程的名称和暂估价款进行约定。该专业工程暂估价不作为结算依据。

（2）如本条（1）款所述暂估的专业工程属按规定必须招标的（即该部分专业工程预算价超过招标文件中所列的专业工程暂估价），发包人应当进入湛江市建设工程交易服务中心通过公开招标方式重新确定该部分工程的专业工程承包人，有关法律法规和主管部门另有规定的除外。在前述情形下，发包人对专业工程承包人进行任何补偿。

（3）如本条（1）款所述暂估的专业工程不属于按规定必须招标的，除专用条款另有约定外，发包人和专业工程承包人应按照本工程招标控制价的编制方法，根据专业工程施工图、市工程造价管理机构发布的计价标准、价格信息等计算，并按本工程净下浮率进行下浮调整确定该专业工程结算价款。

12.1.2 材料设备暂估价的最后确定

（1）材料设备暂估价是发包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的材料设备的单价。发包人、专业工程承包人应在专用条款中就上述材料设备的名称、规格、单位和暂估

单价进行约定。该材料设备暂估价不作为竣工结算依据。

(2)如本条(1)款所述暂估的材料设备属按规定必须招标的,应由发包人提出技术标准和最高限价,由专业工程承包人公开招标确定该材料设备单价。

(3)如本条(1)款所述暂估的材料设备不属于按规定必须招标的:

①暂估的材料设备价格已在《湛江建设工程价格信息》发布的,根据价格信息并按本工程净下浮率进行下浮调整确定该材料设备单价;

②暂估的材料设备价格未在《湛江建设工程价格信息》发布的,由发包人、专业工程承包人和监理人按有关规定通过询价采购方式确定该材料设备单价。

(4)材料设备暂估价应按承发包双方最终确认的价格调整价差,价差调整部分不计利润。

(5)专用条款与本条的约定相冲突的,以专用条款为准。

12.1.3 措施项目

(a)绿色施工安全防护措施费率按《广东省建设工程计价费率标准(2018)》中规定的费率计取,作为不可竞争费用。专业承包人项目建设过程中安全文明施工除满足政府及行业相关的安全法律、法规和政策的要求及发包人要求外,安全文明施工实际做法最低要求必须达到本合同文件技术要求中安全及文明施工相关要求,如发生的费用有可能超过绿色施工安全防护措施费用,专业承包人已在投标报价时综合考虑,费率不予调整。

结算时绿色施工安全防护措施费(按费率计取部分)除特殊约定外,措施项目费用不因工程量的增减而作任何调整。

(b)夜间施工增加费,专业工程承包人承诺在投标报价中综合考虑所有情况,合同价款不予调整。

(c)赶工措施费,专业工程承包人承诺在投标报价中综合考虑所有情况,合同价款不予调整。

(d)垂直运输费,若出现现场实际使用设备与定额中不符的情况,亦认为专业工程承包人已在投标报价中综合考虑,合同价款不予调整。专业工程承包人应根据本项目的特点和现场情况编制垂直运输方案,该方案必须符合国家有关施工规范和标准的要求,此外还应满足发包人制定的技术文件的标准和要求(若存在冲突,以较严格的为准),上述方案经发包人及监理人评审通过后方可实施,评审未通过的,专业工程承包人应调整方案直至通过评审。垂直运输费,专业工程承包人承诺在投标报价中综合考虑,合同价款不予调整。

(e)二次搬运费,专业工程承包人施工过程中所使用的多种建材,包括但不限于成品和半成品构件,都应按施工组织设计要求,运送到施工现场指定的地点堆积。如因本工程施场地狭小,或因交通道路条件较差使得运输车辆难以直接到达指定地点,而需要通过小车、人力或其他运输方式进行第二次或多次的转运的,专业工程承包人承诺已在编制投标文件前,已自行前往现场查看,并同时根据现场实际或及/或发包人、勘察单位提供的相关资料,编制可行的措施方案,上述措

施工方案经发包人及监理人评审通过后方可实施，评审未通过的，专业工程承包人应调整方案直至通过评审。二次搬运费，专业工程承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。

(f) 大型机械设备进出场及安拆费，专业工程承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。

(g) 脚手架措施费，专业工程承包人应根据项目的特点和现场情况编制脚手架搭设方案，该方案必须符合国家有关施工规范和标准的要求，此外还需满足发包人制定的技术文件的标准和要求（若存在冲突，以较严格的为准），上述搭设方案经发包人及监理人评审通过后方可实施，评审未通过的，专业工程承包人应调整方案直至通过评审。脚手架措施费，专业工程承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。

(h) 临时水电接驳、管线探查及临时保护费、保护性拆除措施费、现有设备保护费、施工现场清洁费、红线外临时进场道路专业工程承包人承诺在投标报价中综合考虑，结算时不单独列项计取。

(i) 专业工程承包人须根据图纸和勘察现场，充分考虑施工场地的现状，自行确定是否需要协调临建场地租用，开通施工场地与城乡公共道路间的通道以及施工场地内的主要道路以满足施工运输的需要，并考虑因场地承载力不足可能引起的施工降效。该项费用包含在措施项目中，专业工程承包人在投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，专业工程承包人不得以此项工作主张任何费用。

(j) 专业工程承包人必须按有关法规政策、标准、规定或发包人的合理要求实施有关措施项目，若设施或措施达不到要求，工程师发出指令后专业工程承包人仍拒绝或未能及时整改，发包人有权委托他人实施以满足有关要求，并在本工程结算中扣除相应的费用。

(k) 专业工程承包人在投标报价时已充分考虑因发包人提供的地质资料、方案图等相关资料可能与实际不符及其它风险而引起的费用增加，专业工程承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。

(l) 红线外管道铺设工程专业工程承包人已在投标报价时综合考虑破除及恢复市政道路、人行道板、绿化、穿越现有市政电缆沟应采取的相关技术及保护措施、安全防护措施（外线施工时所设围挡、安全标识、交通标识等）、可能发生的相关行政部门规定的行政性收费等，合同价款不予调整。

(m) 发包人提醒专业工程承包人：安装工程中管线的工程量严格按图计算，专业工程承包人自行局部改变管线走向而增加的工程量不予计量；专业工程承包人施工工序不当导致的费用增加不予计量。安装工程中水箱、水泵、配电箱等各种建筑、给排水的综合单价应包含其砼及钢结构基础及刷油、除锈、地脚螺栓、二次灌浆等内容，结算时不因设计明确或设备厂商要求等任何原因而调整单价，专业工程承包人应充分考虑其风险；

(n) 其他措施项目。下列措施项目专业工程承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整：

(1)专业工程承包人应负责完成承包范围内涉及到的所有需深化设计(二次结构、室内装饰装修及钢结构等)的项目和工作。因专业工程承包人自身原因造成与原设计不符,所增加的费用由专业工程承包人自行承担。

(2)负责配合设备供应商进行大型设备运输,在红线范围内向设备供应商提供符合设备运输条件要求的运输通道(含结构加固),负责设备运输、安装完成后按照设计图纸要求进行恢复和封堵,并做好成品保护。

(3)负责配合发包人档案信息化管理工作,具体工作按发包人相关要求实施。

(4)负责完成本合同工程的专项验收,并配合总承包人的竣工验收。

(o)交通疏解

由于本工程施工期间,会对现状道路交通及周围居民的生活产生一定的影响,投标人应在编制投标文件之前,自行前行现场查看,同时根据现场实际或发包人、勘察单位、交管等政府部门提供的相关资料,编制可行的交通疏解方案和事故处置方案,并根据该措施方案进行投标报价。交通疏解费用,以项包干。中标后该措施方案应经监理和发包人评审通过,方可实施。若遇有特殊情况,还应取得交管部门批准。若该方案未通过评审,投标人应对方案予以调整,在保证工期的前提下,尽量减少对沿路交通和居民生活的影响,若施工对市民生活有影响,事先做好沟通,保证不会市民投诉影响施工安排,确保文明施工,但措施费用不予调整。

由于本工程施工期间,会对现状道路交通及周围居民的生活产生一定的影响,投标人应在编制投标文件之前,自行前行现场查看,同时根据现场实际或发包人、勘察单位、交管等政府部门提供的相关资料,编制可行的交通疏解方案和事故处置方案,并根据该措施方案进行投标报价。交通疏解费用,在工程量清单中按该方案,自行列项报价,总价包干。评标时,招标人有权在清标时,在总价不变的情况下,对投标报价中的交通疏解清单单价中的不平衡报价进行调整。中标后该措施方案应经监理和发包人评审通过,方可实施。若遇有特殊情况,还应取得交管部门批准。若该方案未通过评审,投标人应对方案予以调整,在保证工期的前提下,尽量减少对沿路交通和居民生活的影响,若施工对市民生活有影响,事先做好沟通,保证不会市民投诉影响施工安排,确保文明施工,但措施费用不会因此予以调整。但若施工条件发生重大变更,或本合同规定的其它情形,措施方案应会同交管部门、建设单位、设计单位等研究批准,方可调整交通疏解措施费用,并按清标后的报价计费。

12.1.4 其他费用

(根据项目情况在适用选项□内打√):

专业工程承包人须配合总承包人创建BIM,该项费用已含在投标报价里,结算不予另外计取;

承包商负责施工BIM,工程量清单中以项包干计费,结算时不做调整,具体技术要求详见本合同附件《代建项目总承包技术要求》。

12.2 工程款支付

12.2.1 供应商货款支付

专业工程承包人不得拖欠材料设备供应商的货款。专业工程承包人收到含有材料设备款的工程进度款后，未按期与材料设备供应商签订合同约定的期限支付应付货款的，发包人有权暂停支付专业工程承包人应收款项，直至专业工程承包人纠正为止；同时发包人有权代替专业工程承包人直接支付其应付货款，并要求专业工程承包人按照代为支付金额的 20% 承担违约金。发包人有权从专业工程承包人工程进度款中扣除上述代为支付金额及违约金，专业工程承包人不得对此提出异议。此外，发包人可根据专业工程承包人拖欠货款的情节轻重，在履约评价中予以记录，或直接记录专业工程承包人的不良行为记录，情节特别严重的发包人可拒绝专业工程承包人在一段时间内的投标。

12.2.2 进度款申报

进度款申报的当期计价金额按发包人当期核定完成工程量的 85% 计算；但应扣除的款项及违约金应按该等金额的 100% 扣除。

期中支付的约定：

监理人在收到上述结账单后 14 天内完成审核，并申报给发包人：

(1) 发包人按当期核定完成工程量的 85% 进行期中支付（专用条款另有约定的除外），累计支付到合同价格的 85% 时暂停支付；

(2) 工程竣工验收合格、移交给相关单位、办理完成结算且总承包人向发包人提出书面付款申请后，累计支付至结算价的 90%；

(3) 结算完成并经发包人指定的第三方审核单位审定后，累计至审定价的 97%，若有政府审核，则以政府审核部门审定金额为准，若第 (3) 阶段最终审定价的 97% 低于第 (2) 阶段结算价的 90%，则承包商应负责及时将建设资金支付人超付部分退还建设资金支付人；

(4) 余款作为质量保证金，按工程质量保修书的约定支付。

(5) 本项目为政府工程，由于政府投资审批时间及财政支付时间较长，可能因政府主管部门或财政部门延期审批资金计划或延期拨付本项目建设资金导致逾期支付合同价款等，承包人充分了解并同意接受该等风险，并给予发包人充分的准备、沟通时间，如发包人已向建设资金支付人提交付款申请材料，但因政府部门原因（包括但不限于由于政府主管部门或财政部门延期审批资金计划或延期拨付本项目建设资金等）导致逾期支付合同价款的，承包人理解并同意不得以此为由而不履行本合同规定的义务，且承包人同意发包人有权延迟支付本合同项下的工程费直至政府拨款到位，且无须承担违约责任或由此导致的其他后果，也无需支付利息。

12.3.4 开工预付款的支付与扣回

本工程的开工预付款为：合同暂定金额（扣除暂列金额）的 20%（包含安全文明施工措施费预付款）

预付款保函金额等于预付款金额，预付款保函的受益人为：华润置地（湛江）有限公司

开工预付款应按如下规定扣回：

开工预付款在期中支付（含预付款）的第 2 期开始分 6 次等额扣回，全部金额在期中支付证书的累计金额达到合同价格的 85%前扣完。

开工预付款的其他支付要求参照通用条款内约定执行。

12.2.5 安全文明施工措施费分阶段支付

绿色施工安全防护措施费预付款金额：

绿色施工安全防护措施费的 50%（合同工期在一年内）

绿色施工安全防护措施费的 30%（合同工期在一年以上的（含一年））

绿色施工安全防护措施费预付款包含在开工预付款内，不再额外支付。

经验收，绿色施工安全防护措施已按阶段绿色施工安全防护要求落实并达到规定标准的，可计量部分按实计量并在当期期中支付时予以支付，不可计量部分按已付进度款占合同暂定总价的比例支付。现场临时设施费根据实施完成情况按形象进度比例计量，在当期期中支付时予以支付。为免疑义，前述应付款项在扣除预付款后再予支付。

专业工程承包人应按照进度款申报、期中支付的相关条款的规定申报安全文明措施费，发包人的审批、支付流程也按照进度款申报、期中支付的相关条款执行。

12.2.6 材料、设备预付款的支付

本工程的材料、设备预付款为：无。

13. 竣工验收

特别约定：本工程竣工验收必须经委托人和使用单位共同参加并确认合格。委托人和使用单位均有权委托第三方对竣工图进行复核，竣工图相对于原施工图的误差及竣工图相对于现场实际情况的误差将影响对总承包人的履约评价结果。竣工验收完成后，总承包人仍应委派专人处理项目相关工作。

14. 竣工结算

特别约定：最终结算价以建设单位指定第三方审核单位审定价为准，如被政府审核部门（含湛江市工程预结算审核中心）审核，则以政府审核部门（含湛江市工程预结算审核中心）审定价为准。

14.1 竣工结账单

发包人与专业工程承包人的结算需经委托人审查同意，委托人对于结算金额有疑义的，可给予发包人一次解释说明的机会，委托人认为发包人解释不成立的，以委托人认定的为准。专业工程承包人承诺接受该委托人的审查结果无异议。

若因专业工程承包人原因导致工程竣工结算总价款超过经审批的工程概算，超出经审批的工程概算的金额全部由专业工程承包人承担，且专业工程承包人应当赔偿发包人的全部损失。

15. 缺陷责任与保修

15.1 质量保证金的扣留

本工程的质量保证金的金额为：

本工程最终结算价款的 3%

质量保证金提供形式：

工程竣工结算时一次性扣留质量保证金

质量保证金不计算利息。

15.2 质量保证金的退还

质量保证金的退还期限：以《工程质量保修书》的约定为准。

16. 违约

特别约定：

(a) 发包人有权根据附件六《第九章：违约处理》、技术要求对专业工程承包人进行奖罚，并有权在进度款、结算款及质保金中支付奖励金及扣除罚款。如对同一违约行为，本合同不同文件约定了不同的违约责任的，则按照下列顺序执行顺序在前的合同文件约定的违约责任：（1）专用条款约定的违约责任；（2）《项目管理奖罚制度》约定的违约责任；（3）通用条款约定的违约责任（4）技术要求约定的违约责任。

(b) 专业工程承包人应当承担违约责任或者损害赔偿责任而拒绝承担，发包人怠于行使起诉权利的，委托人有权直接向法院起诉追究专业工程承包人的责任。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力风险

对通用合同条款本合同 17.1 条不可抗力情况补充如下：

① 烈度为七级以上的地震；

② 十级以上持续一天（24 小时）的大风，以地方气象台记录为准；

- ③ 持续降雨 24 小时且降雨量为 210mm 以上，以地方气象台记录为准；
- ④ 连续二天超过 39 摄氏度的高温天气，以地方气象台记录为准；
- ⑤ 雷击引起的火灾

17.2 不可抗力风险的责任承担：

_____ / _____。

18. 争议解决

特别约定：

发包人或专业工程承包人一方不愿调解或调解不成的，应采用下列方式之一解决争议

(注：只能选择一种方式，在选定的方式前的“□”内打“√”)：

提交湛江市仲裁院(湛江仲裁委员会)仲裁；

向有管辖权的人民法院提起诉讼。

合同附件清单

- 附件一：中标通知书；
- 附件二：承诺函；
- 附件三：本工程招标文件（含投标报价规定）（见另册）；
- 附件四：投标文件(包括专业工程承包人在评标期间和合同谈判过程中递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等)（见另册）；
- 附件五：图纸（见另册）；
- 附件六：技术要求；
- 附件七：商务标投标报价（见另册）；
- 附件八：工程质量保修书；
- 附件九：工程变更管理办法；
- 附件十：工程结算管理办法；
- 附件十一：工程计量支付管理办法；
- 附件十二：代建项目承包商评价及分级管理细则；
- 附件十三：项目管理班子配备情况表及进场设备；
- 附件十四：预付款保函及履约保函格式；
- 附件十五：合同付款权利义务概括转移协议；
- 附件十六：关于询价定价材料管控函件的回复；

注：上述附件内管理办法、制度等，如有更新需按新文件执行；预付款保函及履约保函格式需由发包人确认版本方可开具；未按要求执行引起的后果由承包单位承担。

附件一：中标通知书

附件二：澄清函

附件三：本工程招标文件（含投标报价规定）
另册。

附件四：投标文件
另册。

附件五：图纸
另册。

附件六：技术要求；
另册。

附件七：商务标投标报价
另册。

附件八：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人(全称)：华润置地(湛江)有限公司

专业工程承包人(全称)：_____

为保证广东医科大学附属医院海东院区一期项目轨道物流系统工程 (工程名称)在合理使用期限内正常使用，发包人和专业工程承包人根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、经协商一致，签订工程质量保修书。专业工程承包人在质量缺陷保修期内按照有关规定及双方约定承担工程质量缺陷保修责任。

工程移交委托人及使用单位后，委托人和/或使用单位有权直接要求专业工程承包人承担维修义务。

一、工程质量缺陷保修范围

质量缺陷保修范围包括专业工程承包人地基基础工程、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工程、电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程、供热和供冷系统工程、装饰装修工程以及双方约定的其他项目。

具体质量缺陷保修范围，双方约定如下：合同价款（包括补充合同价款）所包含的工程项目，工程变更，现场签证和书面文字约定，发包人专业工程承包人双方或多方会议约定的全部内容。

二、工程质量保修期和缺陷责任期

质量保修期从工程竣工验收合格之日起算，工程在保修范围和保修期限内发生质量问题的，施工单位应当履行保修义务，并对造成的损失（含鉴定费用）承担赔偿责任。

单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

双方约定本工程质量保修期如下：

- 地基基础工程、主体结构工程为设计文件规定的合理使用年限；
- 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工程为5年（最低为5年）；
- 电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程为2年（最低为2年）；
- 供热和供冷系统工程为2个（最低为2个）采暖期、供冷期；
- 装饰装修工程为2年；
- 其他项目保修期约定：按国家及湛江市相关规定执行。

缺陷责任期自竣工验收合格之日起算满【24】个月。缺陷责任期内，若本合同工程发生质量问题，专业工程承包人应维修直至合格，发包人有权从质量保证金中扣除损失费用（含另行委托第三方维修费用）。重新维修部分工程的保修期和缺陷责任期从维修合格时重新计算，与该部分工程维修费用等额的质量保证金返还期限也相应顺延。

三、工程质量保修责任

1. 专业工程承包人应书面指定一名现场维修联系人，负责本合同工程维修协调工作。现场维修联系人有变动或联系方式有改变、专业工程承包人需以书面形式递交发包人。

2. 在缺陷责任期内，发生维修情况时发包人按约定方式联系不到专业工程承包人维修负责人，专业工程承包人不按时到场维修或未在规定时间内维修完成的情况，发包人先收取专业工程承包人违约金贰仟元人民币；此时发包人可自行维修或委托第三方维修，所产生的费用在专业工程承包人保证金中双倍扣除，不足部分由专业工程承包人承担，发包人有权向专业工程承包人追索。

3. 在质量保修期内，属于保修范围内的项目，专业工程承包人应在接到保修通知之日后 3 天内派人修理完成。更换配件或设备等特殊维修，应在配件或设备到货的当日修理完成，且最迟不得超过自收到维修通知起三日。重大维修，专业工程承包人应在发包人书面通知的期限内完成。

4. 发生紧急抢修事故的，专业工程承包人接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。

5. 由于专业工程承包人工程质量问题造成发包人、委托人或第三方的全部直接和间接损失，由专业工程承包人无条件承担。

6. 工程质量缺陷维修完毕后，专业工程承包人应把现场清理干净。

7. 专业工程承包人承诺在质量保修期满后，以最优惠的价格提供设备及零配件并进行维护。

8. 若委托人或使用人替代发包人，直接要求专业工程承包人承担维修义务，专业工程承包人未按照本合同的约定履行质量保修义务，发生的维修费用，按照本条第 2 款的约定由专业工程承包人承担。

9. 质量保修期结束后，涉及后续维修的，由发包人、委托人和/或使用单位及专业工程承包人签订《工程质量保修书》，约定：委托人和/或使用单位有权直接要求专业工程承包人承担维修义务。如专业工程承包人拒绝签署上述《工程质量保修书》，或签署《工程质量保修书》后不及时履行维修义务的，委托人和/或使用单位有权委托第三方单位进行维修，由此产生的费用或损失，由专业工程承包人全部承担。

四、工程质量缺陷保修费用

工程质量缺陷保修费用及相关的损害赔偿由造成质量缺陷的责任方承担。

五、工程质量缺陷保证方式

在缺陷责任期内，工程质量缺陷保证方式可采用以下方式：

工程质量保证金：

发包人专业工程承包人约定本工程的工程质量保证金为最终结算价款的 3%，具体为：

币种：人民币

金额(大写)：_____元（以最终结算价款的 3%为准）

(小写): _____元 (以最终结算价款的 3%为准)

质量保修金银行利率为: 质量保修金不计算利息

工程质量保证担保: _____ / _____

工程质量保险: _____ / _____

六、工程质量保证金的支付

发包人在缺陷责任期满,且本工程无任何质量问题,或专业工程承包人已按照专用条款第 15.3 条付清了全部维修费及违约金的第 14 天内,将剩余工程质量保证金支付给专业工程承包人,但并不免除专业工程承包人在质量保修期内的保修责任。

本《工程质量保修书》作为合同附件由发包人专业工程承包人双方共同签署。

发包人(公章):

专业工程承包人(公章):

法定代表人(签字):

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

委托代理人(签字):

年 月 日

年 月 日

附件九：工程变更管理办法

工程变更管理办法

第一条 为规范工程变更行为，有效控制工程投资，实现工程的投资和质量目标，特制定本办法。

第二条 适用范围：所有工程在合同签订后的实施过程中所发生的工程变更，包括设计变更、特殊情况下发生的且不是由于施工单位原因造成的现场签证及其他原因引起的索赔等。设计变更是指工程完成招标后，对比招标所用施工图纸，设计院发出的所有的修改施工图（包括对施工图纸的修改、增补、废除，出新版图纸等）。

第三条 管理原则

- （一）鼓励优化设计、优化施工方案以提高工程质量、缩短工期、节约工程成本。
- （二）实行审批制，严禁未经批准擅自变更并施工的行为。
- （三）经审批同意的工程变更总金额超过规定数额的，应签订补充合同。

第五条 职责划分

（一）监理人：在发包人授权范围内综合处理工程变更事务，负责接纳、初审工程变更申请并提出技术评审、造价评审、综合评审意见，会同发包人项目组召集相关各方处理工程变更申请，下达工程变更令，管理变更工程的实施，建立工程变更台帐，随时供项目组查阅，并将经批准的变更文件分发至有关单位并存档；负责初审专业工程承包人提交的设计变更预算；

（二）设计单位：参加工程变更的审查和特殊情况下工程变更处理，提出设计方意见；负责提供工程变更的设计文件或设计服务，并派设计代表参与处理工程变更事务；

（三）造价咨询单位：受发包人委托对工程变更费用估算进行审核，提出独立的造价评审意见，并作为工程变更造价控制的依据和参考；负责审核专业工程承包人提交的工程变更预算；

（四）专业工程承包人：是工程变更的实施主体，负责填报《工程变更申报审批表》并提供相关附件（包括费用估算、工期影响计算等），配合变更审批工作并提出工程变更实施方案；依据工程变更令，实施变更工程；收到工程变更后在收到变更指令后 14 日内提出工程变更预算报送监理单位；现场变更应及时申报，变更指令下发后方可施工，发包人有权对未及时申报或/及未获取变更指令的后补变更不予认可；

（五）发包人：对工程变更实行分级管理，对工程成本实行动态管理。项目组是发包人现场管理的代表，负责对审批权限内的工程变更实行审批，对审批权限外的变更，负责上报审批。

第六条 工程变更申报审批

- （一）《工程变更申报审批表》及其附件应包括以下主要内容：

1、设计变更单或现场签证：设计变更内容应包括变更的原因或依据、内容及范围；现场签证内容应包括签证的原因或依据、内容及所确认工程量（必要时应提供图片资料）；

2、变更估价：变更引起的工程量及合同价款的增减。填报《工程变更估算表》，应在备注栏说明单价是合同工程量清单单价，还是新增单价；若是合同单价，应注明在清单中的序号；若为新增单价，应附综合单价分析表（详表），并说明下浮比例；

3、工期影响：变更对工期等相关工作的影响；

4、必要的附图、工程量计算书及相关资料等。

（二）审批原则

1、工程变更审批实行事前控制、事后监督的动态管理；

2、工程变更审批应包括技术评审、造价审核、综合审批：

技术评审是指对工程变更引起的合同工期、质量、进度等要素进行评审，评定工程变更是否满足技术上可行、可靠，不降低工程质量标准，满足使用功能要求和安全储备，对竣工后的使用和管理无不良影响；尽可能对工期、施工条件无不良影响并保证工程连续施工。

造价审核是指根据合同约定，对工程变更所引起的工程量及价格的增减进行估算，评定工程变更是否增加工程投资及其经济合理性，评估工程变更对合同总价、工程结算价、项目总投资的影响。变更项目的工程量计算规则、合同单价及新增单价计算按原合同规定执行。

综合审批是指在技术评审及造价审核的基础上，根据合同约定，综合考虑合同工程目标的各方面因素，对工程变更进行审批决策；

3、由于专业工程承包人原因造成工程变更而发生的费用由专业工程承包人自行承担；

4、现场签证发生时应由发包人（专业工程师）、监理人（总监、专业工程师）、专业工程承包人等相关人员到场共同确认（必要时应通知设计院、政府审核部门有关人员）；

5、工程变更在完成申报审批程序（发包人审批同意）、监理人签发《工程变更令》后方为有效；如委托人另有要求的，以委托人的要求为准。

（三）审批程序

1、发包人、监理人、设计单位、专业工程承包人等对工程变更进行洽商；

2、设计单位提出工程变更文件或专业工程承包人填写签证单，专业工程承包人负责填报《工程变更申报审批表》、工程变更预算报告及其附件（时限3天），报送项目监理单位签收；

3、总监负责组织相关人员对工程变更进行技术评审、造价评审和综合评审，形成评审意见，评审意见经总监签字认可后（时限5天），报设计单位签认（相关人员签字并加盖公章，时限2天；现场签证不需设计院签认），再报发包人审批，发包人审批时可先由造价咨询公司提出造价评审意见（3-5天）；

4、若不同意进行工程变更，由监理人将签署总监意见和发包人代表意见的《工程变更申报审批表》发给提出方；

5、若同意进行工程变更，由监理人将经发包人审批后的《工程变更申报审批表》发给设计单

位，由设计单位发出设计变更文件；

6、设计单位将工程变更文件送至监理人签收，并由总监理工程师签发《工程变更指令》给各有关单位；（《工程变更指令》的签发必须依据经发包人审批同意的《工程变更申报审批表》）

7、专业工程承包人在收到《工程变更令》后，应立即遵照变更指令进行施工；工程变更预（结）算原则上不得超过经审批的变更费用估算；

8、监理人相关人员对工程变更预算进行初审后报发包人，发包人将有关资料转交造价咨询单位审核，造价咨询单位提出的审核意见，再经发包人项目组审批确认；

9、工程变更预算经审批且工程变更实施完成后，可根据计量支付管理办法进行计量支付工作；

10、项目组负责每月将监理工程师统计整理的《变更台账》报成本部核对后，提交项目分管领导备案；

11、经批准后的工程变更，按照发包人的有关规定执行。

（四）特殊情况

1、发包人授权监理人在特殊情况下，如出现危及生命、工程、或工程相邻财产安全的紧急情况时，不必事先审批而会同专业工程承包人采取一切必要处理措施，保证生命和工程安全，同时应立即口头报告发包人，24小时内写出书面报告报发包人，7天内监理人按实事求是原则补办手续。

2、项目组认为必要时，经发包人招标委员会或项目分管领导授权（按审批权限），可先组织部分工程变更的实施，事后按实事求是原则补办审批手续（1个月内）。

第七条 项目组认为必要时，可在招标文件或合同中约定，要求专业工程承包人进场后规定时间内对工程量清单进行复核，发现误差、漏项等问题的，应如实申报。项目组可组织监理人、造价咨询单位对此进行审核，以利实现投资控制。

第八条 发包人有权对工程变更的原因进行分析，若发现设计单位、监理人、专业工程承包人、勘察单位、造价咨询单位或发包人存在过错，或在工程变更审批过程中存在虚报工程变更费用、处理工程变更事务及审核变更费用把关不严或失职，造成不合理工程变更发生或工程损失的，将按有关规定追究相应责任人的责任。工程变更管理的奖罚实施细则另行规定。

附件十：工程结算管理办法

工程结算管理办法

第一条 为规范建设工程结算编审程序，加强工程造价控制管理，结合本工程建设实际，制定本办法。

第二条 工程结算一般以每个施工合同为结算对象，工程竣工后应及时与施工单位办理工程结算；整个建设项目结算完成后由发包人进行结算汇总。

第三条 工程结算的条件

- (一) 工程验收合格，取得验收合格证明书；
- (二) 具备完整有效的工程竣工档案（资料），包括：竣工图、图纸会审纪要、工程变更（包括设计变更、现场签证等）以及工程验收资料等；

第四条 工程结算编审程序

(一) 工程验收合格后，施工单位在合同规定的时间内编制工程结算，结算有关资料按第七条要求装订成册后，送监理单位审查；

(二) 监理单位在规定的时间内（由项目组在监理招标文件或监理合同中约定相应时间）对结算资料、结算造价进行详细、全面审查，提出审查意见后送项目组；

(三) 项目组主管造价工程师组织造价咨询单位进行复审；造价咨询单位应按规定的程序及期限完成复审（按咨询招标文件或咨询合同约定的时间）。

(四) 对造价咨询单位复审后的工程结算，主管造价工程师进行审核后，报发包人公司审批，需报请招标委员会审议的由项目分管领导确定。

工程结算按上述程序审核完后，如委托人对结算价审定另有要求的（包括但不限于由政府相关部门审定、由造价管理部门审定或委托人自行审定或委托第三方审定），合同结算价以按委托人要求最终审定的为准。

第五条 结算资料应按发包人、委托人有关要求整理；施工单位应提供工程结算资料的主要内容：

(一) 合同（组成包括：协议书、中标通知书或委托书、投标文件澄清纪要、投标文件及其附件、合同专用条件、合同通用条件、招标文件及补遗书、其他）；

(二) 结算书及电子文档；

(三) 竣工图纸（如有）；

(四) 图纸会审（交底）的会议纪要；

(五) 工程量计算书（或钢筋抽料表）及电子文档；

(六) 工程变更图纸、变更令及工程变更申报审批表；

- (七) 施工现场变更签证及工程变更申报审批表;
- (八) 工程竣工验收证明;
- (九) 开、竣工报告;
- (十) 中间计量资料;
- (十一) 其他竣工档案(资料)或其他资料。

结算资料的内容、格式应符合有关规定,并具有完整性和合法性。资料不完整的,要求施工单位限期整改,否则不予办理或对该部分资料不予认可。因资料不齐而影响结算审核工作的,由施工单位负责。

第六条 工程结算资料的具体要求

- (一) 工程结算资料必须实事求是,真实准确,不得弄虚作假;
- (二) 工程结算资料一式两份,其中一份送委托人,一份留项目组统一存发包人档案室;
- (三) 工程结算书封面采用规定的统一格式;封面必须盖单位公章,编制人、审核人、负责人均应签字,其中编制人和审核人需盖注册造价工程师执业专用章,必须装订成册;
- (四) 工程变更必须及时按《工程变更管理办法》的规定办理有关审批手续,结算时提供原件才予以确认;
- (五) 工程变更必须编号、归类。

第七条 工程结算书的构成:

- (一) 合同工程量清单结算造价;
- (二) 工程变更、现场变更签证造价(一单一算);
- (三) 新增工程结算造价;
- (四) 其他。

第八条 建设项目竣工验收合格后,项目组的造价工程师负责督促各项已完工程的结算工作,配合财务部编制建设项目竣工决算,竣工决算经发包人代表审核后,送发包人相关领导审批,需报请招标委员会审议的由项目分管领导确定。

第九条 有关单位造价编审人员应本着公平、公正、准确的原则如实编审工程结算。对有意虚报、瞒报或高估冒算的行为将记入相应责任人不良行为。

第十条 施工单位不按合同规定时间报送结算(施工单位在竣工验收合格并取得完工证明后1个月内上报合同结算申报资料),项目组应对施工单位发催报书面通知;在通知规定期限内仍不报送结算的(一般规定期限为56日历天),发包人有权按已有资料或按已付款办理结算。

第十一条 结算完成后,项目组应对照计划总投资,检查投资控制情况,分析各项经济指标。

附件十一：工程计量支付管理办法

工程计量支付管理办法

第一条 为合理控制建设资金、确保工程建设进度，定期对工程进行验工计价并及时支付工程价款，特制定本办法。

第二条 适用范围：适用于工程建设过程中的计量支付。

第三条 计量支付的方法及计算规则应依据工程承包合同中的有关计量支付条款和内容。

第四条 计量支付条件

1、申请计量支付的工程必须是已完成工程且工程质量验收合格。

2、合同工程量清单是工程计量支付的依据。

3、按规定需进行合同履约评价的，每季度末（或阶段或保修期满）计量支付时需完成本季度（或阶段或保修期）的合同履约评价并提供履约评价报告。

4、工程变更（包括设计变更、新增合同外项目、现场签证等）、清单漏项等的计量支付，均需事先按有关程序办理并取得发包人及监理人的批准同意后方可列入计量支付报表，如工程变更应先按《工程变更管理办法》的规定，取得监理人签发的《工程变更令》，工程变更单价或总价获发包人批准后，方可列入计量支付申请。

5、其他不予进行计量支付的情况：

（1）因专业工程承包人的责任而增加的工作量；

（2）不符合合同或设计规定的工程；

第五条 报表

（一）统一格式（见附表）

计量报表：工程计量核查表、工程量计算书、报验申请表、申请付款明细表

支付报表：工程款支付申请表、工程款支付汇总表、工程款支付证书、付款申请书、合同履约评价报告

专业工程承包人应严格按照要求格式申报计量支付，经审批后的报表不允许有任何涂改。

（二）分类

按工程进行阶段分为月报表、结算报表、最终报表。月报表在每月末进行，结算报表在工程完工验收合格后进行，最终报表在合同保修期终止后进行。

（三）计价支付报表中的单价或合价，必须是工程合同清单的价格或经批准的工程量清单更新的价格或经批准的合同工程量清单外的价格。

第六条 职责划分

（一）专业工程承包人

1、按合同及本办法的规定及时向监理人提出计量申请、认真填报计量支付报表供监理人和发包人审查（需提供电子文件）；

2、提供工程计量必须的工具、仪器、施工图纸及其他计量工作所必须的便利条件；

3、提供齐全有效的计量支付证明支持材料及监理人、发包人认为需要提供的其他资料；

（二）监理人

1、根据专业工程承包人提出的工程计量申请，按合同规定的时间和方式组织完成计量工作；

2、审核专业工程承包人提交的计量支付报表、计量支付证明支持材料，报发包人批准后分发计量支付申请；

3、建立计量支付有关台帐，随时供项目组查阅；将经批准的审核文件分发有关单位并存档；

（三）发包人

1、计量支付工作由项目组具体实施管理；

2、项目组专业工程师负责已完成工程的计量核准与验收工作，负责抽检已完成工程的质量与数量，负责核准计量报表、支付报表；项目组造价工程师负责复核支付报表。

3、审批工程变更（包括设计变更、新增合同外项目、现场签证等）、清单漏项等的工程价款；

4、批准监理人签发的计量支付申请，并报发包人相关领导批准。

（四）造价咨询单位

1、全面、系统、准确地复核专业工程承包人提交的计量支付申请，对上期计量支付的工程量、价格、工程进度款进行复核（如是否超付，计算是否有误等），向发包人提供独立的审核意见；

2、全过程投资控制，主动、及时地发现并向发包人汇报可能影响投资投资的事项，提出相关改善建议。

第七条 计量支付审批

（一）审批原则

1、满足第三、四条规定；

2、当累计支付金额达到合同约定比例时，暂停支付，待工程完工结算后，再按合同规定支付。严禁超付现象。为防止超付，工程变更（包括设计变更、新增合同外项目、现场签证等）、清单漏项等引起造价增加的，在申报审批完成后，在月报表中每份变更引起的造价增加的支付比例可由项目组在招标文件或合同中约定适当的进度款支付比例。

（二）审批程序

1、专业工程承包人于每月底提出截止至当月 25 日完成的工程量的计量报表和支付报表，报送监理人签收（一式 5 份）；

2、监理人（现场专业工程师、计量工程师、造价工程师、合同工程师、项目总监）按监理合同规定对报表进行审核，并提出审核意见；

3、总监审核并签署认可后，报发包人项目组审批，按《工程款支付审批程序》到相关部门办理手续；

4、工程款拨付手续完成后，由监理人将《付款申请书》转发专业工程承包人，专业工程承包人到相关部门办理工程款支付手续。监理人负责将计量支付相关资料分发有关单位并存档。

5、发包人将上期计量支付资料送造价咨询单位复核，造价咨询单位应在 20 日内将详尽的审核报告（包括审核明细、审核结果及相关建议）返回发包人，审核报告应有造价咨询单位复核造价工程师签章、负责人签字及单位公章。若是结算报表，且委托人对结算价审定另有要求的（包括但不限于由政府相关部门审定、由造价管理部门审定或委托人自行审定或委托第三方审定），则按委托人要求办理。

第八条 若工程结算时发现超付现象，由此造成发包人损失的，由监理人、造价咨询单位按合同约定承担发包人损失。

附件十二：代建项目承包商评价及分级管理细则

代建项目承包商评价及分级管理细则

（一）定级方案：

1. 综合考虑影响项目交付、金额占比及招标次数等因素，现将专业划分为重点专业及一般专业。

1.1 重点专业：总承包工程、市政工程、机电工程、幕墙工程、园林工程、精装修工程。

1.2 一般专业：除重点专业外的其他专业。

2. 重点专业定级标准：

2.1 城市建设运营事业部重点专业根据定级条件定级。

2.2 单个合同年度内具有2次及以上季度履约评价得分（应急工程合同可具备1次季度履约评价），则该合同履约评价得分参与法人履约评价得分计算；法人年度定级需满足至少有一个合同具备2次及以上季度履约评价得分（应急工程合同可具备1次季度履约评价）或一次及以上过程质量检查或一次及以上交付检查。

2.3 A级需满足至少一个合同需具备检查成绩（过程检查或交付检查），且年度内至少两个合同具备两次及以上季度履约评价得分（应急工程合同可具备1次季度履约评价）。

2.4 不具备A级定级条件的，可根据定级条件定级B/C/D级。

2.5 B级必须满足年度内至少一个合同具备两次及以上季度履约评价得分（应急工程合同可具备1次季度履约评价）。

2.6 定级法人过程检查、交付检查及履约评价为具备定级条件的均值。

2.7 过程检查及交付检查均为城市建设运营检查。

2.8 A级供方比例超过15%，将优先对A级供方数量做调减，使A级供方比例为15%（含15%）以内，根据比例进位取整。调减条件：以法人履约评价排名为准，超出数量的降为B级。

2.9 重点专业定级办法：重点专业分类的定级对象为合同签约法人。按质量检查得分、交付检查、履约评价和EHS检查得分等条件的分数和排名比例双控原则进行定级。

A级	B级	C级	D级
1、过程检查得分均值大于等于城市建设运营事业部质量检查排名前50%对应的单位的过程质量检查得分； 2、且履约评价法人得分大于	1、过程检查得分（如有）均值大于等于城市建设运营事业部质量检查排名前50%对应的单位的过程质量检查得分；	未取得B、D级的情况。	1、履约评价法人得分小于60分； 2、因自身原因造成工程发生较大或较大以上事故的；

<p>等于城市建设运营事业部该专业履约评价法人得分前40%对应的单位的履约评价得分；</p> <p>3、且大区EHS年度得分（如有）大于等于城市建设运营事业部该专业EHS法人得分前40%对应的单位的EHS法人得分。如同一项目同一专业同时有城市建设运营事业部EHS得分及大区EHS得分，则EHS年度得分=大区得分*30%+代建得分*70%。</p>	<p>2、且履约评价法人得分大于等于城市建设运营事业部该专业履约评价法人得分前50%对应的单位的履约评价得分；</p> <p>3、且大区EHS年度得分（如有）大于等于城市建设运营事业部该专业EHS法人得分前50%对应的单位的EHS法人得分。如同一项目同一专业同时有城市建设运营事业部EHS得分及大区EHS得分，则EHS年度得分=大区得分*30%+代建得分*70%。</p> <p>4、未取得A级的情况。</p>		<p>3、因自身原因造成履约时间严重滞后（滞后时间超过合同约定履约时间 20%）的；</p> <p>4、履约评价表中有单项得分为 0 的；</p> <p>5、无正当理由不履行合同的；</p> <p>6、因拖欠工人工资或分包商工程款而发生纠纷逾期未整改或引发群体性（5 人及 5 人以上）上访事件造成重大社会影响的。</p>
---	---	--	---

3. 一般专业及集采定级标准：

3.1 一般专业：法人年度得分=履约平均分年度得分均值；一般专业，年度内单个合同具有2个及以上季度履约评价得分、检测工程、地质勘测工程、勘察审查、方案报告、评估服务专业单个合同具有1个及以上季度履约评价得分，可参与定级；A级必须满足两个及以上合同可参与定级。

3.2 城市建设运营事业部集中采购：法人年度得分=项目落地合同履行评价年度得分的汇总；年度内必须签署2份及以上项目落地合同，可参与定级；年度内单个合同具有2个及以上季度履约评价得分、勘察、方案报告、评估服务专业集采落地合同具有1个及以上季度履约评价得分可参与履约评价分值计算。

3.3 一般专业及集采定级办法：一般专业及集采专业的定级对象为合同的签约法人。按法人年度履约评价得分、EHS检查得分的分数和排名比例双控原则进行定级。

A级	B级	C级	D级
<p>1、法人年度履约评价得分大于等于90分；</p> <p>3、且EHS年度得分（如有）在城市建设运营事业部内排</p>	<p>1、法人年度履约评价得分大于等于80分；</p> <p>2、且EHS年度得分（如有）在城市建设运营事业部内排</p>	<p>未取得B、D级的情况。</p>	<p>1、法人年度履约评价得分小于60分；</p> <p>2、因自身原因造成工程发生较大或较大以</p>

<p>名大于等于该专业EHS法人得分前40%对应的单位的EHS法人得分。如同一项目同一专业同时有城市建设运营事业部EHS得分及大区EHS得分，则EHS年度得分=大区得分*30%+代建得分*70%。</p>	<p>名大于等于该专业EHS法人得分前50%对应的单位的EHS法人得分。如同一项目同一专业同时有城市建设运营事业部EHS得分及大区EHS得分，则EHS年度得分=大区得分*30%+代建得分*70%。</p> <p>3、未取得A级的情况。</p>		<p>上事故的；</p> <p>3、因自身原因造成履约时间严重滞后（滞后时间超过合同约定履约时间20%）的；</p> <p>4、履约评价表中有单项得分为 0 的；</p> <p>5、无正当理由不履行合同的；</p> <p>6、因拖欠工人工资或分包商工程款而发生纠纷逾期未整改或引发群体性（5 人及 5 人以上）上访事件造成重大社会影响的。</p>
--	---	--	---

4. 不得评为“A级”、“B级”情形：

- 4.1 因自身原因造成工程发生一般事故的；
- 4.2 因自身原因导致实际履约时间超过合同约定履约时间的；
- 4.3 在合同履行过程中受到建设行政主管部门行政处罚的；
- 4.4 项目管理班子未按规定（或投标承诺）配备或不到位的；
- 4.5 单项工程履约评价结果直接评为“D级”的。

（二）分级管理：

根据承包商分级，实施奖优罚劣的分级管理办法：

（一）对于评为年度 A 、B级承包商，自评级结果下发之日起到下一年度评级结果下发前，参加华南大区代建项目相应专业类别的招标时，可以享受以下激励措施：

- 1. A 级承包商由我司发文予以表扬，可优先考虑进入华南大区供方库；
- 2. A、B级承包商定级结果在清标报告中体现。

（二）建立承包商“黑名单”制度：

- 1. 对于年度履约评价为“C级”的单位，采取以下惩罚性措施：
 - 1.1 施工类供方：华南大区代建项目同专业下同期承接项目数量限4个以内。
 - 1.2 服务类供方：华南大区代建项目同专业下同期承接项目数量限5个以内。

2. 对于年度履约评价为“D级”的单位，应向事业部主管部门予以通报，并可采取以下惩罚性措施：

2.1 向承包商发函进行书面警告；

2.2 约谈、训诫其相关负责人或责任人；

2.3 列入重点监管名录，在下一年度加大辖区内所有该承包商承接项目的监管力度和检查频率。

2.4 大区D级、代建D级承包商原则上限制合作，时限一年，自年度定级结果下发之日起到下年度定级结果下发前。如有特殊情况可向采购委员会报批，根据批示结果处理。

3. 对分级排名最后 10%（含）的承包商，建议各代建项目慎用。

（三）供方动态管理

1. 承包商在过程检查评价中如存在弄虚作假、有违公正等不诚信事件的，直接降为 D 级处理。

2. 因承包商自身原因，发生一般质量事故 B 级及以上（B级质量事故等级参见《华润置地质量事故年度考核管理细则 V1.0》，对承包商进行降一级处理。

3. 因承包商自身原因，发生一般安全事故 B 级及以上（B级安全事故参见《华润置地 EHS 事故事件管理规定》），对承包商进行降一级处理。

4. 对于审计发现存在较严重问题的给予降级处理。

5. 如供方在合作过程中触发EHS事故事件负面舆情橙色预警，供方定级即时降一级处理。如供方在合作过程中触发EHS事故事件负面舆情红色预警，则即时降为 D 级处理。注：负面舆情信息预警体系级别分为五级，由高到低依次是红色预警>橙色预警>黄色预警>蓝色预警>敏感预警，详见《华润置地负面舆情信息预警体系》。

6. 对于A级供方：

6.1 连续两次季度履约评价得分低于80分（重点专业）/90分（一般专业），或季度质量检查得分（如有）低于城市建设运营事业部该专业检查排名前50%名，供方可直接降为B级。

7. 对于B级供方：

7.1 连续两次季度履约评价得分低于80分，且季度质量检查得分（如有）低于当季度城市建设运营事业部该专业检查排名前50%名，取消B级供方政策，供方定级可直接降为C级。

8. 对于C级供方：

8.1 季度履约评价得分低于80分，或季度质量检查得分（如有）在城市建设运营事业部该专业排名后50%名，下一季度继续执行C级供方惩罚措施；

8.2 重点专业：季度履约评价得分高于城市建设运营事业部该专业履约评价法人得分前30%对应的单位的履约评价得分，或季度质量检查得分（如有）在城市建设运营事业部该专业排名前50%名，下一季度取消C级供方惩罚措施。

8.3 一般专业：季度履约评价得分高于80分，或季度质量检查得分（如有）在城市建设运营事业部该专

业排名前50%名，下一季度取消C级供方惩罚措施。

9. 对于D级供方：

9.1 季度履约评价得分高于80分，或季度质量检查得分（如有）在当季度该专业检查排名前50%名，可将一年限制合作期减为半年；

9.2 连接两季度履约评价得分高于80分，或季度质量检查得分（如有）在当季度该专业检查排名前50%名，可取消半年合作期限限制；

9.3 本年度定级时，若被评为A级或B级供方，则可取消其D级的处罚政策；若年度定级评为C级，则按原限制合作期限执行；若再次被评为D级供方，则重新计一年限制合作期。

10. 对于集采供方：

10.1 集采单位季度履约评价得分低于80分，或单一项目合同季度履约评价得分低于60分，自季度履约成绩发布之日起，直至下一季度履约成绩发布之前，集采单位不允许再承接华南大区代建项目范围内落地项目，期限内落地项目有权选择备选单位或重新招标。若集采单位下一季度履约评价得分高于80分，且所有项目合同季度履约评价得分均高于60分，在季度履约成绩发布之后，可按原集采协议落地项目的分配原则执行。

10.2 集采单位两次季度履约评价得分低于80分，或单一项目合同两次季度履约评价得分低于60分，由大区采购管理部组织复评，复评后确实低于60分，经城市建设运营事业部采购委员会审批后，终止集采协议，大区视未来项目实际需求，可选择备选单位、重新启动集采项目招标或单项目招标。

(四) 约谈制度

1. 工程部根据动态履约情况，及时约谈相关承包商。

2. 工程部每月在季度履约评价结束后视需求对单项合同季度 70 分以下承包商进行约谈。

附件十三：项目管理班子配备情况表及进场设备

附件十四：预付款保函及履约保函格式

预付款保函

编号：

签发日期：

致：_____（以下简称“受益人”）：

鉴于_____（以下简称“被担保人”）已与受益人签订了编号为的“_____ 合同名称 _____”（以下简称“合同”），金额（大写）：人民币_____元（RMB_____）。我方作为保证人接受被担保人的委托，在此向受益人提供不可撤销的货款/工程款或预付款的支付保证：

一、本保函担保的金额为（大写）人民币_____元（RMB_____）。

二、受益人可一次或多次向我方提出付款要求，但总额不得超过本保函担保的最高金额。

三、在本保函的担保期间内，我方将在收到受益人经法定代表人或其授权委托代理人签字并加盖公章的书面索赔通知原件后十个工作日内，不争辩、不挑剔、不可撤销地向受益人支付索赔款，直至本保函担保的最高金额。

四、受益人出具的书面索赔通知书无需要求证明被保证人是否违约或索赔金额是否恰当，但受益人书面索赔通知书必须在本保函担保的保证期内送达我方。

五、本保函担保自被担保人收到合同预付款之日起生效，至以下任何一项情况发生时终止：

- 1、合同约定事项全部履行完毕并获受益人接纳；
- 2、我方向受益人支付索赔款已达本保函担保的最高金额，我方的保证责任免除；
- 3、本保函担保期限至预付款完全扣回为止

以上三者中以较早发生者为准。本保函到期后保函正本应退还我方，无论保函正本退还我方与否，本保函到期即自动失效。

六、我方出具本保函后，受益人与被担保人对合同进行的任何修订，或受益人对合同有关事项的任何忍让皆不会解除或减轻我方于本保函担保项下的责任。

七、本保函对被担保人及保证人双方本身、其继承人以及受让人均共同和分别地有不可撤销的约束力，被担保人及保证人自愿作出上述承诺，并清楚了解本保函法律含义。

八、本保函担保项下的权利不得转让或出让，但可由受益人之继承人或其受让人继承。

九、通知与送达

根据本保函发出的任何通知应当采用书面形式，可以通过专人送达或信函邮寄或传真送达以下

地址/号码:

<p>【保证人名称】</p> <p>联系方式: [*]</p> <p>地址: [*]</p> <p>收件人: [*]</p> <p>传真号码: [*]</p> <p>【被担保人名称】</p> <p>联系方式: [*]</p> <p>地址: [*]</p> <p>收件人: [*]</p> <p>传真号码: [*]</p> <p>【受益人名称】</p> <p>联系方式: [*]</p> <p>地址: [*]</p> <p>收件人: [*]</p> <p>传真号码: [*]</p>

任何此类通知应当发往以上写明地址的各方, 如果通过专人送达, 该通知在接收时即视为已经送达; 如果通过传真发送, 该通知在发出之日即视为已经送达; 如果通过信函邮寄方式送达, 该通知在发出之日后【五】个工作日即视为已经送达。

十、本保函担保适用中华人民共和国法律。

十一、本保函担保以中文文本书写, 涂改无效。

保证人(盖章): _____ 银行

法定代表人或授权委托代理人(签名): _____

履约保函

编号：

签发日期：

致：_____（以下简称“受益人”）：

鉴于_____（以下简称“被担保人”）已与受益人签订了编号为_____的“合同名称”（以下简称“合同”），金额（大写）：人民币_____元（RMB_____）。我方作为保证人接受被担保人的委托，在此向受益人提供不可撤销合同履行保证：

一、本保函担保的金额为（大写）人民币_____元（RMB_____）。

二、本保函担保的期限自本保函签发之日起至取得竣工验收备案证明后【30】天

三、在本保函的担保期间内，我方将在收到受益人经法定代表人或其授权委托代理人签字并加盖公章的书面索赔通知原件后十个工作日内，不争辩、不挑剔、不可撤销地向受益人支付索赔款，直至本保函担保的最高金额。

四、受益人出具的书面索赔通知书无需要求证明被担保人是否违约或索赔金额是否恰当，但受益人书面索赔通知书必须在本保函担保期内送达我方。

五、我方出具本保函后，受益人与被担保人对合同进行的任何修订，或受益人对合同有关事项的任何忍让皆不会解除或减轻我方于本保函担保项下的责任。

六、本保函担保的保证期届满，或我方向受益人支付索赔款已达本保函担保的最高金额，我方的保证责任免除，以两者中较早发生者为准。本保函到期后保函正本应退还我方。本保函到期后无论保函正本退还我方与否，本保函到期即自动失效。

七、本保函对保证人及其继受人有不可撤销的约束力，保证人自愿作出上述承诺，并清楚了解本保函法律含义。

八、本保函担保项下的权利不得转让或出让，但可由受益人之继承人或其受让人继承。

九、通知与送达

根据本保函发出的任何通知应当采用书面形式，可以通过专人送达或信函邮寄或传真送达以下地址/号码：

【保证人名称】

联系方式：[*]

地址：[*]

收件人：[*]

传真号码：[*]

【被担保人名称】

联系方式：[*]

地址：[*]

收件人：[*]

传真号码：[*]

【受益人名称】

联系方式：[*]

地址：[*]

收件人：[*]

传真号码：[*]

任何此类通知应当发往以上写明地址的各方，如果通过专人送达，该通知在接收时即视为已经送达；如果通过传真发送，该通知在发出之日即视为已经送达；如果通过信函邮寄方式送达，该通知在发出之日后【五】个工作日即视为已经送达。

十、本保函担保适用中华人民共和国法律。

十一、本保函担保以中文文本为准，涂改无效。

保证人（盖章）：_____银行

法定代表人或授权委托代理人（签名）：_____

附件十五：合同付款权利义务概括转移协议；

合同付款权利义务概括转移协议
(向委托人直接开具发票时适用)

甲方（代建单位）：

乙方（专业工作单位）：

丙方（委托单位）：

鉴于：

1、甲方、丙方于 年 月 日就 项目（下称“该项目”）签订了《 代建合同》（合同编号： ，下称《代建合同》），丙方将该项目交由甲方实施代建，甲方作为代建单位依据《代建合同》之约定享有权利及履行义务。

2、甲方、乙方于 年 月 日就 项目签订了《 》（合同编号： ，下称《本合同》），《本合同》就甲乙双方之间的权利义务等作出了约定。

3、乙方已认真查阅、理解、认可《代建合同》的全部内容，并接受代建合同赋予甲方代建单位的相应权利。

为尽快推进项目建设，明确各方的权利义务，甲、乙、丙三方经友好协商，就合同付款权利义务概括转移事宜订立以下条款，以资三方共同遵照执行。

1、《本合同》项下的价款计入建设资金，由甲方按照《代建合同》的约定报丙方审核，并由丙方按《代建合同》的约定向区财政部门申请建设资金的支付。区财政部门根据项目建设进度、用款报告、《本合同》及其他相关资料，将建设资金直接支付给乙方。

丙方申请建设资金的支付前，乙方应按照丙方要求，开具收款人为丙方的等额有效的增值税专用发票，否则丙方有权拒绝申请建设资金的支付。增值税专用发票需税率为 % 。

2、因履行本协议引致之争议，各方应协商解决；协商未果，各方均可向项目所在地人民法院提起诉讼。

3、本协议经甲乙丙三方签章之日即生效，至《本合同》所规定的合同履行义务完成后止。

4、本协议一式六份，甲乙丙三方各执二份，均具同等法律效力。

(以下无正文)

甲方（代建单位）：

法定代表人或授权代表：

日期： 年 月 日

乙方（专业工作单位）：

法定代表人或授权代表：

日期： 年 月 日

丙方（委托单位）：

法定代表人或授权代表：

日期： 年 月 日

(以下无正文)

附件十六：关于询价定价材料管控函件的回复

XXX 项目

XXX 工程

关于询价定价材料管控函件的回复

确认回条

致：华润置地（湛江）有限公司（具体以合同主体为准）

我司确认收到《关于 XX 项目 XX 工程合同材料询价定价的函》，我司已认真阅读并承诺按照贵司函件要求执行，如有未定价先进场的材料，我司愿意按照贵司单方询价的最低价进行结算，并接受履约评价评定为合格及以下的处理。

专业工程承包人签署及盖章（公章）

日期

专业工程承包人名称：