

广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建） 二期柴油发电机及配套工程

招 标 文 件

招标人：深圳市万科城市建设管理有限公司（盖公章）

招标代理机构：深圳市深水水务咨询有限公司（盖公章）

2024 年 12 月 02 日

目 录

投标文件否决性条款摘要.....	1
投标无效、中标无效的认定及处理.....	5
第一章 致投标人.....	6
第二章 招标公告/投标邀请书.....	7
第三章 投标人须知.....	11
第四章 评标办法（简易评标法）.....	32
第四章 评标定标办法（综合评估法/评标定标分离法）.....	35
第五章 合同条款及格式.....	47
第六章 供货要求.....	187
第七章 图纸（如有）.....	213
第八章 投标文件格式.....	214

投标文件否决性条款摘要

重要提示：本摘要为本招标文件（含招标文件的澄清答疑、修改、补充文件等）中涉及的所有否决性条款的集中载明，包括：招标文件规定的在开标会上当场宣布投标文件不予受理或为无效投标的情形，初步评审、详细评审阶段发现重大偏差的情形。除出现本摘要集中列示的否决性条款规定的情形以外，投标文件出现的其他任何情形均不得作否决处理。招标文件中有关否决性条款的阐述与本摘要所列内容不一致的，以本摘要载明的内容为准。

招标人通过补充招标文件增加、删除、修改否决投标条款的，应当在补充招标文件中集中载明调整后完整的否决投标条款。

招标人对投标文件否决性条款摘要的修改：

☐第[]项修改为：[]。

☒增加第[2.7.3.9]项：[不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出，不同投标人提供的电子投标保函（或保单）的申请人（或投保人）为同一单位或个人。]。

☒增加第[2.7.3.10]项：[不同投标人的投标文件标书特征码（包括文件制作机器码和文件创建标识码）一致。]。

招标人应派代表参加开标会，并负责在开标会上判定投标文件不予受理或为无效投标的情形。

评标委员会应将在初步评审阶段发现的投标文件中的重大偏差情况列入评标报告中的“否决投标情况说明”，对该投标文件作否决处理；对于发现的投标文件格式等其他偏差情况应列入细微偏差，向招标人提出相关意见和建议，但不得对该投标作否决处理。

1. 在开标会上，判定投标文件不予受理或为无效投标的情形（由招标人负责判定）：

1.1 判定投标文件不予受理的情形：

未对投标文件进行数字证书加密的，或对投标文件进行加密但在开标会规定的时间内没有完成解密
的；

注：投标文件出现上述情形被判定不予受理的，招标人应当拒收。

1.2 宣布投标文件为无效投标的情形：

1.2.1 未按照招标文件的要求提供投标保证金；

1.2.2 投标文件中投标人名称与佛山市公共资源交易综合管理云平台显示不一致的（已在市场监督管理部门办理了工商更名登记手续及相关证书更名手续的除外）；

1.2.3 未在投标函上填写投标报价；

1.3 法律法规规定的其他情形。

注：投标文件出现上述情形被宣布为无效投标的，应当作为无效投标文件，不得进入评标。

2. 初步评审阶段有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- 2.1 投标文件未按规定签字、盖章；
- 2.2 投标联合体没有提交联合投标协议书；
- 2.3 投标人不符合招标文件规定的资格条件；
- 2.4 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；

2.5 投标报价高于招标文件设定的招标控制价（最高投标限价）；

2.6 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应；

2.7 投标人有以他人的名义投标、串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

注：以他人的名义投标、串通投标、弄虚作假的行为认定（包括但不限于）

2.7.1 投标人使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的，属于以他人名义投标。

2.7.2 投标人有下列情形之一的，属于相互串通投标：

2.7.2.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

2.7.2.2 投标人之间约定中标人；

2.7.2.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

2.7.2.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

2.7.2.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

2.7.3 投标人有下列情形之一的，视为串通投标行为：

2.7.3.1 投标文件加盖的是其他投标人的公章。

2.7.3.2 不同投标人的法定代表人或者委托代理人或者项目管理人员由同一单位缴纳社会保险。

2.7.3.3 两家以上的投标文件、投标保证金由同一人递交、领取。

2.7.3.4 与招标代理机构存在人员互相任职或者工作。

2.7.3.5 与招标代理机构存在控股、管理等利害关系。

2.7.3.6 与招标代理机构同一个办公地址（场所）。

2.7.3.7 行业主管部门依法依规调查确认的其他违法违规情形。

2.7.3.8 法律法规规定的其他禁止性情形。

2.7.4 投标人有下列情形之一的，属于以其他方式弄虚作假的行为：

2.7.4.1 使用伪造、变造的许可证件；

2.7.4.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

2.7.4.3 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

2.7.4.4 提供虚假的信用状况；

2.7.4.5 经查实有利用、冒用领导干部名义插手干预工程建设项目招标投标；

2.7.4.6 其他弄虚作假的行为。

2.7.5 投标人有下列情形之一的：

2.7.5.1 不同投标人编制的投标文件的实质性内容存在两处以上细节错误一致；

2.7.5.2 不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、打包加密或者上传；

2.7.5.3 参加投标活动的人员为同一标段其他投标人的在职人员；

2.7.5.4 不同投标人的投标保证金从投标人各自的基本账户转出，但是，所需资金来自同一单位或者个人账户。

2.7.6 法律、法规、规章、规范性文件以及国家、省、市各级政府部门工作文件规定的其他认定标准。

2.8 投标人有下列情形之一的：

2.8.1 投标人近 3 年内（从投标截止之日起倒算）在佛山市发生过较大以上安全生产事故（此处“较大以上安全生产事故”以负有安全生产监督管理职责的部门出具的《行政处罚决定书》予以认定，其中的“较大以上”安全生产事故是指《关于做好房屋建筑和市政基础设施工程质量事故报告和调查处理工作的通知》和《生产安全事故报告和调查处理条例》的标准；“近 3 年”以负有安全生产监督管理职责的部门出具的《行政处罚决定书》的落款时间为准进行计算）；

2.8.2 投标人近 2 年内（从投标截止之日起倒算）在佛山市本招标项目行业领域发生过拒不履行合同或者履约评价不合格（“近 2 年”以履约评价时间为准进行计算）；

2.8.3 投标人近 1 年内（从投标截止之日起倒算）在佛山市招标投标活动中提出两次以上投诉但查无实据（“近 1 年”以行业主管部门出具的《投诉处理决定书》的落款时间为准进行计算）；

2.8.4 投标人因串通投标、采用行贿手段谋取中标、以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标等违法行为受到过被取消投标资格的行政处罚，且在被取消投标资格的行政处罚期内；

2.8.5 投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，可能严重影响履约且不能证明其报价合理性；

2.9 投标人拒不按照评标委员会要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；

2.10 超过半数的评标委员会成员认为投标人的报价可能低于其成本的，要求投标人在指定时间内书面说明，并提供相关证明材料，但投标人拒绝书面说明或者不能提供相关证明材料或者理由不充分的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标；

2.11 投标报价更改了不可竞争费用；

2.12 评标委员会根据评标办法对投标文件的计算错误进行修正后，投标人不接受修正后的投标报价；

2.13 投标文件不符合招标文件评标办法前附表的要求；

2.14 法律法规规定的其他情形。

投标无效、中标无效的认定及处理

招标人对投标无效、中标无效的认定及处理的修改：

☐第[]项修改为：[]。

☐增加第[]项：[]。

1. 投标无效的情形（包括但不限于）：

1.1 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人参加投标的；

1.2 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标的；

1.3 联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；

1.4 投标人发生合并、分立、破产等重大变化，不再具备招标文件规定的资格条件或者其投标影响招标公正性的。

投标被确认无效的，在评标过程中，相关投标应当被否决；在定标候选人公示阶段，应当取消其定标候选人资格；在中标候选人公示阶段，应当取消其中标资格；已发出中标通知书的，中标无效。

2. 中标无效的情形（包括但不限于）：

2.1 招标代理机构泄露应当保密的与招标投标活动有关的情况和资料的，或者与招标人、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，影响中标结果的；

2.2 依法必须进行招标的项目的招标人向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量或者可能影响公平竞争的有关招标投标的其他情况的，影响中标结果的；

2.3 投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的，投标人以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的；

2.4 投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；

2.5 依法必须进行招标的项目，招标人违反《招标投标法》规定，与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，影响中标结果的；

2.6 招标人在评标委员会依法推荐的中标候选人以外确定中标人的，依法必须进行招标的项目在所有投标被评标委员会否决后自行确定中标人的；

2.7 定标委员会未按照招标文件规定的定标方法确定中标候选人或未在评标委员会推荐的定标候选人中确定中标候选人的；

2.8 中标人未按要求提交低价风险担保的。

中标被确认无效的，由招标人按照相关法律、法规、规章、规范性文件以及国家、省、市各级政府部门工作文件的规定从符合条件的其他中标候选人中确定中标人或者重新招标。

第一章 致投标人

特别提示：

一、本招标文件是依据有关招标投标的法律、法规、规章、规范性文件以及国家、省、市各级政府部门工作文件规定，以及本招标项目的特点和需要编制的。招标文件的编制遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则，招标文件的内容已清楚地反映了工程的规模、性质以及商务和技术要求等。

二、投标人获取招标文件后，应仔细阅读招标文件及附件的全部内容，招标文件与附件具有同等效力。

三、投标人在投标截止时间前，应通过全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）随时查看有关该工程招标文件的澄清（答疑）、补充、修改内容。招标文件的澄清（答疑）、补充、修改内容不一致时，以最后发出的为准。

四、投标人应在遵循招标文件的各项规定和要求的前提下，编制投标文件。编制投标文件时，应注意：

1、投标文件必须满足招标文件中的实质性要求和条件。投标文件的所有否决性条款已在招标文件中集中载明，若出现其中任何一个情形的，其投标将会被否决。

2、投标人对招标文件有不明确之处，应通过佛山市公共资源交易综合管理云平台以不记名方式向招标人提出疑问（疑问应当在招标文件规定的时间内提出）；认为招标文件的内容违法违规或不公平、不公正，损害其利益的，应当在投标截止时间 10 日前通过佛山市公共资源交易综合管理云平台向招标人提出异议。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 日内通过佛山市公共资源交易综合管理云平台向政务服务和数据管理部门或者行业主管部门实名举证，提出投诉。

3、本招标项目采用电子招投标，请务必按相关要求编制投标文件，有疑问的可通过招标文件载明的联系方式进行技术咨询。因投标文件编制不规范导致投标文件内容无法成功上传的，该投标文件将被视为无效投标文件。

4、投标文件应通过与佛山市公共资源交易综合管理云平台对接的投标文件制作工具进行编制。投标文件中需签字、盖章的，投标人应按要求签字、盖章。

未对电子文件进行数字证书加密的，以及对投标文件进行加密但在开标会规定的时间内没有进行解密的，开标会现场将作为不予受理的投标文件处理。

五、投标人在提交投标文件时，必须在投标截止时间前通过佛山市公共资源交易综合管理云平台成功上传投标文件。为防止网络阻塞，建议提前上传投标文件。

第二章 招标公告

投资项目代码	2101-440606-04-01-304420		
招标条件	1. <u>广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建）二期已由佛山市顺德区发展和改革局以顺发改资〔2021〕7号批准（备案）建设。</u> 2. 本招标项目<u>广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建）二期</u>的招标范围、招标方式、招标组织形式已由<u>佛山市顺德区政务服务和数据管理局</u>核准。项目已具备招标条件，现进行公开招标。		
投资项目名称	广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建）二期		
招标项目名称	广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建）二期柴油发电机及配套工程		
标段（包）名称	广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建）二期柴油发电机及配套工程	公告性质	☒ 正常/ ☐ 更正
资格审查方式	资格后审	项目编号	A01-440606-2024-0007-05-01
招标项目实施（交货）地点	广东省佛山市顺德区大良街道展业路8号		
资金来源	财政资金	资金来源构成	财政资金 100%
招标范围及规模	1. 项目建设规模：本项目按1490床标准进行建设，拟建成集医疗、教学、科研、预防、康复于一体的现代化综合性三级甲等中医院。项目按照两阶段进行规划，第一阶段规划总用地70084.00平方米，总建筑面积约254921.93平方米。项目概算总投资约210618.47万元，其中：工程费约182270.926401万元、工程建设其他费用约18318.091404万元、预备费约10029.450890万元。 2. 承包方式：<u>包工、包料、包材料运输、包装卸、包安装、包质量、包交货期、包安全、包保险、包检测、包专项验收等。综合单价包干。</u> 3. 本招标项目共分<u>1</u>个标段，各标段招标内容、规模：<u>详见招标内容</u> 投标人可对上述标段中的<u>1</u>个标段投标，但最多允许中标<u>1</u>个标段。		
招标内容	本工程为发电机房及配套建设，包含发电机设备采购、供货、就位、安装、降噪工程，主要包括发电机安装及调试、配电柜安装及调试、母线、排烟系统、环保设施等。柴油发电机烟囱由机房至屋面管道及保温、日用油箱、油管、相关配件的供应、安装及调试由发电机单位负责。需出具环保工程深化图纸，并负责发电机环保工程报批和验收。		
工期（交货期）	150日历天，暂定开工日期2025年2月20日，完工日期2025年7月19日。		
招标控制价（最高投标限价）	5,551,964.65元		
投标保证金	100,000.00元		
是否接受联合体	☐ 是/ ☒ 否。		

投标	联合体投标的须以_____为牵头人，_____。[注：联合体各方均为独立法人]
投标资格能力要求（包括但不限于资质人员、业绩等要求）	1. 法人资格 投标人应具有独立法人资格并依法取得有效的营业执照。 2. 对投标人企业的资质要求（对制造商资质有要求的，应分别列出并注明） 投标人必须是柴油发电机的制造商或合法代理商。代理商参加投标的应取得制造商授权委托书。若同一制造商就本项目向多个代理商出具了唯一授权，并且多个具备合法授权的代理商均参加本项目投标，则该制造商的所有代理商的投标均按废标处理。若同一品牌同一型号的制造商与代理商同时参与本项目投标的，只接受制造商的投标。 3. 投标人须由法定代表人对《诚信投标承诺书》签字，并加盖单位公章。 4. 一个制造商对同一品牌同一型号的货物，仅能委托一个代理商参加投标。代理商参加投标的应取得制造商授权委托书。 5. 对投标人企业的信誉要求 5.1 目前未处于被责令停业，财产被接管、冻结，破产状态。 5.2 目前未处于被取消投标资格的行政处罚期内。 5.3 近3年内没有骗取中标和严重违约问题。 5.4 目前未被列为失信被执行人。 5.5 目前未被列入失信名单。 6. 对投标人企业完成过的类似业绩要求 投标人在近<u>三年</u>内（自本招标项目招标公告/投标邀请书发出之日起往前顺推，以货物交（验）收证明材料载明的时间为准），<u>完成过</u>1项发电机功率为1200KW或以上的柴油发电机组供货安装业绩。相关证明材料仅限于要求提供合同协议书、货物交（验）收证明材料，提供类似项目业绩为联合体形式承接的，联合体协议中约定的投标人承接的工作量应当满足类似项目业绩要求，若合同中包含多项工作内容，合同中需清晰反映柴油发电机组的功率满足1200KW或以上；如前述证明材料不能清晰反映有关特征和必要信息的，还需提供该项目业绩的业主证明材料并须附有业主方的联系人及联系电话。
投标资格能力要求的补充说明	1. 具体资质要求应当符合国家有关资质管理规定，具备行政主管部门核发的合法有效的资质证书，且资质类别、等级达到规定的要求和标准，不得提高资质等级。招标项目要求同时具备多项资质的，应当允许投标人采用联合体投标。 2. “冻结”是指被“冻结”的财产影响到投标人或潜在投标人的履约能力。其中财产被全部冻结的，应当不具备投标资格；财产被部分冻结，但投标人可证明财产被冻结不影响其对本招标项目履约能力的，具备投标资格。 3. “处罚”是指依据《中华人民共和国行政处罚法》作出的有关取消投标资格的行政处罚，且该行政处罚信息已按照行政执法公示制度公开，除此之外，其他以通知、通报等形式或依据规范性文件对投标人投标资格作出的限制，不属于此处所指的“处罚”范畴。 4. “骗取中标”是指依据《中华人民共和国行政处罚法》所作出的《行政处罚决定书》中所认定的违法行为；“严重违约问题”则以司法、仲裁机构等出具的生效文件予以认定；“最近三年”是指自本招标项目招标公告/投标邀请书发出之日起往前顺推3年，以《行政处罚决定书》或司法、仲裁机构等出具的生效文件的落款时间为准。 5. 类似项目业绩的考察时间为最近3年，公路水运、城市轨道交通、民航、水利、电力工程以及施工工期超过3年的其他工程可以放宽至5年。量化指标只能从工程造价、高度、长度、净宽、直径、建筑面积、库容、跨度、里程长度、等级、装机容量、流

	量、处理量、结构形式中选择 1 个，且不超过招标项目量化指标规模的 80%（等级、结构形式除外）。提供类似项目业绩为联合体形式承接的，联合体协议中约定的投标人负责的供货和数量应满足类似项目业绩要求。			
是否采用电子招标投标方式	是	获取招标文件的方式	下载招标文件的网络地址	全国公共资源交易平台(广东省·佛山市)“工程建设”栏目。 https://ygp.gdzwfw.gov.cn/ggzy-portal/#/440600/index， 业务咨询电话：0757-83990765、0757-83991581。(适用于公开招标)
			获取纸质招标文件的的方式	/
评标办法	综合评估法			
获取招标文件开始时间	2024 年 12 月 3 日	获取招标文件截止时间	2024 年 12 月 23 日 09 时 30 分	
递交投标文件截止时间	2024 年 12 月 23 日 09 时 30 分	投标文件递交方式	投标人应在投标截止前将加密的投标文件通过佛山市公共资源交易综合管理云平台成功上传。	
开标时间	2024 年 12 月 23 日 09 时 30 分（与投标截止时间为同一时间）	开标地点	开标地点：佛山市顺德区公共资源交易中心 4 楼开标室（具体地址：佛山市顺德区大良街道新城区观绿路 4 号恒实置业广场 1 号楼裙楼顺德区公共资源交易中心 4 楼）。	
发布公告媒介（公开招标适用）	广东省招标投标监管网、全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）。公告内容和时间不一致时，以广东省招标投标监管网发布的为准。			
招标人（异议接收单位）	深圳市万科城市建设管理有限公司			
邮编	518000	联系地址	深圳市南山区西丽街道创科路与打石二路交汇处万科云设计公社 B600	
招标人联系人	刘工	联系电话	0755-22186000	
招标人传真	/	电子邮箱	/	
招标代理机构	深圳市深水水务咨询有限公司			
邮编	528300	联系地址	深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河一路 112 号罗湖投资控股大厦裙楼 401	
招标代理联系人	林工	联系电话	18025413044	

招标代理传真	0755-25161643	电子邮箱	846932376@qq.com
招标监督机构	佛山市顺德区政务服务 和数据管理局	联系电话	0757-22832272
其他依法应当载 明的内容	1. 招标文件一经发布，视作已发放给所有投标人，各投标人应及时下载电子版招标文件及图纸，否则所造成的一切后果由投标人自负。 2. 递交投标文件截止时间与开标时间是否有变化，请密切留意澄清（答疑）、补充、修改等文件中的相关信息。 3. 开标当日，投标人可结合实际，自愿选择是否到场参加开标会。投标人如到场参与开标会的，应在投标截止时间前到场，并带齐本人身份证原件和授权委托书（授权委托书应当明确授权的人员信息、权限和事项）当场提交与核验（开标会现场查验后当场退还）；投标人未参加开标会的，视为对开标程序和结果无异议。 4. 本招标项目将按照《佛山市政府投资工程建设目标后履约监督管理办法（试行）》（网址：/）开展标后履约监督管理工作。 5. 货物供应与安装质量标准：合格；质量目标：承包人须满足和配合总承包单位完成市优、省优及争创鲁班奖等创优目标的相应工作，由于承包人原因未能完成市优、省优及争创鲁班奖等创优目标，则视为违约，需承担合同金额的 1%作为违约金，发包人保留对承包人索赔的权利。 6. 本项目质保期为自验收合格之日起满 2 年，维保期为自当地质量技术监督部门验收合格之日起 2 年内。		

2024 年_____月_____日

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.4	招标项目名称	广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建）二期柴油发电机及配套工程
1.2.2	出资比例	财政资金 100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.4.2	是否接受联合体投标	☒不接受 ☐接受，联合体投标人除应符合投标人应当具备的资格条件外，还应遵守以下规定： 1. 投标人的投标文件及中标后签署的合同协议书，对联合体各方均有法律约束力。 2. 联合体各方应按招标文件提供的格式签署联合投标协议书，并明确约定各方拟承担的供货品类和数量，各方资质（如有）、信誉要满足联合投标协议书约定分工对应的招标文件要求。联合投标协议书中必须指定牵头人，授权其代表所有联合体成员负责投标、委派项目负责人（如有）和合同实施阶段的主办、协调工作。 3. 联合体各方签订联合投标协议书后，不得再以自己名义单独投标或加入其他联合体在同一标段中进行投标，如有违反，其投标和与此有关的联合体的投标将被拒绝。 4. 联合体中标后，联合体各方应当共同与招标人签订合同，为履行合同向招标人承担连带责任。联合体牵头人应被授权作为联合体各方的代表，向招标人提交履约保证金、承担责任和接受指令，并负责整个合同的全面履行和接受本招标项目货款的支付。 5. 除非另有规定和说明，本招标文件（含招标公告/投标邀请书）中的“投标人”一词亦指联合体各方。 注：联合体投标人全称格式：牵头人单位全称 与 成员单位全称 联合体
1.11	分包	☒不允许 ☐允许，分包内容要求：_____ 分包金额要求：_____ 接受分包的第三人资质要求：_____ 注：大中型企业向一家或者多家小微企业分包的（分包承诺小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上），在采用其原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 2%作为其价格分，若原报价已满分，仍可突破满分上限继续享受加分优惠，以实际计算结果作为最终价格分。
1.12	偏离	☒不允许 ☐允许，可偏离的项目和范围见第六章“供货要求”； 允许偏离最高项数：_____ 偏差调整方法：_____
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的	2024 年 12 月 8 日 17 时 30 分前。

条款号	条款名称	编 列 内 容
	截止时间	
3.2.3	招标控制价（最高投标限价）及其计算方法	计算方法： 招标控制价（最高投标限价）金额为：¥5551964.65 元。
3.2.7	货物规格或技术参数发生调整变化时，单价的确定方式	详见合同条款
3.2.10	风险控制价（适用于综合评估法和评标定标分离法）	☐ 不设置 ☒ 设置，风险控制价为： 4441571.72（元） 注：1. 风险控制价在招标控制价的基础上下调 20%，当中标价低于风险控制价时，中标人应当在合同签订前提供现金转账、保函等形式的低价风险担保；中标人未按要求提交低价风险担保的，视为放弃中标。低价风险担保金额＝风险控制价-中标价。 2. 低价风险担保在项目验收后 30 日内进行退还。若使用现金转账方式提交低价风险担保的，将一并退回银行同期存款利息（扣除银行手续费）。
3.4.1	投标有效期	提交投标文件截止之日起 <u>90</u> 日。
3.5	投标保证金	投标保证金的金额（人民币）：100,000.00 元 投标保证金的缴纳形式及要求： 1. 以现金方式提交投标保证金时： （1）投标人应在投标截止时间之前（以银行到账时间为准），从本单位的基本账户通过银行汇款或转账的形式，向佛山市公共资源交易综合管理云平台所获取到的保证金子账号（该账号是银行系统为本招标项目不同投标人随机生成的唯一子账号，仅限本招标项目该投标人缴纳投标保证金使用）足额缴纳投标保证金。 （2）投标人应在汇款或转账凭证上注明本次招标的名称（可简称为“ 顺德中医院柴油发电机 ”）。 （3）投标人应提前办理投标保证金手续，自行承担银行到账延误风险。 （4）定标候选人、中标候选人公示期满或者中标通知书发出后，佛山市公共资源交易综合管理云平台自动退还未进入下一阶段的投标人的投标保证金以及银行同期存款利息（扣除银行手续费）。 （5）合同签订后，佛山市公共资源交易综合管理云平台自动退还中标人的投标保证金以及银行同期存款利息（扣除银行手续费）。 2. 以电子保函（保单）方式提交投标保证金时： （1）投标人应在投标截止时间之前通过佛山市公共资源交易综合管理云平台登录相关保证机构的系统办理电子投标保函（保单）。 （2）招标人应当在中标通知书发出之日起五日内，在佛山市公共资源交易综合管理云平台发起中标候选人以外的投标人的电子保函解保程序。 （3）招标人应当在书面合同订立之日起五日内，在佛山市公共资源交易综合管理云平台发起中标人和其他中标候选人的电子保函解保程序。 3. 如选择其他方式提交保函（保单），相关格式、提交、核验、保管、公示、

条款号	条款名称	编 列 内 容
		退回、索赔等要求应按照我市工程建设项目招标投标领域投标担保有关要求执行。
3.7	是否允许递交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许，备选投标方案的编制要求：
3.8.4	投标文件签字、盖章要求	1. 投标文件盖章是指采用投标人的机构数字证书进行电子签章。 2. 投标文件中需签字的，投标人应按要求使用个人电子签字章进行签字。如投标人法定代表人或其委托代理人或项目负责人（如有）未办理个人电子签字章的，投标人应打印需要签字的相关页面，本人亲笔签字后扫描上传至资格审查资料（或资信标）投标文件、技术标投标文件、经济标投标文件相应位置中，并采用投标人的机构数字证书进行电子签章。 3. 联合体投标的，投标文件需签字、盖章的，除招标文件另有规定外，均由牵头人进行相应签字、盖章。
6.1.1	评标委员会的组建	1. 评标委员会构成：共 <u>5</u> 人，其中评标专家 <u>4</u> 人，招标人代表 <u>1</u> 人（招标人代表应当具备国家和省规定的评标专家条件和要求，5 人以上单数，专家人数不得少于成员人数的三分之二）。 2. 评标专家确定方式：由招标人于开标前 2 个工作日内在广东省综合评标评审专家库中随机抽取产生（同一法人单位的评标专家不得超过 2 名），若所要求类别的专家人数选取不足，则从相近专业类别中抽取。 注：大型工程施工类项目的专家抽取地域范围应当不少于珠三角九个城市。
6.3	评标办法	☐ 简易评标法 ☒ 综合评估法 ☐ 评标定标分离法
6.4	推荐中标候选人	☒ 推荐 <u>1</u> 名中标候选人，并列出现场排名次序。 [注：鼓励招标人授权评标委员会只推荐 1 个中标候选人。]
6.5	中标候选人、评标过程及评标结果公示	招标人应当自收到评标报告之日起 3 日内，将评标结果、评标专家（评标专家姓名可用代码进行标示，如专家一、专家二等）的具体评标意见（含对否决投标人相关意见，经济标、技术标、资信标打分汇总表，最终排名汇总表等）和中标候选人投标文件（涉及商业秘密除外）在广东省招标投标监管网和全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）公示，公示期不得少于 3 日。
7.3.1	履约保证金	履约保证金形式：可采用现金或者银行保函、工程担保公司保函、工程保证保险等形式。 履约保证金金额： <u>签约合同价的 10%。</u>
10	需要补充的其他内容	
10.1	词语定义	
	类似项目	类似项目是指： <u>柴油发电机供货安装工程。</u>
	技术职称专业	技术职称的专业包括： <u>/</u>
10.2	投标文件	
	投标文件要求	1. 本招标项目使用计算机自动或辅助评标。 2. 投标人应通过与佛山市公共资源交易综合管理云平台对接的投标文件制作工具编制投标文件。

条款号	条款名称	编 列 内 容
		3. 投标人须在提交投标文件截止时间前登录佛山市公共资源交易综合管理云平台上传加密的投标文件。为防止网络阻塞，建议提前上传投标文件。 4. 投标人的委托代理人必须使用对应生成投标文件的 CA 数字证书对投标文件进行解密，否则，由此造成投标文件不能解密的后果由投标人自行承担。
10.3	知识产权	构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。
10.4	同义词语	构成招标文件组成部分的“合同条款及格式”、“供货要求”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”“中标人”进行理解；
10.5	监督	本招标项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的政务服务和数据管理部门以及行业主管部门依法实施的监督。
10.6	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告/投标邀请书、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.7	项目货款拨付方式	详见合同条款。
10.8	项目货款结算方式	详见合同条款。
10.9		经济标评审优惠政策（仅适用于招标人为国家机关、事业单位、团体组织，且使用财政性资金开展的依法必须招标项目） ☐ 本招标项目执行经济标评审优惠政策 ☒ 本招标项目不执行经济标评审优惠政策 注：1. 符合经济标评审优惠政策条件的，应当执行该政策；不符合经济标评审优惠政策条件的，不得执行该政策。 2. 财政性资金是指纳入预算管理的资金，以财政性资金作为还款来源的借贷资金，视同财政性资金。 3. 若本招标项目执行经济标评审优惠政策，当投标人为大中型企业与小微企业组成联合体，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上，应附联合协议书对该内容进行明确。若本招标项目执行经济标评审优惠政策，当允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包，且分包承诺小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，应附分包意向协议对该内容进行明确。
		1. 根据《广东省政府采购促进中小企业发展实施细则（试行）》要求，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》的投标人，给予相应的价格评审优惠。

条款号	条款名称	编 列 内 容
		2. 本招标项目评标计算价格分时，对小微企业投标的，在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 5%作为其价格分；对大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包（联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上）的，在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 2%作为其价格分。若原报价已满分，仍可突破满分上限继续享受加分优惠，以实际计算结果作为最终价格分。 3. 投标人应按《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定出具《中小企业声明函》（格式详见第九章投标文件格式），否则不得享受相关价格评审优惠。投标人填写《中小企业声明函》时，对于已纳入统计部门统计范围的企业，所属行业、从业人员、营业收入、资产总额、规模类型应与统计部门报表一致。对于未纳入统计部门统计范围的企业，应对照《国民经济行业分类》确定所属行业，当企业从事两种以上经济活动时，则按照主要活动确定其所属行业；从业人数可以社会保险参保人数为准；营业收入、资产总额可以第三方出具的报告为准。 4. 小微企业划分标准按照《工业和信息化部 国家统计局 国家发展和改革委员会 财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）执行，本招标项目不存在上述文件中提及的行业划分，投标人应根据上述文件规定，结合自身的营业执照进行行业划分，并对自身的企业类型进行判定，出具《中小企业声明函》。 注：（1）小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。以联合体形式参与投标的，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。 （2）组成联合体或者接受分包合同的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格评分优惠。 （3）公示期间如有异议、投诉的，被异议、投诉单位需提供注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门认定函。
10.11		若财政部门对该工程结算实施投资评审的，最终结算审核金额以经财政部门审核结果为准。
10.12		投标人首次登录佛山市公共资源交易综合管理云平台的，可按以下步骤进行操作： 1. 登录全国公共资源交易平台（广东省）注册，填写省入库基础信息； 2. 切换至全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）首页，从交易系统菜单跳转登录至佛山市公共资源交易综合管理云平台； 3. 同步引用省入库基础信息并补充完善本单位的其他投标信息。
10.13		投标人需要修改企业信息的，可按以下方式进行修改操作： 1. 投标人修改入库信息涉及省入库基础信息的，应登录全国公共资源交易平台（广东省）后自行修改，并登录佛山市公共资源交易综合管理云平台进行同步引用。 2. 投标人修改入库信息涉及其他投标信息的，应登录佛山市公共资源交易综合管理云平台后自行修改。
10.14		评标委员会对投标文件（经济标、技术标除外）的评审应当以投标人在佛山市公共资源交易综合管理云平台投标人主体信息库中正式入库的信息为评审依据，投标人投标文件提供的证明材料应与投标人主体信息库一致，否则证明材料无效（社保证明、进粤企业及人员信息登记等网页打印件除外，企业诚信信息以我市相关行业主管部门建立的诚信管理系统内的信息为准），投标人未录入投标人主体信息库中的信息不予认可。请投标人及时维护、更新企业投标人主体信息库的信息，确保其有效性。因投标人未及时维护、更新库内信息造成的后果，由投标人自负。

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
10.15	10.15.1 中标人应在中标通知书发出后 10 个工作日内向招标人提供纸质投标文件一式三份，内容必须与电子投标文件一致。 10.15.2 因招标文件编制系统固化无法更改本须知前附表 10.14 款, 现对 10.14 款进行如下修改: 投标人所附证明材料以投标人所递交投标文件的内容为准。对于招标文件相同(或相同性质)的内容涉及到上述内容的亦相应修改。	

注：（1）本表内容须与投标人须知正文对应条款的内容一起阅读理解，如有不一致且不互相解释的内容时，以本表内容为准。

（2）对招标文件其余内容如需进行补充、删除或修改的，应统一写入投标人须知前附表，并注明是对招标文件何部分的何章何节何条款进行的补充、删除或修改。

投标人须知正文

1. 总则

1.1 工程概况

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，现进行招标。

1.1.2 招标人：见招标公告/投标邀请书。

1.1.3 招标代理机构：见招标公告/投标邀请书。

1.1.4 招标项目名称：见招标公告/投标邀请书。

1.1.5 招标项目建设地点：见招标公告/投标邀请书。

1.1.6 招标项目建设规模：见招标公告/投标邀请书。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见招标公告/投标邀请书。

1.2.2 出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、交货地点和质量标准

1.3.1 招标范围：见招标公告/投标邀请书。

1.3.2 交货期：见招标公告/投标邀请书。

1.3.3 交货地点：见招标公告/投标邀请书。

1.3.4 质量标准：见招标公告/投标邀请书。

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的资质条件、能力和信誉，详见本招标项目招标公告/投标邀请书。

1.4.2 如本招标项目招标公告/投标邀请书规定接受联合体投标的，应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求。

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货物投标；

- (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、单位负责人、实际控制人的；
- (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) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

招标文件、投标文件和与投标文件有关的所有文件均应使用中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

除工程规范另有规定外，招标文件和投标文件所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 不统一组织踏勘现场，投标人可根据需要自行到项目现场进行踏勘。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10 投标预备会

不召开。

1.11 分包

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

须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人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材料外，其他工作不得分包。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 投标文件否决性条款摘要；
- (2) 投标无效、中标无效的认定及处理；
- (3) 致投标人；
- (4) 招标公告/投标邀请书；
- (5) 投标人须知；
- (6) 评标办法；
- (7) 定标办法；（适用于评标定标分离法）
- (8) 合同条款及格式；
- (9) 供货要求；
- (10) 图纸（如有）；
- (11) 投标文件格式；
- (12) 投标人须知前附表规定的其他材料；
- (13) 本招标项目发布的澄清（答疑）、修改及补充通知。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清（答疑）、修改、补充，构成招标文件的组成部分。当招标文件、招标文件的澄清（答疑）、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

2.1.2 招标人（或招标代理机构）须通过佛山市公共资源交易综合管理云平台编制招标文件，并使用依法设立电子认证服务机构签发的数字证书对电子形式的招标文件进行电子签章。

2.1.3 发布招标公告/投标邀请书的同时，通过全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）发布招标文件、图纸等资料。

2.1.4 招标文件一经在全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）发布，视作已发放给所有投

标人。

2.1.5 投标人获取招标文件后，应仔细检查招标文件的合法有效性，以及招标文件的所有内容，认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等。若投标人的投标文件没有按招标文件要求递交全部资料，或投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将予以否决，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异使之成为具有响应性的投标文件。

2.2 招标文件的澄清（答疑）

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，应在投标人须知前附表规定的时间内通过佛山市公共资源交易综合管理云平台提出，要求招标人对招标文件予以澄清。提交问题时一律不得署名。

2.2.2 澄清（答疑）须经招标人盖章确认后，方可在全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）发布。

2.2.3 招标文件的澄清（答疑）将上传至佛山市公共资源交易综合管理云平台供投标人下载，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日，并且澄清内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.4 招标澄清（答疑）文件一经在全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）发布，视作已发放给所有投标人，各投标人应随时关注项目信息，及时登录全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）下载相关文件，否则所造成的一切后果由投标人自负。

2.3 招标文件的修改、补充

2.3.1 招标文件发出后，招标人可以对招标文件进行必要的修改或补充，并上传至佛山市公共资源交易综合管理云平台供投标人下载。但如果修改或补充招标文件的时间距投标截止时间不足 15 日，并且修改或补充内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 招标修改、补充文件须经招标人盖章确认后，方可在全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）发布。

2.3.3 招标修改、补充文件一经在全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）发布，视作已发放给所有投标人，各投标人应随时关注项目信息，及时登录全国公共资源交易平台（广东省·佛山市）下载相关文件，否则所造成的一切后果由投标人自负。

2.4 招标文件的效力

2.4.1 招标文件（澄清、答疑、修改、补充等）须经招标人盖章确认。

2.4.2 招标文件是招标人发出的要约邀请，投标人参加投标均视为承认招标公告/投标邀请书、

招标文件及附件的所有条款，并承诺一旦中标将按招标文件、投标文件、合同条款及格式、技术规范要求的质量和进度完成全部委托任务。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件由技术标（如有）、资信标（含资格审查资料）（如有）、经济标组成。

3.1.2 技术标应包括（但不限于）下列内容：（详见第八章投标文件格式）

3.1.3 资信标（含资格审查资料）应包括下列内容：（详见第八章投标文件格式）

3.1.4 经济标应包括下列内容：（详见第八章投标文件格式）

3.2 投标报价

3.2.1 招标人按照招标供货要求制定供货清单，该清单载于本招标文件第六章中。投标人应按第六章“供货要求”的要求和投标文件格式填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改第六章“供货要求”中的相应报价。

3.2.3 招标人设有招标控制价（最高投标限价）的，投标人的投标报价不得超过招标控制价（最高投标限价），招标控制价（最高投标限价）及其计算方法在投标人须知前附表中载明。投标单位的报价不得低于其成本价或高于招标控制价（最高投标限价）。

3.2.4 投标人按照招标人提供的供货要求中列出的货物及其规格、参数等技术指标和供货数量填报单价和合价。每一项目只允许有一个报价。任何有选择的报价将不予接受。投标人未填报单价或合价的货物，视为供应该货物所需费用已包含在其它有价款的竞争性报价内，在实施后，招标人将不予支付。

3.2.5 投标人的投标总报价，应是完成招标范围内已列明工作的全部费用，包括但不限于完成工作的成本、利润、税金、技术措施费、大型机械进出场费、包装运输费、安装费、风险费以及政策性文件规定费用等，不得以任何理由予以重复计算。

3.2.6 投标人一旦中标，投标人对招标人提供的供货要求中列出的货物所报出的综合单价和合价金额，在结算时不作调整。

3.2.7 货物规格或技术参数发生调整变化时，发生调整变化的货物的单价的确定办法：见投标人须知前附表。

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

准。

3.2.9 招标人应当在招标文件第六章供货要求中提出材料、设备的技术标准或者质量要求。鼓励采购环保产品，绿色建材。

3.2.10 风险控制价设置详见投标人须知前附表。

3.3 投标货币

本招标项目投标报价采用的币种为人民币。

3.4 投标有效期

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

3.4.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和相关法律法规规定的责任。

3.4.3 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或撤销其投标文件；投标人同意延长，但投标担保的有效期不满足其投标有效期的，其投标失效，但投标人有权收回其投标担保；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形式递交的投标保证金的银行同期存款利息（扣除银行手续费）。

3.5 投标保证金

3.5.1 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、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

（1）投标人须按本须知前附表中规定的方式和金额提交投标保证金。

（2）投标人须在本须知前附表中规定的时间前，按规定的办法提交投标保证金。

3.5.2 投标保证金的有效期与退还

（1）投标保证金在投标文件有效期内保持有效，招标人如果按本须知第 3.4.2 款的规定延长了投标文件的有效期，则保证金的有效期也相应延长；

（2）定标候选人、中标候选人公示期满或者中标通知书发出后，佛山市公共资源交易综合管理云平台自动退还未进入下一阶段的投标人的投标保证金以及银行同期存款利息（扣除银行手续费）；（适用于以现金方式提交投标保证金）

（3）合同签订后，佛山市公共资源交易综合管理云平台自动退还中标人的投标保证金以及银行同期存款利息（扣除银行手续费）；（适用于以现金方式提交投标保证金）

（4）招标人应当在中标通知书发出之日起五日内，在佛山市公共资源交易综合管理云平台发起

中标候选人以外的投标人的电子保函解保程序；（适用于以电子保函（保单）方式提交投标保证金）

（5）招标人应当在书面合同订立之日起五日内，在佛山市公共资源交易综合管理云平台发起中标人和其他中标候选人的电子保函解保程序。（适用于以电子保函（保单）方式提交投标保证金）

3.5.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）投标截止后投标人撤销其投标文件的；
- （2）中标人无正当理由不与招标人订立合同的；
- （3）中标人在签订合同时向招标人提出附加条件的；
- （4）中标人在签订合同时更改合同实质性内容的；
- （5）中标人不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- （6）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。

3.6 资格审查资料

3.6.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照（副本）、资质证书（副本）（如有）、企业基本账户的银行开户许可证或银行出具的《基本存款账户信息》（适用于以现金方式提交投标保证金的投标人）、类似项目业绩证明材料（如有）等材料的扫描件并加盖投标人公章。

3.6.2 “近年完成的类似项目业绩情况表”（如有）应附相关证明材料，具体证明材料见招标公告/投标邀请书。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

注：各项业绩证明材料的内容须能清楚反映项目名称、中标人或承包人、中标金额或合同金额，以及本章规定的关键特征信息，如前述证明材料不能清晰反映本章规定的关键特征信息的，还须提供该项工程（供货）业绩的业主证明并须附有业主方的联系人及联系电话。

3.6.3 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.6.1 款至第 3.6.2 款规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.7 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。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。

3.8 投标文件的编制

3.8.1 投标文件应按第八章“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。

3.8.2 投标文件应当对招标文件有关工期（交货期）、投标有效期、供货要求、招标范围等实

质性内容作出响应。在此基础上，投标文件可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.8.3 投标人应通过与佛山市公共资源交易综合管理云平台对接的投标文件制作工具编制投标文件，所有投标文件不能进行压缩处理。投标文件统一采用网络上传的形式递交，投标人需登录佛山市公共资源交易综合管理云平台在投标截止时间前完成上传。

3.8.4 投标人应按投标人须知前附表的要求对投标文件进行签字（电子签章）、盖章。以联合体形式参与投标的，投标文件由联合体牵头人的法定代表人或其委托代理人或其项目负责人（如有）按上述规定签字，并由联合体牵头人盖章即可（投标文件中须附联合投标协议书）。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在投标截止时间前，通过佛山市公共资源交易综合管理云平台上传加密后的投标文件。

4.1.2 未在开标截止时间前递交有效投标文件的，佛山市公共资源交易综合管理云平台不予接收。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，以投标截止时间前最后一次上传至佛山市公共资源交易综合管理云平台的投标文件为准。

4.2.2 投标人依法撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内办理退还已收取的投标保证金及银行同期存款利息（扣除银行手续费）。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

开标当日，投标人可结合实际，自愿选择是否到场参加开标会。投标人如到场参与开标会的，应在投标截止时间前到场，并带齐本人身份证原件和授权委托书（授权委托书应当明确授权的人员信息、权限和事项）当场提交与核验（开标会现场查验后当场退还）；投标人未参加开标会的，视为对开标程序和结果无异议。

5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序对投标文件进行开标：

- （1）宣布开标纪律，介绍参加开标会的人员；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- （3）招标人或招标代理宣布投标人开始解密；

- (4) 投标人持 CA 锁解密；
- (5) 招标人或招标代理对投标文件进行解密；
- (6) 公布解密情况（解密是否成功、投标人名称、投标人数量等情况）；
- (7) 唱标；
- (8) 核验投标保证金递交等情况；
- (9) 招标人通过电脑随机等方式，从合理平均值、综合平均值中抽取一种评标基准价计算办法；
- (10) 招标人通过电脑随机等方式，根据评标办法前附表中的规定抽取 3 个不同数值，3 个数值的平均值即为下浮率 k；
- (11) 招标人通过电脑随机等的方式，从 0.4 至 0.8（以 0.05 递增）中抽取产生 F1 值；
- (12) 开标结束。

5.2.2 投标人应在解密开始时间后 60 分钟内完成投标文件的解密工作，因投标人自身原因导致投标文件在规定时间内未能成功解密的，视为无效投标；投标人采用现场解密的，应按照法定代表人或其委托代理人签到的先后顺序依次在开标会现场对投标文件进行解密，每个投标人的解密时间为 15 分钟，因投标人自身原因导致投标文件在规定的时间内未能成功解密的，视为无效投标。

5.2.3 评标委员会成员不得参加开标会议。

5.2.4 电子开标的应急措施：开标所有数据信息应当按照规定进行备份和保密处理。出现下列情形之一的，应当采取应急措施，暂缓开标，待故障排除后再继续进行。

(1) 因互联网中断、停电、病毒入侵、不可抗力等非可控因素，导致佛山市公共资源交易综合管理云平台不能正常运行的。

(2) 服务器等硬件设备发生故障无法访问网站或无法使用佛山市公共资源交易综合管理云平台的。

(3) 佛山市公共资源交易综合管理云平台或者数据库出现错误，不能进行正常操作的。

(4) 佛山市公共资源交易综合管理云平台出现安全漏洞导致泄密的，无法保证招标投标过程公平、公正和信息安全。

(5) 有关法律、法规、规章、规范性文件以及国家、省、市各级政府部门工作文件规定的其他情形。

出现上述情况时，应对未开标的暂停开标。已开标的立即暂停，待故障排除后继续开标。

5.3 开标异议

5.3.1 投标人对开标有异议的，应当在开标时当场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

5.3.2 当开标过程发生争议无法确定投标文件的有效性时，则提交评标委员会裁决。

6. 评标

6.1 评标委员会

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

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当主动提出回避：

（1）招标项目的主管部门（包括上级管理部门）或者对该项目有监督职责的行业主管部门的工作人员；

（2）招标项目的招标人、投标人的工作人员、退休或离职未满 3 年的人员；

（3）招标项目的招标人、投标人主要负责人的近亲属；

（4）与招标项目的投标人有直接利害关系，可能影响投标公正评审的；

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

（6）有关法律、法规、规章、规范性文件以及国家、省、市各级政府部门工作文件规定的其他情形。

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，应当及时更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第四章“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。第四章“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/定标候选人名单。

6.3.3 电子评标的应急措施

电子开标结束后，因佛山市公共资源交易综合管理云平台故障无法评标时，经政务服务和数据管理部门确认后，招标人暂停评标活动，等待故障排除后继续评标。采取应急措施时，必须对原有

资料及信息作出妥善保密处理。

☒ 以下 6.4 款至 7.4.6 款适用于非评标定标分离法，如采用评标定标分离法，可删除相关内容。

6.4 推荐中标候选人

评标委员会按照招标文件要求推荐中标候选人，中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.5 中标候选人、评标过程及评标结果公示

见投标人须知前附表。

7. 中标、公示及合同授予

7.1 中标

7.1.1 经公示无异议后，招标人确定第一中标候选人为中标人。

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

7.1.3 中标人的投标报价为中标价。

7.2 中标通知

招标人应当在中标人确定之日起 7 日内，向中标人发出中标通知书，并同时将中标结果通知所有未中标的投标人。

7.3 履约保证金

7.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第五章“合同条款及格式”规定的格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第五章“合同条款及格式”规定的格式要求。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.4.1 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履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当自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更改合同实质性内容的，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

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

7.4.3 在签订合同之前，中标人应当根据招标文件及中标人的投标文件承诺组建项目管理团队，安排技术人员、安装人员等关键人员到岗履职。否则，须自行承担由此造成的一切延误后果。

中标人原则上不得更换到场负责设备安装、调试等施工现场关键岗位人员。确需更换的，应符合《佛山市政府投资工程建设目标后履约监督管理办法（试行）》等相关规定并经过批准，且更换的人员不得低于原拟派人员的所有条件。

7.4.4 签订合同时，签约双方应出示法定代表人证明书或其代理人授权书。

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

7.4.6 中标人因本章第 7.4.1 项被取消其中标资格后，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

☐ 以下 6.4 款至 7.9.5 款适用于评标定标分离法，如采用非评标定标分离法，可删除相关内容。

6.4 推荐定标候选人

评标委员会按照招标文件要求推荐定标候选人，定标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.5 定标候选人、评标过程及评标结果公示

见投标人须知前附表。

7. 定标、公示及合同授予

7.1 定标监督小组

7.1.1 招标人和行业主管部门应当在定标前共同组建不少于 2 人的定标监督小组，成员由招标人的内部监督人员和行业主管部门的工作人员组成。

7.1.2 定标监督小组应当对定标活动全过程进行监督，及时指出、制止违反程序及纪律的行为，但不得就定标涉及的实质内容发表意见或者参与定标委员会的讨论。出现特殊情况导致定标无法继续进行的、相关人员存在违反程序以及纪律的行为被指出后拒绝纠正的、发现定标活动存在其他违法违规行为的，定标监督小组应当及时报告行业主管部门。

7.1.3 招标人在定标前需要组织所有定标候选人的项目管理团队进行答辩，或者对所有定标候选人进行考察的，应当在定标监督小组成员的监督下进行。

7.1.4 定标监督小组负责编制招标项目的定标监督报告，并于提交招标投标情况书面报告时同步提交。定标监督报告包括定标监督小组成员名单、职务、联系方式，对定标过程中的异常情况

处理措施的记录。

7.2 定标委员会

7.2.1 定标委员会为5~9人的单数。定标委员会成员在招标人内部工作人员、招标人授权的项目使用单位在编在岗人员中随机抽取产生，其中招标人比例不得低于三分之二；若有项目使用单位的，项目使用单位人员不得少于1人。

7.2.2 定标委员会成员应当依据招标文件规定的定标规则，独立行使投票权，并记录投票、定标理由，不得擅自改变定标规则。

7.3 定标方法

7.3.1 价格权重定标法

当定标候选人数量超过3个时，各定标委员会成员按照直接票决定标法计分规则计得各定标候选人综合得分，再分别投票给经本人评出的综合得分排名前三的定标候选人，定标委员会汇总所有成员的投票结果，推荐出得票数量最多的前三个定标候选人。若得票数量排名存在并列前三情形的，计算出定标委员会所有成员对排名并列的定标候选人的综合得分总和，推荐综合得分总和高的；综合得分总和相同的，推荐投标报价低的。推荐出3个定标候选人后，以3个定标候选人中最高投标报价和最低投标报价为基准计算定标基准价。定标基准价=最低投标报价+（最高投标报价-最低投标报价）×权重值Q，Q由招标人通过电脑随机等方式，从0%、10%、20%、40%、60%、80%、100%共7个值中抽取1个。计得定标基准价后，分别计算3个定标候选人的投标报价与定标基准价的差值，推荐差值绝对值最小的定标候选人为中标候选人。当绝对值相同时，推荐投标报价低的。

当定标候选人数量只有3个时，招标人可以不组建定标委员会，委派代表进行定标，直接按照上述方式推荐中标候选人。

7.4 推荐中标候选人

定标委员会按照第四章“评标办法”规定的方法、定标因素、标准和程序推荐中标候选人。中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.5 中标候选人、定标过程及定标结果公示

见投标人须知前附表。

7.6 中标

7.6.1 经公示无异议后，招标人确定中标候选人为中标人。

7.6.2 中标人或者中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、不按照招标文件的要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，被取消投标资格的，招标人

应当重新招标。

7.6.3 中标人的投标报价为中标价。

7.7 中标通知

招标人应当在中标人确定之日起 7 日内，向中标人发出中标通知书，并同时将中标结果通知所有未中标的投标人。

7.8 履约保证金

7.8.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第五章“合同条款及格式”规定的格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第五章“合同条款及格式”规定的格式要求。

7.8.2 中标人不能按本章第 7.8.1 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履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿。

7.9 签订合同

7.9.1 招标人和中标人应当自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更改合同实质性内容的，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

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

7.9.3 在签订合同之前，中标人应当根据招标文件及中标人的投标文件承诺组建项目管理团队，安排技术人员、安装人员等关键人员到岗履职。否则，须自行承担由此造成的一切延误后果。

中标人原则上不得更换到场负责设备安装、调试等施工现场关键人员。确需更换的，应符合《佛山市政府投资工程建设项目后履约监督管理办法（试行）》等相关规定并经过批准，且更换的人员不得低于原拟派人员的所有条件。

7.9.4 签订合同时，签约双方应出示法定代表人证明书或其代理人授权书。

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

7.9.6 中标人因本章第 7.9.1 项被取消其中标资格后，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

8. 重新招标

有下列情形之一的，招标人应当重新招标：

- （1）投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- （2）通过初步评审的有效投标人少于 3 个的；
- （3）定标候选人少于 3 个的；
- （4）只推荐 1 个中标候选人时，中标候选人中标无效或者放弃中标的；
- （5）法律法规规定的其他情形。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中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。

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第四章“评标定标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对定标委员会成员的纪律要求（适用于评标定标分离法）

定标委员会成员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人进行私下接触，不得收受投标人、中介人、其他利害关系人的财物或者其他好处，不得向他人透露定标有关的其他情况。定标委员会成员不得接受任何单位或者个人明示或者暗示提出的倾向或者排斥特定投标人的要求，不得有其他不客观、不公正履行职务的行为。在定标活动中，定标委员会成员不得擅离职守，影响定标程序正常进行，不得使用第四章“评标定标办法”没有规定的定标因素和标准进行定标。

9.5 对与评标、定标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标、定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、定标候选人、中标候选人的推荐情况以及与评标、定标有关的其他情况。在评标、定标活动中，与评标、定标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标、定标程序正常进行。

9.6 异议和投诉

9.6.1 潜在投标人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前，通过佛山市公共资源交易综合管理云平台向招标人提出。

9.6.2 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法规规定或者本办法规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内，应当通过佛山市公共资源交易综合管理云平台向政务服务和数据管理部门或者行业主管部门提出投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.6.3 就以下事项投诉的，应当通过佛山市公共资源交易综合管理云平台先向招标人提出异议，异议答复期间不计算在前款规定的期限内。

(1) 潜在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 日前提出。

(2) 投标人对开标有异议的，应当在开标时当场提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。

(3) 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间一次性完整提出。

(4) 投标人或者其他利害关系人对定标结果有异议的，应当在定标公示期间一次性完整提出。在定标公示期间，招标人不再受理针对评标结果提出的异议。

9.6.4 投标人或者其他利害关系人的异议未一次性完整提出的，招标人不予受理。

9.6.5 若出现复核/复评且改变原评标结果/定标结果的，投标人或者其他利害关系人对复核/复评结果有异议的，应当在复核/复评结果公示期间通过佛山市公共资源交易综合管理云平台向招标人提出。招标人不再受理投标人或者其他利害关系人针对原评标结果/定标结果公示期间已公示内容（包括原中标候选人的投标文件）提出的异议。

9.6.6 招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

9.6.7 投标人、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灭失。

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。

附表一：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

_____（项目名称）的评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题予以澄清/说明/补正：

- 1.
- 2.
-

请将上述问题的澄清/说明/补正于____年____月____日____时____分前通过佛山市公共资源交易综合管理云平台进行反馈。

评标委员会成员：_____（签章）

_____ 年 _____月 _____日

附表二：问题的澄清

问题的澄清

编号：

_____（项目名称）评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清/说明/补正如下：

- 1.
- 2.
-

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

投标人：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

第四章 评标定标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书（如有）、基本存款账户（适用于以现金方式提交投标保证金的投标人）等证件的单位名称一致； 联合体方式投标的，投标人名称符合第三章“投标人须知”第 1.4.2 款的规定。
		投标文件签字、盖章	符合第三章“投标人须知”第 3.8.4 款规定
		联合体投标人（如有）	提交联合投标协议书，并明确联合体牵头人
		报价唯一	只能有一个有效报价
		否决性条款集中载明的 情形	不存在否决性条款集中载明的 情形规定
2.1.2	资格评审标准	法人资格	具有独立法人资格并依法取得有效的营业执照
		资质等级（如有）	符合本招标项目招标公告/投标邀请书的要求
		联合体投标人（如有）	符合本招标项目招标公告/投标邀请书的要求
		信誉	符合本招标项目招标公告/投标邀请书的要求
		类似项目业绩（如有）	符合本招标项目招标公告/投标邀请书的要求
		否决性条款集中载明的 情形	不存在否决性条款集中载明的 情形规定
2.1.3	响应性 评审标准	投标范围	符合本招标项目招标公告/投标邀请书的要求
		工期（交货期）	符合本招标项目招标公告/投标邀请书的要求
		交货地点	符合本招标项目招标公告/投标邀请书的要求
		投标有效期	符合第三章“投标人须知”第 3.4.1 款规定
		投标保证金	符合第三章“投标人须知”第 3.5 款规定
		权利义务	符合第五章“合同条款及格式”规定
		投标价格	符合第三章“投标人须知”第 3.2.3 款规定
		分包计划（如有）	符合第三章“投标人须知”第 1.11 款规定
		否决性条款集中载明的 情形	不存在否决性条款集中载明的 情形规定
2.2	评审标准	中标候选人/定标候选人的确定	评标委员会根据招标文件规定的评审规则对投标文件进行综合评估，综合评估分为两阶段进行，按照投标人综合评估得分由高到低的顺序推荐中标候选人/定标候选人。
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1		分值构成	本招标项目是否执行经济标评审优惠政策详见投标人须知前附表 10.9。 总分：100 分。其中：技术标： <u>35</u> 分 资信标： <u>15</u> 分，经济标： <u>50</u> 分 注：资信标权重区间为 10%~15%，技术标权重区间为 20%~35%，经济标权重区间为 50%~70%。
2.2.2		评标基准价（Q 值）计	1. 以合理平均值作为评标基准价的计算方法如下：

	算方法	合理平均值=招标控制价×（1-下浮率 k），从 5%~10%中（具体由招标人在 5%~15%中确定，区间内跨度不小于 5%），以 0.2%为一档等差增序排号，一次性随机抽取 3 个不同数值，3 个数值的平均值即为下浮率 k。 2. 以综合平均值作为评标基准价的计算方法如下： 评标基准价=（A+B）/2，A 值=招标控制价×（1-下浮率 k），下浮率 K 按照合理平均值的确定方式执行。B 值为进入第二阶段评审的所有有效投标报价算术平均值（当有效投标报价数量大于等于 7 家时，去掉一个最高报价和一个最低报价后进行算术平均）。 3. 投标人的有效投标报价低于风险控制价的不参与评标基准价的计算，但仍参与经济标的计算。（如有） 4. 除计算错误外，评标基准价不因招标投标当事人异议、投诉、复核以及其他任何情形而改变。 注：k 四舍五入精确至 0.01%，其它计算值四舍五入，保留两位有效小数。	
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	报价偏差率=100%×（投标报价－评标基准价）÷评标基准价 注：计算值保留两位有效小数，第三位小数四舍五入。	
3.4.2	第一阶段评审	对所有通过初步评审并被判定为有效的投标人的资信标和技术标进行评审，推荐（资信标+技术标）评审总得分≥（资信标+技术标）总分 85%（75%~85%）的投标人进入第二阶段评审。	
	第二阶段评审	对入围第二阶段的所有投标人的经济标进行评审，按投标人资信标、技术标、经济标的综合得分由高到低的顺序推荐： ☒ 中标候选人 ☐ 定标候选人。	
	特殊情况	1. 当进入第一阶段的有效投标人≥3 且≤7 个时，直接对所有有效投标人的资信标、技术标、经济标进行综合评审打分，按投标人得分由高到低的顺序推荐☒中标候选人☐定标候选人。 2. 当进入第二阶段的有效投标人<3 个时，应当选取第一阶段总得分排序前三的投标人进入第二阶段；当出现第一阶段总得分排序前三的投标人得分相同，导致进入第二阶段的有效投标人数量超过 3 个时，推荐资信标得分高的；资信标得分相同的，推荐投标报价低的。 3. 当出现多个投标人得分相同，导致推荐的中标候选人数量超过招标文件规定时，推荐资信标得分高的；资信标得分相同的，推荐投标报价低的。	
条款号		评审因素	评分标准
2.2.4	技术标	货物的技术规格、标	1、根据投标人响应招标文件第六章供货要求中技术参数、

(35分)	准和质量要求 (18分)	性能指标等要求，对投标人进行横向比较： 在全部响应供货要求中“★”项的基础上，投标人可对供货要求中“▲”项进行补强优化。提供优于供货要求数量最多的评第一档，得10分；次多的评第二档，得8分，以此类推最多可分四档。 【注：①本项最高得10分，分档不采用美式排名；②以投标人《技术响应、偏离说明一览表》（格式详见招标文件第八章 第一节 技术标格式）填写的响应情况为准，带有“★”的技术参数、性能指标须全部响应，如有一条不响应或存在负偏离的，本项得0分，带有“▲”项的未填写或未响应的，对应参数不得分；③未按要求提供《技术响应、偏离说明一览表》的，本项得0分；④投标人需提供相关证明材料或保证中标后能按该响应情况实施的承诺函（格式自拟），并对违约造假等行为负全部责任，以上材料需加盖投标人公章。】 2、根据投标人制定针对本项目的质量控制措施进行评审： （1）质量控制措施内容完善详细、可行性强，针对本项目制定的，得8分。 （2）质量控制措施内容全面详细、可行性一般，针对本项目制定的，得6.4分。 （3）质量控制措施内容局限缺失、可行性一般，针对本项目制定的，得4.8分。 （4）质量控制措施内容局限缺失、可行性一般，未就本项目制定的，得3.2分。 【注：本项最高得8分，未提供评审资料的不得分。】
	运输、送达、安装、调试、使用技术培训 等与招标文件非实质性要求和条件的偏差 (7分)	1、根据投标人阐述针对本项目编制提供相关的运输、送达、安装、调试、使用技术培训等方案进行评审： （1）方案内容完善详细、可行性强，针对本项目制定的，得7分。 （2）方案内容全面详细、可行性一般，针对本项目制定的，得5.6分。 （3）方案内容局部缺失、可行性一般，针对本项目制定的，得4.2分。 （4）方案内容局部缺失、可行性一般，未就本项目制定的，得2.8分。 【注：本项最高得7分，未提供评审资料的不得分。】
	生产实施、售后保障及服务要求 (10分)	1、整体质保服务承诺 整体质保期在满足招标文件要求的基础上，对提供的承诺质保期时长进行横向对比，排名前25%的得5分。 整体质保期在满足招标文件要求的基础上，对提供的承诺质保期时长进行横向对比，排名在25%（不含）—50%之

		间的得 4 分。 整体质保期在满足招标文件要求的基础上，对提供的承诺质保期时长进行横向对比，排名在 50%（不含）—75%的得 3 分。 整体质保期在满足招标文件要求的基础上，对提供的承诺质保期时长进行横向对比，排名后 25%（不含）的得 2 分。 【注：①本项最高得 5 分，提供相同时长的应得同一分数；②承诺提供的质保期应以月为单位；③最多可承诺提供 36 个月，超过部分不予计分；④投标人须提供质保服务承诺书(格式自拟)，否则不得分】 2、免费维保服务承诺 （1）免费维保期在满足招标文件要求的基础上，对提供的免费维保期时长进行横向对比，排名前 25%的得 5 分。 （2）免费维保期在满足招标文件要求的基础上，对提供的免费维保期时长进行横向对比，排名在 25%（不含）—50%的得 4 分。 （3）免费维保期在满足招标文件要求的基础上，对提供的免费维保期时长进行横向对比，排名在 50%（不含）—75%的得 3 分。 （4）免费维保期在满足招标文件要求的基础上，对提供的免费维保期时长进行横向对比，排名后 25%（不含）的得 2 分。 【注：①本项最高得 5 分，提供相同时长的应得同一分数；②承诺提供的免费维保期应以月为单位；③最多可承诺提供 36 个月，超过部分不予计分；④投标人须提供质保服务承诺书(格式自拟)，否则不得分】
		注：1. 各评审因素得分值的计算按四舍五入法保留两位有效小数。 2. 货物的技术规格、标准和质量要求为必要评审因素，分值为 10~20 分；货物配置与招标文件非实质性要求和条件的偏差，分值为 5~8 分；运输、送达、安装、调试、使用技术培训等与招标文件非实质性要求和条件的偏差，分值为 5~7 分；生产实施、售后保障及服务要求，分值为 5~10 分。可采用横向对比或者标准化方式划档评分，划档的档次不得超过四档，各档次得分梯度应当按照等差数方式进行赋分，每档分差应当为该评审因素总分值的 5%~20%，未提供评审资料的不得分。
	资信标 (15分)	类似项目业绩（3分） 投标人在近<u>三</u>年内（自本招标项目招标公告发出之日起往前顺推，以货物交（验）收证明材料载明的时间为准），<u>完成过</u>1项<u>发电机功率为 1200KW</u>或以上的<u>柴油发电机组</u>供货安装业绩，每个得 <u>1</u>分，最高得 <u>3</u>分。 注：（1）小型、中型工程仅能设置 1 个量化指标，分值不超过 3 分；大型工程或者招标控制价 1 亿元以上的工程量化指标不得超过 2 个，分值不超过 5 分。 （2）考察时间为最近 3 年，公路水运、城市轨道交通、民航、水利、电力工程以及施工工期超过 3 年的其他工程

			可以放宽至 5 年。 (3) 量化指标只能从工程造价、高度、长度、净宽、直径、建筑面积、库容、跨度、里程长度、等级、装机容量、流量、处理量、结构形式中选择，且不超过招标项目量化指标规模的 80%（等级、结构形式除外），满分标准不超过 3 个。 (4) 相关证明材料仅限于要求提供<u>合同协议书、货物交（验）收证明材料</u>，如前述证明材料不能清晰反映有关特征和必要信息的，还需提供该项目业绩的业主证明材料并须附有业主方的联系人及联系电话。 (5) 提供类似项目业绩为联合体形式承接的，联合体协议中约定的投标人承接的工作量应满足类似项目业绩要求，<u>若合同中包含多项工作内容，合同中需清晰反映柴油发电机组的功率满足 1200KW 或以上。</u>
		财务状况（2 分）	1、投标人近三年（<u>2021</u> 年、<u>2022</u> 年、<u>2023</u> 年）： □营业收入：平均值达到<u>A</u> 得满分，达到<u>B</u> 得__分（该项分值的 60%），未达到<u>B</u> 不得分。 ☑利润：财务决算结论有三年盈利的得满分，有两年盈利的得 <u>1.2</u> 分（该项分值的 60%），盈利不足两年的不得分。 注：（1）量化指标仅能选择 1 项。 （2）$B < A \leq 3$ 倍招标控制价。 （3）成立时间不足三年的投标人的财务状况分值为成立时间满三年的达到对应要求的投标人分值的 60%。 （4）相关证明材料以具备相关财务审计资质的会计师事务所出具的财务审计报告为准。
		售后服务能力（10 分）	根据投标人的自身情况对本项目的售后服务能力进行综合评价： 【优秀】对设备故障或其他服务的通知，售后服务机构在接报后：响应时间≤ 15 分钟，到达现场时间≤ 30 分钟，修复时间≤ 12 小时，零配件更换时间≤ 1 天，得 10 分； 【良好】对设备故障或其他服务的通知，售后服务机构在接报后：15 分钟$<$响应时间≤ 30 分钟，30 分钟$<$到达现场时间≤ 1 小时，12 小时$<$修复时间≤ 24 小时，1 天$<$零配件更换时间≤ 3 天，得 8 分； 【合格】对设备故障或其他服务的通知，售后服务机构在接报后：响应时间> 30 分钟，到达现场时间> 1 小时，修复时间> 24 小时，零配件更换时间> 3 天，得 6 分。 【注：须提供售后服务响应能力承诺书(格式自拟)并加盖投标人公章，否则不得分】
		注：1. 各评审因素得分分值的计算按四舍五入法保留两位有效小数。 2. 若资信标评审因素出现评分不一致的情形，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决，并记录在案。	
	经济标	评审规则	1. 招标人在开标时通过电脑随机等方式从合理平均值、综

	(50分)		合平均值中随机抽取一种评标基准价计算方法，将进入经济标评审环节的所有投标人的有效投标报价作为依据计算出评标基准价（四舍五入保留两位有效小数），最后依据评标基准价确定投标人的经济标得分。 2. 下浮率 K：以 0.2%为一档等差增序排号，开标时通过电脑随机抽取 3 个不同数值，3 个数值的平均值即为下浮率 k，k 四舍五入精确到 0.01%。 3. F1 值：由招标人在开标时通过电脑随机等方式，从【0.4、0.45、0.5、0.55、0.6、0.65、0.7、0.75、0.8】9 个数字中抽取产生。 4. 投标报价等于基准价的，得满分；报价偏离评标基准价时应当扣除相应单位分值 F 值：投标报价低于该基准价的，每低于 1%扣一定的分值（F1），投标价格高于该基准价的，每高出 1%扣一定的分值（F2），其余采用直线插入法计算。 5. 根据第三章“投标人须知前附表”第 10.9 款规定实施经济标评审优惠政策。（如有）
		报价得分计算公式	报价得分：$M = N - 100 \times \frac{ P - Q }{Q} \times F$ 其中 N（分）：投标报价权重分值，为 50 分； P（元）：投标文件通过初步评审的有效投标报价； Q（元）：评标基准价； F：偏离扣分分值，$F2 = 2F1$（$F2 \geq 2F1$）。 F1 值由招标人在开标时通过电脑随机或者摇珠随机的方式，从 0.4 至 0.8（以 0.05 递增）中随机抽取产生。 注：计算值按四舍五入法保留两位有效小数，本项最低得分为 0 分。

评标办法正文部分

1. 评标方法

☐ 本次评标采用简易评标法。评标委员会根据招标文件规定仅对投标人的经济标进行量化打分，按照投标人总得分由高到低进行排序，推荐得分最高的为第一中标候选人。（不适用于风险控制价和小微企业价格优惠政策。）

☒ 本次评标采用综合评估法。评标委员会根据招标文件规定的评审因素和评审标准对投标文件进行综合评估，综合评估分两阶段进行，按照投标人综合评估得分由高到低的顺序推荐中标候选人。当出现多个投标人得分相同，导致推荐中标候选人数量超过招标文件规定时，推荐资信标得分高的；资信标得分相同的，推荐投标报价低的。

☐ 本次评标采用评标定标分离法。招标人在招标文件中明确评审规则和定标规定，评标委员会根据招标文件规定的评审规则对投标文件进行综合评估，综合评估分为两阶段进行，按照投标人综合评估得分由高到低的顺序推荐定标候选人。当出现多个投标人得分相同，导致推荐定标候选人数量超过招标文件规定时，推荐资信标得分高的；资信标得分相同的，推荐投标报价低的。

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 详细评审标准（适用于简易评标法）

2.2.1 确定评审区间

2.2.2 评标基准价计算

2.2.3 评分标准

经济标评分标准：见评标办法前附表。

☒ 2.2 详细评审标准（适用于综合评估法和评标定标分离法）

2.2.1 分值构成

（1）技术标：见评标办法前附表；

（2）资信标：见评标办法前附表；

（3）经济标：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）技术标评分标准：见评标办法前附表；

（2）资信标评分标准：见评标办法前附表；

（3）经济标评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 基本程序

评标活动将按以下五个步骤进行：

（1）评标准备；

（2）初步评审；

（3）详细评审；

（4）澄清、说明或补正；

（5）推荐中标候选人/定标候选人，提交评标报告。

3.2 评标准备

3.2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

3.2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会负责人。评标委员会负责人负责评标活动的组织领导工作。

3.2.3 熟悉文件资料

3.2.3.1 评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和工期要求，掌握评标标准和方法。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.2.3.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、未在开标会上当场拒绝的各投标文件、开标会记录、招标控制价（最高投标限价）、工程所在地工程造价管理部门颁布的工程造价信息、定额（如作为计价依据时）、有关的政策文件、国家标准以及评标委员会认为必要的其他信息 and 数据。但不得明示或者暗示其倾向或者排斥特定投标人。

3.2.4 对投标文件进行基础性数据分析和整理工作（清标）

3.2.4.1 在不改变投标人投标文件实质性内容的前提下，评标委员会应当对投标文件进行基础性数据分析和整理（本章中简称为“清标”），从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、错漏项、投标报价构成不合理等存在明显异常的问题，并就这些问题整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行书面澄清、说明或补正的问题，应通过电子开评标系统向投标人发出问题澄清通知。

3.2.4.2 投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，应按评标委员会的要求在规定时间内通过佛山市公共资源交易综合管理云平台提供书面澄清资料并加盖电子签章。

3.3 初步评审

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以及《投标文件否决性条款摘要》中集中列示情形的，评标委员会应当否决其投标。

3.3.1 形式评审

评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行形式评审。

3.3.2 资格评审

评标委员会根据评标办法前附表中的规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行资格评审。

3.3.3 响应性评审

3.3.3.1 评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行响应性评审。

3.3.3.2 投标人投标价格不得超出（不含等于）按照第三章“投标人须知”前附表载明的招标控制价（最高投标限价），凡投标人的投标价格超出招标控制价（最高投标限价）的，该投标人的投标文件不能通过响应性评审。

3.3.4 算术错误修正

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

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价（或费率或折率）计算出的结果不一致的，以单价金额（或费率或折率）为准修正总价，但单价金额（或费率或折率）小数点有明显错误的除外；如果单价金额（或费率或折率）小数点有明显错误，应以总价为准修正单价（或费率或折率）。

3.3.5 澄清、说明或补正

在初步评审过程中，评标委员会应当就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要求投标人进行澄清、说明或者补正。投标人应当根据问题澄清通知要求，以书面形式予以澄清、说明或者补正。

3.4 详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标人可进入详细评审。

3.4.1 确定评审区间（适用于简易评标法）

评标委员会根据评标办法前附表中规定的内容和要求确定评审区间。

3.4.2 技术标、资信标、经济标评审

☐ 评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素、评分标准，对经济标进行评审和评分。

（适用于简易评标法）

☒ 评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素、评分标准和要求，进行第一阶段评审和第二阶段评审。（适用于综合评估法和评标定标分离法）

3.4.3 超过半数的评标委员会成员认为投标人的报价可能低于其成本的，评标委员会应当要求该投标人在指定时间内书面说明，并提供相关证明材料。投标人拒绝书面说明、不能提供相关证明材料或者理由不充分的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，否决其投标。

3.4.4 汇总技术标（如有）、资信标（如有）、经济标的综合得分。

3.4.5 澄清、说明或补正

3.4.5.1 在详细评审过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交的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进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.4.5.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。

投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.4.5.3 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。

3.5 推荐中标候选人/定标候选人

☒ 评标委员会对满足招标文件实质要求的投标文件，按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序，推荐中标候选人。（适用于简易评标法和综合评估法）

□评标委员会对满足招标文件实质要求的投标文件，按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序，推荐定标候选人。（适用于综合评估法和评标定标分离法）

3.6 编制并提交评标报告

评标委员会在评审结束后向招标人提交评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字。
评标报告应当包括以下内容：

- （1）基本情况和数据表；
- （2）评标委员会成员名单；
- （3）开标记录；
- （4）符合要求的投标一览表；
- （5）否决投标情况说明；
- （6）评标标准、评标方法或者评标因素一览表；
- （7）经评审的价格一览表（包括评标委员会在评标过程中所形成的所有记载评标结果、结论的表格、说明、记录等文件）；
- （8）经评审的投标人排序；
- （9）推荐的中标候选人名单/定标候选人名单；
- （10）澄清、说明、补正事项纪要；
- （11）其他需要说明的情况。

4. 特殊情况的处置程序

4.1 关于评标活动暂停

4.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按评标办法中规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。只有发生不可抗力导致评标工作无法继续时，评标活动方可暂停。

4.1.2 发生评标暂停情况时，评标委员会应当封存全部投标文件和评标记录，待不可抗力的影响结束且具备继续评标的条件时，由原评标委员会继续评标。

4.2 关于评标中途更换评委

4.2.1 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

- （1）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。
- （2）评标委员会成员存在与投标人有利害关系以及其他可能影响公正评标的情况，并已经进入评标的。

4.2.2 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。

4.3 记名投票

在任何评标环节中，需评标委员会就某项评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少

数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

(与招标文件同时发布)

第一部分 合同协议书

发包人(全称)：深圳市万科城市建设管理有限公司

承包人(全称)：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发、承包人就本项目事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

一、工程概况

工程名称：广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建） 二期柴油发电机及配套工程

工程地点：广东省佛山市顺德区大良街道展业路 8 号

工程规模及特征：本项目按 1490 床标准进行建设，拟建成集医疗、教学、科研、预防、康复于一体的现代化综合性三级甲等中医院。项目按照两阶段进行规划，第一阶段规划总用地 70084.00 平方米，总建筑面积约 254921.93 平方米。项目概算总投资约 210618.47 万元，其中：工程费约 182270.926401 万元、工程建设其他费用约 18318.091404 万元、预备费约 10029.450890 万元。

资金来源：财政资金。

二、货物供应范围：

本工程为发电机房及配套建设，包含发电机设备采购、供货、就位、安装、降噪工程，主要包括发电机安装及调试、配电柜安装及调试、母线、排烟系统、环保设施等。柴油发电机烟囱由机房至屋面管道及保温、日用

油箱、油管、相关配件的供应、安装及调试由发电机单位负责。需出具环保工程深化图纸，并负责发电机环保工程报批和验收。

三、供货期:

供货期: 计划供货期 日历天, 计划开工日期 (暂定): 2024 年 月 日, 计划竣工日期: 20 年 月 日。(开工日期具体以监理工程师发出的开工令为准, 但竣工日期在未得到代建单位或政府相关部门同意前提下不做调整)。

四、货物供应与安装要求:

1、货物供应与安装质量标准: 合格; 质量目标: 承包人须满足和配合总承包单位完成市优、省优及争创鲁班奖等创优目标的相应工作, 由于承包人原因未能完成市优、省优及争创鲁班奖等创优目标, 则视为违约, 需承担合同金额的 1% 作为违约金, 发包人保留对承包人索赔的权利。

2、设备质量要求及甲方对质量负责条件和期限:

乙方提供的设备应满足招标文件中《供货要求》。

乙方对所提供的设备在竣工验收合格后须提供两年的维修保养期, 保养期内非因需方的人为原因而出现质量问题, 由乙方负责。乙方负责包修、包换或者包退, 并承担修理、调换或退货的实际费用。乙方不能修理或不能调换, 按不能交货处理。

3、乙方所提供的设备应按照《供货要求》的内容提供验收资料。

4、乙方应随设备向甲方交付设备使用说明书及相关的资料。

5、合同签订后，乙方按照工期要求将设备运至工地，由甲方负责验收。设备进场直至主管部门验收合格并移交甲方为止，由乙方负责保管，甲方不另支付设备保管费用。

五、合同价款

币种：人民币

合同价款(大写)：

(小写)：

其中，绿色施工安全防护措施费为（小写）：

项目单价：详见承包人的投标报价书

六、付款方式及结算原则

（一）、付款方式

支付第一次设备款：

1) 预付款：本合同签订之日起一个月内，承包人提交深化设计图，并经原设计单位书面确认，提交付款申请资料，经发包人审核无误后，由发包人支付该设备款部分的 30%。

支付第二次设备款：

1) 发包人根据排产总计划，于发货前不少于 90 天发出排产通知。承包人完成相应货物备货后，发货前由发包人（各方面条件允许情况下）组织相关单位到生产车间进行货物检查（人数为 5-15 人，承包人负责检查人员的交通及食宿费用，该部分费用包含在合同价中，承包人在投标报价时需考虑该部分费用）；检查完毕后，相应货物到达施工现场经使用方、建

设方、代建方、监理等参建方开箱检验合格后。承包人申请第二次设备款，累计支付金额为中标设备价的 80%。

尾款结算：

1) 总承包单位按合同完成工程竣工验收，设备安装调试完毕，移交全部技术文件及相关图纸、验收资料后，由区造价管理站认可的第三方结算审核机构对发包人与承包人的工程竣工结算进行审核，在承包人与总包单位结清施工用电费用后，发包人向承包人支付到第三方结算审核机构审核价的 97%，发包人预留结算价的 3%作为质量保修金，待质保期满（**自验收合格之日起满 2 年**）并经使用或管养单位认可后 14 日内发包人为承包人办理财政直接拨付手续。

安装款

1) 按季度进度支付，设备安装完毕，承包人提出付款申请，并经发包人审批通过后，发包人支付已安装完毕设备安装费的 80%。

2) 安装款结算按照设备款尾款结算执行，发包人预留结算价的 3%作为质量保修金，待质保期满并经使用或管养单位认可后 14 日内发包人为承包人办理财政直接拨付手续。

（二）、结算原则：

1) 结算原则：工程结算按施工图纸加变更的形式进行结算，最终结算价以代建中心委托第三方单位审核审定价为准。如被政府审核部门审核，则以政府审核部门审定价为准。

2) 合同执行过程中如遇增值税税率政策变化，已发生产值按就税点执行，未发生产值按最新政策执行。

3) 本项目为代建项目，所涉及款项均为财政资金、甲方不垫资、不承担建设费用；涉及本合同项下的款项支付，甲方在收到建设方支付建设费

用到达三方监管账户后 30 个工作日内再向乙方支付费用；因此，乙方确认，乙方申请付款及甲方向乙方支付的前提为财政资金到达三方监管账户。每次付款前，乙方需向甲方提交相关工程量证明材料供甲方进行审核，在得到甲方书面同意后方可进行款项的申请，如财政资金未到达三方监管账户的，甲方有权拒绝支付且不承担任何违约责任，乙方不能以任何理由向甲方要求索赔。

4) 乙方确认其具备增值税一般纳税人资格。每次付款前，乙方应向建设方提供与应付款金额(票面金额)相等的合法增值税专用发票，不按要求开具税率 13%的增值税专用发票导致甲方增加的税负由乙方等额补偿给甲方，甲方有权从应付给乙方的协议款项中扣除。此外，如乙方提供虚假增值税专用发票的，甲方可以拒绝付款，乙方须向甲方支付该增值税专用发票额的 20%作为违约金，违约金不足以赔偿甲方损失（包括而不限于税务损失等）的，应继续赔偿。

5) 本合同为固定单价合同，工程量清单中所填入的综合单价为按技术规范与技术要求完成一个规定计量单位的工程所需的人工费、材料费、施工机械使用费、企业管理费和利润，以及一定范围内的风险费用（如招标文件要求考虑的风险等）。按技术规范、招标文件、设计图纸、国标《建设工程工程量清单计价规范》等要求为完成一个规定计量单位的工程量所需的其他一切费用除非在措施项目清单中列出，否则视为已被包含在工程量清单各项目综合单价中。

提示：合同中所填报的各项单价均已包含了完成与该分部分项工程有关的一切必要的工序和工作内容以及达到合格工程质量要求的一切工程费用和措施性费用（措施项目清单内单列的除外），即包含工程量清单中没有体现的但施工中必须发生的一切工作内容所需费用。

6) 本合同清单预算价编制方法:

工程量及工程量清单消耗量计价按下列定额、标准、规定执行:

- a、套用《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013) ;
- b、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854 2013)
- c、《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额 2018) 》
- d、《广东省通用安装工程综合定额 (2018) 》

7) 工程量清单中无类似项目单价的材料设备价格按如下规定执行:

属增加工程的, 如合同内工程量清单没有适用或类似的综合单价的, 其综合单价及合价应根据变更工程资料、以实际完成的工程量执行《建设工程工程量清单计价规范》GB505002013、《广东省建设工程计价依据 (2018) 》及配套文件、材料价采用清单预算价编制时佛山市建设工程造价服务中心发布的关于主要建筑材料价格及指数等造价材料的发布价 (若材料发布价中没有的价格优先采用清单预算价编制时佛山市造价咨询与招标采购协会发布的《佛山工程造价信息》价格, 其次依据市场询价处理) 进行审核组价, 并乘以中标折率核算该增加部分工程的结算综合单价, 并得出该增加部分工程项目的结算单价或总价, 并经发包人或其委托的造价咨询公司审核后按照相关规定报相关审核部门审核、备案, 最终以相关审核部门或发包人审定结果为准。

七、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件 5.2 款的规定一致:

- 1. 协议书;
- 2. 中标通知书;
- 3. 专用条件及其附件;

4. 技术要求;
5. 通用条件;
6. 投标文件;
7. 图纸;
8. 工程量清单;
9. 双方有关工程的洽商、变更等书面记录和文件;
10. 发包人和工程师有关通知及工程会议纪要;
11. 工程进行过程中的有关信件、数据电文(电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件)。

八、词语含义

本协议书中有词语含义与本合同“通用条件”中赋予它们的定义相同。

九、承包人承诺

承包人向发包人承诺按照本合同约定进行施工、竣工, 在质量缺陷保修期内承担工程质量缺陷保修责任, 并履行本合同所约定的全部义务。

十、发包人承诺

发包人向承包人承诺按照本合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项, 并履行本合同所约定的全部义务。

十一、合同生效

本合同订立时间: 年 月 日

订立地点: 佛山市

本合同一式拾贰份，具有同等法律效力。甲方执玖份，乙方执叁份。
发包人和承包人约定本合同自双方签字盖章后成立生效。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

组织机构代码：

组织机构代码：

地址：

地址：

邮政编码：

邮政编码：

电话：

电话：

传真：

传真：

电子信箱：

电子信箱：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

合同经办人：

合同盖章人：

第二部分 通用条款

一、一般条款

合同通用条件是作为格式文件规定的工程通用的合同条件。合同通用条件与合同专用条件一并作为完整的合同条件，当合同专用条件与合同通用条件之间有不符之处，以合同专用条件为准。

合同通用条件中的斜体字条款在合同专用条件中有进一步的阐述。应按照同一编号的条款一起阅读和理解。

1、定义和解释

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：

(a) (I) “发包人”指本合同条件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。

本合同的发包人（发包人）是深圳市万科城市建设管理有限公司。

(II) “项目发包人代表”指发包人派驻施工现场履行合同的代表。

(III) “承包人”指其投标文件已为发包人所接受，并与发包人签订了合同协议书承建本合同工程的单位，以及取得该当事人（单位）资格的合法继承人（单位）。

(IV) “指定承包人”指与发包人签订了合同协议书承建本项目其他工程的单位，以及取得该当事人（单位）资格的合法继承人（单位）。

(V) “分包人”指承包人报经监理工程师审查并取得发包人批准已分包了本合同工程一部分的单位，以及取得该当事人（单位）资格的合法继承人（单位）。

(VI) “指定分包人”指为了履行合同中以专业工程暂估价或暂列金额支付的实施工程或供应货物、设备、材料或提供服务，凡是已由或将由发包人指定的分包人，以及取得该当事人（单位）资格的合法继承人（单位）。

(VII) “监理工程师”指发包人为本合同目的委托或指定的承担本合同工程监理工作的单位或个人，并在本合同条件第 II 部分指名。

(VIII) “监理工程师代表”指由监理工程师根据第 2.2 款规定，指派常驻现场的某个人。

(IX) “项目负责人”指由承包人书面委派常驻现场负责执行本合同和本管理合同工程的代表。

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

(b) (I) “合同”指合同条件（第 I 和第 II 部份）、技术规范、图纸、工程量清单、投标文件、中标通知书、合同协议书以及构成合同组成部分的其他文件。

(II) “规范”指合同中包括的本合同工程的技术规范和根据第 51 条规定所作的或由承包人提交并经监理工程师批准的对技术规范的任何修改或补充。

(III) “图纸”指监理工程师按本合同规定向承包人提供的全部设计图纸、计算书和性质类似的技术资料，以及监理工程师签署的变更设计图纸，或由承包人提交并经监理工程师批准的所有图纸、计算书和其它性质类似的技术资料。

(IV) “工程量清单”指投标文件中已标价的工程量清单。

(V) “投标文件”指承包人按照合同规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，并为中标通知书所接受的投标文件及报价。

(VI) “中标通知书”指发包人对投标文件的正式接受函件。

(VII) “合同协议书”指第 9.1 款所指的合同协议书。

(VIII) “投标函附件”指构成投标文件的附件。

(c) (I) “开工期”指投标书附件中规定的开工期限。

(II) “开工日期”指发包人和承包人在开工期限内约定的、在开工通知书写明的日期。

(III) “竣工日期”指实质上完成本合同工程或其某区段或某单项工程施工并合格地通过竣工验收的承包人提出申请竣工验收的日期，竣工验收合格后这一日期在发给的交接证书上写明。

(IV) “工期”指本合同工程或其某区段或某单项工程从开工至竣工时间，从开工通知书写明的日期算起至交接证书上写明的竣工日期止。

(V) “履约期”指发包人和承包人就本项目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保修金退还之日止。

(VI) 履约证书：指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。

(d) (I) “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 48.1、48.2 款规定签发的证书。

(e) (I) “合同价格”指在中标通知书中写明的、承包人按合同规定实施和完成本合同工程及其缺陷的修复应得到的支付价款总额。

(II) “保修金”指发包人根据第 60.3 款扣留的款额。

(III) “暂列金额”指发包人为可能发生的工程量变更而预留的金额。

(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、现场签证确认等的费用。)

(IV) “专业工程暂估价”是指在工程量清单中以此名称标明的对因在招标时设计深度不详实或达不到一定深度或需进行二次设计的某专项工程的估价。

(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。)

(V) “材料设备暂估价”是指发包人为便于投标报价所给定的某项材料、设备和器具的暂估价格。(材料设备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价格的材料、设备的单价。)

(f) (I) “工程”指永久工程和临时工程，或视具体情况指两者中的任何一个。

(II) “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)。

(III) “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(不包括下文所指的承包人装备)。

(IV) “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。

(V) “合同工程”指本合同范围内的全部工程。

(VI) “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。

(VII) “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。

(VIII) “设备”指预定构成或构成永久工程的一部份的机械、仪器、装置以及诸如此类的设备。

(IX) “承包人装备”指属承包人所有(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。

(X) “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份的其他场所。

(XI) “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。

(XII) “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。

(g) (I) “费用”指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。

(II) “天”指日历日，“年”、“月”、“日”按公历计算。

(III) “国家”指中华人民共和国。

(IV) “当地”指本合同工程所在地及其附近。

(V) “书面”指手书、打字或印刷的通信函电，包括电报、电传和传真。

1.2 标题和边注

本合同条件中标题和边注不应视为本合同的部分，在合同条件或合同本身的解释中也不应考虑这些标题和边注。

1.3 书面通知

除另有规定外，在合同中凡是任何单位或个人发出或发布的任何通知，表示同意、批准、确认、否定、任命、证明、决定、要求和意见等均应是书面的，都不应被无理扣压或拖延。收件方应在回执上签署姓名和收到时间。

2、工程管理人员

2.1 监理工程师的职责和权限

(a) 监理工程师必须履行合同规定的职责。

(b) 监理工程师可以行使合同规定的或合同必然暗示的职权。监理工程师已经行使了上述职权，都应认为已从发包人处取得了必要的批准。

(c) 除在合同中有明确的规定外，监理工程师无权解除合同规定的承包人的任何义务。

(d) 监理工程师在行使按合同通用条件规定的下述职权之前，应先取得发包人的书面批准：

(I) 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。

(II) 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。

(III) 向承包人提出建议，但拟提出的建议可能会提高工程造价，或者延误工期时。

(IV) 对合同规定的承包人义务进行变更。

(V) 行使索赔权利。

(e) 工程任何形式、质量、数量和内容上的变动，尽管以上规定的权限要获得批准，但当监理工程师认为出现了危及人身安全、财产威胁和立即影响工程安危的紧急情况时，在不解除合同规定的承包人的任何义务和责任的情况下，监理工程师可以指令承包人实施上述此类工作。

2.2 监理工程师代表

监理工程师代表应由监理工程师任命，并对监理工程师负责。监理工程师代表履行和行使监理工程师委托给他的职责与职权。

2.3 监理工程师权限的委托

监理工程师代表根据上述的委托向承包人发出的任何函电等，都与由监理工程师发出的同等有效：

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

(b) 承包人对监理工程师代表的来函电如有疑问，他可将该疑问提交监理工程师，而监理工程师应对上述函电内容做出确认、否定或改变。

2.4 助理的任命

监理工程师可以任命一定数量的人员协助监理工程师代表完成第 2.2 款规定的监理工程师代表的任务。监理工程师或监理工程师代表应将上述人员的姓名、职权和权限范围通知承包人。上述助理无权向承包人签发指令，除非此类指令是他们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，他们为此目的而发出的任何指令均应视为是监理工程师代表发出的。

2.5 书面指令

监理工程师发出的指令应是书面的，由于某种原因，监理工程师可以发出口头指令，承包人必须执行口头指令，但事后监理工程师应以书面确认上述口头指令。如果承包人在监理工程师发出口头指令的 3 天内，未收到监理工程师的上述书面确认，他应立即以书面形式要求监理工程师确认上述口头指令。如监理工程师在收到承包人的书面要求 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工程师书面确认。

本款的规定同样地适用于监理工程师代表发出的指令，并适用于根据 2.4 款规定任命的监理工程师或监理工程师代表的助理发出的指令。

2.6 监理工程师秉公办事

监理工程师在按本合同要求作出决定、表示满意或批准，或确定价值，或处理涉及发包人和承包人的权利和义务事项以行使本身的职权时，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。

2.7 项目发包人代表

项目发包人代表为发包人派驻施工现场履行合同的代表。项目发包人代表的职权：

- (a) 对工程设计变更的审批权；
- (b) 承包人项目负责人及有关人员的调换需事先经其同意；
- (c) 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；
- (d) 参与审核工程进度款的支付和确认工程结算款；
- (e) 其它。

2.8 项目负责人

承包人任命项目负责人，授予他代表承包人根据合同采取行动所需要的全部权力。

3、转让和分包

3.1 合同的转让

承包人不得将本合同或其中任何部分转让给其他单位或个人。

4、分包

4.1 承包人不得将整个合同工程分包出去。除非合同另有规定，承包人事先未报经

监理工程师审查并取得发包人批准，也不得将本合同工程的任何部分分包出去。承包人即使取得上述批准，也不应解除合同规定的承包人的任何责任或义务，并应对分包人及其职工行为、违约和疏忽负完全责任。

4.2 对于提供劳务或根据合同规定的标准采购材料，虽不要求承包人取得上述批准，但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。

5、合同文件

5.1 法律

本合同必须服从国家现行法律和法规；合同的解释应以现行法律和法规为准。

5.2 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，由监理工程师做出解释和调整。在这种情况下，除非合同另有规定，组成合同的几个文件的优先支配地位应依次如下：

- (a) 协议书；
- (b) 中标通知书；
- (c) 专用条件及其附件；
- (d) 技术要求；
- (e) 通用条件；
- (f) 投标文件；
- (g) 图纸；
- (h) 工程量清单；
- (i) 双方有关工程的洽商、变更等书面记录 and 文件；
- (j) 发包人和工程师有关通知及工程会议纪要；
- (k) 工程进行过程中的有关信件、数据电文(电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件)。

6.1 图纸和技术资料的提供

监理工程师应在发出中标通知书之后 42 天内，向承包人免费提供由发包人或其委托的设计单位设计的全部图纸和其他技术资料 4 份，并组织向承包人进行技术交底。承包人需要更多份数时，应自费复制。上述图纸和其他技术资料，未经监理工程师同意，承包人不得提供给与本项目施工无关的第三方。

6.2 工程进度的打乱

在施工过程中，监理工程师如未在合理的时间内发出进一步需要的图纸和指令，就有可能因此打乱工程计划延误工期时，承包人应向监理工程师发出通知，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。

6.3 图纸或指令延误和延误造成的费用

如果由于监理工程师未曾或未能按照第 6.2 款规定在合理的时间内向承包人发出按通知中提出所需的进一步图纸或指令，并实际造成进度拖延和费用增加，则监理工程师在与承包人协商并报发包人批准后，应确定：(a) 根据第 44 条规定承包人应得的延长工期，以及 (b) 应该加到合同价格上的费用款额，并将上述确定通知承包人，抄送发包人。

6.4 承包人未能提交图纸

如果监理工程师之所以不能在合理时间内发出图纸或指令，全部或部分地是因为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，则监理工程师在根据第 6.3 款规定作出确定时应考虑上述因素。

6.5 临时工程图纸

当监理工程师认为需要时，承包人应提交临时工程的设计图纸 4 份，供监理工程师批准，必要时承包人应就其临时工程的设计征得有关第三方的批准。

7.1 补充图纸和指令

监理工程师有权随时向承包人发出为满足本合同工程的正确实施和完成及其缺陷修复所需的补充图纸和指令，承包人应予执行，并受其约束。

7.2 承包人设计的永久工程

如果合同规定部分永久工程由承包人设计或要求承包人完成施工图设计则承包人应向监理工程师提交并要求批准以下文件：

(a) 为使监理工程师对该设计的适应和完备程度达到满意而需要的图纸、技术规范、计算书和其他资料，以及 (b) 安装设备的使用和维护手册。

7.3 批准不影响责任

承包人应对其进行的临时工程或永久工程的设计负责；监理工程师根据第 6.5 及第 7.2 款规定的批准不应解除或减轻承包人对合同所负的任何责任。

8、一般义务

8.1 承包人的一般责任

根据合同的各项规定，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，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。

8.2 现场作业和施工方法

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，承包人对于不是由他负责的永久工程的设计或制订的规范和临时工程的设计或规范，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承包人设计，则尽管有监理工程师的批准，承包人仍应对该部分永久工程负全部责任。

8.3 合同文件中的差错

承包人在查阅合同文件或在本合同工程实施过程中，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工程师，否则对有经验的承包人应能发现但其未能发现的错误造成工程的任何损失，承包人应承担相应的责任。监理工程师在接到承包人上述通知后，应立即就此作出决定，并通知承包人，抄送发包人。

9.1 合同协议书

承包人应签订并履行合同协议书，该协议书按照招标文件所附格式。

10.1 履约担保

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，应向发包人提交履约担保，同时通知监理工程师，履约担保采用履约银行保函的形式提供，保函的格式应按招标文件所附的或是发包人与承包人双方同意的。提供这种担保的银行需经发包人同意，担保的正本由发包人保存，执行本条各项要求所需的费用由承包人承担。

10.2 履约担保的有效期

承包人应保证在此合同工程交接证书签发（取得竣工验收备案证明）后 119 天之前保持有效并可执行（保函有效期的具体计算公式为：合同工期+119 天）之后，发包人就应对本担保再提出任何索赔要求。竣工（工程）验收合格后即可办理履约保函的退还手续。

10.3 履约担保项下的索赔

发包人在对履约担保提出索赔要求之前，在任何情况下都应通知承包人，说明有关此项索赔要求所涉及承包人违约的性质。

除出现以下情况发包人根据合同规定有权获得的金额外，发包人不应对履约担保提出索赔：

(a) 承包人未能按第 10.2 条所述要求保持履约担保持续有效，这时发包人可以在履约担保其有效期满前 7 天内索赔履约担保的全部金额；

(b) 承包人未能在商定或确定后 42 天内，将承包人同意的，或按规定确定的承包人应付金额付给发包人；

(c) 承包人未能在收到发包人要求纠正违约的通知后 42 天内进行纠正；

(d) 根据第 61.1 款的规定，发包人有权终止合同的情况，不管是否已发出终止通知。

发包人应保障和保持使承包人免受因发包人根据履约担保提出的超出发包人有权索赔范围的索赔引起的所有损害赔偿费、损失和开支的伤害。

11.1 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承包人承担的任何责任，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，承包人自己应对该资料的理解、判断和应用负责。

11.2 现场考察

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。应认为，承包人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（考虑到费用和时间的实际可能）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；

(e) 当地的乡规民约和风俗习惯。

还应认为，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；承包人已将其投标文件基于发包人所提供资料和他自己察看和核查的依据上。

12.1 投标文件的完备性

应该认为，承包人在送交投标文件前，对本合同工程的投标文件和标价的工程量清单中开列的综合单价和总额价的正确性与完备性是满意的。除在合同中另有规定外，投标的综合单价和总额价应已包括了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及其缺陷修复所必需的一切工作和事宜的价款。

12.2 不利的外界障碍或条件

在施工期间，承包人如果遇到不属于现场气候条件的，凭以往经验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，承包人应立即就此向监理工程师发出通知，并抄送发包人。监理工程师收到该通知后，如经查明属实，确认该障碍或条件不可能为一个有经验的承包人所合理预见的，则监理工程师在与承包人协商并报发包人批准后应确定：

(a) 根据第 44 条规定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，并将上述确定通知承包人，抄送发包人。

做出上述确定时，应该考虑监理工程师已经发给承包人的与此有关的指令，以及在没有监理工程师具体指令情况下，承包人采取的使监理工程师可接受的合理而又恰当的措施。

但是，对于合同已经明确指出的不利的外界障碍或条件，无论承包人是否有其经历

与经验，均视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，监理工程师已经指示承包人有可能发生，但承包人未能采取有效措施而导致的损失和后果均由承包人负责。

12.3 现场管线等地下构筑物对施工的影响

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。应当认为，承包人的投标书中包含现场管线等地下构筑物不明对施工影响及费用增加带来的风险。发包人提供的地下管线和设施探测资料（如有）仅供承包人参考，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。

13.1 工作符合合同要求

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、安全和文明达到发包人和监理工程师满意的程度。

承包人应该严格遵守并执行监理工程师就涉及或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。承包人仅限于从监理工程师或者监理工程师代表处取得指令。

14.1 工程进度计划的提交

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，应向监理工程师提交 3 份其格式和内容符合监理工程师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。监理工程师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。

14.2 工程进度计划的修订

无论何时，如果监理工程师认为工程的实际进度不符合根据 14.1 款已经同意的工程进度计划，则承包人应根据监理工程师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。

14.3 年度施工计划的提交

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，向监理工程师提交 3 份其格式和内容符合监理工程师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。

14.4 合同用款计划的提交

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工程师提交 3 份按

合同规定承包人有权得到支付的详细的月度合同用款计划，以备监理工程师查阅。如果监理工程师提出要求，承包人还应按月度提交修订的合同用款计划。

14.5 未解除承包人的义务或责任

承包人向监理工程师提交上述工程进度计划和说明，或年度施工计划，或合同用款计划，并取得监理工程师的同意，不能因此而解除承包人根据合同规定应负的任何责任或义务。

15.1 承包人对合同工程的管理

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，承包人应按投标文件附表所报名单委派项目负责人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负责人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。项目负责人应代表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负责人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，承包人应在接到通知14天内，尽快撤回委派的项目负责人或项目技术负责人，同时委派一名新的经发包人与监理工程师同意的项目负责人或项目技术负责人。

16.1 承包人的职工

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下述人员：

(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) 适应本项目需要的各类熟练技工、半熟练技工和普通工。

16.2 监理工程师有权反对

监理工程师有权要求承包人撤换由其派遣或雇用那些工作不能胜任、或玩忽职守、工作不负责任的人员。上述撤换的人员未经监理工程师同意不得重新回到本合同工程工作。

17.1 放样

监理工程师应在发出开工通知书7天之前，向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。承包人则应：

(a) 根据监理工程师书面给定的原始基准点、基准线和参考标高，负责对本项目进行准确的放样，并对本项目各部分的位置、标高、尺寸及其线形的正确性负责；

(b) 负责提供放样所必需的仪器、机具和劳务。

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

18.1 钻孔和勘探性开挖

在工程施工期间，如果监理工程师要求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工程师按照第 51 条发出指令。

19.1 安全、保卫和环境保护

在实施和完成本合同工程及其缺陷修复的整个过程中，承包人应该：

(a) 充分关注和保障所有在现场工作的人员的安全，采取有效措施，使现场和本合同工程的实施保持有条不紊，以免使上述人员的安全受到威胁；

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

(c) 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。

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

20.1 工程的照管

从开工之日起，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，直到本合同工程交接证书签发之日为止。此后，上述照管责任即交给发包人。但是：

(a) 如果合同工程的任何区段或单项工程颁发了交接证书，则从该交接证书签发之日起承包人应立即停止对该区段或单项工程的照管，此时该区段或单项工程的照管责任应交发包人，以及 (b) 承包人应对他在缺陷责任期内承担的尚未完成的工程和将用于和安装在工程中的材料、设备的照管完全负责，直到根据第 49 条规定该未完成工程已经竣工为止。

20.2 弥补损失或损坏的责任

在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 20.4 款规定的风险外，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并使发包人和监理工程师满意。承包人为了履行 49 和 50 规定的义务，在进行作业过程中由承包人造成的对工程的任何损失或损害，承包人也应对此承担责任。

承包人应对颁发工程交接证书前由其采取的任何行动造成的任何损失或损害负责，还应对颁发工程交接证书后发生的、由承包人负责的以前的事件引起的损失或损害负

责。

20.3 由于发包人风险所造成的损失或损害

由于第 20.4 款规定的任何一种风险造成的，或结合其他风险而造成的任何上述损失或损害，承包人应在监理工程师要求的范围内弥补损失或损害，同时，监理工程师应按照第 52 条规定在与承包人协商并报发包人批准后，确定合同价格的增加额，通知承包人，并抄送发包人。对上述损失或损害的处理，监理工程师的任何确定都应充分考虑发包人和承包人按比例承担的原则。

20.4 发包人的风险

发包人的风险包括：

- (a) 战争、入侵；
- (b) 核反应、幅射或放射性污染；
- (c) 空中飞行物体坠落或其他非发包人或其分包人责任造成的爆炸、火灾；
- (d) 暴乱、骚乱，但纯系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) 除合同规定者外，永久工程的任何区段或单项工程被发包人使用或占用所造成的损失或损害；
- (f) 除承包人提供的或承包人负责的设计的任何部分外，属于本项目设计引起的损失和损害；
- (g) 任何自然界力量的作用，而一个有经验的承包人：
 - (I) 不能合理预见；
 - (II) 能合理预见，但他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：

- (I) 烈度为七级以上的地震及国家政策规定的其他情况；
- (II) 平均风力 8 级以上持续一天的大风；
- (III) 日持续降雨量为 50mm 以上的暴雨；
- (IV) 连续二天超过 37 摄氏度的高温天气。
- (h) 其它
 - (I) 对工程有直接影响的重大疫情；
 - (II) 政策性调整；
 - (III) 其它不可抗力的原因。

21.1 工程的保险

在第 20 条规定的承包人和发包人的义务和责任不受约束的条件下，承包人应以承包人和发包人的联名形式为本合同工程投保建筑工程一切险，其保险金额（保险限额）

应为本合同工程的全部重置成本费用，以补偿由于补救损失或破坏而招致的费用，包括业务费和工程任何部分的拆迁费以及运走任何性质的碴土的费用。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，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，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。对于涉及到承包人自身权利的损害，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害，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。

21.2 承包人装备的保险

在第 20 条规定的承包人的义务和责任不受约束的条件下，承包人应给已经运到现场的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承包人承担并支付。

21.3 保险范围

第 21.1 款的保险范围应包括：

(a) 从现场开始工作直至合同工程或其区段或其单项工程（视情况而定）竣工颁发交接证书为止，发包人和承包人遭受的，并由第 21.1 款所规定的损失或损害；

(b) 由承包人负责的：

(I) 在保修期内，由发生于保修期开始之前的原因造成的损失和损害；

(II) 在履行第 49 条和 50 条规定的承包人义务而进行的任何作业过程中由他人造成的损失或损害。

21.4 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，应根据第 20 条对发包人和承包人责任的规定，由发包人 or 承包人承担。

22.1 人身和财产的损害

除合同另有规定外，承包人实施和完成本合同工程和缺陷修复过程中，应保障发包人免于承担由于下述原因发生或引起的全部损失和索赔：

(a) 任何人身死亡或伤残；

(b) 任何财产（不含本项目）的损失或损害。

承包人并应保障发包人免于承担与此有关的一切索赔、诉讼、损害赔偿、诉讼费、指控费和其他开支，但第 22.2 款定义的例外事项除外。

22.2 例外事项

在第 22.1 款中所指的“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害；

(d)由发包人或其他承包人而不是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损害，或与此有关的任何索赔、诉讼、损害赔偿、诉讼费、指控费及其他开支；或当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。

22.3 发包人的保障

发包人应保障承包人免于承担第 22.2 款例外事项中所规定的有关索赔、诉讼、损害赔偿、诉讼费、指控费及其他价款。

23.1 第三者保险（包括发包人的财产）

在第 22 条规定的承包人和发包人的义务和责任不受约束的条件下，承包人应以承包人与发包人的联名形式为本合同工程投保第三者责任险。第三者责任险是对因履行本合同而造成的任何财产（本项目除外）的损失或损害，或任何人员（第 24 条规定的情况除外）的死亡或致伤所负的责任进行保险。

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 21.1 款的相应规定同样地适用于本款。

24.1 职工的事故或伤亡

发包人对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或过失所造成的。承包人应保障并持续保障发包人不承担除本文上述应由发包人负责以外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、指控费及其他价款。

24.2 职工事故的保险

承包人应对其为本合同工程派遣或雇用的任何人员进行人身意外保险，并应在全部工作期间持续进行上述保险，同时也应要分包人进行此项保险，该项保险的一切费用应由承包人（或分包人）承担并支付。

24.3 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，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。

25.1 保险的凭证

承包人应在进场前向发包人提供按合同要求承包人投保的保险证明，并取得发包人的批准。如果承包人未能提供所要求的保险单和相关保险证明，发包人 can 办理本应由承包人提供的保险，并从支付给承包人的款项中扣回发包人支付的保险费；如果没有应支付的款项，则已支付的保险金将成为承包人的到期欠款。

25.2 足够的保险额

当工程施工的性质、规模或计划发生变更时，承包人应及时通知承保人，并在整个期间按合同条款保证足够的保险额。在发生上述通知前，如需对各项保险作任何变动时，承包人应事先与监理工程师协商并取得发包人的批准。

25.3 遵守保险单的条件

如果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。

26.1 遵守法令规章

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，不因本合同工程的实施或缺陷的修复而受到影响。

承包人应保障发包人免于承担由于违反任何上述规定的各种罚款和责任；但发包人也应在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，保障承包人免于承担由于未履行上述义务的各种罚款和责任。否则，应各自为其行为负责。

27.1 文物

在工程现场发掘出的所有有价值的文物、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，均应属于国家财产。承包人一旦发现这类物品时，应采取一切必要的措施保护现场，防止其工人或其他任何人员移动或损坏该类物品，并且立即将此种发现通知监理工程师，并执行监理工程师关于处理此事的指令。如果由于这样的指令使承包人工期受到拖延或费用造成损失则监理工程师在与承包人和发包人协商后确定：

(a) 根据第 44 条规定承包人应得的延长工期；

(b) 应加到合同价格上的上述损失的费用款额。

上述确定应通知承包人并抄送发包人。

28.1 专利权

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、新材料的使用等发生侵犯专利的行为，并引起索赔或诉讼，则一切与此有关的损害、赔偿、诉讼费、指控费和其他价款，均由承包人负责。但凡是因遵守发包人或监理工程师提供的设计或规范而造成的侵犯，则属例外。

28.2 料场使用费

除另有规定外，承包人应承担并支付为获得本合同工程所需的石料、砂、砾石、粘

土或其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。发包人应协助承包人办理料场租用手续及解决使用过程中的有关问题。

29.1 施工对邻近房产和群众的干扰

在符合合同要求所许可的范围内，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，应不影响邻近建筑物、构筑物的安全与正常使用和不适当地干扰群众的通行方便。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，应由承包人承担一切责任及费用。但属于发包人或监理工程师对本项目提供的设计所引起的损失或损害除外。承包人在爆破施工中应采用经监理工程师批准的施工方案（包括安全措施）以保证当地的一切建筑物、构造物、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承包人承担。

29.2 施工对交通的干扰

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承包人借用、占用或进出当地道路或其他交通设施所起的索赔、诉讼费、损害赔偿、指控费及其他价款。由此而引起的一切费用由承包人承担。

30.1 避免损坏道路

承包人应采取选定运输路线选用运输车辆，限制和分配载运重量等一切合理措施，防止承包人或其分包人的任何运输车辆因超过载重限制或操作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，承包人应与公路管理部门协商，取得同意和协助，并负责承担所通行路线上的桥梁加固或改建，或道路改线或改善和其他特殊许可的价款。发包人不负责承担上述费用以及由于承包人未执行本款规定造成道路或桥梁损坏或操作而引起的一切索赔、赔偿、诉讼费、指控费和其他。

30.2 临时道路

除合同另有规定外，承包人为了出入现场和施工运输，应养护由他修建和使用的所有临时道路和桥梁，其费用由承包人承担。

30.3 水运

在工程性质要求承包人使用水路运输的条件下，本款上述各项规定应解释为“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；

而“运输车辆”一词的含意包括船舶，因而本条中上述各款的规定同样有效。

30.4 爆破器材的运输和保管

爆破器材（炸药、雷管、引火线等）由承包人自行采购、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。

31.1 为其他承包人提供方便

如果监理工程师有书面要求，承包人应该：

(a) 允许发包人或与发包人签订有承包合同的其他承包人及其职工使用由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服务。

承包人不得以此提出任何形式的增加费用的要求。

31.2 施工干扰

承包人在施工过程中，应尽一切努力，避免给其他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，由监理工程师统筹协调解决，承包人必须服从监理工程师有关裁决。当与相邻合同段不可避免的施工干扰问题产生时，承包人应相互理解并尽可能为相邻合同段提供一切便利条件，承包人不得以此提出任何形式的费用增加。

32.1 承包人保持现场整洁

在施工期间，承包人应随时保持现场整洁，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。

33.1 竣工时的现场清理

在签发交接证书时，承包人应从与交接证书相关的现场清除并运出承包人装备、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，达到监理工程师满意的使用状态。

33.2 竣工后现场未清理的处理

按照第 33.1 款的规定，如果承包人未在发包人允许的合理时间内未把所有的承包人装备、剩余材料、垃圾及各种临时设施运走，则发包人可以：

(a) 委托他人将承包人装备、剩余材料及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承包人承担，发包人可从应付承包人的任何款项内扣除，若不足时，发包人可出售承包人的财产用以抵补，或由发包人依照法律从承包人处收回。

33.3 安全事故报告

如果现场发生重大伤亡及其他安全事故，承包人应按规定立即上报政府有关部门并通知监理工程师，同时按有关部门的要求处理。

34、劳务

34.1 职工的聘（雇）用

除合同另有规定外，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。承包

人聘（雇）员应到在当地注册的劳务部门办理手续，并与他聘（雇）用的员工订立劳务合同协议。

承包人不得从为发包人或监理工程师服务的人员中招聘雇员或工人。

承包人不得以任何发包人的责任（如未按时支付工程款）为理由延期支付上述人员的工资。

34.2 职工的聘（雇）用手续的核查

承包人签订的劳务协议的副本应报送监理工程师核备。承包人不得以签订劳务协议为名行分包之实。如经发现，按承包人违约处理。

35.1 劳务和承包人装备的统计表

如果监理工程师提出要求，承包人应向监理工程师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工程师的规定。该表应填报承包人在现场的各类职员和各个工种、等级的工人人数，以及监理工程师要求的有关承包人装备等资料。

36、材料、设备和操作工艺

36.1 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，并符合监理工程师指令要求；

(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，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。

36.2 样品费用

检验全部样品应由承包人提供，并承担其费用。

36.3 检验费用

如果检验属于下述情况，则进行检验的费用由承包人负担：

(a) 在合同中明确规定的；

(b) 在合同中特别指出的，并作出了足够详细的说明，使承包人能在其投标文件中报价或便于报价的（如荷载试验，或旨在确认已竣工或部分竣工的工程的设计是否达到预定目的的检验）。

36.4 未规定的检验费用

如果监理工程师所要求做的试验为：

(a) 合同未曾指明或规定的；

(b) （在上款所述情况下）没有特别指出的；或

(c) （虽已指明或规定）但监理工程师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符合合同规定，并达

到监理工程师满意，则其费用由承包人承担。

36.5 监理工程师未规定的检验的决定

根据第 36.4 款 (a)、(b)、(c) 所做的检验，若结果表明符合合同规定，或对达到监理工程师满意，则监理工程师应在与发包人和承包人适当协商后应确定：

(a) 根据第 44 条的规定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，

上述确定应通知承包人，抄送发包人。

37.1 作业的检查

监理工程师及其委派的任何人，在一切合理时间内均应能进入工程现场，以及材料或设备的制造、加工或制配的所有车间和场所，承包人应为他们进入上述场所提供一切便利和协助。

37.2 检查和检验

在材料和设备制造、加工或制配期间，监理工程师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承包人的车间或场所进行制造、加工或制配时，则承包人应取得第三方同意，准许监理工程师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承包人对合同所承担的任何责任。

37.3 检查和检验的日期

承包人应与监理工程师商定检查或检验合同规定的任何材料或设备的时间和地点。监理工程师至少提前 24 小时通知承包人关于他将执行检查或参加检验的意图。如果监理工程师或其正式委派的代表未能在约定的时间到场，则在监理工程师没有另外发出指令的情况下，承包人可以进行检验，而且应该认为这一检验是在监理工程师在场的情况下完成的。承包人应立即向监理工程师提出检验数据的正式证明的复印件，如果监理工程师没有参加检验，他应对上述检验数据的准确性给予认可。

37.4 拒收

如果在按第 37.3 款商定的时间和地点供检查或检验的材料或设备未准备好，或监理工程师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，监理工程师可以拒收材料或设备，并将此情况立即通知承包人。通知应以理说明监理工程师的反对意见，承包人应立即修复所述缺陷，或保证被拒收的材料或设备符合合同的规定。如果监理工程师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工程师在与发包人和承包人适当协商后确定，然后由发包人从承包人处收回，也可以从任何应付或到期应付给承包人的款项中扣除上述费用。监理工程师应通知承包人，抄送发包人。

37.5 独立的检查

监理工程师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

2.4 款的规定，这样的委托应是有合同效力的，为此，该独立检验单位的检验结果应视为监理工程师助理完成的，监理工程师应将这种委托的通知书不少于 7 天前交给承包人。独立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；
- (b) 材料或设备检验结果为不合格的，所发生的检验费用由承包人承担。

38.1 工程覆盖前的检查

没有监理工程师的批准，任何工程均不得覆盖或掩蔽，承包人应保证监理工程师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。无论何时，当任一部分工程或基础已经或即将为检查做好准备时，承包人应事先通知监理工程师，并约定检查的时间，监理工程师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，并就此通知承包人。如果上述约定时间后的 12 小时内，监理工程师或其代表未能到场对上述工程或基础进行检查和量测，承包人即可自行检查，并如实作出自检报告后覆盖或掩蔽，事后应予认可。监理工程师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。

38.2 剥开和开孔

承包人应按监理工程师随时发出的指令，剥开工程的任一部分，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 38.1 款要求并已予覆盖或掩蔽，其施工被予认为符合合同规定，则监理工程师在与发包人和承包人适当协商后，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，然后通知承包人并抄送发包人。在任何其他情况下，一切费用应由承包人承担。

39.1 不合格工程材料或设备的拆运

监理工程师有权随时对下述事项发出指令：

- (a) 根据指令规定的时间内，一次或分几次将监理工程师认为不符合合同规定的任何材料或设备必须由监理工程师见证从现场运走；
- (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；但监理工程师认为任何工程由于材料、设备或施工工艺，或承包人的设计或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。

39.2 承包人不执行指令

如果承包人一方在指令规定的时间内（如果没有规定，则在一段合理的时间内）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，由监理工程师在与发包人和承包人协商后确定，然后由发

人从承包人处收回，也可以从任何应付或到期应付给承包人的款项中扣除上述费用。监理工程师应通知承包人，并抄送发包人。

40、暂时停工

40.1 暂时停工

一旦监理工程师有指令，承包人应按照监理工程师认为必要的时间和方式暂时停止本项目或其部分工程的施工。在暂时停工期间，承包人应妥善地保护本项目或其任何部分工程，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 40.2 款的规定办理：

- (a) 在合同中另有规定的；
- (b) 由于承包人一方某种失误或违约导致的，或承包人应对其负责的必要停工；
- (c) 由于现场气候条件导致的必要的停工；

(d) 承包人为了本项目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（因监理工程师或发包人的任何行为或失误所引起的，或第 20.4 款规定的任何一种风险而引起的除外）。

40.2 暂时停工后监理工程师的决定

在执行第 40.1 款的规定时，除该款 (a)、(b)、(c)、(d) 所述情况外，监理工程师在与承包人协商并报经发包人批准后应确定：

- (a) 根据第 44 条规定承包人应得的延长工期；
- (b) 发包人不支付给承包人任何的额外增加费用。

40.3 暂时停工持续 63 天以上

如果根据监理工程师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的 63 天的时间内，监理工程师仍未发出复工许可，如果该项暂时停工不属于第 40.1 款 (a)、(b)、(c) 或 (d) 所述范围之内，则承包人可向监理工程师发出书面通知，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项目的一部分时，则按照第 51 条规定将该部分工程从合同中取消，同时将此事通知监理工程师；或者，当此项停工影响整个合同工程时，则根据第 67.1 款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 67.2 和 67.3 款的各项规定办理。

41、开工和延误

41.1 工程的开工

承包人收到监理工程师开工通知书之后，应在投标书附件中规定的开工期内开工，然后连续均衡地施工。开工通知书应在发出中标通知书之后，按投标书附件中写明的期限内发出。

42.1 永久占地的征用

承包人在按第 14 条规定提交工程进度计划的同时，应向监理工程师提交一份按施工先后次序所需的永久占地计划。监理工程师应在收到此计划后的 14 天内审核并转报发包人备查。发包人应在监理工程师发出开工通知书之前，将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，通知承包人使用，以使承包人能够及时开工；此后按承包人提交并经监理工程师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，通知承包人使用，以使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。如果由于承包人施工考虑不周或措施不当等原因而造成的超计划占地或拆迁等所发生的征用和赔偿费用，应由承包人承担，但是由于监理工程师按第 51.1 款确定的变更而引起的超占除外。

42.2 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 42.1 款的规定办妥永久占地征用和拆迁手续，则承包人在接到监理工程师的通知后，应按监理工程师的指示及时调整承包人按第 14 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，承包人的投标文件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。

42.3 临时占地的租用

承包人在按第 14 条的规定提交工程进度计划的同时，应根据投标文件技术标书格式中要求填写的临时占地计划表提交 3 份临时占地修正计划，取得监理工程师同意后报发包人备查。发包人将按上述计划与承包人协商，根据开工需要和施工先后顺序，协助承包人分期办理租用手续，通知承包人使用。征地红线范围外临时占地的租用费（含拆迁补偿）由承包人承担并支付，并计入投标报价中。

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，可免费提供给承包人作施工临时用地。

临时用地租用完毕前，承包人应自费恢复临时用地至使用前的使用条件。

43.1 工期

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 48 条的规定，在投标书附件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 44 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。

44.1 工期的延长

如果出于：(a) 额外或附加的工作量，如：某项工作量的显著变化引起的变更价款超过合同价款的 5%；

(b) 本合同条件所指的延误原因；
(c) 20.4 (g) 款指明的自然灾害；
(d) 发包人的任何延误、妨碍或阻止；
(e) 可能发生的其他特殊情况，而不是由于承包人的失误或承包人应负责的违约，
如：一周内非承包人原因停水、停电造成停工累计超过 8 小时。

则承包人有权延长本合同工程或其区段或单项工程的工期，监理工程师在与承包人适当协商并报经发包人批准后应确定延长工期的天数，并通知承包人，抄送发包人。

44.2 承包人发出通知和提交具体细节

当第 44.1 款所述事件首次发生后，承包人应在 21 天内向监理工程师发出要求延期的通知并抄送发包人，还应在发出通知后的 21 天内或在监理工程师同意的其他合理的时间内向监理工程师提交承包人认为他有权延期的具体细节，以供监理工程师调查。

44.3 延长工期的暂时决定

如果某个事件有持续性影响，以致实际上不可能要求承包人在按第 44.2 款规定的 21 天之内提交具体细节的详细资料，只要承包人在不超过 21 天的间隔时间内向监理工程师提交了暂时的详细资料，并在该事件造成的影响结束后的 21 天之内提交了最后的详细资料，则承包人仍有权得到延长工期。监理工程师收到此暂时的详细资料时不应延误，应立即作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，监理工程师都应与承包人协商报发包人批准后确定，并将此确定通知承包人，抄送发包人。但最后的审查不应使监理工程师对已经确定的延长工期予以缩短。

44.4 要求和审批延期的拖延

如果承包人未能按第 44.2 和 44.3 款规定的时间内发出要求延期的通知和提交具体细节的详细资料，则事后监理工程师可拒绝作出任何延期的决定。

监理工程师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，应在 56 天内将审核报经发包人批准后的确定通知承包人，或要求承包人进一步补充延期的理由，如果监理工程师在 56 天内不予答复，则应视为承包人要求的延期已经监理工程师批准。

45.1 工作时间的限制

承包人在夜间或国家规定的节假日进行永久工程的施工应经监理工程师的认可，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，则不必事先经监理工程师的许可。在这种情况下，承包人应在事后立即向监理工程师报告。

46.1 工程进度过慢

在承包人无任何理由取得延长工期的情况下，如果监理工程师认为，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，则监理工程师应将此情况通知

承包人。承包人应即据此采取监理工程师同意的必要的措施，以便加快工程进度，以使工程能在预定的工期内竣工。承包人无权要求为了采取这些步骤而支付任何附加费用。

47.1 拖期损失赔偿金

如果承包人未能按照第 43 条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，则承包人必须向发包人支付按投标书附件中写明金额，作为拖期损失赔偿金。时间自有关的竣工日期起到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），按天计算。拖期损失赔偿金应不超过投标书附件中写明的限额。发包人可以从应付或到期应付给承包人的任何款项中扣除此赔偿金，但不排除其他扣款方法。此项支付或扣除，不应解除承包人对完成该项工程的义务或合同规定的承包人的其他义务和责任。

47.2 拖期损失赔偿金的减少

如果在合同工程竣工之前，已对合同工程内的某区段或某单项工程签发了交接证书，且上述交接证书中写明的竣工日期并未延误，而是合同工程中的其他部分产生了工期延误，则合同工程的拖期损失赔偿金应予减少，减少的幅度按已签发交接证书的某区段或某单项工程的价值占合同工程价值的比例计算，但本款的规定不应影响该赔偿金的限额。

48.1 交接证书

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，承包人可向监理工程师提出要求竣工验收、发给交接证书的申请，并抄送发包人（如果尚有少量因受季节影响或其他原因不能施工，但并不影响工程使用的某些附属工程或剩余工作尚未全部完成时，需附有在限期内尽快完成这些未完工作的书面保证）。监理工程师在收到该申请后，应在 14 天内审核并报发包人，发包人在收到该申请后的 21 天内应组织交工验收。交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。

如果发包人未能在上述规定的时间内组织竣工验收，则发包人应从规定期限最后一天的次日起承担延期验收的工程照管和养护费用，监理工程师在与承包人和发包人协商后，应确定将此费用款额加到合同价格上，并通知承包人，抄送发包人。

如果经竣工验收认为工程质量合格，发包人应在验收工作完毕后 14 天内向承包人签发交接证书。证书中写明按合同规定本合同工程的竣工日期（即承包人提出申请竣工验收的日期），同时办理合同工程的移交管养工作。交接证书签发并移交管养后，承包人即不再负责对本项目的照管。

如果发给交接证书的工程不能立即移交管养时，承包人仍应继续负责工程照管和养护，监理工程师在与承包人和发包人协商后应确定加到合同价格上的此项费用款额，通知承包人，抄送发包人。

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，则应缓发交接证书，限期修好，待整修、补修工作完成，经监理工程师复查认为达到质量要求后，再发给交接证书，证书上写明的竣工日期仍应为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，则监理工程师应根据竣工验收小组的意见，在验收工作完毕后 7 天内向承包人发出不予验收的指令，要求承包人对不合格工程认真返工重做或补救处理。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发给交接证书。证书中写明的竣工日期应为承包人重新提出申请竣工验收的日期。计算实际工期时应减去承包人第一次提出申请竣工验收至监理工程师发出不予验收的指令的时间。

48.2 区段或单项工程的交工

根据第 48.1 款规定的程序，承包人可以向监理工程师就下述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) 已经竣工且监理工程师认为满意的永久工程的任何主要部分（合同另有规定者除外）。

49、缺陷责任

49.1 保修期

在合同条件中“保修期”一词，是指在投标书附件中指定的保修期，其时间从根据第 48.1 款规定给本项目签发交接证书中写明的竣工日期算起。

49.2 完成未完工作和修复缺陷

为了在履约期满后承包人能立即将合同工程交给发包人，在履约期满前，由发包人会同监理工程师及有关部门参加下，对工程进行一次全面检查，使本项目按合同所要求的条件（正常磨损除外），达到发包人和监理工程师的满意。为此，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），并随时完成对本项目缺陷的修复或监理工程师指令的修补工作；
- (b) 在履约期满后的 14 天内，按照发包人和监理工程师在履约期满前检查结果而发出的指令，对存在缺陷、病害或其他不合格之处进行修补，重建及修复。

49.3 缺陷修复的费用

在缺陷责任期内，下述原因造成的缺陷修复费用应由承包人自行负责：

- (a) 承包人所用的材料、设备或操作工艺不符合合同要求；
- (b) 承包人负责设计的永久工程，在设计中有错误；
- (c) 承包人的疏忽或未遵守本合同中对承包人规定的义务。

如果监理工程师指令承包人修复的缺陷是不属于上述原因造成的，则监理工程师应根据第 52 条的规定，在与承包人协商并报发包人批准后，确定合同价格的增加额，通

知承包人，并抄送发包人。

49.4 承包人未能执行指令

如果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。如果监理工程师认为该项工作根据合同应是承包人自费进行的工作，则监理工程师在与发包人和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，此项费用应由承包人负责，发包人可从应退还给承包人的保修金中扣除或向承包人索回。监理工程师应通知承包人，并抄送发包人。

50.1 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、病害或其他不合格之处，则监理工程师可指令承包人，并抄送发包人，在监理工程师的指导下调查上述缺陷、病害或其他不合格之处的原因。如果调查结果确定不属于合同项下承包人的责任，则监理工程师在与发包人和承包人协商后应确定承包人进行上述调查的费用，将此费用加到合同价格上，并通知承包人，抄送发包人。如果调查结果确定是属于承包人的责任所造成，则上述调查的费用应由承包人承担。在此情况下，承包人应根据第 49 条规定自费修复上述缺陷、病害或其他不合格之处。

50.2 履约期满后的缺陷责任

履约期满并不意味着承包人对工程质量缺陷的责任终止。在履约期满后，承包人对工程质量缺陷的修复责任按双方签定的产品保证书及工程质量保修书约定保修期限和责任范围承担保修期内的缺陷修复。

51、变动、增加和取消

51.1 变更

监理工程师如认为有必要时，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，并为此目的或根据他认为适当的其他理由，有权指令承包人进行下述任何工作：

- (a) 增加或减少合同中包括的任何工作的数量；
- (b) 取消任何此类工作；
- (c) 改变任何此类工作的性质、质量或种类；
- (d) 改变本项目任何部分的标高、线形、位置和尺寸；
- (e) 完成本项目所必要的任何种类的附加工作；
- (f) 改变本项目任何部分施工的规定顺序或时间安排。

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）的结果应根据第 52 条规定进行估价。但是，如果发出本项目的变更指令是因承包人过错、承包人违反合同或承包人责任造成的，则这种违约引起的任何额外费用由承包人承担。

51.2 变更的指令

没有监理工程师的指令，承包人不能进行任何变更。但如任何工程量的增减并非执

行本条规定发出的指令的结果，而是由于其工程量超过或少于工程量清单中开列的数量，则该项增减不需任何指令。如果承包人为了便于组织施工，或为了施工安全、避免干扰等原因需采取相应的技术措施而提出的局部变更设计，除须得到监理工程师的批准外，由此而增加的费用应由承包人自行承担。变更程序由承包人或设计人提出工程变更，报监理工程师审查，监理工程师签署审查意见后，报发包人审核，发包人同意后，再报审核部门审定。监理工程师据此下发变更指令。

52.1 变更的估价

第 51 条所指的所有变更和根据第 52 条要求确定的合同价格的任何增加额（就本条而言，称之为“变更的工作”），只要监理工程师认为适当，应以合同中规定的综合单价或总额价进行估价。如果合同并未包含任何适用于变更的工作的综合单价或总额价，则合同内的综合单价或总额价只要合理，可用作估价的基础，如果不适用，则监理工程师可要求承包人报预算书由监理工程师审核，再报送发包人及审核部门确定后按 52.2 条款的有关规定执行。在审核部门最后确定之前，监理工程师可先确定暂时的综合单价或总额价，以便使暂付帐款能够列入根据第 60 条规定签发的证书中。

52.2 监理工程师确定单价的权力

工程量清单中，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。工程量清单以外的工程项目，只要监理工程师认为适当：

(a) 若工程量清单有相同项目单价，应按工程量清单单价进行计价；

(b) 若工程量清单有类似项目单价，可按类似项目单价进行计价；

(c) 若工程量清单无类似项目单价，或类似单价不适用时，需重新定价。定价原则为：无品牌要求的且有信息价的材料设备采用施工期信息价，并下浮一个比例作为结算价；有品牌要求或无信息价的材料设备通过市场询价或竞价方式定价的，结算时价格不再下浮。采用施工期信息价或通过市场询价定价的材料不再进行调差。人工、机械等费用按投标价执行，规费、税金等费率按投标费率不予调整。

下浮比例为投标总价的净下浮率，即净下浮率= $[1-(\text{投标总价}-\text{不可竞争费})/(\text{公示的清单预算价}-\text{不可竞争费})]*100\%$ 。

(a)、(b) 款中，如发包人在招标阶段已对承包人的投标价格进行调整的，则执行调整后的清单单价。

52.3 计日工

监理工程师如认为必要或可取，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，和承包人在其投标书中对此所报的单价或总额价，向承包人付款。承包人应向监理工程师提交已付款的凭证、收据或其他凭单，并应在订购材料之前，向监理工程师提交订货报价单，以供批准。

对所有按计日工方式施工的工程，承包人应在该工程持续进行过程中，每天向监理工程师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，应由监理工程师在每种清单和报表的一份上签字，并退还给承包人。

在每月结束时，承包人应向监理工程师送交一份所用劳务、材料和承包人装备（以上提到的除外）的附有价格的帐单，除非已完全而准确地提交了上述清单与报表，否则承包人无权获得任何款项。但如监理工程师认为承包人由于某种原因不可能按上述规定报送清单或报表，他仍应有权核准并报发包人批准后为此种工作付款。此项付款可以是对该工程所用的劳务、材料和承包人装备按计日工计算的，也可以是按监理工程师认为是对该项工程公平合理的价值计算。

53、索赔程序

53.1 索赔通知

即使合同有其他规定，如果承包人根据本合同条件任何条款或其他方面要求索取任何附加支付，他应在要求索赔的事件首次发生的 21 天之内将自己的这种意向通知监理工程师，并抄送发包人。

53.2 当时的记录

在第 53.1 款所指事件发生时，承包人应保存当时记录，以便合理地证明他后来要申请的索赔。监理工程师在接到第 53.1 款所述的通知时，不必以承认是否系发包人责任为前提，先应审查这些当时记录，并可指示承包人进一步作好当时记录，这样的当时记录对承包人发出的索赔意向通知来说可能是合理的，且可能是相当重要的补充资料。承包人应允许监理工程师审查根据本款规定而保存的全部记录，并当监理工程师指令要记录的复制件时，向监理工程师提交。

53.3 索赔的证明

在根据第 53.1 款规定发出通知后的 21 天内，或在可能得到监理工程师同意的另一合理期限之内，承包人应送给予监理工程师一份说明索赔款额的具体细节帐目，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，上述帐目应认为是一笔暂时帐目，承包人应在监理工程师合理要求的间隔时间内，送交后来进一步发生的暂时帐目和作为索赔依据的进一步理由。在暂时帐目陆续送交监理工程师的条件下，承包人应该在要求索赔事件终止后 21 天之内送出最后帐目。如果监理工程师有此要求，承包人应根据本款规定送交监理工程师的全部帐目的复制件送交发包人。

53.4 不合规定

如果承包人提出的任何索赔要求未能遵守本条中有关索赔的各项规定，则承包人有权得到的索赔付款不超过监理工程师、仲裁机关或法院（即按第 67.3 款指定的对索赔

进行评定者)认为可以按当时记录予以核实的款额。

53.5 索赔的支付

监理工程师应对承包人根据上述各款规定提供的索赔证据和细节帐目等有关资料进行审查核实,在与承包人协商并报经发包人批准后,确定承包人有权得到的全部或部分的索赔款额,并按第 60 条规定列入核签的期中支付证书或最后支付证书内予以支付。监理工程师应将此决定通知承包商,并抄送发包人。

53.6 要求和审批索赔的拖延

如果承包人未能在 53.1 款和 53.3 款规定的时间内,将要求索赔的通知和说明索赔款额的具体细节帐目与索赔所依据的理由等证实资料交监理工程师,则监理工程师事后可不予受理。

53.7 因发包人原因造成的停工

因发包人原因造成停工的,应视承包人所承担的风险,发包人将拒绝接受费用索赔,但经监理工程师确认后,工期可索赔。

54、承包人装备、临时工程和材料

54.1 本项目专用的承包人装备、临时工程和材料

由承包人为本项目提供的一切承包人装备、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。承包人除将上述物品在现场内转移外,若无监理工程师的同意,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工程师的同意。

54.2 发包人对损坏不负责任

除第 20 条和第 65 条提到的外,发包人无论何时均不对任何上述承包人装备、临时工程或材料的损失或损坏承担任何责任。

54.3 承包人装备的租用条件

在根据第 63 条规定终止合同时,为了保证本项目施工的目的,发包人或其邀请实施本合同工程的其他承包人仍可继续使用已租用的任何承包人装备,其租用条件在各方面都应与租给承包人的条件相同。

54.4 列入分包合同

如果承包人签订本合同工程任一部分工程的分包合同,承包人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包括到上述分包合同中。

54.5 未暗示对材料的批准

执行本条的规定,并不意味着监理工程师对其中所涉及的进场材料或其他物品的批准,也不妨碍监理工程师有权拒绝使用任何上述材料。

55、计量

55.1 工程量

工程量清单中开列的工程量是根据本项目的设计提供的预计工程量，它们不能作为承包人在履行合同义务过程中应予完成工程的实际和准确的工程量。

56.1 计量的工程

除另有规定外，监理工程师应该根据合同规定，对承包人提出的已完工程量通过计量来核实和确定其价值，而承包人则应该根据此价值按照第 60 条的规定得到支付。当监理工程师提出对工程任一部分进行计量核实时，他应在合理的时间内通知承包人的项目负责人，而该项目负责人则应：

- (a) 立即参加或派出其合格的代表前往协助监理工程师从事上述计量核实工程；
- (b) 提供所需的一切详细资料。

如果承包人不参加或未派上述代表前往，则由监理工程师所作的或由他批准的计量应认为是对工程的正确计量。为了对需要采用记录和图纸计量的永久工程进行计量，承包人应在工作过程中准备好该工程的记录和图纸，并提交给监理工程师，然后在收到监理工程师对进行此项工作的通知中约定的时间与监理工程师一起审查和确认有关记录和图纸。如果双方均同意时，则双方应在上述文件上签字。如果承包人对监理工程师计量核实后的确定不予同意，则承包人应在上述审查后 7 天之内向监理工程师提出申辩，申明承包人认为上述确定中并不正确的有关方面。监理工程师收到上述申辩后，应重新检查对记录和图纸的计量审核，或者予以确认，或者将其修改。如果承包人不出席对上述图纸和记录的审查和确认，则应认为监理工程师对这些记录和图纸通过计量核实后的确定是正确无误的。

监理工程师在组织工程计量时，应及时通知发包人及承包人由三方联测并现场签认。最终以审核部门审定为准。

57.1 计量方法

工程的计量应以工程量清单投标报价规定中计量方法为原则，以净值为准，除非合同另有规定。

57.2 总额(包干)支付项的分目

为了根据第 60.1 款规定提交结帐单，承包人收到中标通知书的 28 天之内，应向监理工程师提交包括在投标文件内的每个总额（包干）支付项的分目。该分目须经监理工程师的批准。

58、暂列金额、专业工程暂估价及材料设备暂估价

58.1 专业工程暂估价的最后确定

使用专业工程暂估价的项目有两类，其费用的最后确定方式是不相同的。

(a) 属于承包工程内的项目：该专项工程施工前，承包人应按合同及规定做出预算书报监理工程师审核，再按 52.2 条款中工程量清单以外的项目的程序执行确定结算价。
或

(b)属于指定分包项目：通过招标方式确定。

58.2 材料设备暂估价的最后确定

投标报价时采用的暂估价不作为结算依据。暂估价的最后确定均通过后期招标或询价方式进行，暂估价为定价上限，结算时仅对暂估价（即主材价格）部分调整价差，其它部分包干，不予调整。

58.3 暂列金额的最后确定

暂列金额是发包人为可能发生的工程量变更而预留的金额，并非支付给承包人的实际费用。暂列金额的使用应按第 51 款、第 52 款规定并确定使用。

59、承包人、指定承包人与指定分包人

59.1 承包人与指定承包人的所发生的费用

对于同发包人签定了合同协议的其他承包人，发包人将可能指定由承包人对其进行统一管理。承包人承担的管理责任包括指定承包人完成工程的进度安排、施工现场管理协调以及竣工资料的汇总整理等。因此而产生的费用按承包人在投标报价时对指定承包工程所列的暂定金与自报的费率乘积包干使用，不随暂定金结算价的增减而调整。

59.2 指定的分包人；对指定的反对

发包人不应要求承包人有义务接受他有理由反对的任何指定的分包人，或分包给拒绝与他签订含有以下规定的分包合同的任何指定的分包人：

(a)有关分包合同所涉及的工程、货物、材料、设备或服务中，指定分包人对承包人应承担的责任和义务，应能使承包人解脱他按合同规定对发包人承担的责任和义务，并应保护承包人在上述责任和义务方面不受伤害，保障承包人免于承担任何由于指定的分包人未能履行上述义务或未尽上述责任而引起的或与前文有关的一切索赔、诉讼、指控费及其他价款；

(b)指定的分包人应保护并保障承包人免于承担因指定的分包人及其职工的过失而造成的任何损失，并应保障承包人避免指定的分包人或其职工对承包人为施工提供的任何临时工程的滥用，以及免于承担上述一切索赔要求。

59.3 承包人在控制质量的责任

承包人就所有工程质量包括承包人或其分包人或指定分包人负责的工程或与其约定的指定供货商所供应的物料对发包人负责，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工程师审批，但监理工程师的批示并不免除承包人的责任；

(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、设备包括承包人或其分包人或指定分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，组织分包人、指定分包人参加工程竣工验收；

(e) 负责组织分包人、指定分包人共同承担缺陷责任期的工程保修责任；对经监理工程师确认因承包人在质量控制方面的责任造成的工程损坏，由承包人自行修复到符合质量要求，监理工程师满意为止，并承担由此产生对发包人的损失。

59.4 承包人在设备、材料管理的责任

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、承包人、监理工程师、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。经承包人签收的甲供设备，在其安装前由承包人进行妥善保管，保证质量，并对因保管不善造成的损失负责。

(b) 对指定分包人的材料的管理：

承包人应对指定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，但不需对指定分包人的机械、工具、施工设备及类似财产负责。

59.5 成品、半成品保护

对工程中分期完成的成品和半成品，在工程竣工移交前，承包人应负保护责任，任何其他分包人、指定分包人对其使用或在其基础上施工，必须得到承包人的许可，对经监理工程师确认因承包人管理保护措施不当造成的损坏，由承包人负责修复，对分包人、指定分包人在施工过程中造成的损坏由责任人负责修复直到监理工程师满意为止。

59.6 设计要求的明确规定

如果在要求提供的与专业工程暂估价有关的服务中包括了永久工程的任何部分或安装在永久工程中的任何设备提供设计或规范的事项，则这种要求应在承包合同中明确地予以规定，并应包括在指定的分包合同中。指定的分包合同应规定，提供上述服务的指定的分包人应保护并保障承包人免于承担由于上述事项以及任何由于指定的分包人的违章或失职引起的一切索赔、诉讼、损害赔偿、指控费及其他价款。

59.7 对指定的分包人的支付

对于任何指定的分包人已完成的工程或已提供的货物、材料、设备或服务，承包人应有权得到：

(a) 按照监理工程师的指令并根据分包合同规定，由承包人已支付或应支付的实际价款；

(b) 由承包人提供的有关劳务费用。如果此费用，其金额或以一笔总额列入分包合同中的工程量清单，或监理工程师按第 58.1 (a) 规定发出指令，并按第 52 条规定确定；

(c)关于承包人对指定分包合同收取的管理费、利润和其他有关费用，其金额应包括在工程量清单中相关的指定分包合同的专业工程暂估价内，并按已支付或应支付给指定的分包人的实际价款的某一百分率计算。该百分率在分包合同中由承包人与指定分包人协商确定，并经监理工程师认可。

59.8 对指定的分包人的支付证书

监理工程师在按第 60 条规定的签发包括指定的分包人已完成的工程已提供的货物、材料、设备或服务的任何支付证书之前，应有权要求承包人提供证明，证明以前的支付证书中包括的该指定分包人的有关上述费用（扣除保修金）均已由承包人支付或偿清。如果承包人不能提供这样的证明，则发包人应有权根据监理工程师签发的证书，直接向指定的分包人支付在扣除保留金后分包合同内已规定而承包人未支付的一切款项，并从应付给承包人的款项中将上述款额扣回；除非承包人书面通知监理工程师，他有正当理由扣留或拒付该款项，使监理工程师满意，并向监理工程师提交合理的证明，证明他已将上述情况书面通知该指定的分包人。但是，凡在监理工程师已确认为发包人已如上述直接付款的情况下，监理工程师在发给承包人下一次支付证书时，应从该证书的支付款额中扣除上述由发包人直接支付的款额，但不应拒发或拖延按合同条款规定应发的证书。

60、证书和支付

60.1 月结帐单

承包人应在每月末向监理工程师提交由其项目负责人签署的按监理工程师批准格式填写的月结帐单一式 6 份，报监理工程师，该结帐单包括以下栏目，承包人应逐项填写清楚（以下当期计价金额按实际完成的 90%计算）：

- (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)本月应支付的（按 60.7 款）已进场将用于和安装在永久工程中的材料、设备预付款；
- (g)根据合同规定，本月应结算的其他款项；
- (h)费用和法规的变更发生的款项（按第 70 条规定办理）。
- (i)本月应扣留的保留金和扣回的材料、设备预付款及开工预付款（分别按 60.3、60.6、60.8 款规定办理）；
- (j)本月应扣除的拖期损失偿金（按第 47 条规定办理）；
- (k)根据合同规定，本月应扣除的其他款项。

60.2 月支付

监理工程师在收到上述结帐单后 14 天内应签发期中支付证书，签发时应写明他认为应该到期结算的价款及需要扣留和扣回的款额并报发包人审批，如果该月应结算的价款经扣留和扣回后的款额少于投标书附件中列明的期中支付证书的最低金额，则该月监理工程师可不核证支付，上述款额将按月结转，直至累计应支付的款额达到投标附件中列明的期中支付证书的最低金额为止。累计月支付金额达到合同价格 90% 时暂停支付。待工程竣工结算后，支付到工程结算总额的 95%，留下 5% 的保修金按工程质量保修书约定的时间支付。

60.3 保修金的扣留

保修金应按投标书附件中规定的百分数乘以第 60.1 款 (c)、(d)、(e)、(f)、(g)、(i)、(j) 规定承包人应得的款额，从监理工程师签发的支付证书中每期承包人应获得的付款中扣除。

60.4 保修金的退还

保修金由监理工程师核证在 60.13 款中规定的最后支付证书中将保修金退还给承包人。但是如果在此时，按第 49 和 50 条的规定尚有遗留工程有待承包人完成，则监理工程师有权扣发该证，直到该遗留工程全部完成并通过质量验收时为止。

60.5 开工预付款的支付

在承包人完成以下工作后 14 天内，监理工程师应按投标书附件中规定的金额签发开工预付款支付证书，并报发包人审批，通知承包人：

(a) 提交了履约担保并签订了合同协议书；

(b) 提交了开工预付款担保。

发包人应在该支付证书收到后 14 天内核批，并支付给承包人。开工预付款不计利息，如果发包人未按上述规定支付开工预付款，则发包人应考虑对承包人的补偿。

60.6 开工预付款的扣回

开工预付款的担保金额应等于开工预付款额，提供这种担保的银行须经发包人同意，银行保函的正本由发包人保存，该保函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，承包人应将保函有效期延至预付款还清为止。上述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承包人承担。开工预付款在期中支付证书的累计金额未达到合同价格的 35% 之前不予扣回，在达到合同价格 35% 之后，开始按工程进度以固定比例（即每完成合同价格的 1%，扣回开工预付款的 2%）分期从各月的期中支付证书中扣回，全部金额在期中支付证书的累计金额达到合同价格的 85% 时扣完。

60.7 材料、设备预付款的支付

发包人应给承包人支付材料、设备预付款，以供购进将用于和安装在永久工程的各

种材料、设备之用。此项金额应按投标书附件中写明的材料、设备单据所列费用（进口的材料、设备为到岸价，国内采购的为出厂价或销售价，地方材料为堆场价）的百分比支付。其条件是：

(a) 材料、设备符合规范要求；

(b) 承包人已出具材料、设备费用凭证或支付单据；

(c) 材料、设备已在现场交货，且存贮良好，监理工程师对材料、设备的存贮方法表示满意。

则监理工程师应将此项金额作为材料、设备预付款计入下一次的期中支付证书中。这种支付不应被视为是对上述材料或设备的批准。

60.8 材料、设备预付款的扣回

当材料、设备已用于或安装在永久工程之中时，材料、设备预付款应从期中支付证书中逐次扣回。已经支付材料、设备预付款的材料、设备的所有权应属于发包人，工程竣工时所有剩余的材料、设备的所有权应属承包人。

60.9 证书的改正

监理工程师可用签发期中支付的方式对他过去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不能使监理工程师满意，监理工程师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。

60.10 竣工结帐单

在合同工程交接证书签发后 42 天内，承包人应以监理工程师批准的格式向监理工程师提交一份竣工结帐单，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) 承包人认为应付给他的进一步的款项；

(c) 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帐单内分别填报。监理工程师应根据第 60.2 款规定的核证此支付，并报发包人审批。

60.11 最后结帐单

在根据第 62.1 款规定发出履约证书的 28 天之内，承包人应以监理工程师批准的格式向监理工程师提交一份最后结帐单草案，并附上详细的证实文件，供监理工程师考虑，表明：

(a) 根据合同规定已经完成的全部工程的价值；

(b) 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。

如果监理工程师不同意或者不核证最后结帐单草案的任一部分，承包人应按监理工程师的合理要求，提交进一步的资料，并对最后结帐单草案作出他们之间协商同意的修

改，然后由承包人编制，并向监理工程师提交双方同意的最后结帐单。

60.12 清帐单

在提交最后结帐单时，承包人应给发包人一份书面清帐书，并抄送监理工程师，确认最后结帐单中的总金额代表了根据合同规定应付给承包人的全部款项的最后结算。但是该清帐书仅在根据第 60.13 款规定发出的最后支付证书项下的应付款已经支付，和第 10.1 款内所指的履约担保已经退还给承包人之后才生效。

60.13 最后支付证书

在最后结帐单和清帐书收到 14 天之后，监理工程师应签发一份最后支付证书报发包人审批，并抄给承包人，说明：

(a) 监理工程师认为根据合同规定的最后应付的款额；

(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，发包人欠承包人或承包人欠发包人（视具体情况）的差额（如有）。

60.14 发包人责任的终止

发包人对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应不承担任何责任，除非承包人已在他的最后结帐单中列入索赔要求。

60.15 支付期

监理工程师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，应付给承包人的款额，发包人应该在该期中支付证书收到后 14 天之内核批并发出支付通知，通知财政局向承包人支付；或按第 60.13 款规定的最后支付证书项下应付给承包人的款额，发包人应该在该最后支付证书收到后 28 天之内核批并发出支付通知，通知财政局支付给承包人。

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。

61.1 签发履约证书

唯有第 62 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。

62.1 履约期满未尽的义务

只有在签发了履约证书，写明承包人实施和完成本合同工程的义务已经完成，并达到发包人和监理工程师满意时，才能认为本合同已经结束。履约证书应由监理工程师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。

尽管颁发了履约证书，但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。就确定义务的性质与范围而言，本合同对当事人双方应认为仍然有效。

63、补救措施

63.1 承包人的违约

如果从法律上认为承包人已陷入自动申请或强制破产、清理或解散（为合并或改组而进行的自愿清理除外）或无力偿还债务，或承包人已经违反第 3.1 款的规定，或监理工程师向发包人证明（抄送承包人）认为承包人有下述情况：

- (a) 已放弃合同；
- (b) 无正当理由而
- (I) 未能根据第 41.1 款规定开工；
- (II) 在接到第 46.1 款规定的通知后的 28 天内未继续进行本项目或其任一部分的施工；
- (c) 在接到根据第 37.4 款规定发出的通知或根据第 39.1 款规定发出的指令后的 28 天内不遵守该通知或指令；
- (d) 无视监理工程师事先的书面警告，一贯或公然忽视履行其合同规定的义务；
- (e) 已经违反第 4.1 款的规定。

则发包人在向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承包人的任何义务和责任，或影响合同赋予发包人或监理工程师的各种权利或权限，发包人可自行完成该工程，或邀请其他承包人完成该工程。发包人或上述其他承包人为了完成本项目，可以使用他们认为合适数量的承包人装备、临时工程和材料。

63.2 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，监理工程师应尽快地单方面通过与各方协商之后，或通过了他认为适当的调查和询问之后，确定并证明：

- (a) 在上述进驻和终止合同时，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、承包人装备和临时工程的价值。

63.3 合同终止后的支付

如果发包人根据本条规定终止承包人在本合同项下的承包，则：

- (a) 发包人暂停向承包人支付任何款额（包括损害赔偿费）；
- (b) 在本项目保修金返还之前，由监理工程师查清承包人实施和完成本项目与缺陷修复应结算的费用、竣工拖期损失偿金（如有）以及发包人已实际支付给他的各项费用，并予以证实。

在监理工程师查清证实后，承包人仅能得到由监理工程师证明的原应支付给他的已完合格工程的款额，并扣除上述应扣款额之后的余额。如果应扣款额超过承包人应得的原应支付给他的已完工程的款额，则当发包人提出要求时，承包人应将此超出部分款额付给发包人，并应被视为承包人欠发包人而应予偿还的债务。

63.4 契约利益的转让

除非被法律禁止，在第 63.1 款所指的进驻和终止合同后的 14 天内，如果监理工程师有指令，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。

64.1 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，监理工程师认为进行补救或其他工作是工程安全的紧急需要，而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工程师认为必须做的工作，并支付有关费用。如果监理工程师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，应由监理工程师在与发包人和承包人适当协商后确定，并由发包人向承包人索回，或由发包人在应付或到期应付给承包人的款项中扣除，监理工程师应通知承包人，并抄送发包人。但在任何此类紧急事件发生后，监理工程师应在实际可行的条件下，尽快地通知承包人。

65、特殊风险

65.1 承包人对特殊风险不承担责任

由于第 65.2 款所指的任何一种特殊风险而发生的以下方面的后果，不论赔偿与否，承包人均不应承担责任：

(a) 本项目的破坏或损失（但在下文所指的任何特殊风险发生之前，按第 39 条规定而被宣告为不合格的工程除外）；

(b) 发包人的或第三者的财产的破坏或损失；

(c) 人身伤亡。

65.2 特殊风险

特殊风险是指：

(a) 第 20.4 款 (a) 所定义的风险；

(b) 在本项目实施现场附近范围内第 20.4 款 (b)、(c)、(d) 和 (g) 所定义的风险。

65.3 特殊风险对工程的损害

如果由于上述特殊风险致使本项目和用于本项目的任何材料、设备在现场或在现场附近或在运往现场途中遭到破坏或损害时，根据合同规定承包人应有权对上述受到破坏或损害的已建的永久工程和材料或设备得到付款，而且还应有权按监理工程师的要求或为了完成工程所必需的下述工作得到付款：即修复遭受上述破坏或损害的工程。

监理工程师应根据第 52 条规定在与承包人协商并报发包人批准后，确定合同价格的增加额，并通知承包人，抄送发包人。

65.4 由特殊风险引起的费用增加

承包人除了根据合同的任何其他条款规定应该得到的付款之外，发包人应偿还承包

人在施工方面产生的任何费用（但在任何特殊风险发生之前根据第 39 条的规定已宣告为不合格的工程的重建；特殊风险发生时停、窝工或承包人装备损坏或用于本项目的周转材料损坏费用除外），无论这些费用可归因于上述特殊风险，或随其发生，或为其后果，或以任何方式与之有关，但要受到本条下文中关于终止合同有关规定的制约，而承包人一旦知道发生此类费用时，应立即通知监理工程师。监理工程师在与承包人协商并经发包人批准后，应确定与此有关的应加到合同价格上的费用款额，并通知承包人，抄送发包人。

65.5 由特殊风险而终止合同

在合同执行过程中，如果发生上述特殊风险，双方都应始终尽所有合理的努力，使特殊风险对履行合同造成的任何延误减至最小。承包人应继续尽最大努力实施和完成工程，除非此种特殊风险的发生对本项目施工有重大实质性影响，并使合同的继续履行已成为不可能。在这种情况下，发包人有权通知承包人终止合同。一经发出此通知，除按本条规定和执行第 67 条规定的各方权利外，此合同应告终止，但不损害双方中任何一方对在此以前发生的任何违约所应有的权利。

65.6 终止合同时承包人装备的撤离

如果根据第 65.5 款的规定终止合同，则承包人应尽快地从现场撤离一切承包人装备，并为其分包人的尽快从现场撤离提供同样的便利。

65.7 终止合同的支付

如果合同按前款予以终止，则发包人应向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，其范围是那些已给承包人的暂付款中尚未包括的款额与款项，其单价和总额价应按合同的规定，并另外支付下述费用：

(a) 有关在工程量清单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服务已经进行或履行，以及任何此类项中其工作或服务已经进行或履行了的那部分相应比例的费用；

(b) 已经交付承包人或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，发包人一经支付此项费用，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 65.3 和 65.4 款规定应支付的任何附加款额；

(e) 根据第 65.6 款规定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），以及当承包人提出要求时，将这些装备运回承包人的装备基地，或其他目的地的费用，但不得多索费用；

但是，发包人除按本款规定应予支付的上述费用外，亦应有权要求承包人偿还各项

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，应由监理工程师在与承包人协商并报发包人批准后确定，然后通知承包人，抄送发包人。

66、合同履行的解除

66.1 解除履行同时的付款

在发出中标通知后以及在合同履行过程中，如果发生双方无法控制的情况，以致双方任何一方履行其合同义务成为不可能或不合法，或者根据支配该合同的法律导致双方解除合同而不再继续履行时，则应由发包人支付给承包人的已建工程款额，应与根据第 65 条终止合同时的规定向承包人应结付的款额相同。

67、争端的解决

67.1 监理工程师的裁定

无论在施工过程中或在工程竣工之后，无论在否定或终止本合同之前或之后如果发包人和承包人之间关于合同或起因于合同，或因工程施工发生任何争端，包括对监理工程师的任何意见、指令、决定证书和估价发生争端，则争端中的问题，首先应书面提交监理工程师解决，并抄给另一方，此提交文件应写明是根据本条规定作出的。监理工程师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。

除非合同已被否定或终止，承包人无论在什么情况下都应尽一切努力继续完成本项目。而且承包人和发包人应使监理工程师的上述每一项裁定付诸实施，除非到该裁定按第 67.2 或 67.3 款规定的方式作出更改。

如果监理工程师已将其对此争端的裁定通知了发包人或承包人，而发包人和承包人在收到该通知之日起的 42 天当天或之前，任何一方均未向其提出要求按 67.2 款双方进行友好协商或通过双方上级主管部门进行调解；或者在上述协商或调解达不成协议后的 42 天当天或以前，任何一方均未通知另一方提出要求按 67.3 款开始仲裁或起诉的意向，则监理工程师的上述裁定应是最后的裁定；并对发包人和承包人均有约束力。

67.2 友好协商或上级调解

如果发包人或承包人不满意监理工程师的裁定，或如果监理工程师在到提交文件后 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工程师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，对发包人和承包人均有约束力，该协议应送监理工程师一份。如果协商或调解不能达成协议，则发包人或承包人任何一方都可以在协商或调解达不成协议后的 42 天当天或以前通知另一方，并抄给监理工程师，说明自己对争端中的问题要求开始仲裁或起诉的意向。这种通知将确定对该争端提出仲裁或起诉的一方的权利。

67.3 仲裁或诉讼

如果在 67.2 款规定的期限内，双方进行友好协商或通过上级主管部门进行调解未能达成协议，而且双方中的一方已就争端事项通知另一方提出要求仲裁或诉讼的意向，则除非合同另有规定，仲裁应由有管辖权的经济合同仲裁机关，依照《中华人民共和国仲裁法》作出裁决；诉讼应由有管辖权的人民法院，依照《中华人民共和国合同法》审理判决。仲裁或诉讼均具备最终法律效力。

仲裁或诉讼可以在竣工之前或之后进行，但发包人、监理工程师和承包人各自的义务不得因在工程实施期间进行仲裁或诉讼而有所改变。如果仲裁或诉讼，是在终止合同的情况下进行，则对合同工程应采用保护措施，措施费由败诉方承担。

67.4 未能遵守裁定或协议

在第 67.1、67.2 款规定的期限之内，发包人和承包人都未发出对争端要求开始仲裁或起诉的通知，且上述有关的裁定或协议已经成为最后的有约束力的情况下，如果任何一方未能遵守这样的裁定或协议，则另一方可在不损害他可能具有的任何其他权利的情况下，根据第 67.3 款的规定将未能遵守监理工程师裁定或不执行双方友好协商或双方上级主管部门调解达成书面协议的事项提交仲裁或诉讼，在此情况下，第 67.1 和 67.2 款的各项规定应不适用于任何这样的提交件。

67.5 仲裁或诉讼费用

按第 67.3 和 67.4 款规定，任何争端的问题如经仲裁机关裁定或法院判决，则其仲裁或诉讼费用应由败诉方承担；或按仲裁机关裁决或法院判决的比例分担。

68、通知

68.1 致承包人的通知

根据本合同条款由发包人或监理工程师发给承包人的一切证书、通知或指令均应通过邮寄、电报、电传或传真发送或派人送达承包人的住址，或承包人为此指定的其他地址。

68.2 致发包人和监理工程师的通知

根据本合同条款致发包人或监理工程师的通知均应通过邮寄、电报电传或传真发送或派人送达本合同条件第 II 部分中指定的各有关地址。

68.3 地址的变更

合同双方的任何一方，经事先以书面通知另一方，均可将某指定地址改为另一地址，并抄送监理工程师。监理工程师事先通知合同双方，也可更改其地址。

69、发包人的违约

69.1 发包人的违约

如果发包人发生下列情况：即

(a) 在根据第 60.15 款规定的支付期到期后的 42 天之内，未能向承包人支付根据监

理工程师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，则承包人有权终止对本合同项下的承包，并通知发包人，抄给监理工程师，该终止在发出通知 14 天后生效。

69.2 承包人装备的撤离

在第 69.1 款规定的通知满 14 天之后，承包人将不受第 54.1 款规定的约束，以各种合理的运输手段从现场撤离所有其带至现场的承包人装备。

69.3 合同终止时的支付

如果发生上述合同终止，发包人对承包人承担的支付义务，与根据第 65 条的规定终止合同时所应承担的支付义务相同。但除在第 65.7 款规定的各项支付之外，发包人还应支付给承包人由于该项合同终止而引起的、或与之有关的、或由其后果造成的任何对承包人的损失或损害的金额。根据本款规定应支付的款额应由监理工程师与承包人和发包人协商的确定，并通知承包人，抄送发包人。

69.4 承包人暂停工程的权利

当发包人发生 69.1 款(a)所述违约事件后，在不损害承包人根据第 60.15 款规定有权获得利息和根据第 69.1 款规定有权终止对本合同项下的承包情况下，承包人可提前 28 天向发包人出通知并抄送监理工程师，表明承包人也可能暂停工程，或者降低工程进度率。如果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，监理工程师在与承包人和发包人协商后应确定：

(a) 根据第 44 条的规定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。

并将此决定通知承包人，抄送发包人。

69.5 工程的复工

当承包人按第 69.4 款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包括第 60.15 款规定的利息，在这种情况下，如果终止合同的通知未曾发出，则根据第 69.1 款规定的承包人权利应予终止，而承包人应该尽可能快地恢复正常工作。

70、费用和法规的变更

70.1 费用的增加或减少

在合同执行期间，随着劳务和（或）材料或影响工程施工成本的任何其他事项的价格涨落而引起费用增减时，应根据本合同条件第 II 部分规定的价格调整公式给予调价，将此费用加到合同价格或从合同价格中扣除。

70.2 后继的法规

除非合同另有规定，如果在送交投标书截止期前 28 天之后，国家或省（自治区、直辖市）颁布的法律、法令、规章或条例出现修改或变更，因采用上述法律、法令、规章、条例等，致使承包人在履行合同中的费用发生第 70.1 款规定情况以外的增加或减少，则此项增加或减少的费用应由监理工程师在与承包人协商并报经甲方批准后确定，增加到合同价格上或从合同价格中扣除，监理工程师应通知承包人，并抄送甲方。

71、其他

71.1 纳税和缴费

除合同另有规定外，按照国家现行税法 and 有关部门现行规定，承包人或其分包人需缴纳的一切税费，均应由承包人或其分包人承担并支付。

发包人有权代承包人或其分包人交纳需缴的一切税收和费用，并从期中支付证书中扣除，承包人不得提出异议。

72.1 行贿和受贿

反商业贿赂：如果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，如经查实将按有关法纪严肃处理当事人，因承包人的上述行为造成工程损害、发包人经济损失等，承包人应负一切责任，并予赔偿。情节严重者，发包人有权终止承包人在本合同项下的承包，因而本合同条件第 63 条的各项规定将随之适用。本条款中

(a) “商业贿赂行为”是指在合同执行期间，通过提供、给予、接受或索要任何有价值的东西从而影响公职人员工作的行为；

(b) “欺诈行为”是指通过提供伪证影响合同执行从而损害甲方利益的行为。

73.1 共同的和各自分别的责任

如果承包人是两个或两个以上的单位联合经营，则组成该联营体的各个单位都应在合同履行上共同地并分别地对发包人负责。联营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，联营体的组成与结构不得变动。

74.1 使用商品混凝土的规定

本项目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，必须事先征得监理工程师的批准。

第三部分 专用条款

1.1 增加:

(a) 本项目的发包人代表是:

(b) 本项目监理单位是: 广州珠江监理咨询集团有限公司

其地址:

本项目总监理工程师是:

7.1 增加: 合同专用条件附件为发包人制定的有关工程项目管理的规范性文件, 承包人须按照发包人的管理程序和流程办理工程业务, 附件有关规定视为发包人与承包人合同的有效组成部分。

8.1 增加: 严禁工程承包中的违法分包及挂靠行为, 承包人不得以任何理由、任何形式将本项目转包给其他单位和个人, 否则将承担由此而引起的一切后果。

8.3 增加: 工程量清单的复核及差异的处理

(a) 承包人应在合同签订后的 90 天内, 完成定标后的清标工作。当工程累计支付金额 (含预付款) 至暂定合同价 (不含暂列金) 的 50% 时仍未完成清标工作, 发包人有权暂缓工程款支付, 待清标工作完成后再进行支付工程款。同时发包人也有权对其记录不良行为, 或予以当期履约评价不合格的处理。因清标工作未完成导致工程款暂缓支付而引起的一切风险与后果均由承包人自行承担。

(b) 施工图纸、工程量清单、技术要求及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:

(I) 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 (按变更额度管理) 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;

(II) 设有参考品牌的定制产品, 如工程量清单或技术要求与施工图纸不一致的, 以施工图纸为准;

(III) 施工图纸、工程量清单、技术要求三者之间如有差异的, 按照技术要求、施工图纸、工程量清单的先后顺序执行;

(IV) 其他情况按实事求是原则双方协商处理, 发包人保留最终裁决权。

18.1 本项目不适用于该条款。

增加 19.2: 根据佛山市有关扬尘污染防治的管理办法, 承包人对建设项目的扬尘污染负有防治责任, 施工前, 承包人应当根据本办法的要求制定具体的施工扬尘污染防治实施方案。

增加 19.3 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。

(e) 违约责任

(I) 承包人当班保安员因失职造成发包人财物损失，数额较小的，承包人有责任返还给发包人，情节严重的，损失金额较大、达到立案标准的，送交司法机关追究其法律责任。

(II) 因发生不可抗拒事件（如地震、战争、灾害等），而给发包人造成损失，承包人不承担任何责任。

20.4 修改为：发包人的风险

发包人的风险包括：

(a) 战争、入侵；

(b) 核反应、幅射或放射性污染；

(c) 空中飞行物体坠落或其他非发包人或其分包人责任造成的爆炸、火灾；

(d) 暴乱、骚乱，但纯系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) 除合同规定者外，永久工程的任何区段或单项工程被发包人使用或占用所造成的损失或损害；

(f) 除承包人提供的或承包人负责的设计的任何部分外，属于本项目设计引起的损失和损害；

(g) 任何自然界力量的作用，而一个有经验的承包人：

(I) 不能合理预见；

(II) 能合理预见，但他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：

(I) 烈度为七级以上的地震及国家政策规定的其他情况；

(II) 平均风力 8 级以上持续一天的大风；

(h) 其它

(I) 对工程有直接影响的重大疫情；

(II) 政策性调整；

(III) 其它不可抗力的原因。

【修改的 21.1、23.1、24.2、25.1、25.3 款及增加的 25.4 款适用于由发包人统一购买保险的情形】

21.1 修改为：在第 20 条规定的承包人和发包人的义务和责任不受约束的条件下，发包人已经以承包人和发包人的联名形式为本合同工程投保工程保险（包括第三者责任保险），其保险金额为本合同工程的概算中的建安费金额。上述保险的责任范围应符合

保险公司的有关规定。当工程发生损失或损害时，应第一时间（出险当天）报保险顾问公司，在保险顾问公司指导下向保险公司报案，并同时通知甲方代表。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，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。对于发生保险责任范围内的损失及损害，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害，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，承包人须提前二个月以书面形式报告发包人，由发包人与承包人共同商议是否延期投保及延期保费的承担方式。

23.1 修改为：在第 22 条规定的承包人和发包人的义务和责任不受约束的条件下，发包人已经以承包人与发包人的联名形式为本合同工程投保工程保险（其中包括第三者责任险）。第三者责任险是对因履行本合同而造成的任何财产（本项目及承包人的财产除外）的损失或损害，或任何人员（第 24 条规定的情况除外）的死亡或致伤所负的责任进行保险。因此第 21.1 款的相应规定同样地适用于本款。

24.2 修改为：

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。承包人还必须严格执行《佛山市建筑业参加工伤保险实施办法》的有关规定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。承包人应保证投保标准足够及保险合同持续有效，否则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，承包人均不能因此向发包人提出任何索赔要求。承包人投保的保单应报监理工程师和发包人备案。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。

25.1 修改为：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。

25.3 修改为：承包人应对其为本合同工程派遣或雇用的任何人员进行人身意外保险，并应在全部工作期间持续进行上述保险，同时也应要分包人进行此项保险，该项保险的一切费用应由承包人（或分包人）承担并支付。

增加 25.4 发包人与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，承包人必须第一时间向监理工程师、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，对监理工程师、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，承包人有义务协助发包人做好向保险公司的索赔工作，若承包人原因造成保险不能索赔或索赔额不足，则由承包人负责赔偿因此造成的一切损失。

(c) 承包人投保内容：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。承包人还必须严格执行《佛山市建筑业参加工伤保险实施办法》的有关规定在工程开工前按税前工程造价的 0.1% 标准（一次性足额缴费参保）为本企业雇用的从事建筑施工的农民工参加工伤保险。承包人应保证投保标准足够及保险合同持续有效，否则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，承包人均不能因此向发包人提出任何索赔要求。承包人投保的保单应报监理工程师和发包人备案。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。

30.4 本项目不适用于该条款。

34.1 增加：

（a）劳务工工资的支付

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。

（b）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。

36.1 增加：

（a）发包人在招标文件中给定了材料、设备参考品牌的，承包人应选用给定的参考品牌。品牌选用及更换原则如下：

（Ⅰ）材料设备品牌没有参与评标打分的项目，无论承包人在投标时是否选定唯一品牌，可以更换为招标文件列明参考品牌中的其他品牌；

（Ⅱ）材料设备品牌参与评标打分而且同档品牌得分相同的项目，可以更换为同档的其他品牌；原则上不得更换为较低档次的品牌，确需更换为较低档次品牌的，应扣减相应费用，经发包人同意后方可实施；

（Ⅲ）材料设备品牌参与评标打分而且同等档次不同品牌由评标专家差别打分的项目，原则上不允许更换品牌。确需更换的，优先考虑更换为品质更好的品牌，费用不予变更；如果更换为品质较差品牌的，应扣减相应费用；更换品牌品质变化情况由承包人举证，经发包人同意后方可实施；

（Ⅳ）材料设备品牌参与评标打分而且同等档次不同品牌由评标专家差别打分的项目，承包人在投标过程中没有选定唯一品牌的，承包人应选用投标文件列明品牌中的最好品牌（经发包人认可），否则按本条第（Ⅲ）款执行；

（Ⅴ）以抽签方式选定品牌的材料设备需更换品牌的，必须由该品牌材料设备供应商提出申请，经发包人同意后方可实施，如无合理理由原则上不予更换。更换品牌的选择仍以抽签方式确定，并执行新品牌对应的造价站审定的价格。

（Ⅵ）某类材料设备在项目招标阶段尚未建立品牌库，而在项目实施阶段已建立品牌库的，承包人自愿将拟用品牌更换为品牌库内品牌的，发包人予以支持；

(VII) 如果承包人提出申请使用未入库但优于中标品牌的其他品牌，经发包人同意后可以更换品牌，但发包人定期集中审核时未入库的品牌不得使用；

(VIII) 更换品牌扣减费用为品牌更换前后造价站审定的价格差；

(b) 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。

(c) 承包人采购参考品牌材料设备注意事项：

(I) 承包人不得与材料设备供应商签订阴阳合同；

(II) 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；

(III) 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；

(IV) 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。

(V) 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，发包人保留对承包人工期索赔的权利。

(d) 如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，直至处于停标的处罚。

36.2 增加：

(a) 根据需要，发包人可要求承包人制作施工样板。承包人制作的样板，经发包人检验合格后，由发包人、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，由承包人承担。

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

(c) 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，超出部分费用由承包人承担。

增加 36.6：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，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。

(c)制作实物质量样板的工序、部位。具体要求详见技术要求。

实物质量样板的工序、部位，不限于以上内容，还包括建设单位、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。

46.1 增加：

如果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，并从任何应付给承包人的款项中扣除上述费用，不足的由承包人予以补足，承包人不得对上述费用提出异议。

48.1 增加：

(a)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，过程档案不齐或不及时录入的，将可能影响承包人的工程款支付及履约评价等级。

(b)承包人必须按市城市档案馆的规定及发包人工程档案管理相关规定整理并移交竣工档案后（包括档案主管部门、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)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》。

49.2 增加：

工程实施过程中的清洁、现场垃圾清运等工作、工程收尾阶段的未完工作（含清洁、垃圾清运）和缺陷修复、保修阶段的属于承包人保修范围、内容的项目，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、质量保修金内扣除或向承包人索赔，承包人不

得对该费用提出任何异议。

增加 49.5: 保修工作补充约定

(a) 承包人须与发包人签署《工程质量保修书》。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) 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承包人正式员工，提供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，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，承包人必须在监理工程师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，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 5 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、监理工程师和使用单位认可后实施。质量保修完成后，由监理工程师组织验收。验收合格后承包人填写《质量缺陷处理备案表》一式四联，第一联交使用单位，第二联交监理工程师，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，承包人接到电话通知后，应当立即到达现场抢修。

(g) 承包人自接到保修通知书后 5 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，费用从质量保证金中扣除。此种情况并不免除承包人的保修责任。

(h) 为了提高保修效率，经双方协商一致，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承包人负责修复，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，但并不免除承包人的保修责任。其他保修模式按优先顺序排列如下：

(Ⅰ) 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。

(Ⅱ) 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。

(Ⅲ) 承包人同发包人签订委托保修合同后，自愿放弃质量保证金，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, 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) 承包人在履行上述保修义务基础上, 还须充分考虑上述保修期结束后医院仍有部分区域未启用, 须增加履行两年之内每月一次(4小时)未正常启用区域的空调、纯水等系统的值班运行。

增加 53.8: 因发包人原因造成的工期延误

因发包人原因造成工期延误的, 原则上应视为承包人所承担的风险, 发包人将不予费用补偿, 但经监理工程师确认后, 工期可顺延。特殊情况, 经发包人及审核部门同意的除外。

增加 53.9: 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任何付款和(或)对履约担保期限的任何延长, 发包人应在了解引起索赔事项或情况后7天内发出索赔通知, 关于履约担保期限任何延长的通知应在该期限到期前14天内发出。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和(或)延长期限的事实根据。监理工程师在充分了解和与发包人或承包人沟通后, 合理确定发包人有权得到的由承包人支付的金额(如果有), 和(或)延长履约担保的期限(如果有), 并有权在当期(或最后)支付证书中作为扣减项进行冲销或扣除, 或另外对承包人提出索赔。

本款的执行不影响发包人对合同其他条款权利的缩小或免除。

57.2 增加: 固定总价合同或固定单价合同中包含的分项固定合价工程的调价原则

- (a) 深化设计和优化设计不予调价;
- (b) 增加或减少承包范围的予以调价;
- (c) 发包人确认的设计变更予以调价。

(b)、(c)款扣减项目执行投标报价, 增加项目价格执行52.2款。

60.2 增加:

60.2.1 月支付的最小单位

合同价格为10万元以上的项目, 其月支付款数额以万元为最后一位, 其尾数金额向下一个累计, 小数点后保留两位数字如15.00万元;

合同价格为10万元以下的项目, 其月支付款数额以千元为最后一位, 其尾数金额向下一个累计, 小数点后保留两位数字如5.50万元。

60.2.2 付款方式

支付第一次设备款:

1) 预付款：本合同签订之日起一个月内，承包人提交深化设计图，并经原设计单位书面确认，提交付款申请资料，经发包人审核无误后，由发包人支付该设备款部分的30%。

支付第二次设备款：

1) 发包人根据排产总计划，于发货前不少于 90 天发出排产通知。承包人完成相应货物备货后，发货前由发包人（各方面条件允许情况下）组织相关单位到生产车间进行货物检查（人数为 5-15 人，承包人负责检查人员的交通及食宿费用，该部分费用包含在合同价中，承包人在投标报价时需考虑该部分费用）；检查完毕后，相应货物到达施工现场经使用方、建设方、代建方、监理等参建方开箱检验合格后。承包人申请第二次设备款，累计支付金额为中标设备价的 80%。

尾款结算：

1) 总承包单位按合同完成工程竣工验收，设备安装调试完毕，移交全部技术文件及相关图纸、验收资料后，由区造价管理站认可的第三方结算审核机构对发包人与承包人的工程竣工结算进行审核，在承包人与总包单位结清施工用电费用后，发包人向承包人支付到第三方结算审核机构审核价的 97%，发包人预留结算价的 3%作为质量保修金，待质保期满（**自验收合格之日起满 2 年**）并经使用或管养单位认可后 14 日内发包人为承包人办理财政直接拨付手续。

安装款

1) 按季度进度支付，设备安装完毕，承包人提出付款申请，并经发包人审批通过后，发包人支付已安装完毕设备安装费的 80%。

2) 安装款结算按照设备款尾款结算执行，发包人预留结算价的 3%作为质量保修金，待质保期满并经使用或管养单位认可后 14 日内发包人为承包人办理财政直接拨付手续。

（二）、结算原则：

1) 结算原则：工程结算按施工图纸加变更的形式进行结算，最终结算价以代建中心委托第三方单位审核审定价为准。如被政府审核部门审核，则以政府审核部门审定价为准。

2) 合同执行过程中如遇增值税税率政策变化，已发生产值按就税点执行，未发生产值按最新政策执行。

3) 本项目为代建项目，所涉及款项均为财政资金、甲方不垫资、不承担建设费用；涉及本合同项下的款项支付，甲方在收到建设方支付建设费用到达三方监管账户后 30 个工作日内再向乙方支付费用；因此，乙方确认，乙方申请付款及甲方向乙方支付的前提为财政资金到达三方监管账户。每次付款前，乙方需向甲方提交相关工程量证明材料供甲方进行审核，在得到甲方书面同意后方可进行款项的申请，如财政资金未到达三方监管账户的，甲方有权拒绝支付且不承担任何违约责任，乙方不能以任何理由向甲方要

求索赔。

4) 乙方确认其具备增值税一般纳税人资格。每次付款前,乙方应向建设方提供与应付款金额(票面金额)相等的合法增值税专用发票,不按要求开具税率13%的增值税专用发票导致甲方增加的税负由乙方等额补偿给甲方,甲方有权从应付给乙方的协议款项中扣除。此外,如乙方提供虚假增值税专用发票的,甲方可以拒绝付款,乙方须向甲方支付该增值税专用发票额的20%作为违约金,违约金不足以赔偿甲方损失(包括但不限于税务损失等)的,应继续赔偿。

5) 本合同为固定单价合同,工程量清单中所填入的综合单价为按技术规范与技术要求完成一个规定计量单位的工程所需的人工费、材料费、施工机械使用费、企业管理费和利润,以及一定范围内的风险费用(如招标文件要求考虑的风险等)。按技术规范、招标文件、设计图纸、国标《建设工程工程量清单计价规范》等要求为完成一个规定计量单位的工程量所需的其他一切费用除非在措施项目清单中列出,否则视为已被包含在工程量清单各项目综合单价中。

提示:合同中所填报的各项单价均已包含了完成与该分部分项工程有关的一切必要的工序和工作内容以及达到合格工程质量要求的一切工程费用和措施性费用(措施项目清单内单列的除外),即包含工程量清单中没有体现的但施工中必须发生的一切工作内容所需费用。

6) 本合同清单预算价编制方法:

工程量及工程量清单消耗量计价按下列定额、标准、规定执行:

- a、套用《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013);
- b、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854 2013)
- c、《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额 2018)》
- d、《广东省通用安装工程综合定额(2018)》

7) 工程量清单中无类似项目单价的材料设备价格按如下规定执行:

属增加工程的,如合同内工程量清单没有适用或类似的综合单价的,其综合单价及合价应根据变更工程资料、以实际完成的工程量执行《建设工程工程量清单计价规范》GB505002013、《广东省建设工程计价依据(2018)》及配套文件、材料价采用清单预算价编制时佛山市建设工程造价服务中心发布的关于主要建筑材料价格及指数等造价材料的发布价(若材料发布价中没有的价格优先采用清单预算价编制时佛山市造价咨询与招标采购协会发布的《佛山工程造价信息》价格,其次依据市场询价处理)进行审核组价,并乘以中标折率核算该增加部分工程的结算综合单价,并得出该增加部分工程项目的结算单价或总价,并经发包人或其委托的造价咨询公司审核后按照相关规定报相关审核部门审核、备案,最终以相关审核部门或发包人审定结果为准。

60.7 增加:

承包人不得拖欠材料设备供应商的货款。承包人收到含有材料设备款的工程进度款后，未按其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承包人应收款项，直至承包人纠正为止；同时发包人有权代替承包人直接支付其应付货款，承包人不得对此提出异议。此外，发包人可根据承包人拖欠货款的情节轻重，在履约评价中予以记录，或直接记录承包人的不良行为记录，情节特别严重的发包人可拒绝承包人在一段时间内的投标。

60.10 增加：竣工结算

在合同工程通过竣工验收后 42 天内，承包人应依据政府投资工程相关文件规定制定的变更、结算管理办法的有关要求编报工程竣工结算。办理竣工结算的有关规定依据政府投资工程相关文件规定制定的变更、结算管理办法。若承包人不按上述规定时间报送结算，发包人可对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报审核部门办理结算，并记录承包人不良行为。

发包人在规定时间对承包人的结算进行审核后报送审核部门审定的，应视为发包人履行了结算义务。对于审核部门审计逾期的，承包人不得追究发包人责任。

61.1 增加：根据发包人关于承包商评价及分级管理的有关规定，在本项目履约过程中，发包人将对承包人进行履约评价，评价结果将影响承包人在发包人（包含直属单位）负责建设的其他项目的投标。

67.6 增加：

双方约定，在履行合同过程中产生争议，调解不成时，采用下列（b）款方式解决：

（a）向仲裁委员会提请仲裁，仲裁委员会的名称是：

佛山仲裁委员会；

中国国际经济贸易仲裁委员会华南分会；

其他仲裁委员会。

（b）向 项目所在地 人民法院提出诉讼。

70.1 修改为：承包人在投标时应考虑到在招标期间及合同有效期内，由于劳务和（或）材料价格的上涨，以及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（政府有明文规定的外）。

70.2 修改为：承包人在投标报价中应考虑到国家和（或）本市颁布的法律、法规、法令、规章或条例在合同执行期间发生变更而产生的费用增加的风险，合同价款不会因此而调整。

增加 70.5：适用规范、标准

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，除非设计另有规定。

增加 74.2：

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。

其他增加条款

1、本项目的措施费中包含施工垃圾外运费，该部分费用包含所有本标段工程施工垃圾清理至场外的费用，施工垃圾清理外运的工作与相关费用由中标人自行完成或处置（亦可与总承包单位协商解决），此费用在投标报价中综合考虑。

2、若因使用单位设备采购周期过长，招标人有权进行甩项结算。

3、承包人在项目实施过程中因质量、工期等不能满足招标要求时，发包人有权另行委托第三方整改或由第三方替代该投标人未完成的施工范围。发生费用扣减按以下原则计取：由第三方施工的分部分项工程费、规费、税金、措施费均按第三方合同价计算，且发包人保留另外对承包人提出索赔的权利。

上述条款执行不影响发包人对合同其他条款权利的缩小或免除。

上述条款所述内容投标人在投标报价时应充分考虑可能存在的风险。

4、所有成品门窗、材料等装饰成品和半成品，需提供样板给监理、发包人确认后，方可订货。

5、承包商与材料设备供应商签订的合同，均应报送监理及发包人备案。发包人可以将此作为支付工程款的依据。承包商在申请进度款时须列明申请额度并提交当期工程款支付计划，列明支付款项。下期进度款申请时须提交上期支付计划落实情况书面文件，且须由收款单位盖章确认。未按计划落实的须书面说明，如因未及时支付材料设备供应商相应款项造成工期拖延或拖欠工人工资的，发包人将对承包商进行记录不良行为等处罚。

6、施工期间如果总包对承包商进行3次以上的投诉并经监理认可后，监理如出具三次以上监理通知单或工作联系单，由监理书面通知甲方确认为履约评价不合格。

7、承包方应提供合同条款中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用应包括在合同价中。

8、承包方应按照合同条款中的规定提供所需的备件。

9、工期延期处罚依据本合同相关管理奖罚制度执行。

10、工程量清单中所列工程量的变动，不会使合同条件或条款无效或降低，也不会免除承包人按要求的标准进行施工和缺陷修复的责任。

11、承包人必须依据招标图纸及实地度量来订购材料或施工，不能只根据工程量清单所述数量及尺寸来订购材料或施工。工程量清单中每一项目所包含的内容不全或错误的，以招标图纸为准。对施工、材料和设备的说明或规定（特别是招标人有明确质量品质标准要求材料和设备，如铝型材、接驳件等），在招标文件、设计招标图纸及材料样板已有详细说明，未重复写入工程量清单内（或工程量清单中的项目名称所描述项

目特征不全或不准确)。投标人应认真阅读、全面理解并满足上述规定(满足技术要求、设计招标图纸及相关规范的规定),且在报价时予以充分考虑并进行自主报价。实施前所选材料或设备需报监理工程师及甲方认可;承包人因忽视招标文件规定而导致费用的增加或返工,承包人应承担全部责任及费用。

投标人须按本招标文件和招标图纸所要求的主材品牌、产地和(或)样板来报价。

12、投标人应详细阅读理解招标人所发出的本项目设计施工招标图纸及与本项目有关的各类建筑、安装工程施工招标图纸,认真细致领会招标文件要旨,并充分、详细、仔细考察工地现场;根据招标文件、工程施工招标图、招标人提供的所有与本项目有关的各类招标图纸,结合工程实际(如:市中心区作业等)及现场踏勘情况、投标人的施工组织设计(应满足本项目招标文件的有关规定,如技术规范、技术要求)及各种风险等自行调整措施项目并报价。中标后措施费用在投标报价中综合考虑,结算时不会因为所招标设备采购项目的工程量的增减、工程量的变更、施工组织设计的修改及其它因素而调整。如投标人提供的施工组织设计方案存在缺陷,招标人可要求其对方案进行完善、修改,中标人必须无条件执行,直到招标人、监理单位、设计单位批准通过,并且不因施工组织设计方案的调整而调整相应措施费用。

投标报价时,为完成工程项目施工的一切措施费用应计入措施项目清单计价表,未在措施项目清单计价表中报价的视为措施费用已被包含在工程量清单各项目的综合单价中,当施工现场发生此类费用时,投标人具有承担该部分支出的不可推卸的责任。

投标人应特别注意的是工程量清单中《措施项目清单计价表》所列项目是招标人根据工程一般情况考虑的措施费项目,仅供投标人参考。如投标人通过现场考查认为尚有其他措施项目需在措施费用清单中开列,可自行列项增加。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申请不获批准。

13、投标人在投标报价时应参考招标文件中所列主要工程材料及设备的参考品牌填报选用的品牌或厂家,所报品牌的质量、性能等应满足相关规范、规程、标准及设计要求,且不低于技术要求中的相关规定。最终选定的产品品牌,必须经监理工程师及甲方认可,监理工程师及甲方有权要求承包人对不能满足甲方要求的参考品牌及产品系列进行更换,由此造成的所有费用、工期影响由承包人负责,不得向发包人索赔。结算时价格不予调整。

14、投标人须根据自己的深化设计详图、计算书、施工方案、工程现状条件等因素,仔细测算报价,如由于投标人的深化设计不满足设计技术条件和现行的标准、规范要求,或忽视工程有关现状条件等,而造成修改所增加的费用、工期索赔,招标人将不予接受。

15、安装节点深化设计及施工组织

安装节点设计图纸应满足原设计和施工技术规范的有关要求,且经过原设计人、发包人和监理人的批准后,并按原发图程序向相关参建单位发放图纸后方可实施。

各机电系统和施工管线施工应按安装节点设计图纸进行，运用 BIM 模型技术进行论证，过程及最终确定的方案应出具可视化汇报资料，可采用包括动画、3DMAX 等工具进行演示等。

1. 本项目技术要求，若述之技术要求与施工图说明有不一致，则以本项目施工图为准。

2. 本项目施工须按照中国国家施工及验收规范实施。各材料和施工均应严格按照图纸设计进行，在满足设计要求外，更应符合国家和佛山地区之法规、规范要求。

3. 本项目主要应采用中国国家规范。如国家规范和佛山地区规范有差异时，除原设计建筑设计师或工程师有特别申明外，承包人应按相关规范较严格者为准。

安装节点设计的主要内容

1) 设计应注意和总包单位及甲方指定专业承包商的配合、工序衔接。投标人要负责统筹及协调区域内其它分包的工作，如有需要，在施工图基础上做响应调整，以达到合格工程的要求，并对最后的工程整体效果负责。

2) 通过设计避免在工程实施过程中对已竣工部分造成破坏或对结构构件及建筑物功能产生不利影响。

3) 设计中应包括装饰色彩组合设计，在施工过程中得到甲方和原建筑设计师的批准。

4) 设计除了应符合招标规定的主要设备、材料、构配件外，还须包括工程施工及安装工程正常进行中所需的一切配件及辅材设备。

5) 深化设计应根据投标人选用的符合招标人要求的设备、材料进行，并须达到或高于工程整体要求水平。

6) 管线综合深化设计应考虑总包及其他甲方专业专业承包商在本区域内的管线，出深化设计施工图，包含但不限于足够使用的剖面图、平面图、节点图、支架图等。

7) 深化设计应注意各专业系统之间及其与土建、装饰专业之间的协调、统一。

8) 所有安装节点设计内容须经原设计单位、监理、甲方确认后实施。

16、进度要求节点工期

1) 进度计划表

承包人须提交详细的进度计划表，说明其采取施工方法、程序、分段和顺序、关键线路、关键工作以及每个阶段所需要的时间，报监理工程师批准。进度计划表和施工组织设计须在监理工程师要求时提交。

此进度表须包括与独立施工单位、供货单位及其他单位协调所包含所有分部分项工程的总体进度计划表，以一个总施工进度计划表形式报监理工程师批准。该进度计划必须满足规定的总工期和节点工期要求。

在开工前 14 个日历天内，承包人须以监理工程师设定的格式提交进度计划表给工

工程师批准，内容包括表明工程工序及事项的时间网络图和工序流程图，其时间和日期以工作天和日历天表示。进度计划同时需有交货时间表，列出关键设备和主要材料的定货和交货日期和与网络图的参照关系。除非监理工程师另行批准，网络图须以 A1 或以上的图幅编制，并且可从电脑直接印出。流程图须表示工程所有主要阶段，并要清楚表明本项目的关键路径。

在施工期间，若与进度计划有较大的偏离而须调整原定的工序，承包人须提交反映实际进度的更新和修正的进度计划表给监理工程师审批。若承包人未能按时完成工作，承包人须采取所有必需的步骤使工作能恢复按照原核准的计划。工期不会因规定的个别工序不能按时完成而调整。

若在合同执行期间发生特殊情况，监理工程师认为需要调整进度计划表时，承包人须按监理工程师的要求，修改其进度计划表。承包人须遵从监理工程师的指令，承包人亦不会因此等指令而获得工期延长及财务上的补偿。

为了保证工程进度，承包人须在其本身或其他分包单位的工程进度或物料供应有延误迹象时，及时通知监理工程师。

进度计划表（包括修改）的提交，和监理工程师的批准，皆不会解除承包人在合同中的任务和责任。

承包人须每周向监理工程师提交报告，详细说明工程的实际进度、与计划进度的偏差，以及其他与进度控制相关的资料等。

2) 每周报告

在整个合同期间，承包人须每周向监理工程师提交报告，记录工地上每个工种雇用工人和使用机械的数目（须持证上岗的特殊工种应提供工人名单）、运到工地的物料数量和送检的情况、整周的天气、检测试验单位的名称以及他们每周的工作内容。

每周报告的格式，要在工程开始时前，提交发包人批准。

每周报告要经监理工程师代表审阅和签字。

3) 进度影像资料

承包人须在每周、每月的第一日，拍摄足够数量具商业水准的 5"彩色照片给监理工程师，表示工程进度。照相机的位置可以由监理工程师指定。在底片前面右下角的地方，显示拍摄的日期和地点，照片正面能看到。所有底片的所有权归发包人，并在发包人要求时提交，最迟在本合同完成时提交。

须提交主要设备材料货物进场及安装时的影像资料，进场时编写影像资料方案，分区域分专业按实施的时间段提交（光盘）；甲方和监理工程师要求的其它工程影像资料。相关费用包含在投标报价中。

4) 项目实施组织计划

要求承包人对复杂的医院工程建设有整体、清晰的思路；对整个项目实施具有统筹

协调、管理能力；对总包及甲方指定承包单位有较强的沟通、协调、能力；有经验丰富的 BIM 工作团队；施工后期对设备单机调试、联合调试（与总包及甲方专业承包商）有强的统筹能力和丰富的调试、试运行经验。

承包人进场后 30 日内按本项目的实际情况编写项目实施组织计划书，至少能包含并阐述如何满足并实践上述要求，在此基础上保证项目整体进度、质量满足要求。

17、安全文明施工

1) 文明施工：工程全部施工期，均应遵照佛山市建设局《佛山市城市管理委员会关于印发佛山市建设工程文明施工管理规定的通知》文件通知内容，认真贯彻执行监理工程师根据现场施工情况制定的有关文明施工管理条例进行施工，施工现场应进行专门维护。发包人和监理工程师有权制定经济处罚措施并全过程实施。

承包人如在施工中增加或修改临时设施，应采取经监理工程师批准的符合有关规定的方案与材料进行施工和维护。

承包人应遵守市环保及城管部门的有关规定，施工现场必须设置专职的卫生员，负责及时清扫垃圾、保持环境卫生、清洁卫生间、除“四害”、保证工地食堂的清洁卫生，门窗必须设置纱门窗，炊事员必须持健康证上岗。现场办公室和员工必须整治卫生，通风良好。卫生间保持清洁并建立卫生值日制度。场区内材料、工器具应码放整齐、美观，对周围环境无不良影响，并进行标识分别堆放；其它设备材料按现场平面图的布置进行存放并适当标识。场区内施工机械不作业时，应停放整洁并对周围环境无不良影响。

施工人员应与周边居民关系融洽、友好相处，在施工现场行为举止文明礼貌，对不文明人员一经发现，承包人应立即令其撤离施工现场。

施工现场要求创文明工地，生活区、现场办公区场地要整体规划硬化场地和绿化场地相协调，工人宿舍干清卫生，职工食堂办理卫生许可证并与当地卫生防疫部门保值联系，对职工食堂进行经常检查。须设活动室、图书室和医务室等。

2) 安全保卫工作：

承包人必须聘请专业的保安公司和保安人员进行施工现场的保卫工作。

3) 施工工地的噪音控制

(1) 承包人用于工程施工的所有设备必须采取有效的“减噪”措施，如消音器、减音器、挡音板或隔音罩等。

(2) 所有施工设备应符合佛山市有关部门颁发的“施工噪音许可证”的要求。

(3) 本条对于紧急事故如救生、抢救财产、工程安全等和紧急爆破作业不适用，但上述作业须取得总监理工程师的同意。

(4) 如果在最近边界线处测得的承包人施工机械噪音或施工噪音超过条例的高限，那么施工须立即停工。在采取有效的减噪措施或使用轻噪音的机器将噪音降至允许范围之前施工不得进行。由于未能满足本条款而导致总监理工程师要求停工，对此承包人不

得要求延长工期或费用索赔。

4) 安全施工

(1) 承包人主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。施工单位应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

(2) 承包人应编制《安全文明施工管理专项方案》，该方案应满足国家、地方现行法律法规及合同有关条款的规定并经监理工程师批准后实施。

(3) 承包人应当根据本项目的特点、范围，对施工现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，制定施工现场生产安全事故应急救援预案。

(4) 临时安全设施：在施工期间，承包人须对其安装的任何转动机件提供足够的临时安全设施。同时若承包人的工作地方位于总承包人所负责的范围外时，所有会对其工作人员及其他行业人员构成危险的地台/墙壁孔洞等都须提供足够的安全保护措施。

(5) 永久性的安全设施：承包人应对其安装的任何转动或摆动的机件，如电动机驱动轴等，提供防护网或可移动的防护罩。

5) 台风、暴雨防范

加强台风、暴雨的预防和警报，并制定完善的防台风、暴雨措施，承包人应成立防台、防汛抢险队伍并具备相应设施。暴雨、台风时严禁施工，施工人员及设备应及时撤离危险地段。

6) 临时用电：

现场临时用电应严格执行《施工现场临时用电安全技术规范》、《建筑工程施工现场供用电安全规范》、《建筑施工安全检查标准》等有关要求。承包人所使用的变压器、开关柜、配电柜、配电箱、线缆等必须满足国家标准规范的要求，所有施工用电材料设备进场时必须通知监理验收，对不合格的应立即退场，重新进场合格的材料设备。

上述各项工作涉及的相关费用，均包含在相应的工程综合单价或总价内。

18、现场条件

1) 施工现场仅提供生产用地，承包人的办公和生活用地在进场后和总包单位协商，租用或者在总包指定区域搭设，并满足发包人、监理、总包及其他相关要求，费用在报价中综合考虑。

2) 临时用电：由承包人进场后与总承包单位协商，并负责自身生活和生产区域临时用电的敷设及管理。临电设施产权归中标人，投标人投标时可以综合考虑报价，电力安装及防护应符合佛山供电部门的规定。整个工程完工后承包人负责临时用电设施的拆除，场地的恢复。

3) 临时用水：甲方不提供供水源接驳点。承包人如需临时用水须在进场后与总包

单位协商并在合同履行期内负责对本项目的实施与缺陷修复以及所需全部用水（含饮用）的供应，费用在报价中综合考虑。

4) 建议承包人进场后和总包单位签订场地、安全文明施工、用水、用电等现场施工条件协议，以免引起不必要的纠纷。

上述工作所需费用投标人在投标报价中综合考虑。

19、临时工程

临时工程包括为实施和完成本合同工程及其缺陷修复过程中所需的各项临时公用设施，如供电、供水、通讯、防火、医疗、急救等的提供、安装、维护与服务，维持正常交通和施工运输的临时道路的修建和养护，维护边坡安全，处理施工场地排水和降水等问题，承包人驻地的办公、生活、生产房屋场地的建设，场地临时排水、安全文明施工挡板或其它临时设施等。临时工程或设施的明细表应先报监理工程师核查。本项目任何临时工程的搭设方案和开工，必须经监理工程师的同意。合同结束后，对所有修建的红线内外的临时设施，承包人均须拆除运走，恢复修建前的原有状态并使监理工程师满意，除非工程合同另有协议约定或监理工程师另有指令。

1) 通讯

承包人应与当地电信部门联系安设现场使用的电话线路和有线或无线通话及网络设施，并承担上述线路和设施的租用、安装、连接、服务等的一切费用以及在合同履行期内的通话费。

2) 临时用电

承包人负责临时配电设施（容量需满足本项目施工单位施工、生活及办公要求）的设计、安装等工作，并负责维护、看护、管理等责任。承包人使用期间所发生的电费计量抄表、电费核算及缴纳、电费缴纳制度的建立和实施均由总承包单位负责。本项目承包人负责按与总包单位签订的协议向总包单位缴纳电费。

本项目范围内电力线路、临时配电设施若使用过程中发生损坏、偷盗等情况时，承包人应负责修复或赔偿。承包人应充分考虑电源容量与施工所需机器设备用电是否相匹配，不足部分由承包人自行负责解决，并采取必要措施解决施工用电的压降问题以保证施工的顺利进行，所需费用由承包人自行负责。

承包人应对施工现场进行充分考察，了解电源接驳点情况，并承担自该电源点接至施工范围内电力线路的修建、恢复等过程所发生的一切费用（包括但不限于提供电源接驳点至承包人的各级配电箱及末端用电器的线路敷设等）。

现场临时用电应严格执行《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46—2005、《建筑工程施工现场供用电安全规范》GB50194—93、《建筑施工安全检查标准》JGJ59—99等有关要求。

当施工用电发生故障时，承包人需自行安排临时用电（包括照明与动力用电），包

括设置临时发电机等，整套临时装置须符合最新版本的电气装置条例和供电局的有关规定，费用由承包人负责。

所有供电工作应在开工前七天或监理工程师指定的日期内完成并保证通电正常。承包人应将拟安装的自备发电设备与配电图提交监理工程师核备。电力安装工作应符合当地供电部门的规定。

现场应根据施工阶段的实际需求及相关规定，配备足够功率的发电机，以备临时停电时工程施工使用；承包人必须考虑由于临时停电增加的相关费用，并不得向发包人提出索赔要求。

上述工作所需费用投标人考虑在报价内。

3) 临时用水

发包人不提供供水源接驳点，由承包人进场后与总包单位协商、接驳临时用水。承包人在合同履行期内，应负责对本项目的实施与缺陷修复以及所需全部用水（含饮用）的供应，并承担所有一切费用。

承包人按临时用水管理规定向总包单位缴费。

上述工作所需费用投标人考虑在报价内。

4) 场地排水、污水和垃圾处理

承包人应将本项目范围内所有排水、排污按有关规定处理后分别排入市政管网，此工作所需费用投标人考虑在报价内。

垃圾清理及运送所有与本合约有关的废料和垃圾清理及运送的清运费在投标报价中综合考虑，不单独列项计取，若承包人未按合同及时清运，发包人将另行安排其他单位实施，相应的费用从结算款中扣除，发包人可出售承包人的财产用以抵补，或由发包人依照法律从承包人处收回。

5) 防火

在合同履行期内，承包人除应与当地消防部门取得联系必要时请予协助外，还应负责在现场采取一切有效的防火与消防措施，并应在现场的仓库、加工厂等处及施工机械车辆上采取一切有效的防火与消防措施，并承担所有一切费用。

6) 卫生防疫

承包人及时与当地卫生防疫部门联系，按相关规定采取有效措施防止发生疫情，并配备设施。

20、配合协调

本项目总承包单位负责全面协调本项目内的工程，包括本项目承包人。总包单位对本项目内的工程质量、进度、安全、文明施工等负总协调、管理、配合的合同责任。总承包服务（含总承包管理、配合）包括的主要内容（但不限于）：

1) 对招标人指定的专业承包单位的工程进度作出合理的统筹安排，并组织实施。

- 2) 施工现场的协调管理, 安全文明施工的全面管理。
- 3) 本项目竣工资料的汇总整理等。
- 4) 提供工地内的通道与临设场地, 负责安排作业面及作业时间。
- 5) 负责为招标人指定的专业承包单位提供办公、生活、仓储地点场地和卸货点等。
- 6) 负责向招标人指定的专业承包单位及时提供施工及生活用水用电接口及其设备调试所需水电的接口。

7) 负责及时向招标人指定的专业承包单位提供基准标高、定位点线等。

8) 设置于现场已有的起重机械或人货电梯, 招标人指定的专业承包单位可以在承包人的协调下使用, 地面或楼面的水平运输由机电专业承包商与招标人指定的专业承包单位自行解决。为工程设备的安装就位, 如承包人现有的起重机械或者机具设备无法满足需要而需另外制订方案和增加起重机械或者机具设备时, 则由指定承包人自行解决并承担费用, 或者由指定承包人另行委托承包人或他人解决, 费用由指定承包人承担。

9) 负责提供公共外脚手架供参建单位使用, 其他脚手架由各指定承包人自行解决。

承包人作为本项目甲方指定承包人应配合至少以下工作:

1 负责本区域的安装节点设计, 含总包和其他指定分包人在本区域内安装的管线等, 在得到甲方、监理的指令后进行管线综合施工。

2 承包人应负责对各专业工程的施工顺序和合理的安装位置进行协调, 如发现管、线和其他构件的安装位置相互矛盾时, 须协调进行设计变更、并经过设计认可后方可施工; 否则, 施工单位擅自施工造成的已施工管、线和构件的拆除、报废等费用由承包人负责。擅自施工方承担其相应的责任。

3 承包人负责组织编制本项目的 六 套竣工资料(须设计院签字、盖章确认)和电子文档, 承包人负责编制竣工图, 并提交设计单位审核确认。

4 负责落实甲方、监理提出的、为保证工程顺利推进必要的其它配合工作。

5 负责承担因指定承包人、总包和其他单位或自身原因引起工效降低的责任, 发包人将不接受任何因以上原因和任何其他原因(除非合同中另有明确规定)造成的工效降低向发包人提出的工期、费用索赔的要求。

6 如果承包商不履行或不全面履行总承包服务的义务(包括总承包管理和配合工作), 招标人根据附件管理要求进行处罚。但承包人必须继续履行全部的职责和义务。

总承包服务费已在主体工程总承包合同中单独计取, 关于总承包服务费的合同金额、支付计划, 支付比例, 待发包人与承包人合同签订后, 不限于: 可能要求承包人与总承包单位、发包人签订二方或多方补充协议, 明确总承包服务费的金额、付款方式、服务工作界面等事宜, 承包人应综合考虑可能存在的风险, 不得有异议。

21、措施项目

本项目主要的措施项目的报价是按项计取的措施费总价包干; 按工程量计算的措施

费按实计取，综合单价包干。由于施工场地工作面不够导致发生的各种费用(包括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，在投标报价中综合考虑，结算不作任何调整)。对于措施项目中承包人自身需要投入的所有资源，应当认为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；措施项目费用不因工程量的增减而作任何调整。

措施项目费包括但不限于以下内容：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、墙体/楼板/梁/柱的孔洞开口及封堵费(封堵界面见技术要求)(不包含因设计变更引起的二次开洞及封堵费用)、联合调试费、措施钢筋费、临时发电费用等。以上所有费用承包人要合理考虑清楚，发包人不会因以上描述的种种措施再另行为承包人增加费用，合同价格不再调整。

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，承包人根据项目实际情况认为需要增加的措施费项目均在投标报价中综合考虑，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。

(a) 安全文明措施费费率按《佛山市建设工程计价办法(2018)》中的推荐费率投标报价，作为不可竞争费用。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规费中的安全文明施工措施费用，承包人已在投标报价时综合考虑，费率不予调整。

结算时安全文明措施费在投标报价中综合考虑。

(b) 不适用。

(c) 排水措施费，除图纸要求的范围以外新增的施工排污排水、降水措施内容包括但不限于：集水井、基槽、基坑、沟槽的抽排水、降水；修建集水井、截水带、与红线外排洪或排水管沟的连接管和渠道；完成雨季排水设施、施工导流、防洪排涝、防台风等工作内容及措施。上述工作费用，承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。

(d) 夜间施工增加费，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。

(e) 赶工措施费，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。

(f) 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，亦认为承包人已在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。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，承包人应调整方案直至通过评审。垂直运输费，承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。

(g) 二次搬运费，承包人施工工程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。如因若本项目施工场地狭小，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，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，承包人应调整方案直至通过评审。二次搬运费，承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。其中钢结构二次运输的运费已在投标报价时综合考虑，结算时不单独列项计取，承包人不得以此项工作主张任何费用。

(h) 大型机械设备进出场及安拆费，承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。

(i) 不适用。

(j) 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。

(k) 不适用。

(m) 不适用。

(n) 不适用。

(o) 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，承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整。

(p) 不适用。

(q) 红线外管道铺设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。

(r) 不适用。

(s) 承包人承包范围内的单机调试及联合调试费由承包人负责。联合调试费应包括联合调试所需的工、料、机、燃料、水电费等所有相关费用，其中电费按使用临时电考虑。

本项目的调试分为承包人承包范围内的单机调试及联合调试、整个工程的项目总体联合调试及试运行。项目总体联合调试及试运行使用的是正式电，其它调试采用临时电。

正式用电投入使用至竣工验收（建设行政主管部门对广州中医药大学顺德医院建设项目建设项目验收合格会议）后 90 天或项目移交使用前（以先到期时间为准）（下称此期间）的用电费用分摊管理规定：

承包人的单机调试、联合调试经发包人、监理工程师验收合格并同意后，方可进行项目总体联合调试及试运行。项目总体联合调试使用的是正式电，电费由承包人和总承包人协议解决。承包人按协议缴纳电费，不得拖欠；总承包人不得随意拉闸限电。

(t) 其他措施项目。下列措施项目承包人承诺在投标报价中综合考虑，合同价款不予调整：

(I) 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。因承包人自身原因造成与原设计不符，所增加的费用由承包人自行承担。

(II) 负责向指定承包人和使用方提供符合要求的设备、材料堆放场地。

(III) 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。

(IV) 承包人需配合消防联动调试，所需的一切费用在投标报价中综合考虑，承包人不得以此项工作主张任何费用。

(V) 不适用。

(VI) 层高超高所产生的施工增加费、设置于管道（井）间或管廊内的管道施工增加费在投标报价中综合考虑，承包人不得以此项工作主张任何费用。

(VII) 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。

(VIII) 负责承包范围内的工程竣工验收，配合整个项目的竣工验收、环保验收、节能验收、防雷（含接地）设计审核和检测验收及其他专项验收。

(IX) 承包人负责为智能化承包商在水管上安装流量计、温度传感器等所需的开孔及恢复的费用在投标报价中综合考虑，承包人不得以此项工作主张任何费用。

22、不平衡报价的约定

①如果承包人存在不平衡报价项目，结算时按照本条进行调整。

②明显不平衡报价的定义：是指合同项目单价过高、超过了清单预算价相应细目综合单价的 30%(含 30%) 以上；或项目单价过低、低于清单预算价（审核的清单预算价）

相应细目综合单价的 30%(含 30%)以上的。对于承包人明显不平衡报价的价格调整应按照有利于发包人原则进行。

③在工程结算时，为防止不平衡报价对发包人造成的损失，除下列第④、⑤两种情况外一律执行项目合同单价（即投标价）。

④ 若结算时分项工程量大于合同清单工程量超出 15%时，当该项目单价高于清单预算价（审核的清单预算价）综合单价 30%(含 30%)以上时，对于核增部分工程量的结算单价应执行调整后的综合单价结算。

⑤若结算时分项工程量小于合同清单工程量 85%时，当该项目单价低于清单预算价（审核的清单预算价）综合单价 30%(含 30%)以上时，对于核减部分工程量的结算单价应执行调整后的综合单价结算。

⑥调整后的综合单价=清单预算价综合单价×中标净下浮率。

⑦其余情况按照中标单价结算，不作任何变化。

⑧结算时，对于不平衡报价项目材料设备需要重新询价定价的，仅计取套用市场询价定价后的综合单价与调整后的综合单价的差值。

23、违约特别约定：

(a) 发包人有权对承包人进行奖罚，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）通用条款约定的违约责任。

(b) 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承包人的责任。

24、专业工程承包人负责的专业工程纳入本项目总承包工程的管理，由本项目总承包工程的承包人对整个工程进行统一协调管理。本项目总承包工程的承包人与专业工程的指定承包人视作总分包关系，本项目总承包工程的承包人对专业工程的工程质量、安全文明施工等进行管理并承担连带责任。

25、负责承包范围内的深化设计工作及承包范围内的 BIM 管理应用工作，输出深化设计成果，相关费用由承包人自行承担，不因此工作内容计取任何费用。

26、维护和保养

1) 自当地质量技术监督部门验收合格之日起 2 年内，承包人负责维护保养。在维保期内，本承包商须免费提供所需的工作人员和材料，作一般性的定期维护保养，同时提供日夜二十四小时随传随到的紧急维修服务。

2) 为达到本项目合约的要求，维护保养工作的责任范围应包括由承包人承包的全部工程范围，即合同范围(含补充合同)所包含的工程项目、设计变更、现场签证或文字约定的全部内容。维护保养工作内容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) 提供维护保养记录，并把记录书放置于适当地点，以便甲方工作人员随时查阅有关设备的维护保养、组件更换次数、检查及维修日期等记录。

(3) 如维保期内使用方未能全部启用本项目，本承包商有义务对未启用区域提供每月一次，每次四小时的值班运行服务，并提供书面运行记录，要求使用方签字确认。

(4) 包含所有涉及的设备、辅材、耗材及工器具的费用。

3) 按照以下要求安排定期维护及检查：

(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) 每季的维护检查

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) 半年维护检查

- 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) 二年维护检查

- 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。

4) 在收到紧急事故召唤时，承包商须按正常工作时间及非工作时间分别于两小时及六小时之内到场进行抢修工作。

5) 承包商应于维修保养期间对系统和设备作出适当保护，并在维保期满前，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。

6) 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”)，以便甲方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维保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

应列出提供给甲方的所有零备件和维修保养所用工具的清单。

7) 设备技术服务条件

(1) 投标人应免费对用户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)。应负责指导设备安装、设备调试, 确保所供设备验收合格, 交付使用, 直到工程保修期满。当设备到货情况与合同要求不符时, 无论买方是否向卖方指出, 卖方均应立即无偿补足、替换相关设备不得影响现场进度。在安装、调试、初步验收、最终验收过程中发现设备和零部件的质量达不到本需求书的要求时, 无论买方是否向卖方指出, 卖方均应立即无偿更换合格的设备和零部件并不得影响现场进度。在安装、调试、初步验收、最终验收过程中发生设备和零部件的损坏时, 无论买方是否向卖方指出, 卖方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和零部件并不得影响现场进度, 由卖方负责与损坏责任方交涉损坏索赔事宜, 买方应为此提供必要的协助。

(2) 质保期内发生卖方原因引起的与设备和零部件有关的问题时, 卖方应于收到用户通知后 8 小时内派遣相关人员到达现场, 立即无偿更换或修理有问题的设备和零部件, 提供免费服务, 买方保留索赔的权利。质保期内发生非卖方原因引起的与设备和零部件有关的问题时, 卖方应于收到用户通知后 8 小时内派遣相关人员到达现场进行维修和必要的更换, 卖方只向买方收取零配件和人工等成本费。

(3) 质保期外卖方应保证以优惠的价格提供维修保养服务和备件, 当发生与设备和零部件有关的问题时, 投标人应按照质保期内同样的要求进行维修处理, 卖方应于收到用户通知后 8 小时内派遣相关人员到达现场进行维修和必要的更换, 卖方只向买方收取零配件和人工等成本费。

(4) 最终验收合格后, 在设备的全部正常使用期间, 发现设备和零部件的质量达不到本需求书的要求时, 买方将以书面形式通知卖方进行索赔, 卖方应于收到通知后一周内作出书面答复, 以确认是否接受买方的索赔, 若一周内未作出书面答复则视为该索赔要求已为卖方接受。

(5) 因质量问题而提出索赔的解决方式: 维修或修理, 在买方许可条件下, 在现场或工厂由卖方自费对有缺陷的设备和零部件进行修复, 使之符合本需求书的要求; 更换, 卖方无偿以全新的、合格的产品替换有缺陷的设备和零部件, 更换下来的、有缺陷的设备和零部件是卖方财产; 退货, 买方有权拒绝接受有质量问题的任何设备和零部件并退回给卖方, 卖方须承担由此而发生的一切费用, 买方认为有必要时有权解除合同并要求卖方支付违约金。

(6) 在安装、调试、初步验收、最终验收过程中, 由于卖方原因导致工期延长损

失、其他返工损失等费用由卖方承担。

(7) 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。

(8) 质保期服务

1. 质保期为竣工验收合格后两年，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、指导医院使用方对本项目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。

27、培训

1) 承包商须提供所需的培训设施和课程，以确保甲方/业主（使用单位）的工程、维护人员能对承包商所提供的系统、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和了解。

2) 承包商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，提交甲方 / 监理工程师审核。同时，承包商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) 承包商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甲方 / 监理工程师审核认可。

4) 承包商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) 承包商经得甲方同意可以利用已安装、测试和交工试运转的装置和设备对甲方的工程人员进行培训。然而承包商不得使用本合同内须提供的备用零部件进行培训之用。承包商应提供足够的材料、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甲方/业主（使用单位）所有，以便日后甲方/业主（使用单位）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) 上述培训所需的费用应包括在承包商的合同价内。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。

28、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

承包人应按照建设部的有关规定和佛山市城建档案管理机构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、并报审佛山市城建档案管理机构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

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

29、本项目乳胶漆的涂布率，后期不因使用不同品牌所造成涂布率不一致而调整清单中用量。

30、有信息价的主要材料设备采用清单预算价编制同期信息价，若发包人要求的材料品牌档次成本价高于信息价中的材料单价，承包人需自行承担该部分费用，不予调差。

31、承包人应负责完成承包范围内涉及到的所有需深化设计的项目和工作，深化设计费用不得超过标底金额，超出部分由承包单位综合考虑，不得以此作为增加费用的理由，深化后的成果不得降低原招标图纸的标准要求及项目品质，且需满足规范及使用要求，深化后的图纸需经相关各方审核确认。各方对深化图纸的确认不应解除或减轻承包人对合同所负的任何责任。深化设计经各方审核后，方可进行大面积施工。

32、承包人需在施工前与发包人、建设单位、使用单位明确上下水点位和选型，涉及到后开洞的变更处理问题，须经相关各方审核确认。

33、承包人在投标前应到现场踏勘，充分了解施工场地内外的施工条件。另需充分了解现场，规划好场地平面布置。承包人必须遵守政府有关行政主管部门对施工场地交通、环境保护、施工噪音以及安全文明生产等管理规定，在发包人规定时限内按规定自行办理所有相关手续并承担费用。

34、承包人需负责本项目的设备安装工作，若承包人不具备安装资质，可将安装工作分包给具备相应资质的单位，并由承包人负责统一管理。安装单位应统筹办理承包范围内的相关施工手续编制、申报及协调批复等工作，包括但不限于施工许可证、监督备案及备案验收等。

35、项目负责人等管理人员的资格要求：

1) 项目负责人：1 人，五年以上的同类工程管理经验，提供证书及在承包人单位连续缴纳 6 个月以上的社保证明。项目负责人为项目安全生产管理、质量管理、团队建设等第一负责人，全面负责项目的质量、安全、进度协调。项目负责人需为全职，全工期驻现场办公，参加主导周项目例会。需指定一名公司副总，专门协助公司支持项目工作的开展，如参与每周早会、专项问题讨论会等。

2) 机电安装工程师：1 人，五年以上的同类工程管理经验；

3) 安全工程师：1 人，持有安全证书，同类工作经验不少于 3 年，且按专业配备

安全生产管理人员；

其余包括但不限于质量员、测量员、造价员以及后勤保障等岗位按需配置。

承包人应保证其任命的项目经理与投标文件的承诺一致，并保证项目经理及时到位，保证施工过程中项目管理班子的稳定，未经发包人同意不得更换任何项目管理人员，否则视为违约，发包人可根据合同条款对承包人进行违约处罚。承包人未经发包人同意不得更换项目经理。如承包人擅自更换项目经理，发包人有权对承包人进行 20 万元的处罚，更换后的项目负责人资历、专业等条件不低于承包人的中标投标文件所确定的项目负责人资历、专业等条件；承包人更改项目负责人超过 2 次的，发包人有权单方解除合同并要求承包人支付合同价款 10% 的违约金，并保留追偿的权利。因承包人项目经理履职达不到发包人要求，发包人有权要求发包人更换项目经理，并处以 10 万元的处罚；发包人要求承包人更换但承包人拒绝更换的，视为承包人严重违约，发包人有权解除合同，并要求承包人支付合同金额 10% 的违约金。如承包人擅自更换质量主任、安全主任等其他主要项目管理人员，发包人有权对承包人进行 5 万元/人/次的处罚。

36、医疗专项科室布置待承包人进场后，需进一步深化完善，达到三甲医院验收要求，相关费用由承包人综合考虑，不再另外计取，规范、标准、发包人或使用单位的需求及政府政策等变化除外。

37、价格调整

37.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：综合单价不做调整。但若施工当期人工、电线电缆施工期间价格（按工程进度款计量月份计，多月合并计量时以各月信息价的平均价计）涨跌超过清单编制清单预算价对应的基准期（2024 年 2 月信息价） $\pm 5\%$ 以上时，涨跌超出 5% 的部分按约定的材料价格调整规定计算价差、规费及税金，不另计取管理费及措施费，并乘以相应的净下浮系数，净下浮系数【 $i = (\text{签约合同价} - \text{绿色施工安全防护措施费}) / (\text{清单预算价} - \text{绿色施工安全防护措施费})$ 】。除人工、电线电缆以外的其他材料价格不做调整。如承包人自身原因导致工程延期，延期期间即便存在上述市场价格的波动，结算时也不做调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下方式对合同价格进行调整：

（1）以佛山市建设工程造价管理站主办的《佛山工程造价信息》公布的主要材料价格为计算依据，以合同工程基准期（为清单预算价编制基期 2024 年 2 月信息价）为调价基础。施工期间的信息价平均值相对于基准期的涨落幅度，当实施期间（从开工到完工）的信息价平均值（按施工期间每月信息价的平均值作为标准）涨落幅度在 $\pm 5\%$ 以内时不调价，风险由双方自担，超过 $\pm 5\%$ 时调价方法如下：

（1）当涨价幅度超过 $+5\%$ 时，涨价 5% 以内（含 5%）部分风险由承包人承担，超出 5% 部分的费用由发包人承担，按增加合同价款计算。

(2) 当降价幅度低过-5%时, 降价 5%以内 (含 5%) 部分风险由发包人承担, 低于 5%部分的收益归发包人, 按减少合同价款计算。

(3) 以上价格调整包含人工、电线电缆。以上调差时间段按实际施工过程周期确定, 即按照实际开工日至实际完工之日 (若中途停工, 停工期间不计算)。材料调差价格按照施工过程中每月信息价的平均价格与基准价之差进行增加或退减, 材料调差部分只计算税金, 不计算材料损耗、采保费、规费及任何其他直接费、间接费及利润等其他, 结算乘以相应的净下浮系数。人工调差价格按照施工过程中每月信息价的平均价与基准价的差异系数乘以合同人工费, 乘以相应的净下浮系数。

所有调差金额可按《佛山市建设工程计价办法 (2018) 》规定税率计取税金。如施工过程中政策性税率调整, 则区分调整前后产值按不同税率分别执行调差。其他如企业管理费、规费、利润等概不计算, 所有价差调整金额随进度款审核给予支付。

38. 变更价款确定

因工程变更引起投标文件工程量清单项目或其工程数量发生变化时, 应按下列规定调整:

(1) 分部分项工程项目费:

①增减工程量按实计算;

②实际工程量对比招标清单工程量增减在 $\pm 10\%$ (含 10%) 的, 按承包人投标时的综合单价结算;

③实际工程量对比招标清单工程量增加超过 10%以外的部分, 按招标备案预算 (即清单预算价) 综合单价乘以中标折率的结果与承包人投标时的综合单价进行比较, 取数值低者进行结算;

④实际工程量对比招标清单工程量减少超过 10%以外的部分, 按招标备案预算 (即清单预算价) 综合单价乘以中标折率的结果与承包人投标时的综合单价进行比较, 取数值高者扣减进行结算。

中标折率 = $(\text{中标价格} - \text{不可竞争费}) / (\text{清单预算价} - \text{不可竞争费}) \times 100\%$

⑤属增加工程的, 合同内工程量清单没有适用或类似的综合单价的, 其综合单价应由发包人委托造价咨询公司核算该增加部分工程的综合单价, 根据变更工程资料、《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2013、2018 年《广东省综合定额》及配套文件、佛山工程造价信息公布的价格计算 (如佛山工程造价信息中没有的材料价则参考广东省主管部门主办的造价信息作为补充, 佛山及广东主管部主办的造价信息均无公布价格的材料, 以佛山市地区市场价进行询价处理), 乘以中标折率得出增加工程项目的单价或总价, 经发包人审核后按照相关规定报区 (镇街) 财政部门 (如需要) 审核、备案, 最终以区 (镇街) 财政部门审定结果为准。

(2) 调整措施项目费的方法:

①绿色施工安全防护措施费中按系数计算或单一总价的项目，按照投标时的报价金额进行结算，不作调整；绿色施工安全防护措施费中按单价计算的项目，按照实际发生变化的措施项目的工程量乘以第 38 条规定的单价或合价调整；

②采用单价计算的措施项目费，按照实际发生变化的措施项目的工程量乘以本项第(1)点规定的单价或合价调整；

③按总价（或系数）计算的措施项目费，按照投标时的报价金额进行结算，不作调整。

④若未能按照上述第①、②、③项方法调整，发包人将按清单预算价的计算规则计算总价后再乘以中标折率进行结算。

⑤承包人在项目实施过程中对工程措施项目方案进行优化调整须报监理单位、发包人审批后方可实施。工程措施项目方案优化后的费用按照实际发生变化的措施项目的工程量乘以本项第(1)点规定的单价或合价调整。

如果不利一方当事人未按本款规定事先将拟实施的方案提交给另一方当事人，则认为工程变更不引起措施项目费的调整或不利一方当事人放弃调整措施项目费的权利。

(3) 发包人有权根据工程实际需要对本款工程方案进行优化，由于工程方案的优化而造成增加或减少部分工程，承包人须无条件接受，不得拒绝或要求索赔。

(4) 在施工过程中，如发现设计图纸存在纰漏的，应由设计单位出设计修改通知单，未经发包人签证认可的变更或修正，不得作为调整结算价款的依据。

(5) 如果因为非承包人原因删减了合同中的某项原定工作或工程，致使承包人发生的费用或(和)得到的收益不能被包括在其他已支付或应支付的项目中，也未被包含在任何替代的工作或工程中，发包人不予补偿。

第四部分 补充条款

第一条 项目管理

1、承包人必须遵守国家相关法律法规、政府相关规定及主管部门的工程管理制度。

2、承包人应建立完善的质量进度及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现行的规范、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质量关,保证全部工程施工质量达到合同规定的质量要求。

3、如果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,且拒不执行发包人发出的在一段合理的时间内完成前述工程的指令,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,所发生的费用从承包人合同总价中扣除。承包人应承担违约责任,违约金按本合同补充条款第十四条执行,并承担影响工期的违约责任。

4、如发包人、承包人双方发生争议,承包人不得以争议未解决为由擅自停工,否则将视为违约,由此产生工期的延误不予顺延。

5、承包人应按照国家及广东省、佛山市劳动部门和建设主管部门的有关规定,采取严格的安全防护和消防措施,并承担由于自身原因造成的财产损失和伤亡事故责任与费用。发生伤亡事故,承包人应在第一时间通知发包人,并按规定立即上报有关部门,同时按法律、法规及相关规定的要求及时处理,否则记承包人严重违约责任一次。

6、承包人全体现场施工人员统一服装,各工种之间安全帽应有区别,全部施工人员佩工作牌。

7、承包人有以下情形之一的,承包人必须按照发包人要求在 24 小时内将其调离,并应在 3 天内补充经发包人批准的相关合格人员。若承包人不及时履行,发包人则有权要求承包人按每人每次支付违约金 2 千元,具体情形如下:

- (1) 发包人确认无法胜任工作者;
- (2) 不积极配合发包人、监理工程师正常工作人员;

- (3) 违反承包人或发包人工地现场管理规定的人员；
- (4) 无证上岗人员（适用于按规定必须有上岗证的）；
- (5) 与本项目施工无关的人员。

8、本项目禁止转包，若发包人和监理工程师认为承包人存在转包行为（无须承包人认可，除非承包人在发包人发出通知后 3 天内提出有效举证），且经行政主管部门落实认定。发包人有权勒令其停工、驱逐出现场等，承包人应向发包人支付违约金 50 万元，并提请建设行政主管部门对承包人按相关法律法规进行处罚；发包人有权给予承包人履约评价为不合格，有权拒绝承包人 3 年内参加发包人其它工程的投标；同时发包人有权单方面解除本合同。由此造成的损失均由承包人承担。

9、承包人自行解决办公及住宿场所。

10、用水、电：总承包单位对工地用水用电设置总、分表实行统一管理：承包人用水用电必须向总承包单位提出申请，按总承包单位指定的位置接驳，并负责各自的用水用电计量。承包人现场使用的施工、生活用水费电费按照当地水务集团和供电公司相关规定，由承包人向总承包单位缴纳。

11、用于本项目的任何物料的品牌，在使用前必须得到发包人批准。若在签订合同时，承包人已提供样板并获发包人接纳，则该样板将作为以后验收货物的标准。样板及其包装，由承包人无偿提供。若在签订合同时，未有确定样板，则在订购材料或展开工作前，承包人要免费提供样板或说明书作审批之用。承包人须把审批合格的样板或说明书存放在工地作为以后验收货物的标准，本项目核心部件须保证原厂生产，否则应承担违约责任。

第二条 双方责任

1、发包人责任

- 1.1 在承包人进场前，向承包人提供施工现场、联系负责人和联络电话、联系方式。
- 1.2 协助承包人按当地政府主管部门的要求办理安装施工告知手续。
- 1.3 协助承包人向当地政府主管部门办理申报验收。

2、承包人责任

2.1 承包人损坏发包人的财物（如墙面、地板砖、发包人设备等）、材料、半成品、成品等，由承包人自行修复，并承担由此造成的经济损失。承包人不执行修复责任的，发包人可委托损坏项目所属总承包人或任何其他承包人修复，费用由承包人承担；无法修复，由承包人照价赔偿。

2.2 在进入调试后至买卖双方验收合格移交前，由承包人负责设备的管理。移交随机资料一套及备用件和维修工具，如发包人要求提供超过一套随机资料，承包人可有偿提供，价格另定。

2.3 承包人必须派遣技术、商务人员参加发包人及监理工程师召集的各种会议。包括但不限于定期例会、接口协调、进度控制、设计联络等会议，这些会议可能在工地现场、供货厂家所在地或异地举行。

2.4 承包人必须保证投标产品尺寸、结构形式、设备性能等满足本项目安装及维护要求，承包人生产前必须提供

深化的设计图纸、样板及相关技术资料，经发包人及其委托的监理单位、设计单位审核确认后方可组织生产。否则，造成的损失由承包人自行承担。

2.5 承包人送货前应实地勘察施工现场，与总承包单位自行协商行车路线及卸货地点等事宜，所发生费用由承包人承担。

2.6 现场施工必须作到科学管理、文明施工，符合佛山市相关管理制度的规定，承包人应严格服从总承包单位关于进度、质量、安全文明方面的管理，执行总承包单位提出的合理指令。对于拒绝执行且不能提出合理理由的，按违约处理。

2.7 承包人应配合施工总承包单位完成 BIM 模型。

2.8 质保期内，承包人应负责免费修理或更换所有存在缺陷的零部件或损坏的零部

件（因最终用户自身使用不当和不可抗力除外）。对于隐蔽性的、通过合理的检查和试验都不能发觉的缺陷，如属于设备本身的设计缺陷、制造缺陷、安装缺陷，即使质量保修期已过，仍由承包人免费负责修复。

第三条 用工和劳务

1、除合同另有规定外，承包人应自行聘（雇）用雇员，并按照劳动法和劳动合同法的相关规定签订劳动合同，缴纳社会保险，按国家规定提供劳动保护，明确劳动报酬等内容，及时足额支付工资等劳动报酬。承包人不得从为发包人或工程师服务的人员中招聘任何人员。

2、按照佛山市、顺德区关于劳务工实名制和分账制相关规定要求，做好数据上传、在工程项目所在地银行开设农民工工资（劳务费）专用账户、在工地醒目位置竖立维权信息告知牌、随时接受有关部门的日常监督检查和专项检查等各项工作。

3、承包人必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，并为施工场地内的自有人员生命财产及施工机械设备办理保险，支付保险费用。保险期从开工之日起至工程竣工验收合格之日止。承包人在保险投保时还必须符合佛山市有关员工和机械、设备保险办理规定。

第四条 合同价款

本合同安装综合单价为完税闭口价，包括且不限于：施工水电、报装费、安装费、安装辅料、施工水电费、保险费（含施工过程保险费、取证及竣工验收交付期间保险费）、调试与试运行费，二次调试费、验收费、住宿费、技术培训费、税金、电梯提前使用增加费、发包人操作人员培训费，管理费、总包管理费、利润、保质期内的年检及检测、申报及通过政府验收办证等一切费用，以及 年质量保证期内的保养、保修、年检、其它检测可能产生的费用。

发包人付款前，承包人应向建设方提供等额发票，否则发包人有权拒绝支付货款，且不承担违约责任。

本项目要求开具的采购发票税点为 13%，安装税点为 9%，不因清单预算价中的计

算税点调整，报价综合考虑。

第五条 资金监管

承包人理解并知悉，本项目为政府投资建设的重要民生工程，工程建设成果关乎社会公共利益。为此，承包人承诺，本项目的工程款必须做到专款专用，禁止将工程款腾挪至其他项目或用作非本项目建设的其他用途。发包人有权定期或不定期对承包人的工程款使用情况进行检查，并要求承包人就本项目的收款开设经发包人监管的专用账户，如承包人拒绝开设资金监管账户的，视为承包人违约，发包人有权暂停支付工程款，并追究承包人的违约责任，由此引起的一切后果均由承包人自行承担。承包人须建立能真实反映工程进度款使用情况的台账并附上相应凭证，服从发包人的财务监管要求。

第六条 界面划分

1、发电机单位负责发电机设备采购、供货、就位、安装、降噪工程，主要包括发电机安装及调试、配电柜安装及调试、母线、排烟系统、环保设施等。

2、发电机单位负责柴油发电机烟囱由机房至屋面管道及保温、日用油箱、室外储油罐、输油管、通气管、相关阀门等配件的供应、安装及调试。

3、发电机房天、地、墙的装饰装修、照明、接地、通风系统、消防系统均由总包单位完成。

4、从发电机组到发电机房低压配电柜，以及从发电机房配电柜到各个低压配电房框架切换柜，上述设备之间的密集母线槽、防火母线槽、电缆和桥架等的敷设和安装均由总包单位完成，配电房低压开关柜至发电机组启动信号线缆和线槽敷设，均由总包单位负责完成。

5、发电机烟囱井道墙体砌筑由总包负责，总包需配合发电机单位烟囱安装；发电机单位需出具环保工程深化图纸，并负责发电机环保工程报批和验收。

第七条 知识产权

1、发包人享有承包人为本合同项下提供的产品、技术资料的使用权，并无需交纳特许使用费。

第八条 清单错漏项

1、工程量清单错漏项涉及的调整工程价款，在工程量清单错漏项审核完成或按要求报区工程造价管理站备案后，随工程进度款支付。

2、为控制工程款支付风险，清单错漏项涉及价款随进度支付比例应不高于 85%。

3、对项目工程进度款最高支付金额的计算基数设定为：签约合同价-暂列金额+设计更价款+清单错漏项调整价款。

第九条 其他约定

1、发包人对承包人的履约评价约定：按照顺德区及发包人最新的履约评价办法执行。

发包人依据顺德区和发包人的最新合同履行评价办法对承包人进行合同履行评价。承包人同意由发包人将合同履行评价结果在市区工务系统履约评价数据共享专栏及其他政府相关信用信息平台进行公示、通报。发包人与承包人以外任何第三人使用经公示通报的合同履约评价结果，产生的任何后果均由承包人承担。

因承包人失信、违法导致发包人被列入“黑榜”并通报的，承包人应向发包人支付违约金 10 万元/次，违约金低于发包人实际损失的，承包人应将差额补足，发包人可从未支付的工程款中直接抵扣；同时发包人有权给予承包人当季或者年度履约考评不合格。

2、履约担保

承包人应在合同签订后 10 天内，按约定的方式向发包人提交中标价 10%的履约担保。现场产生的施工垃圾、废弃物等由承包人自行清理。

如通用条款约定需在专用条款明确的条款，而专用条款未明确的，以通用条款为准。

合同附件

附件 1：工程质量保修书

附件 2：阳光合作协议

附件 3：施工安全责任书

附件 4：反商业贿赂承诺书

附件 5：施工车辆管理承诺书

附件 6：承包人违约责任记录表

附件 7：禁用材料品牌

附件 8：工程建设廉政责任书

附件 9：《深圳万科货不对版等违约行为处罚细则》

附件 10：环境、职业健康安全承诺书

附件 11：标准、规范和技术要求

附件 12：《万科工程项目管控体系》

第五部分 合同附件

附件 1：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人： 深圳市万科城市建设管理有限公司

承包人： _____

为保证 广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建） 二期柴油发电机及配套工程（工程名称）在合理使用期限内正常使用，发包人、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，对 广州中医药大学顺德医院建设项目（易地新建） 二期柴油发电机及配套工程（工程名称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律、法规、规章的管理规定和双方约定，承担本项目质量保修责任。

质量缺陷保修范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程、有防水要求的卫生间/房间和外墙面的防渗漏工程、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。具体保修的内容和保修责任范围，双方约定如下：

由承包人施工的全部工程范围，即合同范围(含补充合同)所包含的工程项目、设计变更、现场签证或文字约定的全部内容。除工程使用过程人为损坏及不可抗力因素损坏外，凡属承包人施工质量原因及验收后移交前承包人保管不力造成工程范围各部位损坏、脱落、开裂等，均属承包人保修责任范围。

二、质量保修期

质量保修期自单位工程竣工验收合格、发包人在验收证书签字并移交由发包人指定的接收单位之日起计算。分单项竣工验收的工程，按单项工程分别计算质量保修期。

双方根据《建设工程质量管理条例》规定，结合该工程约定质量保修期如下：

自当地质量技术监督部门验收合格之日起 1 年内，承包人负责保修。承包人在收到发包人维修及保养的书面通知后，在一小时内必须到达发包人指定的地点进行维修及保养。

三、质量保修责任

1、属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起当天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，由此产生的费用和损失，由承包人承担。

2、发生紧急抢修事故的（如给排水跑水、燃气漏气等），承包人接到事故通知后，应立即到达事故现场抢修。非承包人施工质量引起的事故，抢修费用由责任人承担。

3、对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《房屋建筑工程质量保修办法》的规定，立即向所属建设行政主管部门报告，采取安全防范措施；由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4、质量保修完成后，由发包人组织验收。

四、质量保修金的支付

本项目双方约定承包人向发包人支付工程质量保修金金额为施工结算价款的 3 %，发包人从结算价中扣留。若发生的累计保修费超过质量保修金总额，超过部分仍由承包人方支付。

质量保修金银行利率为：无

五、质量保修金的返还

发包人在保修期满后 14 天内付清保修金，将剩余保修金(不含利息)返还给承包人，但并不免除承包人在保修期内的保修责任。

六、其它

双方约定的其他工程质量保修事项：

为了在履约期满后承包人能立即将合同工程交给发包人，在履约期满前，由发包人会同工程师及有关部门参加下，对工程进行一次全面检查，使本项目按合同所要求的条件(正常磨损除外)，达到发包人和工程师的满意。为此，承包人应在履约期内，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)，并随时完成对本项目缺陷的修复或工程师指令的修补工作；以及在履约期满后的 14 天内，按照发包人和工程师在履约期满前检查结果而发出的指令，对存在缺陷、病害或其他不合格之处进行修补，重建及修复。

在缺陷责任期内，下述原因造成的缺陷修复费用应由承包人自行负责：承包人所用的材料、设备或施工工艺不符合合同要求；或承包人负责设计的永久工程，在设计中有错误；或承包人的疏忽或未遵守本合同中对承包人规定的义务。

如果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。如果工程师认为该项工作根据合同应是承包人自费进行的工作，则工程师在与发包人和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，此项费用应由承包人负责，发包人可从应退还给承包人的保修金中扣除或向承包人索回。工程师应通知承包人，并抄送发包人。

在履约期内，如果在本合同工程中出现任何缺陷、病害或其他不合格之处，则工程师可指令承包人，并抄送发包人，在工程师的指导下调查上述缺陷、病害或其他不合格之处的原因。如果调查结果确定不属于合同项下承包人的责任，则工程师在与发包人和

承包人协商后应确定承包人进行上述调查的费用，将此费用加到合同价格上，并通知承包人，抄送发包人。如果调查结果确定是属于承包人的责任所造成，则上述调查的费用应由承包人承担。在此情况下，承包人应根据规定自费修复上述缺陷、病害或其他不合格之处。履约期满后的缺陷责任

履约期满并不意味着承包人对工程质量缺陷的责任终止。在履约期满后，承包人对工程质量缺陷的修复责任按双方签定的《工程质量保修书》约定保修期限和责任范围承担保修期内的缺陷修复。

承包人应建立健全工程质量保修制度，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承包人正式员工，提供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。

在竣工移交后半年内，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。

保修常驻人员撤离项目后，承包人必须在工程师组织下至少每季度进行一次质量回访工作。

发现质量缺陷，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 5 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、工程师和使用单位认可后实施。质量保修完成后，由工程师组织验收。验收合格后承包人填写《质量缺陷处理备案表》一式四联，第一联交使用单位，第二联交工程师，第三联交发包人，第四联自行留底。

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，承包人接到电话通知后，应当立即到达现场抢修。

承包人自接到保修通知书后 5 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，费用从质量保证金中扣除。此种情况并不免除承包人的保修责任。

为了提高保修效率，经双方协商一致，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。

保修期内质量缺陷原则上由承包人负责修复，承包人不实施修复的，经发包人批准，可以采用其他保修模式，但并不免除承包人的保修责任。其他保修模式按优先顺序排列如下：

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。

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。

承包人同发包人签订委托保修合同后，自愿放弃质量保证金，委托发包人的保修工程战略合作伙伴实施保修工作。

除规定的情形外，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业主方、发包人及建设方【佛山市顺德区工程建设中心】新的建设项目。

本项目质量保修书作为合同附件(由合同发包人承包人双方共同签署)，其有效期限至保修期满。

发包人：

承包人：

(公章)

(公章)

法定代表人或授权委托人(签字):

法定代表人或授权委托人(签字):

签约日期:

附件 2：阳光合作协议

阳光合作协议

(2023 年 02 月版)

甲方（采购方全称）： _____ 公司（注：万科方）

乙方（供应方全称）： _____ 公司

甲、乙双方于____年____月____日签署了《_____合同/协议》（以下简称原合同），依据阳光合作的行为准则，建立正常商业合作关系，甲、乙双方经友好协商签订本协议以兹共同遵守：

甲、乙双方在合作过程中，应当恪守各项法律法规，以守法经营、诚信履约为基础，杜绝商业贿赂、恶意串通等违法违规行为，积极履行协议约定的权利义务。

甲方人员定义：含甲方工作人员本人及其利益相关方（包括但不限于甲方工作人员的亲属、下属等），下称“甲方人员”。

乙方人员定义：含乙方工作人员本人及其利益相关方（包括但不限于乙方工作人员的亲属、分包商/班组、代理商、合作方等），下称“乙方人员”。

一、甲方责任

1、甲方或甲方人员有责任向乙方介绍万科（即万科企业股份有限公司及其直接或间接参股、控股，以及虽不参股、控股但由其实际负责项目开发工作的公司）阳光合作相关规定及万科《职员职务行为准则》。

2、甲方严禁甲方人员与乙方或乙方人员在业务合作过程出现下列行为：

(1) 禁止任何形式收受或索要商业贿赂。

(2) 禁止任何形式的行贿或要求乙方以任何形式配合、协助行贿。

(3) 禁止任何形式的利益冲突。

(4) 禁止任何形式的资金往来。

(5) 禁止甲方人员以虚假、虚增的业务内容，通过乙方或乙方人员套取资金。

(6) 禁止任何形式的围标、串标。

3、甲方人员违规处罚

(1) 公司内部处分：员工出现违反阳光合作协议及万科《职务职员行为准则》的，无论是否给公司造成损失，公司即可给予警告、通报批评、记过、降职降薪、解除劳动合同及其它处分措施。

(2) 承担民事责任：员工实施违纪、违法行为给公司造成经济损失的，应当承担赔偿责任，公司保留要求其赔偿的权利。

(3) 承担刑事责任：员工实施违法行为，涉嫌犯罪的，公司有权移送司法机关处置。

(4) 列入行业诚信档案：凡已被公司确认有行受贿、侵占公司财产、出卖公司商业秘密、利用职权谋取不当利益等违规违法的行为，被解除劳动合同且内部公开处理的人员，均属于不诚信职员范围。公司有权将其纳入企业反舞弊联盟不诚信人员名单。

二、乙方责任

1、乙方承诺并保证，阳光合作协议作为主合同的重要补充，其在签署前已经充分了解本协议的相关规定，并会严格履约执行。

2、乙方承诺并保证，与甲方开展合作期间不存在甲方人员、万科离职员工直接或变相持股或控制乙方公司或其关联单位（公开市场股票投资不在前述限制）。

3、严禁乙方或乙方人员在业务合作过程中出现下列行为：

(1) 禁止任何形式的商业贿赂，包括但不限于：

A. 禁止乙方或乙方人员向甲方或甲方人员提供各种形式的回扣、资金（如好处费、感谢费、佣金、礼金等）、实物、证券、礼券等有价值物品。

B. 禁止乙方或乙方人员向甲方或甲方人员提供各种形式的服务：包括但不限于向甲方

或甲方人员提供车辆、房屋使用；为甲方或甲方人员提供装修房屋服务，但甲方人员支付市场公允对价并提前进行利益冲突申报的除外。

C. 禁止乙方或乙方人员安排甲方或甲方人员参与由乙方或乙方人员提供的旅游度假（含以旅游为目的召开的会议）、奢华宴请、频繁宴请娱乐活动、具有彩头的博彩游戏、钱物、婚丧嫁娶服务、提供工作安排及出国（境）留学、出国（境）旅游等变相获取利益的服务及其他可能影响职务行为公正履行的活动。

D. 禁止乙方或乙方人员到甲方或甲方人员等处采购高于市场公允价格的物品，使甲方人员或甲方人员指定人员等变相获取利益。

(2) 禁止配合或协助各种形式的行贿及其他违法行为：乙方或乙方人员不得接受甲方或甲方人员要求配合或协助进行各种形式的行贿，包括但不限于提供回扣、资金（如好处费、感谢费、佣金、礼金等）、实物、证券、礼券等有价值物品、提供奢华宴请、娱乐活动、房屋装修等有偿服务、不当利益输送在内的各类违法行为。

(3) 禁止利益冲突及其他相关信息的披露：乙方在与甲方开展合作前，如出现以下任何情形之一，须在投标前，主动以书面、邮件方式向甲方完整、如实披露相关信息；若在与甲方合作过程中，出现以下任何情形之一的，须在相关情形发生后 10 天内，以书面、邮件方式向甲方完整、如实披露相关信息：

A. 甲方人员于乙方公司或其关联单位处直接或变相持股（注：公开市场股票投资不属于乙方披露范围）、控制、任职、兼职、借贷资金或其它获取利益的情况。

B. 万科离职员工或其亲属于乙方公司或其关联单位处任职高级管理人员或其他对公司业务发展有重要影响的岗位的情况。

C. 乙方法定代表人、股东、实际业务控制人、对接人两年内以其他公司名义参与万科业务合作的情况。

(4) 禁止任何形式的资金往来或关联交易：禁止乙方或乙方人员以任何理由同甲方（含关联单位）或甲方人员存在资金往来，包括但不限于借贷资金、要求垫资、担保或其他形式融资行为，以及双方存在房屋买卖、代持房产等其他形式的关联交易；禁止利用甲方人员职务之便获取不当利益或损害甲方品牌、商誉、利益等行为。

(5) 禁止乙方或乙方人员配合甲方人员以虚假、虚增的业务内容套取资金。

(6) 禁止围标串标：乙方或乙方人员应拒绝甲方员工授意配合进行串标或围标等违法违规操作的请求；乙方或乙方人员不得串谋其他单位，在万科业务中进行串标或围标等违法违规操作。

4、乙方在与甲方开展合作前，有责任向甲方披露乙方实际控制人信息，包括但不限于姓名、身份证号码等信息。

5、乙方有责任接受甲方对乙方或乙方人员在合作期间阳光合作协议执行情况的监督，并对甲方相关调查工作主动配合。

6、乙方有责任就甲方人员或甲方业务合作单位人员营私舞弊、弄虚作假等违反职业道德准则的行为及时向甲方举报，乙方在主动举报的情形下，其参与的上述行为将予以免责。对于乙方举报甲方人员或甲方业务合作单位人员违反阳光合作禁止项的情况，甲方负有保密义务，并应及时组织调查，将最终调查结果反馈给乙方，并可依据甲方或甲方所在万科集团举报奖励政策给予乙方适当奖励。甲方受理举报的常设部门及联系方式为：

举报受理部门：万科企业股份有限公司监察中心

万科集团举报网站：<http://5198.vanke.com>

万科集团举报邮箱：5198@vanke.com

万科南方区域举报受理部门：万科南方区域监察审计

万科南方区域举报邮箱：5198nf@vanke.com

万科南方区域举报电话：18688925198

三、违约责任

1、如乙方或乙方人员违反本协议第二条乙方责任中第 1-3 款约定的，一经查实（包括但不限于被甲方核实属实、被司法机关或第三人核实属实的），乙方除应向甲方赔偿由此给甲方造成的损失外，乙方还承诺向甲方支付最高相当于合同总价的百分之十或与甲方人员资金往来金额十倍的违约金（两者取高）。乙方赔偿的损失与违约金，甲方有权直接在应付款（包括但不限于进度款、结算款、保修款等）中直接扣取，责令乙方对相关人员进行处罚，乙方因配合套现、行贿等违约行为产生的损失由乙方自行承担；甲方有权将乙方或乙方人员的违约行为进行公开通报处理，并有权解除原合同且无需承担任何违约责任。如因乙方原因导致甲方解除原合同的，乙方应按原合同与本协议约定承担违约责任，且甲方/万科有权拒绝其后与乙方或其关联单位开展合作。

2、乙方或乙方人员向代为行使甲方职权的第三方公司（监理、造价咨询、评估单位）人员行贿（包括但不限于回扣、好处费、感谢费、佣金、礼金、实物、证券、礼券等），视同向甲方行贿，按违约责任第 1 条处理。

3、当乙方为代为行使甲方职权的第三方公司（监理、咨询、评估单位）时，如果乙方或乙方人员收受或索要施工单位贿赂，无论是否给甲方造成损失，均按违约责任第 1 条处理。

4、如乙方拒不配合甲方对乙方或乙方人员在合作期间内的阳光合作监督及调查工作的，或者被证实存在隐瞒信息、提供虚假信息和伪证行为的，甲方有权视情节严重程度，对原合同的履行采取暂停支付业务进度款、终止合作、追究经济损失、解除合同等

措施，且无需承担任何违约责任。

5、如乙方在合作期间内出现违反本协议约定的行为，甲方有权视情节严重程度，将乙方列入不诚信合作方黑名单，并在甲方内外进行公示，且有权将乙方及其行为相关信息共享至企业反舞弊联盟。

四、其他

甲、乙双方一致确认本协议是原合同的重要补充，与原合同有同等法律效力。
本协议约定与原合同不一致的，以本协议为准。本协议经双方盖章后生效。

甲方（公章）：

乙方（公章）：

代表（签字）：

代表（签字）：

签约日期： 年 月 日

附件 3：施工安全责任书

施工安全责任书

为贯彻“安全第一，预防为主”的方针，确保建设工程项目安全，优质、按期完成，杜绝重大伤亡事故的发生，根据《中华人民共和国建筑法》、《施工现场管理规定》、等有关法令法规，特制定安全生产责任书。本项目由【佛山市顺德区工程建设中心】指定深圳市万科城市建设管理有限公司进行代建，在开工前，建设工程施工承包人、监理单位必须与深圳市万科城市建设管理有限公司(发包人)签订安全生产责任书，以明确各方职责，作为安全管理的指导与检查执行依据。

一、发包人安全生产职责

- 1、发包人应根据国家有关法令、法规选择符合安全资质的施工企业承包施工。
- 2、根据招投标的有关规定，发包人应履行合同约定的义务，不得任意压级、压价、拖欠工程款等，为确保安全措施经费的足额到位创造条件。
- 3、工程开工前，发包人应当向承包人提供与施工现场相关的地下管线等各类隐蔽资料，并组织相关部门做好地下管线会签手续，积极配合承包人做好安全事故准备工作。
- 4、负责建立工程项目各方与深圳市万科城市建设管理有限公司可靠的通信联系。
- 5、负责组织承包人、监理单位在工程开工前的空防安全教育。
- 6、负责工程实施的安全监管协调工作，发包人工程负责人随时督促监理单位加强对承包人安全管理监督检查。

二、监理单位安全生产监理职责

工程监理单位受发包人委托，按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对所承担监理任务的施工项目安全生产承担监理责任。监理单位的安全生产监理工作质量应当接受发包人考核。

1、监理单位要建立安全生产管理体系，以保证安全生产监督责任的落实。监理单位主要负责对承担的安全监理工作全面负责。项目总监理工程师对所监督工程的安全监理工作负责，并应当根据工程特点，配备施工现场安全工作简历人员，明确其工作职责。安全监理人员在总监理工程师的领导下，对施工现场日常安全生产工作进行监理。

2、监理单位要加强对监理人员的安全生产知识的教育培训，学习有关安全生产的法律、法规和标准，并应当熟悉施工现场施工的有关要求、工程施工安全操作规程。

3、监理单位编制项目监理规划书应当包括安全生产监理方案、明确安全监督内容、工作程序和制度措施，编制的监理实施细则中应包括安全管理的具体操作程序。

监理工作的安全管理具体职责如下：

(一) 审核查验职责

- 1、建设工程有无施工许可证；
- 2、施工总承包、专业分包和劳务分包单位的资质是否符合规定，有无安全生产许可证；
- 3、承包人主要负责人、项目负责人、专职安全管理人员有无安全生产考核合格证书，各级管理人员上岗资格和特种作业人员上岗资格是否符合要求；
- 4、施工组织设计中的安全技术措施以及下列危险性较大的分部分项工程的专项施工方案是否符合工程强制性标准：深度超过 5 米的深基坑支护、土方开挖和降水工程；悬挑、外挂、附着式升降脚手架；高大异型脚手架；大型结构和设备吊装、拆除、爆破等高危作业施工；大模板和跨度超过 6 米的梁、板的模板施工；地下暗挖作业；锚杆作业；采用新技术、新工艺、新材料、新设备的施工作业。
- 5、审查施工承包人是否根据发包人提供的地下管线交底资料制定了地下管线保护措施方案，并签署审查意见。

(二) 安全检查职责

- 1、检查承包人严格按照施工组织设计和专项施工方案组织施工情况；
- 2、检查承包人安全防护、文明施工措施费使用情况；
- 3、检查施工现场安全生产责任制度、安全检查制度和事故报告制度的执行情况和承包人进行的安全自查工作情况；
- 4、检查施工机械、安全设施的验收手续，并签署监理意见。施工机械、安全设施未经监理人员签署意见的不得投入使用。

(三) 督促整改职责

参加施工现场的安全生产检查，对检查出的各类安全隐患书面通知承包人，并监督承包人立即整改或暂时停工整改。向承包人下达暂时停工整改通知的同时应报告发包人。施工承包人拒不整改或暂时停工整改的，及时向所属地建设行政主管部门或市建设行政主管部门报告。

三、承包人安全生产职责

1、施工承包人对其所承包的工程施工现场安全生产承担主体责任。施工承包人必须建立健全安全生产管理体系。企业法人为安全生产第一责任人，对本企业在建的工程施工安全生产负责。

2、施工现场必须建立健全安全生产责任制，项目经理为施工现场安全管理第一责任人，负责本项目安全生产的组织与实施。

3、施工承包人在编制施工组织设计时，应当根据本项目特点，制定相应的安全技术措施，对专业性较强的分部分项工程，应编制专项安全施工组织设计，并采取措施严格执行，其内容应当包括：

(1)、施工总平面图及施工组织设计方案，包括施工区域围界、标志线、标志灯布置，堆料场位置，大型机具停放位置，施工车辆通行路线，施工人员进出施工现场道口等；

(2)对施工中的漂浮物、灰尘的控制措施；

(3)对施工噪声及其他污染的控制措施；

(4)施工机具影响施工现场运行标准的情况和控制措施。

4、施工现场应健全各类现场安全管理制度，如施工现场定期安全检查与会议制度，各类设备、设备的安全验收制度，安全技术交底制度，安全生产奖罚制度，安全内业资料管理制度及各种技术操作规程及职责等。施工现场必须严格执行施工临时用电、脚手

架及高处作业防护、施工机构与垂直运输设备的安装检查、验收制度，对无验收手续或验收不合格的坚决不予使用。

5、承包人及工地应严格执行国家及建设行政主管部门有关建筑安全的各项法律、法令、法规及行业规章、规程等管理规定。严格执行现行的“一标准三规范”(《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)、《建设工程供电安全规范》(GB50194-93)、《建筑施工高空作业安全技术规范》(GJG80-91)和《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》(JGJ88-92))。严禁各类违章指挥与违章作业，承包人应根据安全检验评分标准加强安全日常检查，对存在的问题及时整改，并做好记录。

6、施工现场应具备良好的安全保证措施与安全的安全设施。严格执行临边洞口的防护要求，建筑四周要求封闭施工，进入现场应设安全通道等，临街面施工必须封闭施工，保证过往行人的人身安全。施工临时用电必须采用三相五线制。

7、施工承包人应当建立健全劳动安全生产教育培训制度，加强对职工岗位教育培训，提高工人安全防范意识，特种工人必须持证上岗。

8、施工中发生事故时，施工承包人应当采取紧急措施，减少人员伤亡和事故损失，并按照国家有关规定及时向有关部门报告。

9、施工承包人应根据中华人民共和国建筑法第五章四十八条的规定，对施工现场进行意外伤害、伤亡保险。

发包人：(盖章)

监理单位：(盖章)

承包人：（盖章）

附件 4：反商业贿赂承诺书

反商业贿赂承诺书

(施工单位)

致：佛山市顺德区工程建设中心

深圳市万科城市建设管理有限公司（代建）

我司通过公开招标被贵单位确定为 _____ 项目的施工单位。

为认真贯彻执行治理商业贿赂的有关规定，树立企业的良好形象，营造政府工程建设领域公平竞争的市场环境，现向贵单位郑重承诺如下：

一、我司严格遵守国家《反不正当竞争法》、《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》以及佛山《建设工程施工招标投标条例》、《政府采购条例》、《政府投资项目管理条例》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，依法行事。

二、在履行合同的过程中，保证不向建设、监理、设计、造价咨询、勘察等有关单位及其工作人员实施商业贿赂，具体包括任何形式的礼金礼品、有偿证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费，以及支付旅游费用、报销各种消费凭证等。

三、在履行合同的过程中，保证不接受分包单位、材料设备供应商等有关单位各种形式的商业贿赂。同时加强对本单位工作人员的宣传教育工作，提高防治商业贿赂的自觉性。

我司将严格遵守本承诺，自愿接受贵单位和有关行政主管部门的监督。

承诺企业盖章：

法定代表人(委托代理人)签字：

附件 5：施工车辆管理承诺书

施工车辆管理承诺书

致：深圳市万科城市建设管理有限公司

我方针对贵方组织建设的项目的施工工作，做出如下关于泥头车等施工车辆雇用及运输管理承诺：

1. 我方承诺，无论是自行运输或委托专业运输企业运输余泥渣土，所用的泥头车及运输企业必须具有交通部门核发的《道路运输证》、城管部门核发《城市建筑垃圾准运证》以及交警部门核发《余泥渣土运输车辆临时通行证》（仅指需通过限行路段车辆）三证，方可进入施工现场。如因证件不全，所引起的一切后果均由我方独自承担。

2. 我方将加强对运输车辆、泥头车装载的监管，严格遵守《道路交通安全法》以及其他交警，城管的相关法规。

3. 我方承诺，使用于本项目的泥头车均是合法车辆，无假牌、套牌、报废、拼装车上路等违法现象。所有车辆均具有机动车辆行驶证，具备全密闭机械装置，具有技术监督部门出具的年度检验的合格证明，车辆构件无残缺破损，上路前确保车辆机械、灯光符合安全性能标准。泥头车车身喷有车牌号、所属公司名称及监督电话，并保证车牌清晰，按规定悬挂，尾牌放大号按规定喷涂。司机有良好的驾驶经验并持有效合法驾驶证，车容车貌良好等。

4. 施工期间施工运输车辆(含泥头车)必须按所在辖区的交警大队和城管局划定的指定路线和时间段行驶。

5. 我方承诺，建筑工地实行硬地化，并设置冲洗保洁设施，严禁泥头车带泥上路，保证车辆整洁。上路前所有泥头车尾箱必须盖严、盖平，严禁在路面倾泻洒落淤泥渣土等妨碍交通安全行为。

6. 如果泥头车是向汽车运输公司租赁的，我方另外提供双方合作的协议书，并保证所附车辆行驶证的所有人与合作的汽车运输公司名称一致。

7. 我方承诺，服从发包人和监理单位对施工运输车辆的监督和检查，共同加强对工地余泥渣土装载、泥头车驶离工地前的监管。

8. 我方提供泥头车车辆所有人、车牌号、驾驶人员及管理人员清单，对凡不履行责任的车主、司机将依照相关法律规定予以处罚。

9. 我方承诺，如工程实施过程中发生泥头车交通事故或其他违规行为，我方将及时书面报告发包人，并按有关规定处理。

10. 我方承诺，在本项目施工期间，如使用的泥头车出现以下违法、违规行为，由我方负完全责任并全额赔偿，贵方可视情节轻重没收全部履约保证金，并有权解除合同：

(1) 泥头车为无牌无证、假牌假证、套牌套证、遮挡污损号牌、未年审、未投保、报废拼装、机件不符合安全标准、冲禁令等交通违章行为；

(2) 冲红灯、冲禁令、不按道行驶、鸣喇叭等违章行为；

(3) 严重超载、超速、超高、不按路线行驶、涂污车牌及放大号等违章行为；

(4) 泥头车无密闭加盖或密闭装置损坏、运输余泥渣土污染道路、乱倒和乱撒余泥渣土、尾气过度污染；

(5) 由于我方泥头车的过失，导致有关单位及其人员蒙受损失的；

(6) 如因我方泥头车发生重大交通事故，并对发包人造成工期延误，声誉受损等负面影响的；

- (7)泥头车不在限定区域内活动的；
- (8)拒不执行发包人指令或欺骗发包人；
- (9)其它违反国家、地方法律法规的行为。

本承诺书作为合同的附件， 与合同具有同等法律效力。

承诺人(盖章)：

法定代表人或授权委托人(签字)：

附件 6：承包人违约责任记录表

承包人违约责任记录表

工程名称：

承包人：

序 号	违 约 事 项	违约 时间	违约 类别	违约 依据	违约赔 偿额	备注

附件 7：禁用材料品牌

附表 1、结构工程类禁用、限制材料设备清单

序号	产品名称	级别	禁用/限制部位	主要原因/要求	备注
1.	地条钢（小厂钢材）	禁用	全部	质量不稳定	
2.	立窑水泥	禁用	主体结构、预拌混凝土以及预拌砂浆、预制构件等	质量不稳定	
3.	袋装水泥	禁用	预拌混凝土以及预拌砂浆、预制构件等	国家明令禁止使用	
4.	混凝土复合膨胀剂	禁用	全部	性能不稳定，易造成混凝土事故	
5.	粘土砖（以粘土或部分粘土为原料的实心砖、多孔砖、空心砖以及粘土瓦）	禁用	全部	破坏耕地，污染环境	
6.	粘土陶粒及以粘土陶粒为原料的建材制品	禁用	全部	破坏耕地	
7.	含氨抗冻剂	禁用	全部	氨气污染	
8.	板条式预制楼板	禁用	结构	抗开裂性能极差	
9.	珍珠岩类预制保温板	禁用	外墙保温	抗开裂性能极差	
10.	石膏类预制保温板	禁用	外墙保温	抗开裂性能极差	
11.	无聚合物粘结剂改性的墙体保温料浆（海泡石、聚苯粒、膨胀珍珠岩等）	禁用	外墙内保温	开裂、易脱落	

序号	产品名称	应用级别	禁用/限制部位	主要原因/要求	备注
1.	UEA 砼掺加剂	限制	结构	对抗裂作用有限	
2.	含矿渣制品	限制	全部	放射性检测	
3.	海砂	禁用	全部	对结构安全性有影响	沿海地区公司应依据《普通混凝土用砂质量标准及检验方法》对所用砂做抽检。
4.	烧结煤矸石页岩普通砖、烧结粉煤灰页岩普通砖	限制	基础（±0）以上部分	不节能、易开裂	
5.	砼空心砌块	限制	外墙及卫生间	抗开裂、防渗漏水性能差	
6.	GRC 墙板	禁用	全部	抗开裂性能极差	当工业化技术

					条件下有可靠防裂措施时不受本条款限制
7.	外墙内保温浆体材料	限制	外墙内保温	环境污染、易开裂、保温性能差	
8.	(增强)水泥、石膏类聚苯夹心保温板	限制	外墙内保温	达不到现行节能要求	
9.	人工挖孔桩	限制	不得用于软土或易发生流沙的场地。地下水位高的场地,应先降水后施工。	成孔困难, 安全隐患	自 2006 年 1 月 1 日起执行
10.	冷拔低碳钢丝的应用	限制	不得用于钢筋混凝土结构或构件中的受力钢筋	延性、抗震性能。	自 2005 年 1 月 1 日起执行
11.	混凝土现场拌制	限制	受力构件	质量不稳定, 现场不易控制	
12.	含矿物纤维或高含量苯系溶剂的钢结构防火涂料	限制	住宅室内钢结构工程	环境污染	

附件 8：工程建设廉政责任书

工程建设廉政责任书

为加强工程建设中的廉政建设，规范工程建设双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违约行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设责任制规定，特订立本廉政责任书。

第一条 双方的责任

(一)应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、工程建设和市场活动的有关法律、法规、相关政策，以及廉政建设的各项规定。

(二)严格执行建设工程项目施工合同文件，自觉按合同办事。

(三)业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则(除法律法规另有规定者外)，不得获取不正当的利益及损害国家、集体和对方利益，不得违反工程建设管理的规章制度。

(四)发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检、监察、司法等有关机关举报。

第二条 发包人的责任

发包人的领导和从事该建设工程项目的工作人员在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

(一)不准向承包人和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

(二)不准在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

(三)不准要求，暗示或接受承包人和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

(四)不准参加有可能影响公正执行公务的承包人和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

(五)不准向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人工程项目合同有关的施工分包项目等活动。不准向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同项目工程合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由向承包人和相关单位推荐分包单位和要求购买与项目工程合同规定以外的材料、设备等。

第三条 承包人的责任

应与发包人和相关单位保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执

行工程建设的方针、政策，尤其是有关勘察设计、建筑施工安装的强制性标准和规范，并遵守以下规定：

（一）不准以任何理由向发包人和相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

（二）不准以任何理由为发包人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

（三）不准接受或暗示为发包人、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准违反合同约定而使用发包人、相关单位提供的通信、交通工具和高档办公用品。

（五）不准以任何理由为发包人、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请。健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

（一）发包人工作人员有违反责任书第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理。涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任，给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

（二）承包人工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，除按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理外，发包人有权将相关人员直接清理出工地范围，涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任，给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条 本责任书作为施工合同的附件，与施工合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

第六条 本责任书的有效期为双方签署之日起至该工程项目保修期结束止。

发包人(公章)：

承包人(公章)：

法定代表人

法定代表人

或授权委托人(签字)

或授权委托人(签字)：

附件 9：《深圳万科货不对版等违约行为处罚细则》

深圳万科货不对版等违约行为处罚细则

(2016 年 8 月发布)

各位合作伙伴及万科项目经理部：

为确保合同约定的品牌、质量要求、技术要求得到严格执行，杜绝偷工减料、货不对版等违约行为的发生，现对此类违约行为的处罚原则及标准明确如下：

质量管理分类			对施工单位	对监理单位	对项目部
违约行为	影响/后果	状态			
货不对版	品牌档次(质量、性能等)下降	已到场，未安装	材料退场，处罚金额=分项目工程货不对版工程合同总价 $\times 0.2$	视具体情况，处罚每次 2000-5000 元	项目负责人、主管工程师不作为的情况下，季度考核不高于合格。
		已安装，可不拆除	处罚金额=分项目工程货不对版工程合同总价 $\times 0.5$	视具体情况，处罚每次 2000-5000 元	项目负责人、主管工程师不作为的情况下，季度考核不高于合格。

		已安装, 需强制 拆除	拆除重做, 处罚 金额=分项目工 程货不对版工程 合同总价×0.5	视具体情况, 处罚每次 2000-5000 元	项目负责人、主 管工程师不作为 的情况下, 季度 考核不高于合 格。
	品牌档次 (质 量、性能等) 提升	已到场, 未安装	材料退场, 处罚 金额=分项目工 程货不对版工程 合同总价×0.1	视具体情况, 处罚每次 2000-5000 元	项目负责人、主 管工程师不作为 的情况下, 季度 考核不高于合 格。
		已安装, 可不拆 除	处罚金额=分项 目工程货不对版 工程合同总价× 0.1	视具体情况, 处罚每次 2000-5000 元	项目负责人、主 管工程师不作为 的情况下, 季度 考核不高于合 格。
		已安装, 需强制 拆穿	拆除重做, 处罚 金额=分项目工 程货不对版工程 合同总价×0.1	视具体情况, 处罚每次 2000-5000 元	项目负责人、主 管工程师不作为 的情况下, 季度 考核不高于合 格。

偷工减料	材料、设备相关技术参数（如厚度、等级等）低于合同约定	已到场，未安装	材料退场，处罚金额=分项工程偷工减料工程合同总价×0.2。	视具体情况，处罚每次2000-5000 元	项目负责人、主管工程师不作为的情况下，季度考核不高于合格。
		已安装，可不拆除	处罚金额=分项工程偷工减料工程合同总价×0.5。	视具体情况，处罚每次2000-5000 元	项目负责人、主管工程师不作为的情况下，季度考核不高于合格。
		已安装，需强制拆除	拆除重做，处罚金额=分项工程偷工减料工程合同总价×0.5。	视具体情况，处罚每次2000-5000 元	项目负责人、主管工程师不作为的情况下，季度考核不高于合格。
弄虚作假	设置虚假标识等欺诈行为	已到场，未安装	处罚金额=分项工程弄虚作假的工程价×1.5；停标1年，并上报万科集团采购部	视具体情况，处罚每次2000-5000 元	项目负责人、主管工程师不作为的情况下，季度考核不高于合格。

		已安装，可不拆除	处罚金额=分项工程弄虚作假的工程合同总价×2.0；停标1年，并上报万科集团采购部	视具体情况，处罚每次2000-5000元	项目负责人、主管工程师不作为的情况下，季度考核不高于合格。
		已安装，需强制拆除	拆除重做，处罚金额=分项工程弄虚作假的工程合同总价×2.0；停标1年，并上报万科集团采购部	视具体情况，处罚每次2000-5000元	项目负责人、主管工程师不作为的情况下，季度考核不高于合格。
	虚报工程量	/	处罚金额=分项工程弄虚作假的工程合同总价×2.0；停标1年，并上报万科集团采购部	视具体情况，处罚每次2000-5000元	项目负责人、主管工程师不作为的情况下，季度考核不高于合格。
系统性质量问	指乙供材料使用或施工不当造成	已到场，未安装	不合格材料全部退场，停标6个月、并处罚10至	处罚1至5万元	项目负责人、主管工程师季度考核不高于合格。

题			100 万元		
		已安装, 无法拆除	停标 6 个月、处罚 10 至 100 万元, 并承担因此给万科带来的任何损失和风险。		
		已安装, 需强制拆除	拆除重做, 停标 6 个月、处罚 10 至 100 万元, 并承担因此给万科带来的任何损失和风险。		

1. 定义:

1.1 货不对版: 指所提供的材料或设备的品牌与合同约定不符。

1.2 偷工减料: 指材料的规格、型号等技术参数与合同约定不符

1.3 弄虚作假: 通过人为操作, 刻意掩盖事实真相等欺诈行为, 如虚报工程量、虚假标识等。

2. 所有材料品牌、规格、型号, 如有调整建议, 必须须经深圳万科采购管理部书面确认, 不得擅自更改。

3. 已安装，需强制拆除，是指工程质量影响到结构安全，产品性能对今后的使用功能造成较大影响等情况。
4. 对监理单位处罚金额原则上不高于施工单位处罚金额，根据处罚细则，如监理单位处罚金额高于施工单位处罚金额时，则对监理单位处罚的金额与施工单位处罚金额一致。
5. 上述标准为现行标准，如有调整，按深圳万科发布的最新标准执行。

对于不适用上述违约条款的特殊情况，由采购决策小组开会讨论后给出处罚意见。

附件 10：环境、职业健康安全承诺书

环境、职业健康安全承诺书

深圳市万科城市建设管理有限公司：

我单位认识到，自觉保护环境，改进环境行为以及减少职业健康安全风险是每个企业进行生产、活动和服务都必须重视的问题，而实施环境污染预防、减少职业健康安全风险也是我们共同的责任，为了加强双方在环境保护、减少职业健康安全风险方面的合作，在与贵公司合作期间，我单位特做出如下承诺：

- 1、我单位关注并理解贵公司的环境、职业健康安全方针。
- 2、我单位所提供的产品和服务满足国家、地方、行业的有关质量安全环保法律、法规和要求，在保证质量的前提下采用无污染原料并减少包装材料。
- 3、在为贵公司服务或施工等的活动中，我单位不超标排放污染物（废水、废气、固体废弃物、噪声等），采取预防措施达到国家或地方的排放标准。我单位将提供足够的安全防护设施杜绝人身事故的发生。
- 4、我单位将妥善保管危险物品（如有），采取防范措施，防止在储运过程中发生火灾、爆炸或泄漏等事故。
- 5、我单位在提供运输服务时，保证运输车辆状况良好，车辆排放的废气和噪声符合国家或地方规定的排放标准，委托运送危险品的车辆符合有关规定的要求。
- 6、我单位提供服务或施工的特种工作人员（如有），经过培训并具有相应的资格；制订环境保护和安全防护的管理制度并严格执行。
- 7、我单位遵守贵公司的规章制度，特别是有关环境、职业健康安全操作活动的所有

运行程序，遵守贵公司的相关操作或运行控制的文件要求。

8、为了促进双方的环境保护和职业健康安全行为，接受贵公司的不定期监督和检查，主要内容有：

- 1) 有关业务来往和现场服务的人员，是否理解贵公司的环境、职业健康安全方针；
- 2) 是否因环境、职业健康安全问题受到相关方的投诉；
- 3) 是否因环境污染、职业健康安全事故受到环保部门或安全监督部门的处罚。
- 4) 现场服务或施工人员是否接受过环境、职业健康安全方面的培训，特种作业人员是否持证上岗；
- 5) 是否配置了必要的环境保护和安全防护设施；
- 6) 是否有环境保护、安全防护的管理制度，是否严格执行；
- 7) 查看工作现场，污染物排放是否达标、有无安全隐患；
- 8) 同上一次检查相比，环境、职业健康安全表现是否有明显改变。

我单位如不符合以上要求情况，将接受贵公司的整改意见，对整改不符或拒绝整改可能造成严重环境污染或（和）重大安全事故的，接受贵公司做出的限期整改、停止提供服务、经济扣罚、要求我单位承担违约/赔偿责任等措施。

特此承诺。

单位名称：

法定代表人（签字）：

标准、规范和技术要求

本项目参照下列相关文件要求执行，如在建设期间有新标准发布则参照新标准执行：

1、设计图纸

2、国家、行业标准和技术规范

3、市住建局颁布的标准和技术规范

4、区颁布的政府投资项目相关管理规章和办法

5、万科技术标准及管理要求（执行万科相关工程技术管理等规定要求，具体内容以发包人最终确定的合同版本为准，承包人须无条件执行）

5.1 深圳万科“天条行动”

5.2 深圳万科及万科集团“天网行动作业指引”

5.3 应用：深圳万科“数字工程”及万科集团“匠心”

5.4 深圳万科“五四运动”

5.5 深圳万科项目精细化管理手册（红宝书）

5.6 万科集团项目评估管理制度及评估标准

5.7 万宝书（物安保精工）

5.8 统一构造做法（A4 版）

附件 12：《万科工程项目管控体系》

为全面推行建筑产业化，本项目的建造采取工业化技术，主要应用铝合金模板和自升式外爬架技术，在项目管理方面全面采用万科精细化项目管控体系。

（一）工业化建造

1.1 铝合金模板整体浇筑技术

塔楼标准层全部采用铝合金模板施工，结构平整度、垂直度实测控制在 5mm 以内，达到免抹灰要求，铝模的技术标准按附件《铝合金模板技术标准》执行。

1.2 自升式外爬架技术

塔楼外架采用自升式外爬架技术，用装配式外架直接与建筑物主体工具式连接，随着主体工程的上升，外爬架也随之上升，直至主体封顶，外爬架在上部拆除。

（二）精细化管理

2.1 机电工业化

通过对项目机电系统的提前介入设计和施工策划等一系列行动，实现机电安装工程工业化来全面提升机电安装水平和现场施工品质。

2.1.1 设备管线预制化

1、对机电各专业管线进行综合平衡排布，明确统一的排布原则以及安装净空要求，使得综合管线定型化；

2、对机电管道（风管及标准配件、桥架线槽及成品弯头、管道及标准配件、）进行配件定位、分段切割、以及设备管道预制加工；

3、对于地下室、管井内的成排密集管线（成排管道）可以组合预制成型，运输至现场组合安装。

2.1.2 设备用房定型化

1、在设计阶段中明确公司战略采购品牌的技术参数，量身定制机房设计，在设计图纸中将机房模块化（水泵房、配电房、空调机房等）；

2、对机电设备房进行综合深化设计，统一机房安装大样标准图集；

3、统一机房管线安装工艺、成本保护、隔声降噪等质量标准，严格落实 3 个样板现行（材料样板、工艺样板以及现场样板）；

4、机房安装工序模块化——明确固化机房土建、机电、装修间施工顺序，工作面移交与反移交等；

5、机房调试及移交标准化——统一机电调试流程，编制机电设备性能调试检查表格、移交培训手册等。

2.1.3 支吊架安装组合化

1、在机电管线密集区域（公共内走道、地下室等），使用机电管线综合支吊架，既满足使用功能，也能够满足净空需求。

2、使用装配式成品支吊架；支吊架配件运至现场后无需焊接，直接组装即可。既提高安装效率，也能够保证安装质量。

2.1.4 工艺标准化

1、工艺样板标准化；统一机电各专业（水、电、风）预留预埋、管线制作工艺，并工艺样板定型；

2、成本保护定型化：对水管、风管、桥架及线槽、风机、电箱、电梯等设备的成品保护方案要统一，并标准定型。

2.1.5 施工流水化

1、工序标准化；统一机电各专业（水、电、风）管线安装标准工序；

2、穿插施工；机电安装施工穿插在主体施工、精装修施工过程中；

3、过程试验：对水管、风管、桥架及线槽、风机、电箱、电梯等设备进行分楼层分区域的功能检测（管道压力及严密性试验、风管漏光量、漏风量试验、防雷接地电阻测试等）

4、系统综合调试程序化：机电系统调试程序要流水化，先单机调试、再系统调试、最后综合性能调试。

2.2 穿插作业

精装修穿插施工是指在主体施工到一定高度后（8-10 层）后，从首层开始精装进场作业，随着主体工程的上升，精装修工程也随之上升，待主体工程封顶时下部装修工程已完成一半，这样就大大缩短了主体封顶到装修全部完成的作业时间，单工序施工作业时间大大延长，对工程质量的提升效果显著；在工期保障方面更为有效。

对于本项目，在主体施工的同时穿插进行内隔墙、幕墙、机电安装、公共部分精装修等工作。

2.3 市政先行

将市政管网、市政设施、室外构筑物、园林绿化等工序在基础和主体施工阶段同步进行，在大幅度提升效率的同时，为园林景观施工提供了更长的时间以确保质量，有效的避免施工过程的浪费、降低成本，更极大的减少了建造过程产生的建筑垃圾对环境的污染。

对于本项目，我们拟在化粪池、隔油池、市政管网等存在二次开挖风险项目等工程、需要进行地基处理的构筑物（如红线围墙）基础工程和景观工程中泳池、水景等结构质量要求高的项目在主体施工阶段择时施工。

2.4 质量管理

结合本项目特点和相关质量监管部门、本项目业主单位对工程质量管理的要求，我司在本项目的质量管理中采用万科质量管控体系对项目实施管理。

2.4.1 万科实测实量和质量评估体系

对于本项目，全面实行万科施实测实量和质量评估体系，实测实量是由施工单位、监理单位和万科项目部对工程实体进行全数实测，依据国家规范和万科技术标准对施工质量进行 100% 记录，对于不合格的全数整改并反馈至工序前段持续改进。而质量评估则是**集团委托交叉互检专业评估单位对全集团在建工程进行质量评估**，强制排名，对于交付项目设置合格底线，达不到合格底线的严禁交付。并按照附件《公司质量、安全文明、管理行为“拉闸”制度实施细则》进行管理，实测实量及评估内容详见附件《产品质量实测操作指引》、《万科集团地下工程专项评估评分表》、《万科集团智慧工地线上评估手册》、《过程评估安全打分表》、《过程评估质量打分表》、《广深区域防渗漏体系（4222）》等。

2.4.2 精细化评估

作为实测实量和质量评估的重要补充，公司在此基础上还推行了精细化评估，对施工过程节点进行实时评估，以利提高全过程质量。

评估内容涵盖土方及基坑支护、地下室、主体及装饰工程等各个维度。

评估内容详见附件《深圳万科精细化管理评分表》

2.4.3 交叉互检、地下评估、过程评估、线上评估、交付预评估、交付评估等

过程中，工程管理中心组织第三方对项目质量进行监控，对施工单位和监理的日常质量管理动作进行复核，重点复核监理实测实量复核率和质量风险，并每季度排名讲评。此类检测评估包括：第三方飞检、地下工程评估、过程评估、线上评估、交付预评估、交付评估等，承包人需严格执行相关检查评估发布的标准文件，配合发包人项目成员对迎检准备提出的要求和措施，确保检查评估成绩位于全区域前 40%分位、不得出现一二类问题，否则将按规格作出相应的处罚。

2.4.4 天网行动

工程材料质量是工程质量的根本，没有材料质量何谈工程质量。为杜绝合约执行过程中出现货不对板、偷工减料行为，公司发起天网行动，加强材料质量飞检和现场实际执行情况的监督管理，建立常态化合约质量管理体系。由公司后台部门对公司在建项目材料部品质量合格性、对材料部品、工艺工法合同履约检查。

检查内容涵盖

材料设备类：

钢筋、墙板、涂料、石材、防腐木、铝合金、栏杆、防水材料、太阳能、泳池、灯具、入户门、防火门、橱柜、收纳柜、高低压电柜、电线电缆、开关、水泵、阀门等

施工工艺类：

土建、幕墙、装修、园建、机电安装、消防、人防、防水、智能化、空调等

其他类：

成品保护

处罚条款按《南方区域工程管理天网行动材料抽检、处罚操作指引》

2.4.5 施工工序质量管理

施工工序质量管理充分利用网络平台，通过工程现场工序施工过程的 100%验收和记录归集整理，实现现场工程质量管理可量化、一户一档。

(1) 工序验收

现场监理单位对照工序验收表格，按照国家规范和参建各方共同划分的验收批进行 100%检查验收，不合格的返工整改，但返工整改频次会记录再按，会对施工班组和施工单位的管理体系评级关联。

1) 验收批划分

工序验收批划分原则是一户一批，从钢筋工程到砼结构，从内墙砌筑到精装修，一户一档。各分部分项工程质量检验基本单元为工序验收批，各分项工程工序验收批划分原则：

a、住宅工程

- a) 套内按分户划分，一户一个验收批，标准层公共部分每层为一个验收批；
- b) 标准层外立面，每层为一个验收批；
- c) 室外工程、屋面工程按工程量、变形缝由施工、监理和万科项目部在工程开工前商议划分；
- d) 地下室按防火分区划分；
- e) 机电安装工程按系统、设备组别及工程量和功能分区由各方商议划分。

b、商业、办公

- a) 办公楼按楼层划分，一层一个验收批，但抽检数量应覆盖合理；
- b) 屋面、外立面工程按工程量、变形缝由各方商议划分；
- c) 集中商业按楼层、防火分区划分；
- d) 机电工程按工程量和功能分区由各方商议划分。

2) 验收批合格判定标准

a、主控项目全部合格

b、一般项目抽样合格率一般不低于 80%，抽样偏差最大值不超过规范允许偏差值 150%；（抽样按直观最差点抽取 1-2 个，其余随机抽样）

c、验收批一般项目抽样样本应随机抽取，抽样数量应符合有关专业验收检验批要求且不少于相关规定

3) 不合格验收批处理要求：

a、不合格验收批当期不参与支付计量

b、承包人应采取措施在规定时间内进行整改并承担一切费用，整改完成并进行二次最新验收，合格后予以支付计量

c、乙方未在规定时间内完成整改的，发包人有权委托第三方完成整改且不需要承包人批准，发生的所有费用（另加 20%的管理费）由承包人承担，发包人在支付承包人的工程款项中扣除，并且发包人有权在相关范围内依据本合同约定追究承包人违约责任并扣除违约金。

d、如工程不能整改且发包人同意让步接收的，工程量按打折计量，打折系数为 10-20%（由万科项目部根据质量影响程度确定）

通过工序验收的严格执行，现场工序施工质量明显提升。

(2) 一户一档

根据项目特点，从钢筋工程开始，对每一户的工程质量档案进行记录归档，包括隐蔽工程、设计资料、材料检测、过程验收等全方位的质量数据，同时包括施工、监理和建设单位的参建人员信息，利用数据工程数据库整理归档，方便后续出现问题一目了然查找和总结。

一户一档资料包括：

- 1) 户型图
- 2) 隐蔽工程照片（每间房五面墙体照片）
- 3) 过程工序质量检查 记录，含原记录及过程照片。
- 4) 隐蔽管线布置图

2.5 安全管理措施

2.5.1 安全晨会

在当天上班作业之前（6:30~7:00），组织全体作业人员和管理人员召开安全晨会，通过晨会对全员进行交底，明确本日施工内容和安全注意事项，全面提升全员安全意识和动态安全管理成效。

1、会议地点：

- 1) 全体晨会会场设置于施工现场或生活区
- 2) 不同阶段地点因地制宜，要求相对围合

3) 主体施工阶段主要考虑架空层等室内空间

2、晨会展台：

每个会场布置有集中展示背景板，主要内容有：

1) 项目总平面布置

2) 本日各楼栋、工种工作内容

3) 本日各工种危险源分析及安全防范对策

4) 本日当值管理人员及联系方式

5) 本日重大危险源工作地点及安全要求（如塔吊顶升、电梯加节、爬架安拆与爬升、动火作业等）

3、参加人员：

会议组织为现场土建总包（或工程主导施工单位如精装总包、土方桩基单位，因施工阶段不同而变化），会议主持为生产经理或安全员，参加人员为当天工作全体。

万科项目部与监理部工程师轮流值日参会

施工单位（所有总分包）生产经理、安全员、安全员、施工单位栋号长全体参会

各班组长、管理人员参会签到备查

4、会议内容：

会议重点讲解当日工作内容和重点安全注意事项

1) 生产经理（栋号长）讲话告知当日工作内容及施工范围

2) 安全员讲话总结前一天安全生产情况及当日安全注意事项

3) 重大安全质量活动（如消防演习）安排、各班组当月安全生产状况讲评等

4) 集体晨会结束后，召开班组安全会

a、班组长讲话告知当日工作内容、施工范围及作业人员分工

b、当日工作安排完后告知安全 and 质量注意事项，

c、本工种今天存在的危险性以及针对危险，要采取的相关措施。

d、参会人员互检安全帽、安全带、工装等穿戴情况

5、检查反馈

1) 建立项目晨会反馈微信群，每天视频反馈当日晨会现场照片、安全交底内容、管理人员签到情况

2) 每月汇总晨会参会人数、班组讲评情况，邮件反馈工程中心

2.5.2 安全碰头会与动态拉闸制度

为强化安全管理，即时处理当天需要协调解决的安全问题，要求项目现场建立安全碰头会制度，建立每日碰头会工作机制，及时反馈及沟通现场存在的问题及应对措施

参加人员为项目总监、各专、兼职安全员及专职安全监理工程师

日会沟通发现的安全问题及整改措施形成安全日报（格式不限），内容抄送工程管理中心

日会纪要作为安全监理监理日记的一部分，作为第三方和工程中心检查内容

同时实行动态拉闸制度

(1) 动态拉闸发布平台：“第三方评估”微信群。

(2) 工程分管领导、工程管理中心、项目经理部、第三方咨询单位在日常工作巡查或专项检查中，发现安全管理存在突破上表中动态拉闸底线时，有权直接对隐患影响区域进行动态拉闸；动态拉闸停工整改时间 0.5~1 天。拉闸可指定楼栋、指定楼层、指定工种或班组。

(3) 责任单位在接到动态拉闸指令后，应立即组织指令所述区域停工整改，同时组织相关管理人员与作业班组进行工序安全交底。申请合闸条件：现场安全隐患整改合格照片及说明、工人安全教育现场照片。经复核合格后，方可合闸施工。

分项	安全动态拉闸红线	数 量
防火管理	1. 库房内氧气瓶、乙炔瓶分房存放	以上问题 3 例
	2. 油漆、天那水分类分堆存放	
	3. 以上材料库房、木工加工区、板材堆放场、现场动火区域须配置合格消防器材。现场动火作业要有动火证和专人	

	监管	
三宝四口	高处作业佩戴安全带且要有可靠的挂点（生命线）	1 例
	设置稳固的防护栏杆或防护门，高度不低于 1.2 米，下部需安装踢脚板	每层不多于 2 处，楼栋累计不多于 5 处
	电梯井内按每隔两层且不大于 10m 设置安全硬防护	1 处
	脚手架搭设须高于作业层 1.5 米但不得超过两步架	1 处
	作业层脚手板满铺	每层不超多 3 处
	通道口搭设双层防护棚（需使用 5cm 厚的木脚手板）	2 处
	卸料平台有超载现象或有坠落风险，严格按照万科集团可视化图集安装。	1 处
安全用电	配电系统采用三级配电、二级漏电保护	累计 3 处
	配电箱与开关箱执行“一机、一闸、一漏、一箱”规定	
	漏电与过载保护失效	
机械设备	施工电梯： 1. 年审记录齐全有效 2. 操作人员持证上岗，专人专岗 3. 禁止强行在楼层打开电梯层门，设置有效的呼叫装置	缺失 2 处

	吊篮：具备有效的合格证书；吊篮不得直接支撑在建筑物女儿墙上或挑檐边缘或建筑外墙；配重块按规范设置；吊篮内作业人员不超过 2 人；应将安全带挂置在独立设置的专用安全绳上；作业人员从地面进出吊篮或未作业时吊篮必须停放在地面	1 处
	吊绳：空中作业的吊绳、安全绳、安全带检查记录齐全，固定可靠，有磨损保护措施，有防坠锁并现场演示有效；空中作业现场楼上、地面有监护人员	1 处
基坑支护	2 米以上基坑、管沟有支护或有放坡，无跌落垮塌风险；基坑周边 1 米范围内不允许有荷载堆放	1 处
场容场貌	工地大门有出入管理；施工现场封闭管理	1 处
	安全防护网无破损、漏挂情况	按楼栋累计 5 处

2.5.3 交叉互检

为提高安全管理强度，集团和公司实行两级安全飞检，由第三方专业安全评估公司对项目现场进行飞检。现场检查评分表进行打分，对现场安全管理评估，全集团排名通报。

- (1) 安全专项检查评估采用飞行检查，评估组到达项目现场方可通知项目部相关人员；
- (2) 评估组在评估开始前由对项目部、施工单位、监理单位相关人员进行评估标准交底，检查完成后召开总结会，就检查发现的问题进行解释说明；
- (3) 每个项目检查完成后当场宣布各标段评估成绩，项目评估简报在检查完成后 36 小时内发至项目部，抄送公司工程分管领导及工程管理中心相关人员；
- (4) 各项目部部必须在评估完成后一周内完成相关整改工作，同时将整改情况邮件回复工程管理中心，抄送评估组，工程管理中心将组织第三方进行复查；

针对评估情况，各公司对应施工单位进行季度讲评和严格奖罚。

- ①将对各标段评估成绩及项目评估成绩进行排名，标段后三名土建总包、监理进行处罚；

②排名标段倒数第一名的总包处罚 10 万元；排名标段倒数第二名的总包处罚 8 万元；排名标段倒数第三名的总包处罚 5 万元。

2.6 执行万科其它制度标准

项目实施过程中，承包人还需严格执行万科以下制度、标准、通知，包括但不限于：《南方区域工程推介做法》、《南方区域地下工程基准工期》、《南方区域在建项目混凝土质量管理规定》、《南方区域建筑构造节点统一做法》、《南方区域装修房成品保护技术标准制度》、《南方区域装修房交付施工样板验收指引》、《关于发布南方区域新开工项目精益策划编制作业指引的通知》、《关于强化钢筋工程隐蔽验收管理的通知》、《EPC 城建公司安全文明施工技术要求》、《EPC 城建公司项目安全生产管理工作指引》、《万字标准—物安保精工》（万宝书）、《关于 EPC 城建项目工地万科标识运用的规定》、《万科南方区域关键工序质量验收管理机制》、《万科集团在建项目大型机械设备管理规定》、《万科集团在建项目七大风险防范指引》、《南方区域工程建造【2021】第 001 号：南方区域在建项目桩基础管理规定》、《南方区域新开工项目精益策划工作指引》、《关键工序验收标准及验收指引》、《南方区域安全管理标准制度》、《南方区域文明工地管理规定 2021 版》、《南方区域暴雨、台风季节安全生产管理办法》、《南方区域在建项目疫情防控及安全复工准备工作指引》、《南方区域安全生产监督管理岗位职责》、《南方区域安全生产月度评估管理办法》、《南方区域工程建造【2021】第 001 号：南方区域在建项目桩基础管理规定》、《南方区域装修房成品保护技术标准》、《南方区域住宅通风与空调工程技术标准》、《南方区域住宅电气工程技术标准》、《南方区域住宅智能化工程技术标准》、《南方区域水电精确定位标准做法》、《南方区域智慧工地应用管理办法》、《混凝土强度自查抽检数量规定》、《三十个优秀推广做法》、《区域 BG 关键工序样板联评制度技术标准》等。

第六章 供货要求

(与招标文件同时发布)

目录

1. 1.	说明	错误! 未定义书签。
2. 1.	发电机组的设计和制造	错误! 未定义书签。
1.	总则	错误! 未定义书签。
2.	发动机	错误! 未定义书签。
3.	发电机	错误! 未定义书签。
4.	散热器	错误! 未定义书签。
5.	联轴器及避震装置	错误! 未定义书签。
2. 2.	辅助设备的设计和构造	错误! 未定义书签。
1.	排气管消音器和烟道	错误! 未定义书签。
2.	直流起动系统	错误! 未定义书签。
3.	起动电池和充电器	错误! 未定义书签。
4.	发动机加热器	错误! 未定义书签。
5.	其它	错误! 未定义书签。
2. 3.	燃料供应及贮存	错误! 未定义书签。
2. 4.	轴流风机	错误! 未定义书签。
2. 6.	发电机组的控制和保护及其附属设备	错误! 未定义书签。
2. 7.	控制屏	错误! 未定义书签。
2. 8.	系统操作和运行特性	错误! 未定义书签。
2. 9.	与楼宇设备自控系统 (BMS) 之分界	错误! 未定义书签。
2. 10.	接地	错误! 未定义书签。
2. 11.	警告牌	错误! 未定义书签。
2. 12.	接线系统和控制线路图	错误! 未定义书签。
1.	工厂验收测试	错误! 未定义书签。
2.	工地测试和试运转	错误! 未定义书签。
2. 14.	技术摘要	211

1.1. 说明

1. 发电机设备须包括，但并不限于，下列各项：

- 1) 交流发电机；
- 2) 柴油机；
- 3) 冷却系统；
- 4) 电子调速器；
- 5) 增压器；
- 6) 控制系统和保护系统（包括信号监测传感器、启动、充电、显示装置及仪表）；
- 7) 并机屏；
- 8) 发电机出口处设有出线保护屏，内装4极空气断路器一台，并根据系统遥控、遥信等要求，配备必要的常开、常闭辅助触点。
- 9) 启动用的24V铅酸电池及充电装置；
- 10) 膨胀减震节；
- 11) 机座弹簧避震器、底脚螺栓等隔震装置；
- 12) 可换式空气滤清器；
- 13) 机油、柴油滤清器；
- 14) 一次消声器和二次消声器；
- 15) 运转1000小时内所需的易损件；
- 16) 机组应配置的附件（制造商该品牌机组的标准配套产品）；
- 17) 室外储油罐、日用油箱及连通管道、阀门、油泵等全套燃料输送系统设备。
- 18) 发电机房接地；

2. 为发电机组配备手动和全自动启动设施并能于主电源故障或电压偏差低过 20%时于 15 秒内（包括自动切换开关）接载设计之接用负荷。

3. 发电设备须适合于冷态起动并有足够之容量以满足根据图上所列负荷表于最严重条件下之负荷要求。关于发电机容量之详情须报批。发电设备之容量须考虑，但并不限于，下列各项因数：

- 1) 降低额定输出因数（由于海拔高度，环境温度，功率因数等影响）
- 2) 冲击负荷
- 3) 瞬变电压下降
- 4) 暂时过负荷

- 5) 再生功率
- 6) 整流负荷
- 7) 各相负荷不平衡
- 8) 由于电压调整系统间相互影响而引起之不稳定（例如发电设备之自动电压调整系统与不间断供电设备）。
- 9) ★12 小时连续满载运行后，超过铭牌连续额定容量 10%，再连续运行一小时之过负荷能力。

除上述各因数外，发电设备之连续额定容量须不少于图中所示。

4. 保证质量的特殊要求

- 1) 各部件和附属设备的制造须按发电机及其附属设备制造商之建议进行制造以保证其适用性。
- 2) 尽管以下及图纸上已有详细说明，须保证最终的装置符合当地消防局及其它有关规程的要求使装置得以运行。

5. 资料呈审

在本工程的适当阶段，最少须报送下列文件：

- 1) 详细的设备和部件一览表，制造厂家的数据资料，包括附属配件数据及排烟管绝缘材料。
- 2) 发电机房设备布置的详细并经协调的施工图/油箱房布置图，并附排气系统，燃料供应系统，冷却系统的各项要求，包括计算、管道尺寸、百叶尺寸、结构和安装的细则。
- 3) 电气控制线路图，表明发电机控制屏内外接线和外接装置电缆终端的端子。
- 4) 排烟管道立面图。
- 5) 噪音计算的详细资料符合当地环保部门要求。
- 6) 蓄电池容量计算的详细资料。
- 7) 设备重量。
- 8) 油泵选型连计算的详细资料。
- 9) 复核负荷设备用电容量的详细数据。

- 10) 对建筑及结构之要求。
- 11) 报送发电机组出厂和工地现场测试程序和报告表格建议。
- 12) 报送发电机与其它控制系统（如 BMS 系统）的通讯接口、通讯协议及监控信号的详细资料。

2.1. 发电机组的设计和制造

1. 总则

- 1) 发电机组须符合 GB/T 2820.7-2002《往复式内燃机驱动发电机组 须符合 GB/T 2820.7-2002《往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 7 部分：用于技术条件和设计的技术说明》或等同 BS800 之要求，并配置消除无线电干扰的装置。
- 2) 发电机组须与发电机直联并装于共同底座上的柴油机组成。
- 3) 除手动操作控制件外，所有外露的动作部件须完全封闭或设有防护装置，以免工作人员意外接触。防护装置须可拆卸。
- 4) 发电机组、底座及其辅助设备的所有黑色金属，一律用防锈漆作底漆，面层涂以制造厂商的标准色漆。发热的表面须涂以耐 650℃ 高温而不变质的抗高温油漆。

2. 发动机

- 1) 发动机须为水冷、四冲程、直接喷射，自然或压力送气，并符合 GB/T 2820.2-2009《往复式内燃机驱动的交流发电机组 第二部分：发动机》的规定及适用于轻柴油作燃料。
- 2) 发动机之额定容量须符合 GB/T 2820.1-2009《往复式内燃机驱动的交流发电机组 第一部分：用途、定额和性能》连续运行之要求并与发电机持续运转的额定容量相配合，其超载能力，将在以后加以规定。
- 3) ★ 发动机之曲轴速度不能超过 1500 转/分。其正常旋转方向须为逆时针旋转。
- 4) 须装设机械的超速跳闸机构，当 15%超速时切断燃料供应。

3. 发电机

- 1) 发电机的设计和制造须按 GB/T755-2019《旋转电机定额和性能》及 GB/T 997-2008《旋转电机结构及安装型式》相应章节的规定进行。

- 2) ★发电机须为无电刷型，其旋转磁场由交流激磁机和旋转整流装置激磁，并由以下规定之固态自动电压调节器控制励磁。
- 3) 发电机的额定值须适用于当地气候条件，并加以特殊的浸渍处理以适合热带工作制。
- 4) 转子和定子须具有 F 级绝缘。
- 5) 发电机之特性必须与发动机之转矩特性相适应，以使发电机在满载时，能充分利用发动机功率而不致超载。
- 6) 发电机须能承受高于同步值 20%的超速运转。
- 7) ▲发电机须能承受某一相电流大于其它两相达 60%之不平衡负荷。
- 8) 发电机须为防滴式，符合 GB/T4208-2017《外壳防护等级》中规定之 IP21 防护等级。
- 9) 发电机须内装由恒温器控制的加热器。由控制屏上的手动隔离开关控制。当发电机运行时须将加热器切断。
- 10) 发电机须能承受在其输出端短路达 3 秒钟之短路电流而不致损坏。
- 11) ★发电机在发电机房运作时，承包单位需负责使发电机房周边处量度的噪音量低至符合当地环保部门的要求。

4. 散热器

- 1) 发动机须由一相配合的重型散热器进行水冷，包括皮带传动风扇、冷却剂泵、恒温器控制的液冷排气管、中间冷却器、耐腐蚀并适用于当地条件的冷却剂过滤器。
- 2) 当机组带散热器时散热器须装设在支持发电机组之底座上。否则须将散热器分装在图标位置专为之设计和经批准之支架上。
- 3) 散热器须装置通风管道的法兰盘接头使通风管道能附在散热器上。在散热器和金属百叶窗之间须装设一节带挠性连接器之风管。风管须镀锌薄钢板制作。所有风管须具有密封的接头，并符合 GB50243-2016《通风与空调工程施工质量验收规范》的要求。
- 4) 风扇须有足够之容量并考虑到气流经过风管和百叶窗的附加阻力。
- 5) 冷却系统中须加防腐蚀剂。

6) 冷却系统须配备冷却剂加热器, 使冷却剂的温度保持在 20℃ 以上, 以保证在需要时能易于起动。冷却系统中也须加入防冻剂。

7) 外置式散热器

a) 散热器与发动机为分离式装置, 冷却液为闭合循环系统。

b) 发动机须连带一重负载外置式散热器进行水冷却, 外置式散热器主要以散热器、热交换器、散热风机、循环冷却液泵、恒温器、液冷排气歧、镀锌散热片管、冷热气自动调节机、膨胀水箱等组成。

c) 冷却液抗侵蚀过滤器的设计须符合当地规定及条件。

d) 散热器系统核心主要以镀锌散热片管、镀锌钢板及散热风机为首。

e) 散热风机的额定值须足以补足散热片管系统及其它配备(如消音器、通气孔等)所产生的气流阻力。

f) 在冷却系统上须加腐蚀抑制剂。

g) 外置式散热器须是低噪音设计和符合当地环保的规定。

5. 联轴器及避震装置

1) 柴油发动机须与单轴承型发电机直接轴接。

2) 弹簧型避震器须装于底板下, 使整个装置座落在混凝土楼板上而不致将震动传至邻近的设备或建筑物之任何部份上。

2.2. 辅助设备的设计和构造

1. 排气管消音器和烟道

1) 排烟系统由消音器, 膨胀波纹管, 吊杆, 管道, 管夹, 联接法兰, 抗热接头和示于图上的部件组成。

2) 在排烟系统中的连接须使用带抗热接头的联接法兰。

3) 排烟管消音器须为箱式结构, 并带除潮器, 排水管。安装时其体积要保证能正常运转, 无过度回流压力。消音器之设计须能将排气出口处之噪音减低至符合当地环保部门规定之要求。

4) 在发动机和消音器间须装置不锈钢膨胀波纹管。其尺寸须与发动机和排烟管消音器相配合。

5) 在消音器后须连接不锈钢膨胀, 波纹管将烟气垂直向上排至图标之位置。排烟管须符合 GB/T 3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》, B 级之黑色钢管制作。

- 6) 排烟管之弯头具有须等于 3 倍管径的最小弯曲半径。
- 7) 自排烟口至排烟管末端之整个系统，除不锈钢之膨胀波纹管外须涂以抗热油漆。
- 8) 整个系统须于镀锌金属网上裹以符合 GB12513-2006《镶玻璃构件耐火试验方法》的非燃性绝缘材料，由 25MM 间隙的钢条形座支撑，以便在排烟管周围保持 25MM 的空气间隙。
- 9) 全部排烟管和消音器之表面须裹以厚度不小于 0.8MM 之铝金属包层。
- 10) 整个系统须由弹簧吊杆悬挂。悬挂吊杆之设计须经批准。
- 11) 排烟废气经治理后，在废气最终排放口测定黑度，满足现行的《大气污染物排放标准》要求，林格曼黑度 < 1 级，须符合当地环保部门之规定；配合处理发电机组的相关减震处理；提供环保工程的设计图纸及相关说明，经甲方确认作为报价依据。

2. 直流起动系统

- 1) 发电机组须配备一台发动机起动电动机，由 24V 直流运转，能手动或自动起动，并附切断开关，如本节所述。
- 2) 发动机起动控制设备须能将供电的电池充电器切断，以避免起动时过载。
- 3) 起动电动机须具有足够的功率，且系非滞留型。在起动电动机充分通电运转前，其小齿轮轴向运动与发动机飞轮上的齿轮啮合。当发动机起动或电动机不通电时，小齿轮须被解脱。
- 4) 起动设备须配备可自动断开起动电动机的起动失效装置。如发动机在预定时间之内不能起动，起动失效装置能自动切断马达起动器，以避免电池组不适当的放电。
- 5) 发动机在连续三次起动（如 15 秒时间内，每次间隔为 5 秒）后如无法起动，起动失效装置则会把起动器断开，并发出以下所述视听警报。在手动重置前，自动起动系统不能再次起动发动机。

3. 起动电池和充电器

- 1) 须配备一套具有足够的安培 1 小时容量和放电率，直流发动机起动用 24V 阀调式密封铅酸电池组，安装在邻近发动机底座处。电池组须符合 GB/T 19638.2-2014《固定型阀控密封式铅酸蓄电池 第 2 部分：产品品种和规格》的要求。起动电池和充电器须在 15 秒内提供起动，如起动失败须能在失败后 5 秒，再提供起动，须能提供连续三次的起动，而不会达到按制造厂商规定损坏

电池的程度。电池须放置在经批准的耐腐蚀柜内。

- 2) 电池充电器必须是恒电压型，附带直流电压和电流计，冲击波抑制器、控制器、浮充和快速再充电选择器，电池放电指示、过量充电保护和指示、充电器故障警报信号装置。所有控制器和感应器须接至装在机组上之屏内。

4. 发动机加热器

- 1) 所配置的水套加热装置须保持发动机水套中之水温达 20°C 左右，或按制造厂商建议，以保证当需要时易于起动。
- 2) 加热器须由恒温器控制。每当发动机投入运转后即须被断接。

5. 其它

1) 燃油喷射系统

燃油喷射系统须配有一次和二次油过滤器，其组件须可更换；一台由发动机驱动的正位移油泵，上述装置均安装在发动机上。

2) 润滑系统

封闭式压力供给润滑系统须配有正位移机械润滑油泵、润滑油冷却器，过滤器和油位指示器。

3) 空气过滤器

能替换的干式空气过滤器须包括自动报警装置，当过滤器堵塞时，能自动报警。

2.3. 燃料供应及贮存

1. 说明

本节说明有关贮油缸、燃油供应系统及有关辅助设备的制造及安装所需的各项技术要求。

2. 一般要求

- 1) 按图纸及设备表所示提供完整的燃油贮存及供应系统。所提供的材料须不仅限于图纸所示的要求，而是须使系统能完满操作。
- 2) 不管合同内的任何说明，本承包单位须确保整个系统的安装符合当地消防局及有关法则的要求。
- 3) 在施工前必须获得当地消防局的书面批准。

- 4) 整个燃油贮存及供应系统的安装须由富经验的专业工程人员进行。
- 5) 在接到中标通知书一个月内须提交有关贮油罐的运输方案，包括所需的土建要求及载重等资料，供建筑师作审批。
- 6) 承包单位须提供所有为运送及安装整个燃油贮存及供应系统所必需配备的运送支架、吊架等装置。

3. 质量保证

- 1) 贮油罐应由认可生产贮油罐的厂家所生产，而且需具有超过五套已成功运行五年或以上的同类型和容量相若的贮油罐生产经验和纪录。
- 2) 所有主贮油罐及日用油缸等的设计、构造及测试须符合有关国标的要求。

4. 资料呈审

- 1) 提供施工图，详细表示有关贮油罐的详细构造、平面、立面及剖面图、安装尺寸、控制及接线详图、管道接驳尺寸及位置、固定螺栓位置及所需之土建要求等资料。
- 2) 提交测试程序及报告。
- 3) 提交完整的物料清单。

5. 产品

1) 概述

- a) 须遵照由厂家所提供的施工指引进行有关设备和附件的安装，以确保有关系统能正确地操作。测试及试运行等工作：

- 室外埋地贮油罐，包括内部管道、撞击板、油位测量杆及管、油过滤器，以及供入油、供油和通气管接驳口等。
- 循环油泵，包括所有必需的安全装置。
- 图纸所示的供油管道。
- 日用油缸。

- b) 以下工作由土建承包单位提供：

- 埋地贮油罐的混凝土井坑。

➤ 埋地油管的混凝土管沟。

2) 室外埋地贮油罐

- a) 室外设 40 立方米的埋地贮油罐，以满足发电机不少于 24 小时全负载运行所需燃油量。
- b) ★贮油罐须采用厚度不小于 6mm 的钢板制成，并须提供足够和稳固的支撑以预防有关设备在安装或使用时的变形。
- c) 贮油罐须提供进入孔。所有接缝须经焊接处理。油位测量管的正下方须设有适当大小的金属圆盘以防止油缸底部受到油位测量杆撞击而受损，而有关的金属圆盘须由厚度不小于 6mm 的钢板制成。
- d) 在安装贮油罐前，须先把油罐内外表面的锈渍及污垢彻底清除，然后涂上一层红铅防锈漆及两层沥青柏油作防腐保护。如在运送或安装期间，有关保护层受破损时，须在工地作有效的修补。
- e) 贮油罐入油处须设有一容量显示计、油位超高的警示器、及低油位指示及警报器。所有测量计、指示器及配线，必须为当地消防局所批准的设备和物料。有关资料须同时提交供建筑师作审批。
- f) 油位测量管须引至距油罐底部小于 40mm 处，而吸油管须接至距油罐底部 75mm 处。
- g) 所有燃油系统的配线须采用 BTTVZ 重载铜芯钢护套 PVC 外套矿物绝缘耐火电缆，而各接电配件均须为防爆设计。
- h) 贮油罐须提供妥善的接地以排放所产生的静电。
- i) 贮油罐四周均以不含盐份的幼沙所覆盖，而贮油罐须安排坡向排油口方向安装。
- j) 在建造贮油罐前，须提交有关建造设计图纸供建筑师批核。

3) 日用油缸

- a) 日用油缸容量不大于 1m³，日用油缸须连接至室外埋地贮油罐。
- b) ★日用油缸须采用厚度不小于 3.1mm 的钢板制成，并须提供足够和稳固的支撑以预防有关设备在安装或使用时的变形。
- c) 日用油缸的构造及安装要求，与主贮油罐第 B(3)、B(4)、B(6)、B(7)及 B(8)项相同。

- d) 日用油缸须配有油位控制开关以自动或手动方式控制输油泵的操作。
 - e) 在锅炉房的控制屏须配有显示各油泵的操作状态、低油位和油缸超满载的警示灯和警报。而在每个油泵旁均需设有一紧急停机掣。
 - f) 在建造贮油罐前，须提交有关建造设计图纸供建筑师批核。
- 4) 固定件、配件、通气及吸油管
- a) 油管须安排坡向贮油罐方向。
 - b) 每个油缸须提供一管径不少于 80 毫米的独立通气管。
 - c) 通气管的顶端须安排设在室外及不易接近的地方，如高于地面 3.7m 及在 1.5m 范围内并无门窗的位置（有关距离必须符合当地有关部门的要求）。
 - d) 通气管的顶端须设有防火焰装置，且其设计须可防止禽鸟或树叶等进入。
 - e) 包括通气管在内的所有埋地管道须外涂沥青并设置在混凝土管沟内，以不含盐份的幼沙所覆盖。
 - f) 在日用油缸至各燃油锅炉的主供油管道上，须设有一个由易熔环操控的自重截止阀，以供在火灾紧急事故时可截断供至各锅炉的燃油。同时在锅炉房内须设有一破玻璃按钮，以供在火灾紧急事故时，可同时将所有油泵关闭。
 - g) 按图纸所示，在油罐供油管处设置一个 150mm 直径的圆形温度表。
 - h) 在主输油干管上须提供一双筒式油过滤器连阀门，以便于清理油过滤器时不会影响系统操作。
 - i) 在建造贮油罐及其相关的设备前，须提交有关建造设计图纸供建筑师批核。

6. 安装

- 1) 在指定位置安装设备及有关配件，并使能易于维修操作。
- 2) 按照图纸所示或按照厂家的建议，提供为正确安装有关的设备所需的支承钢梁、吊架、支架、固定螺栓、隔震器等辅助配件。
- 3) 须遵照由厂家所提供的施工指引进行有关设备和附件的安装工作，以确保有关系统能正常地运行。
- 4) 就本节第 4.5A(2)节，向土建承包单位提供详细资料（包括平面图、

详图及系统示意图等），以供协调之用。

7. 油罐及管道的测试

- 1) 虽待有关部门及建筑师检查埋地油罐的混凝土井坑后，才可放置油罐入井坑内。而地下油管亦须待建筑师检查及测试合格后，才可进行覆盖。
- 2) 在放置油罐入井坑后及回坟幼沙前，须在建筑师监督下进行以下所述的测试。
- 3) ▲油罐须进行为期不少于 24 小时的 2BAR 内气压测试。
- 4) 所有油管及油缸接驳管须在建筑师监督下进行为期不少于 24 小时的 2BAR 内气压测试。
- 5) 在完成安装及测试工作后，须将贮油罐注满燃油，以供系统测试及初运行之用。

2.4. 轴流风机

1. 说明

按图纸和设备表要求，安装轴流式风机、机翼型叶片风机。

2. 一般要求

- 1) 根据图纸及设备表之数量及负荷提供所需的风机，并须根据实质安装条件，设备阻力等检定风机压头。图纸/设备表所列压力只供参考，任何更改以达致系统要求。
- 2) 在运送时，仓库内及安装时须采取正确的保护措施保护风机。
- 3) 如无特别指示，所有风机的出风口风速不能超过 10M/S。

3. 质量保证

- 1) 须依据本议标文件执行各电动机厂商内的验试报告。
- 2) 提供显示电动机之转速－扭力、电流、效率和功率因子数据的电动机特性曲线。
- 3) 提供电动机组合之材料项目。
- 4) 提交下列各项技术数据和操作指示：
 - a) 电动机及其部件的说明书。

- b) 制造厂商的操作及维修指示、零件名单、图解和部件的图表。
- c) 推荐的备件名单。
- d) 接线图表。
- e) 速度 - 转矩、电流、效率和功率因子曲线表。
- f) 电动机特性说明书。
- g) 外形和底座的大小。

4. 产品

1) 概述

- a) 风机须是超负荷特性，功率超过 7.5kW 时，其效率不可少于 75%。
- b) 离心式及轴向流式风机须有吊眼。
- c) 风机须是静态及均须平衡。
- d) 所有离心式风机的驱动轴末端的设计须可安装转速表。
- e) 如无特别指示，电动机转速不可超过 1500 转/分钟。

- 2) 风机外壳须是 L 形，风机的电动机及叶轮同时安装在外壳内。外壳在制成后须进行热浸镀锌处理。

3) 叶轮

- a) 叶轮须是压铸铝合金制成。
- b) 叶片须可手动调校，而毋须把叶片拆出。
- c) 叶片与钢烘之间须有刻度显示出风机叶片的调校角度，并有调校范围的限制，防止风机过载。

- 4) 电动机须按照 GB/T755-2019《旋转电机定额和性能》及 GB/T 11021-2014《电气绝缘的耐热性评定和分级》所定的‘B’级物质作绝缘，并须采用非吸湿性及抗油的绝缘清漆浸染。绝缘物质须能适合不同的天气情况。

- 5) 电动机的保护程度须达到 GB/T 4208-2017《外壳防护等级（IP 代码）》IP44 的标准。

- 6) 如无风管接驳的风机，在出入风口的两端加上镀锌纲。

- 7) 风机须设有安装架，防震弹簧等。

8) 风机轴承的平均寿命须不少于 200,000 小时。

2.5. 通风管道

1. 说明

本部份规定通风管道和各种附件的生产和安装。

2. 一般要求

- 1) 所有通风管道等设备一定是全新和要有不能擦掉的印节，以识别不同的等级、物料和制造商。
- 2) 所有提供的通风管道和各种附件的设备须符合招标图纸和文件的规定。
- 3) 所有物料包括通风管道、绝缘材料、黏合物、柔性结合垫圈、黏贴剂玻璃纤维板等须符合当地消防部门的有关规定。

3. 质量保证

适用的规范和标准

- 1) GB50243-2016《通风与空调工程施工质量验收规范》的要求。
- 2) GB12513-2006《镶玻璃构件耐火试验方法》的标准。
- 3) 防火风门，阀门等均需附合当地消防局要求。

4. 产品

4) 金属板制通风管道

- a) 所有金属板制的和不锈钢的通风管道都必须符合 DW142 或国家标准之要求，取其优者来改造，其中包括加固方法，支架距离，风管安装等。
- b) 镀锌铁通风管道必须依照下列标准的最少厚度而制造。

矩形风道大边长或圆形风道直径(mm)	钢板厚度(mm)
100~200	0.5
220~500	0.75

550~1120	1.0
1250~2200	1.2
2000 以上	1.5

- c) 凡图纸上所列之通风管道尺寸是净内部尺寸,在适用的地方须预留位置给隔热材料用。
- d) 按图纸的要求提供防火闸,防火闸的结构必须符合当地消防部门的要求。
- e) 按图纸所示,设置不少于 50mm 长的柔性接头在所有空调机和风机及相关的风管之间,以防止震动传送到相邻的部份。
- f) 柔性接头所用的材料须能承受规定的温度和空气压力,并须符合气密性的标准,及表面须经由合成橡胶处理。此柔软性接头必须是具防火性能及符合当地消防部门的规定。
- g) 在需要进入过滤器或控制器的通风管道须装置快速拆除型检查口。
- h) 在适当的情形下,系统上或其它地方装置法兰接头以帮助维修保养。
- i) 所有风管的法兰接头必需是由橡胶垫套所制造的垫套。
- j) 将接合处用密封剂、黏合物、绳带封密。所有的材料必需符合当地消防部门的规定。

5) 圆形和椭圆形的通风管道

- a) 圆形和椭圆形的通风管道须采用螺旋形镀锌铁片或不锈钢制成。祇有标准装置采用圆形和椭圆形的管道。所有用热力黏贴式密封胶带均不会允许。
- b) 所有的风道配件,包括所用的风道消音器在内,都将适合于高达 1500 帕的内压,而设有显着的泄漏。泄漏试验将按设备情况而进行,以保证证其气密性。

6) 矩形风道

- a) 轴向接头将是壁厚高达 18g(线规刻度)的匹兹堡有缝管,而双缝管的壁厚则在 18g(线规刻度)之上。届时,这些接头及所有的铆钉将是:
- b) 环形接头将用角铁凸缘制造,其尺寸示于风道设计表中。角铁凸缘将用铆钉以 80mm 的中心距而被固定。一种被

认可的胶剂被用于墾铁和风道表面之间以及全部铆钉接头上。

- c) 一段风道的前缘将伸出 50mm 进入旁边下游的那根风道。在二个角铁凸缘之间将采用一种被认可的密封剂，务必仔细施工，以保证在所有的接头上连接的密封。届时，将用「POP」铆钉以 150mm 的中心距把风道前缘加以固定。
- d) 如果得到业主方许可，且承包单位同意，即全部接头被完美而有效地密封，风道不受卷筒加工影响的话，那末也可以采用其它制造方法。
- e) 一切变形和弯曲通常将如同低风速风道，但将得到特殊的关注，以保证高风速风道配件的流线型和气密性。
- f) 分支风道将被平滑地接出。
- g) 保证全部接头的完全气密性，风道上任何销钉孔或小的开口将合适地密封，并将按照本说明书进行测试，这是本承包单位的责任。

7) 风门 - 防火闸

- a) 防火风门须是完全遵照当地消防部门的防火等级性能、结构、安装和测试的现行要求。
- b) 防火风门组件的防火等级须完全与风道所通过的耐火墙和楼板相同，并须为 2 小时，除非另有规定，将由上述中国的管理部门或有关的中国管理部门认可的其它独立机构加以许可。
- c) 单叶片和多叶片枢轴型风门须是：
 - 空气风道通过的任何底或顶处所需的防火隔离保护措施用厚度为 6mm 的低碳钢板材制造。
 - 对于任何空气风道通过的墙所需的防火隔离保护措施用厚度为 6mm 的低碳钢板材制造。
 - 对于任何空气风道通过的墙所需的 2 小时的防火等级 (F.R.P.) 的保护措施，须用厚度为 3mm 的低碳钢板材制造。
 - 连带的壳体须以相同的标准制造。
 - 叶片和壳体的薄钢板须首先覆盖防腐蚀层，为了风门的平滑接合，叶片铰接在黄铜轴承组的钢轴上。
 - 转动的叶片和风门壳体之间的水平间隙将不超过 1.5mm。对于多层叶片防火风门，当该风门处于关闭

状态时，每个叶片须被排列成同邻近的叶片接触并至少互搭 5mm。在壳体上须提供合适的制动器，以便当风挡被关闭时，能使风门的叶片维持在一个稳定的位置。

- 为了保证靠的闭合配置重压平衡锤，并平衡锤的布置须使正常空气流动方向趋于保持风间处于关闭状态。
- 设计成对空气流量的最小约束。
- 对于多层叶片风门，在风挡长过 1m 的场合用 2 根结合的连结杆组控制。
- 被牢固地固定至防火隔墙上；在不可能这样固定的地方，则固定至具有如防火隔墙同样防火级别铸造的防火隔墙外侧的部位。
- 除非另有规定，采用把保险丝设定在 69°C 断路来控制。

8) 外墙百叶

- a) 所有排风及入风外墙百叶须由铝制成，百叶须是防风雨式并须与外墙形状配合，百叶须是电镀着色而颜色须提供给设计师审批。
- b) 在每个百叶之背后，装置独立可拆除的 6 x 6mm x 1.2mm 直径阔的钢网，防止垃圾进入。
- c) 如百叶的面积大于四平方米，百叶须由多个小百叶组成，并安装在坚固的钢架上。
- d) 提供百叶上装置外墙架和支撑钢架。

2.6. 发电机组的控制和保护及其附属设备

1. 控制和调节装置的放置位置

- 1) 所有供操作用的控制器须集中装在随时可供使用，伸手可及的合理位置。
- 2) 调节用的装置必须分开放置，以防止未经许可，擅自调正。

2. 发动机状态指示

发动机须具备以下最低限度的状态指示：

- A. 油压
- B. 油温

- C. 发动机温度
- D. 运行时数
- E. 转速表
- F. 电池充电器电流表

3. 发动机保护

- 1) ★ 发动机须配备下列最低限度的保护和控制装置，以便发生下列情况时尽早发出警告信号和/或停机：
 - a) 润滑油压过低
 - b) 发动机冷却剂温度过高
 - c) 发动机超速
- 2) 上述发动机保护须分为两阶段：在初阶段发出光和音响警告信号；当发动机处于预定的危险阶段时必须停机。
- 3) 所有光和音响警告信号和解除信号开关必须接至控制屏上。
- 4) 发电机组必须配有钥匙操作的保护装置越位开关。当此开关合上后不管发电机组发生何任故障，都必须持续运转，直至发动机不能再运转为止。此钥匙必须由一位高度负责的工程师保管。

4. 发动机速度控制和速度调节

- 1) 速度控制
 - a) 须配备电子速度传感速控器。
 - b) 速控器须传感发动机的实际转速。
 - c) 速度控制须按 GB/T 6072.4-2012《往复式内燃机性能第四部分：调速》，1型、A1级之规定。
- 2) 速度调节
 - a) 速度须预先调正好，以保证在满载时的额定频率。
 - b) 在各种负载情况下，须有手动调节速度的装置可在 $\pm 5\%$ 的范围内进行调速。

5. 电压调整和调节

- 1) 电压调整
 - a) 配备一套自动电压调整系统，以使发电机之端电压由空载

到满载稳定状态下保持于+2.5%额定值以内。

b) 发电机电压调整系统之工作性能须符合规范要求。

2) 电压调节

提供一套输出电压调节装置以便于将输出电压调节至设计参数范围内之任何水平上。

2.7. 控制屏

1. 发电机组控制屏须为直立式装设在图标位置。
2. 控制屏为微电脑控制，带液晶数字显示屏，控制屏须由能承受机械，电气，震动，电和热应力及在正常运行情况下可能遭受的湿度影响。且须具有防电磁波干扰、具有故障储存、实时报警和系统自诊断功能。
3. 配有保护装置以避免控制电路短路所引起的后果。
4. 当有电气装置装在面板或门上，须采取措施如以一条适当截面的接地线以保证接地保护电路的连续性。
5. 为面板或门上的电气装置和测量仪表布线时，必须做到当面板或门移动时不会引起机械性的损伤。
6. 不需每天使用的调节装置须布置在控制屏内以达到安全运行。
7. 控制屏须包括，但不局限于，以下项目：
 - 1) 按图规定，装设三极 ACB/MCCB，带有可调节的发电机过电流装置、接地保护和逆功率继电器、控制和指示器。ACB/MCCB 之额定电流和断路容量须与发电机容量互相配合。
 - 2) 仪表
 - a) 电度表
 - b) 频率表（范围：45 至 55Hz）
 - c) 功率因子表
 - d) 运行小时计（范围：9999 小时）
 - e) 带有相选择开关的交流电压表，用以监视发电机之输出电压
 - f) 带有相选择开关的交流电流表和电流互感器，用以监视发电机之输出电流。

- g) 直流电压表，用以监视电池电压
 - h) 直流电流表，用以监视充电电流
 - i) 不可复归的计数器以记录起动次数
 - j) 不可复归的计数器以记录起动失败次数
- 3) 按钮
- a) 发动机起动按钮
 - b) 发动机停止按钮
 - c) 系统复位按钮
 - d) 用以仿真主电源故障的按钮
- 4) 带红色指示灯及音响警报信号
- a) ACB/MCCB 事故跳闸
 - b) 发动机过摇晃锁定
 - c) 发动机超速停机（两阶段）
 - d) 发动机起动失败
 - e) 低油位（两阶段）
 - f) 润滑油压力偏低（两阶段）
 - g) 润滑油压力偏高（两阶段）
 - h) 电池系统故障
- 5) 带指示灯但不带音响警报信号
- a) 红灯
 - ACB/MCCB 闭合
 - 发动机自动控制运行
 - 电池放电
 - b) 绿灯
 - ACB/MCCB 断开
 - 发动机手动控制运行
 - 发电机带负载运行
 - 主电源供电正常
 - c) 琥珀色灯
 - ACB/MCCB 跳闸回路正常
- 6) 其它控制设备

- a) 指示灯试验按钮
- b) 频率预调装置
- c) 电压预调装置
- d) 发动机起动控制
- e) 电池充电器及其附属装置
- f) 发动机加热器控制
- g) 电子同步调节器
- h) 固态自动电压调整器
- i) “手动 – 自动”旋转控制开关
- j) 音响警报信号和信号解除开闭
- k) 带手动隔离开关，由恒温器控制的控制屏防冷凝加热器

8. 所有控制屏监控信号，但不包括油位及油泵等参数，须透过相应的控制微处理机，利用带有的通信接口与 BMS 系统交接。

2.8. 系统操作和运行特性

1. 自动操作

- 1) 在主电源故障时，在指定的低压配电屏内由于自动切换系统之“正常”断路器前带 0 至 5 秒（可调）延时的电压继电器动作发出信号激励发动机之起动系统。
- 2) 在接到起动信号后，发动机须开始起动程序。
- 3) ★发电机组须于 15 秒内达到其额定速度并准备接载全负荷。
- 4) 如发电机在 15 秒后不能起动，起动程序须于 5 秒后，在 5 秒钟内再起两次。如发电机仍不能起动，则起动程序须被闭锁，并发出音响和光示信号。发动机须处于闭锁状态直至手动复归为止。
- 5) 在起动期间若主电源恢复供电须不会使起动程序中止，但不须进行负荷之转换。主电源故障后而发电机组已运转，则在 0.5 至 1 秒之延时后，须进行负荷之转换。
- 6) 当发电机组达到额定频率和电压时，须发出信号使“正常”断路器断开而使“备用”断路器闭合。当低压配电屏之重要负荷母线段已带电，上述业经由低电压继电器而断开的馈出回路须按图标预定的程序自动闭合到母线上，以避免使发电机过载。

- 7) 当正常供电完全恢复后，负荷之转换及发电机组之停机，须可由控制屏上之选择开关选择手动或自动操作。在此指令之激发下，负荷之转换须立即执行。发电机组无载运转 0 至 15 秒可调之短暂冷却期然后停机。

2. 手动操作

- 1) 控制屏须装置“自动－手动”旋转控制开关。如选择于“自动”位置整个系统须能如上所述运行，并能使系统保持自动状态直至转换成手动控制为止。
- 2) 通过控制板上的控制开关，发电机组能手动起动。一旦起动并运行正常，发电机可用手动接载重要负荷。
- 3) 在整个手动起动期间，只要主电源供电仍然可靠，所有负载须不会转换到发电机上。但当按“手动转换负荷”按钮时信号须令“正常”断路器断开，“用”电源的断路器闭合，能如自动操作一样，使负荷转换。将“手动转换负荷”按钮复归，负荷须转回由主电源供电。

2.9. 与楼宇设备自控系统（BMS）之分界

1. 将由 BMS 监视和记录下列备用发电机组的运行情况：

- 1) 断路器开关状态
- 2) 断路器跳闸
- 3) 电池系统故障共享信号
- 4) 电池低电压
- 5) 发电机运转
- 6) 发电机起动失败
- 7) 手动/自动控制状态
- 8) 发电机高温
- 9) 油缸低油量
- 10) 油缸漏油
- 11) 故障共享信号
- 12) 输入电压（三相）读数

13) 输入电流（三相）读数

14) 功率因子读数

15) 电能计量读数

16) 电池低电量警告

17) 发电机起动失败警告

18) 发电机高温警告

19) 油缸低油量警告

20) 油缸漏油警告

21) 故障共享信号警告

2. 所有状态由线路连接至 BMS 须传至调度箱，由其中的 BMS 设备将信息收集起来。所有状态指示须由成对的常开和常闭的干接点发出。

3. 调度箱须装于发电机房内近入口处，其设计须经批准。

2.10. 接地

1. 在发电机房内须装设供备用发电机设备接地的接地终端。

2. 发电机机座、发电机中性点、油箱、发电机开关屏、电缆托盘/梯架等须分别接至发电机房内的接地终端再由发电机房内的接地终端引出及接至所供电的低压配电屏的接地终端。保护导线之规格不得小于 6mm x 25mm。

2.11. 警告牌

须提供一块以中文书写，字体高度不小于 50mm 之警告牌书以“注意 - 发动机会无警告下自动起动。切勿接近”，并固定于发电机房内显见处。

2.12. 接线系统和控制线路图

1. 在发电机房须将适当大小的重要负荷配电接线系统图置于带透明面板的木框内并固定于显见处。

2. 控制屏内须存放一套控制线路图。

2.13. 测试

1. 工厂验收测试

1) 检查外观

机组的焊接牢固，无焊穿，焊渣须清理干净；涂漆部分的漆膜须均匀，无明显裂纹和脱落；电镀件的镀层须光滑、无漏镀斑点、锈蚀等现象；机组紧固件须不松动，工具及备件须牢固；机组无漏油、漏水及漏气现象；提供各种定额值之铭牌。

2) 测量绝缘电阻

测量各独立电气回路对地及回路间的绝缘电阻，用兆欧表测量。出厂试验仅测冷态绝缘电阻。测量时半导体器件、电容器等拆除，各开关处于接通位置，当兆欧表指示稳定后再读数；同时记录环境温度、空气相对湿度。测量结果须满足规范要求。

3) 绝缘介电强度试验

绝缘介电强度试验是进行各独立电气回路对地及回路间的绝缘介电强度试验。

4) 检查常温启动性能

在常温冷态下，采用机组的启动装置，按使用说明书规定的方法分别启动机组 3 次，每次间隔 2 分钟。记录环境温度、空气相对湿度、大气压力、机油温度、启动次数和启动时间。

5) 检查相序

用相序指示器在发电机和控制屏的输出端检查，检查结果须与机组输出标志相符。

6) 检查控制屏上各指示装置的工作情况

在额定电压时的空载和负载两种状态下，检查机组控制屏上各电气测量仪表的准确度是否符合要求，各信号装置是否工作正常。记录各电气测量仪表和信号装置的工作情况，以及环境温度、空气相对湿度、大气压力。

7) 检查空载电压整定范围

分别在冷态和热态时，整定机组的满载频率为额定值后去掉负载，然后在空载下，调节电压整定装置到两个极限位置，分别读取在两个极限位置的电压值，计算电压整定范围的上下极限值。

8) 测量电压和频率的稳态调整率

a) 加载前的状态：分别为冷态和热态；空载频率（按满载频率为额定值进行整定）；空载整定电压为额定电压。在

以下的试验过程中电压和频率不再整定。

b) 加载方法：把功率因子为额定值的负载，由空载逐级加至额定负载的 25%、50%、75%、100%，再将负载按此等级由 100%逐级减至空载。

c) 记录：空载整定电压、空载频率；各级负载渐变后的稳定电压、稳定频率；有功功率、电流和功率因子；空气相对湿度、大气压力、环境温度。

2. 工地测试和试运转

- 1) 在规定时间内，进行系列启动试验、检查其承载能力。
- 2) 在规定时间内检查其速度变化。
- 3) 电压调节试验。
- 4) 试验装置的全部保护功能特性和报警。
- 5) ▲须提供“等效伪负载”作为测试所需的负荷，做 6 小时满负荷试验，燃油油耗不得高于 435L/H。。
- 6) 作一小时过载 10%的试验。
- 7) 温升试验。
- 8) 噪声等级测量。
- 9) 装置的绝缘试验。
- 10) 建筑物负载试验。
- 11) 在建筑师监示下，对燃油箱内部作 2BAR 大气压 24 小时的试验。各段管道均须在建筑师的监示下作承压 2BAR 持续 4 小时的试验。
- 12) 在装置完工和试运行后，须提供燃油箱并注油至该发电机作试验和初始运行的额定容量，在将整个系统提交给建设单位前，并须再将日用燃油箱和主燃油槽输满燃油至额定容量。

2.14. 技术摘要

- 1) 本技术摘要须于投标时填妥。议标者亦须提供附加的技术资料和数据等。
- 2) 议标者须将所建议采用的设备材料的详细资料连同型号和产品书于投标时一并呈报。

3) 在完成投标前，议标单位须注意下列事项：

- a) 议标单位不得任意提供不同制造厂和类型的产品，如要提供，则该类产品的标准必须达到规格要求和符合设计的意向，同时须提出并附详细的资料说明。
- b) 除非所提议变更的设备于本合约确定时已获接纳，否则议标单位必须按照其填报于各附件中所指定的牌子和型号提供，不得更改。

第七章 图纸（如有）

（与招标文件同时发布）

第八章 投标文件格式

第一节 技术标格式

封面格式

_____(项目名称)____ 招标

技术标

投标人：_____（盖公章）

_____年_____月_____日

【注：联合体投标人全称格式（下同）：牵头人单位全称与成员单位全称联合体】

目 录

- 一、货物的技术规格、标准和质量要求
- 二、运输、送达、安装、调试、使用技术培训等与招标文件非实质性要求和条件的偏差
- 三、生产实施、售后保障及服务要求

注：后附格式

一、技术响应、偏离说明一览表

序号	参数性质	原供货要求描述	投标人响应描述	偏离情况说明	证明材料索引
1	★	★发动机须配备下列最低限度的保护和控制装置，以便发生下列情况时尽早发出警告信号和/或停机： a) 润滑油压过低 b) 发动机冷却剂温度过高 c) 发动机超速			
2	★	★发电机组须于 15 秒内达到其额定速度并准备接载全负荷。			
3	▲	▲须提供“等效伪负载”作为测试所需的负荷，做 6 小时满负荷试验，燃油油耗不得高于 435L/h。			
4	▲	▲油罐进行为期不少于 24 小时的 2BAR 内气压测试，罐体不发生变形。			
5	★	★日用油缸须采用厚度不小于 3.1mm 的钢板制成，并须提供足够和稳固的支撑以预防有关设备在安装或使用时的变形。			
6	★	★贮油罐须采用厚度不小于 6mm 的钢板制成，并须提供足够和稳固的支撑以预防有关设备在安装或使用时的变形。			
7	★	★发电机在发电机房运作时，承包单位需负责使发电机房周边处量度的噪音量低至符合当地环保部门的要求。			
8	▲	▲发电机须能承担某一相电流大于其它两相达 60%或以上之不平衡负荷。			
9	★	★发电机须为无电刷型，其旋转磁场由交流激磁机和旋转整流装置激磁，并由以下规定之固态自动电压调节器控制励磁。			
10	★	★发动机之曲轴速度不能超过 1500 转/分。其正常旋转方向须为逆时针旋转。			
11	★	★12 小时连续满载运行后，超过			

		铭牌连续额定容量 10%，再连续运行一小时之过负荷能力。			
--	--	------------------------------	--	--	--

注：投标人必须根据招标文件要求逐条响应供货要求，并按要求填写上表。

投标人： (盖公章)
 法定代表人或其委托代理人： (签字)
 年 月 日

二、保证中标后能按该响应情况实施的承诺函

说明：根据技术标评分标准提供。

三、免费维保服务承诺函

说明：根据技术标评分标准提供。

第二节 资信标（含资格审查资料）格式

封面格式

_____(项目名称)____ 招标

资信标

(含资格审查资料)

投标人：_____ (盖章)

_____年_____月_____日

【注：联合体投标人全称格式（下同）：牵头人单位全称与成员单位全称联合体】

目 录

- 一、资格审查强制性条件资料（企业）
- 二、联合投标协议书（如有）
- 三、法定代表人身份证明
- 四、授权委托书（如有）
- 五、制造商授权委托书（如有）
- 六、投标材料质量标准的详细描述（如有）
- 七、技术支持资料（如有）
- 八、相关服务计划（如有）
- 九、其他材料
- 附表一：投标人基本情况表
- 附表二：项目管理团队配备情况表（如有）
- 附表三：拟派驻本招标项目的项目负责人（如有）简历
- 附表四：近年完成的类似项目业绩情况表（如有）
- 附表五：近三年财务状况（如有）
- 附表五：近年完成的项目获奖情况表（如有）
- 附表六：近三年财务状况（如有）
- 附表七：诚信投标承诺书
- 附表八：企业信誉（信用）状况声明
- 附表九：标后履约承诺书
- 附表十：中小企业声明函（如有）
- 附表十一：投标人资信标响应一览表（如有）

资信标一览表

企业名称		企业类型	国企/民营
统一社会信用代码		企业注册地	
注册资金（万元）		法定代表人	
主项资质			
近三年盈利情况	2021 年净利润： 2022 年净利润： 2023 年净利润：		
类似业绩情况	1	项目名称： 合同金额： 万元 发电机功率： KW 货物交（验）收时间：	
	2	项目名称： 合同金额： 万元 发电机功率： KW 货物交（验）收时间：	
	3	项目名称： 合同金额： 万元 发电机功率： KW 货物交（验）收时间：	

一、资格审查强制性条件资料（企业）

资格条件	资格要求	投标人达到程度的简述 (由投标人填写)
法人资格	具有独立法人资格并依法取得有效的营业执照。	
资质等级 (如有)	投标人必须是柴油发电机的制造商或合法代理商。代理商参加投标的应取得制造商授权委托书。若同一制造商就本项目向多个代理商出具了唯一授权，并且多个具备合法授权的代理商均参加本项目投标，则该制造商的所有代理商的投标均按废标处理。若同一品牌同一型号的制造商与代理商同时参与本项目投标的，只接受制造商的投标。	
类似项目 业绩 (如有)	投标人在近 <u>三</u> 年内（自本招标项目招标公告发出之日起往前顺推，以货物交（验）收证明材料载明的时间为准）， <u>完成过1项发电机功率为1200KW或以上的柴油发电机组供货安装业绩。</u>	
信誉	提交企业信誉（信用）状况声明。	
法定代表人	提供身份证明书及身份证扫描件。	
委托代理人 (如有)	提供符合招标文件规定的有效授权文件及身份证扫描件。	
制造商授权委托书 (如有)	如代理销售商参与投标，须提交制造商授权委托书。	

注：投标人如不满足上述强制性条件中的任何一条，将被认为资格审查不合格。

二、联合投标协议书（如有）

_____（所有成员单位名称）自愿组成联合体，共同参加_____（项目名称）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本招标项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：

（1）联合体牵头人：

职责分工_____

资质_____

（2）联合体成员：

职责分工_____

资质_____

.....

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其委托代理人签字、盖公章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式__份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

联合体成员名称：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

联合体成员名称：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

.....

_____年_____月_____日

三、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

身份证号码：_____联系电话（手机）：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证原件扫描件

投标人：_____（盖公章）

_____年_____月_____日

注：1. 投标人应保证所提供的联系电话有效，以保证能及时通知投标人，否则由此引起的一切后果由投标人承担。

2. 评标会议期间，评标委员会如果认为有必要，要求投标人对投标文件含义不明确、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或说明时，投标人的法定代表人或其委托代理人应按照评标委员会规定的时间和要求进行书面澄清或说明，否则，投标人须自行承担后果。

3. 法定代表人身份证原件扫描件需由投标人加盖单位公章。

4. 如联合体投标时，由联合体牵头人提供，投标人的名称可以写（牵头人单位全称）与（成员单位全称）联合体并盖牵头人公章，也可以写牵头人名称并盖牵头人公章，不作强制性要求。

四、授权委托书（如有）

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明及委托代理人身份证的扫描件

投标人：_____（盖公章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人联系电话：_____

_____年_____月_____日

注：1. 投标人应保证所提供的联系电话有效，以保证能及时通知投标人，否则由此引起的一切后果由投标人承担。

2. 评标会议期间，评标委员会如果认为有必要，要求投标人对投标文件含义不明确、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或说明时，投标人的法定代表人或其委托代理人应按照评标委员会规定的时间和要求进行书面澄清或说明，否则，投标人须自行承担后果。

3. 委托代理人身份证原件扫描件需由投标人加盖单位公章。

4. 如联合体投标时，由联合体牵头人提供，投标人的名称可以写（牵头人单位全称）与（成员单位全称）联合体并盖牵头人公章，也可以写牵头人名称并盖牵头人公章，不作强制性要求。

五、制造商授权书（如有）

致：_____（招标人）_____

本单位_____（制造商名称）是按_____（国家 / 地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在_____（制造商地址）。兹授权_____（投标人名称）以我单位制造的_____（材料名称）进行_____（项目名称）投标活动。本单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：_____。

投标人名称：_____（盖公章）

制造商名称：_____（盖公章）

签字人职务：_____

签字人职务：_____

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

六、投标材料质量标准的详细描述（如有）

（格式自拟）

七、技术支持资料（如有）

（格式自拟）

八、相关服务计划（如有）

（格式自拟）

九、其他材料

注：此处提交招标文件规定的其他材料，以及投标人认为需要提交的其他材料。

附表一 投标人基本情况表

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)				
投标材料制造商名称				
投标人须知要求投标材料制造商需具有的资质证书				
备注				

注：1. 本表后须附企业资质证书（副本）（如有）、企业基本账户的银行开户许可证或银行出具的《基本存款账户信息》（适用于以现金方式提交投标保证金的投标人）、____的扫描件并加盖投标人公章。

2. 提供的扫描件资料必须清晰、明辨，否则投标人须自行承担后果。

3. 联合体投标的，联合体各方均须各自填写该表格。

4. 投标人在本表之外的地方重复上传本表要求的材料，与本表处上传的材料不一致的，以本表处上传的材料为准。

附表二 项目管理团队配备情况表（如有）

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明					备注
			证书名称	级别	证号	专业	养老保险号	

注：1. 表后须附上述人员（项目负责人除外）相关资格证明文件（包括身份证）扫描件并加盖投标人公章。

2. 表后须附投标人近期为所填相关人员缴纳社保资金的有效社保证明材料的扫描件并加盖投标人公章，以投标人（或其分支机构）所属当地社保管理部门出具的证明材料为准；社保时间要求详见评分标准要求。

3. 提供的扫描件资料必须清晰、明辨，否则投标人须自行承担后果。

4. 投标人在本表之外的地方重复上传本表要求的材料，与本表处上传的材料不一致的，以本表处上传的材料为准。

附表三 拟派驻本招标项目的项目负责人（如有）简历

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本合同任职	
专 业					
主要工作经历（何时在哪些工程项目中任何职务）					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	备注
备注（有何其他特殊才能，受过哪些奖励等）					

项目负责人（如有）：_____（签字）

注：1. 拟派项目负责人（如有）应填写本表，且表后须分别附个人的相关资格证明文件（包括身份证）扫描件并加盖投标人公章。

2. 项目负责人（如有）未按要求签字的，将被认为资格审查不合格。

3. 表后需附投标人近期为所填相关人员缴纳社保资金的有效社保证明材料的扫描件并加盖投标人公章，以投标人（或其分支机构）所属当地社保管理部门出具的证明材料为准。

4. 提供的扫描件资料必须清晰、明辨，否则投标人须自行承担后果。

5. 投标人在本表之外的地方重复上传本表要求的材料，与本表处上传的材料不一致的，以本表处上传的材料为准。

附表四 近年完成的类似项目业绩情况表（如有）

材料名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
签约合同价	
供货时间	
验收时间	
项目负责人	
项目概况及投标人履约情况	
备注	

注：1. 表后须附业绩证明材料扫描件（具体材料要求见招标公告/投标邀请书以及评标定标办法，并加盖投标人公章），如前述证明材料不能清晰反映有关特征和必要信息的，还须提供该项工程业绩的业主证明并须附有业主方的联系人及联系电话。

2. 提供的扫描件资料必须清晰、明辨，否则投标人须自行承担后果。

3. 投标人在本表之外的地方重复上传本表要求的材料，与本表处上传的材料不一致的，以本表处上传的材料为准。

附表五 近年完成的项目获奖情况表（如有）

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同签订日期	
承担的工作	
获奖名称	
发证部门	
获奖时间	
项目负责人	
项目描述	
备注	

注：1. 表后须附获奖证明材料扫描件（具体材料要求见评标定标办法，并加盖投标人公章）。

2. 提供的扫描件资料必须清晰、明辨，否则投标人须自行承担后果。

3. 投标人在本表之外的地方重复上传本表要求的材料，与本表处上传的材料不一致的，以本表处上传的材料为准。

附表六 近三年财务状况（如有）

注：1. 具体材料要求见评标定标办法，并加盖投标人公章。

2. 提供的扫描件资料必须清晰、明辨，否则投标人须自行承担后果。

3. 投标人在本表之外的地方重复上传本表要求的材料，与本表处上传的材料不一致的，以本表处上传的材料为准。

附表七 诚信投标承诺书

致：_____（招标人）_____

本人以法定代表人的身份代表本单位郑重承诺：

一、本单位将遵循公开、公正和诚实信用的原则参加_____（项目名称）的投标。

二、本单位所提供的一切材料都是真实、有效、合法的，没有伪（变）造或虚假成分。

三、本单位自觉维护招投标市场秩序，不以他人名义投标，不出借、转让、买卖、伪造企业或从业人员的资质证书、证照、业绩、获奖表彰等相关资信证明文件和印章，也不允许其他企业或个人以本单位名义投标。

四、本单位自觉接受本招标项目招标文件的规则要求参与投标，依法公平竞争，不采取虚假或恶意投诉等不正当手段损害、侵犯招标人或其他投标人的正当权益。

☐五、本单位为大中型企业，通过_____（与小微企业组成联合体/向一家或者多家小微企业分包）的方式参与投标，_____（联合协议/分包意向协议）中约定的小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上。

以上内容本人已仔细阅读，本单位如违反上述承诺内容，愿意接受行业主管部门按照有关规定进行的处理（处罚）。

投标人：_____（盖公章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

注：如为联合体投标人，联合体各方均须作出声明，须分别提交原件并分别加盖单位公章及签字。联合体成员单位由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

附表八 企业信誉（信用）状况声明

致：_____（招标人）

经慎重、认真核查，本单位郑重声明如下：

一、本单位近 3 年内（从投标截止之日起倒算）没有发生骗取中标、严重违约问题的情况。

二、本单位目前没有处于被责令停业，财产被接管、冻结，破产状态。

三、本单位目前没有处于被取消投标资格的行政处罚期内。

四、本单位目前未被列为失信被执行人。

五、本单位目前未被列入失信名单。

☒六、本单位近 3 年内（从投标截止之日起倒算）未在佛山市发生过较大以上安全生产事故。

☒七、本单位近 2 年内（从投标截止之日起倒算）未在佛山市本招标项目行业领域发生过拒不履行合同或者履约评价不合格。

☒八、本单位近 1 年内（从投标截止之日起倒算）未在佛山市招标投标活动中提出两次以上投诉但查无实据。

☒九、本单位未因串通投标、采用行贿手段谋取中标、以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标等违法行为受到过被取消投标资格的行政处罚，且在被取消投标资格的行政处罚期内。

本单位不会向招标人、评标委员会故意隐瞒上述情况的相关信息。

投标人：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

注：如为联合体投标人，联合体各方均须作出声明，须分别提交原件并分别加盖单位公章及签字。联合体成员单位由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

附表九 标后履约承诺书

致：_____（招标人）

我单位法定代表人_____及投标文件中载明的项目负责人（如有）_____已经认真阅读、知悉《佛山市政府投资工程建设目标后履约监督管理办法（试行）》的全部内容。在明确理解有关管理规定和要求后，经过认真考虑，我单位决定参加贵方_____（招标项目）的竞标，并做出以下真实意思表示的承诺：

一旦我单位中标，我单位保证守法经营、诚信履约，无条件全面遵守《佛山市政府投资工程建设目标后履约监督管理办法（试行）》并接受管理，包括但不限于：

1. 我单位将严格按照合同约定依法开展本项目分包，承诺不转包、不违法分包、不仅以最低价法进行分包；

2. 我单位将严格按照合同约定、我单位投标文件和供货交货期要求组织安排项目管理人员进场，承诺不得擅自更换一切工地现场负责安装、调试等关键岗位人员，并根据工程的实际需要增派相关人员。

3. 我单位将严格按照合同约定、我单位投标文件和项目交货期要求，组织生产、运输、送达交货地点，承诺根据项目的实际需要增加生产、运输、送达交货的频次。

4. 我单位将严格按照合同约定完全接受业主对本招标项目供货款项的监管和共管，承诺将本招标项目款项全部用于本招标项目的支出，在项目货物通过验收前不以任何名义挪作他用。

5. 我单位承诺，在项目的实施过程中，我们完全响应招标文件的所有条款，履行合同义务。质量检验标准绝不低于招标文件或国家及广东省、佛山市地方、行业强制性标准要求。

6. 我单位完全响应和遵守招标文件及合同中规定的项目验收、计量、支付办法。

7. 我单位承诺，在项目履约过程中，一定遵照投标文件中承诺的供货交货要求、质量标准要求和服务要求，确保货物质量、安全生产满足相关规定和要求，并保护环境，按业主要求的交货期交货。

8. 我单位承诺，在项目履约过程中，及时、足额发放所有的农民工工资（如有）及相关费用。否则业主有权动用全部或部分民工工资保证金用以发放民工工资及相关费用。

9. 我单位承诺，在项目履约过程中，严格按照有关的规定做好各项安全保障措施。否则业主有权为确保安全生产而动用部分或全部安全生产费另行委托其它单位实施安全保障措施。

10. 我单位承诺，在项目履约过程中，严格按照有关的规定做好施工现场与周边的临时交通维护与疏导措施。

11. 我单位承诺，在工程实施过程中，严格按照供货要求组织供应。如发生重大安全生产事故或重大产品质量问题，我方无条件承担全部法律责任。

☒12. 我单位承诺，一定遵照投标文件中承诺的要求进行质量保修（售后服务）、服务响应。

若我单位在工程实施过程中违背上述承诺，我单位自愿承担由此引起的一切法律后果和相关责任。

投标人：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

附表十 中小企业声明函（如有）

致：_____（招标人）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加_____（招标人）的_____（项目名称）招标活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（招标文件明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（招标文件明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（盖公章）

_____年_____月_____日

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附表十一 投标人资信标响应一览表（如有）

序号	评分因素	评分标准	响应情况总结陈述	页码索引
				例： 附表 x 第 x 页
合计				

投标人：_____（盖公章）

_____年_____月_____日

第三节 经济标格式

封面格式

_____(项目名称)____ 招标

经济标

投标人：_____（盖公章）

_____年_____月_____日

【注：联合体投标人全称格式（下同）：牵头人单位全称与成员单位全称联合体】

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、投标保证金
- 三、拟分包项目情况表（如有）
- 四、投标报价
- 五、其他材料

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（小写）_____元的投标总报价，在招标文件规定的交货期，即____日历天之内，按合同约定及招标文件等有关规定交货并通过验收，保证货物质量达到验收质量等级标准，并满足招标文件中规定的相关要求。我方完全理解并接受招标文件中所规定的货款额的确定和支付办法。

2. 我方承诺在投标有效期（投标文件截止之日起____日）内不修改、撤销投标文件。

3. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币（大写）_____（小写：¥_____元）。

4. 如我方中标，我方承诺：

- （1）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分；
- （2）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；
- （3）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （4）在签订合同时不更改合同实质性内容；
- （5）按照招标文件要求提交履约保证金；
- （6）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第三章“投标人须知”第1.4.3款规定的任何一种情形。

6. 我方完全响应第五章“合同条款及格式”规定的权利义务、第六章“供货要求”规定的技术标准、质量和服务。

7. _____（其他补充说明）。

投标人：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

注：投标人应通过佛山市公共资源交易综合管理云平台填写投标函和投标函附录有关内容，开评标过程中将引用投标人填写生成的PDF文件的数据作为评标依据。如投标人未办理法定代表人或其委托代理人电子签章，由法定代表人或其委托代理人手写签名后上传投标函和投标函附录，该上传的投标函和投标函附录内容应当与通过佛山市公共资源交易综合管理云平台填写投标函和投标函附录生成的PDF文件内容保持一致。若内容不一致的，以通过佛山市公共资源交易综合管理云平台填写投标函和投标函附录生成的PDF文件为准，由此产生的一切后果由投标人自行承担。

(二) 投标函附录

序号	条款内容	约定内容	备注
1	项目负责人（如有）	姓名：_____	
2	计划交货日期		
3	计划验收日期		
4	质保期		
5	货物质量保修的约定		
6	误期赔偿费		
7	误期赔偿费最高限额		
8	质量保证金扣留百分比		
9	专用合同条款的其他内容		

备注：1. 投标人在响应招标文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可做出其他有利于招标人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写，但投标人在“约定内容”中填写的内容低于招标文件中规定的实质性要求的，视为没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应。本备注栏的内容可以删除以节省篇幅；

2. “计划交货日期”“计划验收日期”的数据请留意本招标公告/投标邀请书中的相关内容，投标人若接受招标公告/投标邀请书中约定内容的，可在备注栏中填写“接受招标公告/投标邀请书的内容”，无需再填写“约定内容”；

3. “质保期”“误期赔偿费”、“误期赔偿费最高限额”及“质量保证金扣留百分比”的数据请留意本招标文件第五章合同条款及格式中专用合同条款的相关内容，投标人若接受招标文件第五章合同条款及格式中专用合同条款约定内容的，应在备注栏中填写“接受招标文件第五章合同条款的内容”，无需再填写“约定内容”；

4. “货物质量保修的约定”要求投标人明确填写是否接受本招标文件第五章合同条款及格式中附件2工程质量保修书的内容。

5. “专用合同条款的其他内容”要求投标人明确填写是否接受本招标文件第五章合同条款及格式中专用合同条款的其他内容。

投标人：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

二、投标保证金

致_____（招标人名称）：

鉴于_____（投标人名称）（以下称“投标人”）于____年__月__日参加_____（项目名称）的投标，我单位已按招标文件的规定提交了投标保证金共计人民币（大写）_____（小写：¥_____元）。

我方承诺：

1. 我方将严格遵守《中华人民共和国招标投标法》及相关法律、法规、规章、规范性文件以及国家、省、市各级政府部门工作文件规定，在本次投标过程中保证不“挂靠”、不“围标”、不串标、不提供虚假资料、履行中标承诺、填报的人员设备按时进场，如有违背，愿无条件接受贵方扣罚投标保证金；

2. 我方愿意遵守招标文件中关于投标人须知部分所列明的各项规定，如出现有招标文件第三章投标人须知第 3.5.3 项所列情形之一的，愿无条件接受贵方扣罚投标保证金。

3. 我方提交及退还投标保证金的开户银行（企业基本账户）及账号如下（如有）：

开户银行：

账户名称：

银行账号：

投标人：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地址：_____

邮政编码：_____

电话：_____

传真：_____

_____年____月____日

注：1. 以现金方式提交投标保证金的，应附投标保证金银行付款凭证及企业基本账户银行开户许可证或银行出具的《基本存款账户信息》扫描件（加盖投标人公章）；

2. 以电子投标保函（保单）形式提交投标保证金的，应通过与佛山市公共资源交易综合管理云平台互联互通的保证机构系统办理，并附下载的加密电子投标保函（保单）（加盖投标人公章）；

3. 以其他方式提交投标保证金的，应按我市工程建设项目招标投标领域投标担保有关要求附相关证明材料扫描件（加盖投标人公章）。

三、拟分包项目情况表（如有）

分包人名称		地 址	
法定代表人		电 话	
营业执照号码		资质等级	
拟分包的货物	技规格术	数量	价款（元）

（如无分包计划，则在拟分包的工程项目的第一栏中填“无”）

四、投标报价

详见附件。

五、其他材料

注：此处提交招标文件规定的其他材料，以及投标人认为需要提交的其他材料。