

五 服务计划



5.1 项目实施方案

5.1.1 供货方案

5.1.1.1 订单响应措施

我公司承诺：收到开工通知之日起，我公司将立即备货，订单响应详细措施分为项目启动、项目规划、实际执行、过程监控及验收收尾内容。

5.1.1.2 产品及服务保证措施

（一）人员保障

1、确保人员队伍稳定

为了确保达到预定的服务目标和质量，我公司严格按照方案约定人员配置要求进行调整人员，保障人员稳定。同时，狠抓队伍建设，组建一支稳定的安装调测服务团队。

2、确保人员素质达标

要确保服务质量，人员素质是决定性因素之一。从内部选调部分素质过硬，业务能力强的人员作为服务的中坚力量；加强素质教育与培训，让全体人员不断提高自己的综合素质，保证队伍的凝聚力和战斗力。

3、整体确保人员服务技能

服务技能是服务实现的前提，为了确保全员服务技能与客户的需求相适应。我公司将从多个方面来提升人员的服务技能。

4、备品备件到位

要做好服务，备品备件是不可缺少的要件。为了确保做好贵单位的运维服务工作，确保与运维服务目标相适应，我公司将根据贵单位的各类设备的配置准备相应的备品备件。

5、确保设备状态良好

要发挥设备的功能，提高服务效率，使设备保持良好状态，是必要的前提。我公司将对设备建立管理制度，定期检查保养，使设备保持良好状态，随时能够高效利用。

（二）机制保障

1、全面推行ISO质量管理体系。

公司将全面按照ISO质量管理体系的要求进行管理，包括质量、环境、职业健康与安全。以确保管理科学、适用。

2、建立经理联系制度

本着对用户单位负责，公司将建立经理联系项目制度。使项目管理情况及时反馈到公司决策层，同时使公司的决策及时传达到基层，减少沟通环节与成本，提高效率。

3、严格考核制度

为了激励全体队员的积极性，充分调动服务的主观能动性，公司将按照考核制度实施，并将考核结果应用到工资中去，把全体队员的切身利益与服务质量相结合，进而使队员乐于去把服务做好。

4、建立义务监督机制

为了确保服务的质量和效果，公司将派督察人员通过明查暗访等形式对所有服务内容

（三）质量控制管理

按照相应的ISO9001：2000国际质量体系标准及国家规定进行质量控制，还以相应的规范要求对设计质量、施工质量、材料和设备质量进行管理、要求、控制。

公司的安装调试阶段性内部验收制度，是质量控制管理的有利保证。工程的每一个阶段完成时，公司技术支持部门都要按有关部门规范和要求进行严格的内部验收，验收标准整体上高于用户验收标准。

5.1.1.3 运输与存储措施

我公司在河南省境内的设有专职物流运送设备车辆，设备物流运输及仓储工作措施如下：

（1）入库申请：是公司对仓储服务产生需求。

（2）编制入库作业计划及计划分析：入库作业计划是指仓库部门根据本部门 and 存货人等外部实际情况，权衡存货人的需求和仓库储存的可能性，通过科学的预测，提出在未来一定时期内仓库要达到的目标和实现目标的方法。

（3）入库准备：是仓库部门根据拟定好的入库作业计划，合理安排好货位、材料、验收、装卸搬运器械以及人员和单证等，以便货物的入库。



(4) 接运卸货:是指及时而又准确地从交通运输部门提取货物。

(5) 核查入库凭证:是仓库接收货物准确入库的凭证。

(6) 物品检验:是审核入库凭证中物实相符的过程,包括验收准备和实物检验两个作业环节。

(7) 办理交接手续:是指仓储对接收到的货物向送货人进行的确认,表示已经接受货物。

(8) 入库信息处理:是指把货物相关信息录入的过程,主要有登账、立卡、建档三个环节。

(9) 生成提货凭证(仓单):是指根据合同的约定或者存货人的要求,向存货人签发仓单,并作为提货时的有效凭证。



5.1.1.4 设备入库验收措施

为了加强《濮阳经济技术开发区安全生产监督管理局应急指挥系统提升设备及安装项目》到场设备(材料)数量、质量与项目建设相符合的需要,投入使用;根据客户对各类设备物资的送货、到货及运输相关的有关要求,结合本项目实际,制定本项目设备入库验收措施:

(1) 创建《供应商协同平台送货单》,根据平台自动出具的装箱单,将设备分类装箱并贴具装箱单,持《送货单》及时通知客户仓储管理员,并通知所有参加验收部门(单位)参加验收工作,联系项目管理部做好机具、人员的调用准备。

(2) 我公司据职责做好开箱验收准备,按照《供应商协同平台送货单》配合客户仓储管理员核对设备(材料)与设备(材料)运输司机《发运单》,开箱后的《装箱单》,核对凭证、清点数量、核实质量;无误后,由客户仓储管理员填写设备(材料)入库验收单,签字确认,接收货物,进行到货处理安排。

5.1.1.5 产品安全保障计划

(一) 产品成品保护方案及措施

(1) 产品保护总则

1、设备材料在运送至机房、现场存放、各子系统竣工但尚未交付验收之前,都要采取必要的各类产品成品的保护措施,防止损坏和丢失。

2、与各设备供货商在合同书中订立成品保护条款，规定保护内容，划分双方责任，防止互相推诿，无法落实成品保护措施。

(2) 运送过程中的产品保护

- 1、在运送前，要对成品进行必要的包装。原产品包装符合运送要求的可以使用原包装；否则要更换或附加新的包装。包装上要标有适当的运输和搬运记号。
- 2、根据产品类型，选用适当的运输工具。如控制器类的电子装置可用小型车辆；运送至外地的成品，必须用封闭型车辆运输。
- 3、在包装以外，还要使用泡沫塑料、海绵、雨布等材料进行适当的防护和遮盖，防止或减轻运送过程中震动、磕碰、划伤、污损。

(3) 现场存放中的产品保护

- 1、工程用设备材料需要在现场存放的，项目部必须设立满足存贮条件的封闭库房，由项目经理指定专人负责管理，并接受管理部库管员的指导与监管。不允许露天堆放。
- 2、项目部要根据工程实际进度，合理安排领用设备材料数量，现场不允许存放过多的设备材料。

(4) 安装调测过程中的产品保护

- 1、项目部要根据合同要求和工程施工计划，合理安排施工顺序，防止已完成子系统在后续工程中遭受损坏。
- 2、分项工程完成后，项目部要根据合同书要求，对已经安装在施工现场的成品采取包裹、遮盖、隔离等必要的防护措施。

(5) 交付验收之前的产品保护

工程最终检验合格后，项目部要尽快组织工程交付与验收。在交付验收之前，项目部要派专人值班看护，并建立成品保护交接班制度。

(6) 其他产品保护措施

- 1、注意本项目安装调测过程中和其他专业的成品保护。
- 2、安装设备时应注意保持所处环境的整洁。
- 3、设备安装完毕后应注意箱门上锁，保护不被污染和丢失。
- 4、设备除采用防尘和防潮等措施外，最好将房门及时锁上，以防止设备损坏和丢失。
- 5、使用梯子或搬运物件时，不得碰撞墙面和门窗等。

(二) 产品质量安全保障

项目实施过程质量控制



(1) 采购

做好各种主要设备的采购计划。

合理安排设备的进场计划。

明确哪些设备需要进行双控。

(2) 产品标识和可追溯性

落实好人员进行各种设备的标识、保存和分发。

过程控制

安装过程是核心部分，实施质量控制等也是过程控制的内容。

实施进度控制

对项目实施总进度计划，明确关键部位和负责人。

实施质量控制

(1) 规定项目实施全过程各阶段的实施方法。

(2) 明确为保证实施连续顺利进行应采取的措施。

检验和试验

检验和试验包括进货检验和试验、过程检验和试验、最终检验和试验，应明确：

(1) 对哪些产品应进行哪些检验和试验，并明确检验和试验的合格标准。

(2) 对过程检验和试验主要有哪些方式，并明确具体规定和责任人。

(3) 项目实施后，需进行哪些检验和试验，如何组织这些检验和试验。

(4) 明确每个工序进行交接的内容和责任人。

5.1.2 安装、调试

5.1.2.1 现场验货

1、货到现场后，由甲方提供货物暂放处，有公司工作人员负责接货，

2、与甲方、项目经理一起开箱验货；依据清单逐一清点，确认无误后，由甲方签字，开始施工安装；

3、若验货期间出现问题，双方进行沟通，确认解决方案；

5.1.2.2 施工环境确认

为保证施工安装后显示屏的正常运行，施工前需确认现场是否具备施工环境，要求如下：

- 1、LED设备安装需测试现场温湿度，确保温度在 35℃ 以内，湿度在 70%RH 以内；
- 2、超过（35℃，70%RH）时，则产品不能进场安装；

5.1.2.3 施工前准备

为确保该工程保质、保量、按时竣工，必须做好该项目的施工部署，

（1）项目组织按照管理层和作业层分开设置，项目管理层为项目经理部，主要行使计划、组织、指挥、协调、控制和对外联络管理职能，项目作业层为专业施工队（班），在项目部的统一领导下，按照项目总体计划安排组织工程施工。

（2）专业工长在施工任务明确后，做到如下：

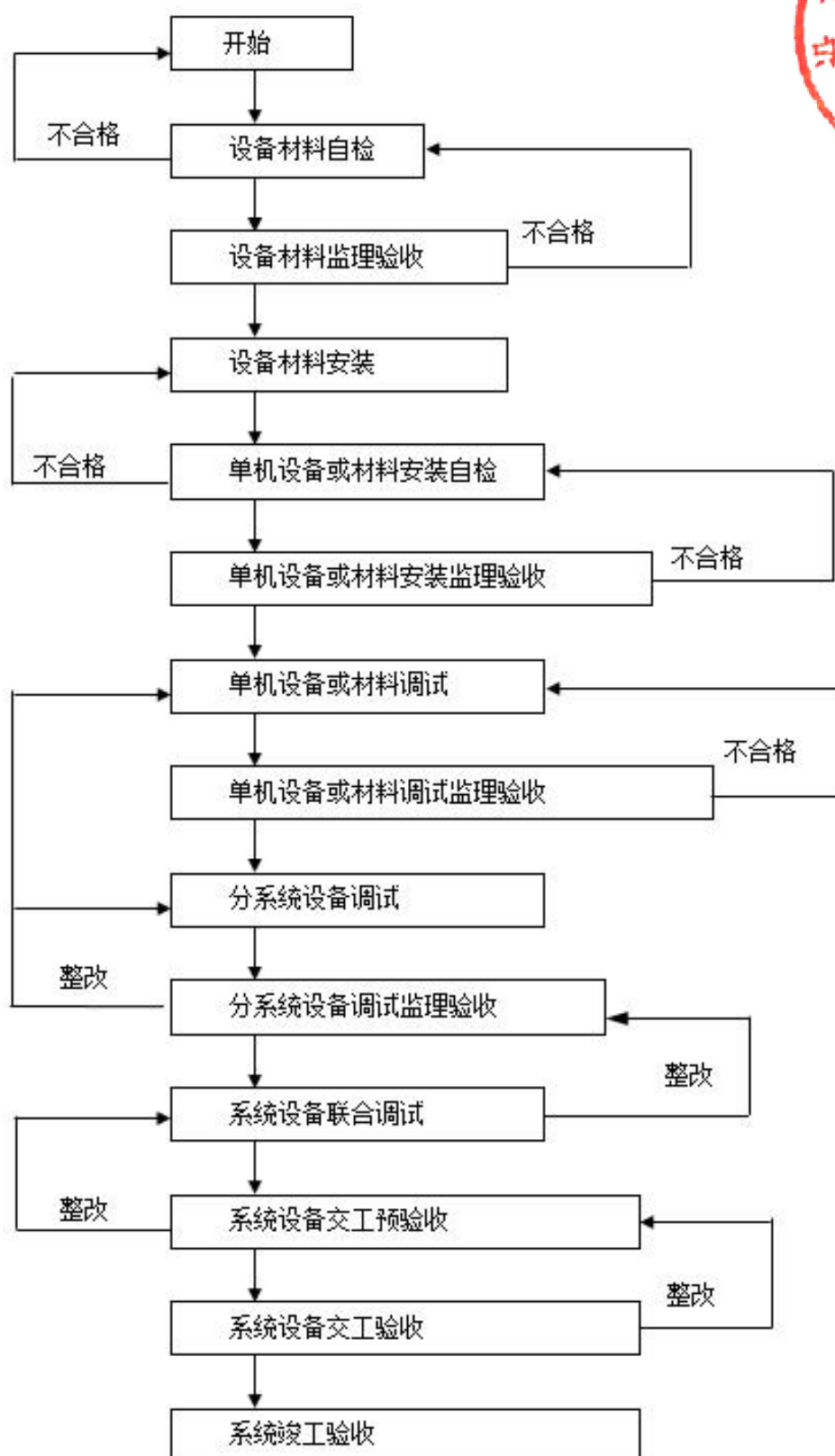
- ①抓紧时间熟悉图纸，提交材料计划、施工机具计划、劳动力计划、资料计划等；
- ②做好施工准备工作和技术准备工作；
- ③尽快组建各专业施工班组，认真做好图纸交底工作，以减少在安装工作中出现过多修改而造成的不必要的损失；
- ④根据甲方对总工期的要求，必须编制切实可行的施工进度计划，确保主要控制点能如期实现，对所出现的各种情况能及时采取应变措施，强化动态管理和微观控制。

（3）准备阶段应做到：

- ①组织施工技术力量，全面消化施工图，并读图会审；熟悉相关规程、规范、公司质量手册、程序文件及业主、监理有关本项目的质量管理，计划及文件资料传递要求的学习。
- ②踏线走访，确定具体施工方案，技术变更，配合业主搞好协调工作。确定临时用电设施位置、结构和内容；确定现场各施工段施工用电平面布置。
- ③编制材料计划，机具设备计划。
- ④必须严格按施工图，变更通知（洽商）单须建设方代表同意，设计人员认可，并办理好签证后方能施工。



5.1.2.4 安装工序质量控制流程图



5.1.2.5 配套设备安装

(1) 如有建筑电气工程中安装的高压成套配电柜、控制柜（屏、台）应有出厂合格证、生产许可证和试验记录。低压成套配电柜、动力、照明配电箱（盘、柜）除上述质量证明文件外，还应有“CCC”认证标志及认证证书复印件。

(2) 动力、照明配电箱、低压柜，不同厂家、不同规格的出厂合格证应各备一张。低压进线冗接箱或分支柜，多层进户分界开关柜，不同厂家、不同规格的合格证应各备一张。

(3) 产品进场后先进行外观检查：模块应有一定的机械强度，周边平整无损伤，油漆无脱落。然后进行开筒检验：箱内各种器具应安装牢固，导线排列整齐，压接牢固，二层底板厚度不小于1.5mm，且不得用阻燃型塑料板做二层底板。各种断路器进行外观检验，调整及操作试验。

(4) 镀锌制品（支架、横担、接地极、避雷用型钢等）和外线金具应有出厂合格证和镀锌质量证明书。）

5.1.2.6 系统布线连接

(1) LED显示屏布线

弱电部分布线：采用公司专用网线，在安装过程中，注意网线的方向性与插紧程度，使网线接触良好。强电部分联线：采用接线端子，注意相线与零线、地线之间的分配，防止错接、搭接。

(2) 信号控制线的联线

显示屏信号线用专业超五类网线，选自专业厂家，保证网线贯通，同时采用专用设备进行测试，保证网线传输的损耗率在标准范围内。使显示信号能够达到足够强度，从而驱动显示屏正常工作。网络线采用国际标准水晶头，利用标准工具压制，使之接触良好，并采用专用测试设备，保证联通率，使通讯正常。

5.1.3 系统测试和验收方案

5.1.3.1 各系统的检测调试

对于LED大屏幕显示、视频会商及音频等系统，采用多人复查的检测/调试方法，整个检测、调试过程设计为从以下几个方面着手进行：



(1) 系统连线的检测

由专业电子工程师对显示、视频、音频系统的所有线路连接做统一的检验、测试，确保供电回路、信号传输回路所有线路连接准确无误、畅通无阻。

(2) 控制系统的调试

- ①由专业电子工程师对控制系统、机房设备、外围设备、音视频设备以及信号传输线路进行统一的全面检验、测试。确保控制系统的正常运行。
- ②由专业软件工程师对系统控制软件进行调试，并做必要的模拟运行，检验操作软件的稳定性。

(3) 供电系统的调试

- ①由专业电子工程师对供电系统的容量和盈余做认真的测试和计算，确保供电系统的可靠性、稳定性。
- ②检验供电回路的线缆敷设情况，确保回路的畅通，无断路、短路现象，保证供电系统的安全性。
- ③对供电回路进行通电测试，确保整个供电系统的安全运转。

(4) 显示、视频及音频系统的检测、调试

在系统正常供电的情况下，通过检验仪器设备、目测等方法，对显示、视频及音频系统进行检验、调试，保证信号传输无误、驱动电路无开路、短路、虚焊现象。对发光材料进行测试，保证屏体的亮度、亮度均匀性、色饱和度、白平衡、灰度、对比度等参数均能满足行业标准和用户的使用要求。

(5) 网络系统的调试

将控制系统同用户的局域网或Internet相连，测试网络系统的安全与通畅。并做网络数据的模拟传输。

(6) 多媒体系统的调试

连接多媒体系统和显示屏控制系统，做视频音频信号的传输测试，确保多媒体系统的正常运转。

5.1.3.2 验收步骤

LED显示、视频及音频等设备验收分为以下六个步骤：

(1) 设备验收：

设备到达施工现场后，进行设备的验收工作。



验收要点：各个系统主要设备的完好性、真实性及数量；

验收依据：甲方在招标书中以及承包方在投标书中的相关描述、工程合同中的相关描述；

验收方式：整体目测并随机开箱抽检或以甲方指定的其他可行方式。

(2) 系统设备安装验收

系统安装及调试完毕后，整体验收时，首先进行系统设备安装验收。

验收要点：系统设备安装的合理性、安全性及规范程度；

验收依据：设计文件及国家有关的规范及标准，以及甲方在招标书中以及承包方在投标书中的相关描述；

验收方式：随机抽检或整体查看或以甲方指定的其他可行方式。

(3) 系统管线验收

系统管线敷设完毕、预埋件安装到位后，组织各个系统管线验收。

验收要点：系统布线的合理性、严密性、阻燃性；系统预埋件的合理性、安全性；

验收依据：国家有关的规范及标准，如：《民用建筑电器设计规范》JGJ/T16-92、《电网电源供电的家用和类似一般用途的电子及有关设备的安全要求》GB8898-97等；

验收方式：随机抽点或整体查看或以甲方指定的其他可行方式。

(4) 系统功能验收

设备安装验收完毕后，即可进行系统功能验收。

验收要点：整套系统的各项功能的可实现性及运行的稳定性；

验收依据：甲方在招标书中以及承包方在投标书中的相关描述；

验收方式：现场演示所有或个别的功能或以甲方指定的其他可行方式。

(5) 系统技术指标验收

系统功能验收完毕后，进行系统技术指标验收。

验收要点：系统的各项技术指标。

验收依据：国家有关标准、甲方在招标书中以及承包方在投标书中的相关描述。


验收方式：现场实测。

(6) 验收报告

每次验收完毕后需提交验收报告，对验收经过及结果（包括：有关数据）进行整理记录，以备存档。并向用户提交验收报告以及竣工资料（包括：系统图纸、电路图图纸、说明书等），以备存档。



5.1.3.3 验收内容



序号	系统分项项目	分项主内容
1	设备材料进场数量验收	依据甲乙双方签字的《到货通知单》对合同配置清单及现场到货的设备进行清点验收
2	验收文档	《项目竣工验收报告》 (包括: 到货通知单、设备资料手册(含合格证、说明书、授权书、资料光盘等)、工程变更通知单(如果发生变更)、设备及电缆标识说明、验收申请单、竣工图纸、培训记录单等)
3	显示及视频、音频设备	系统架构、带宽以及认证检测报告
		系统各类接口类型
		输入输出板卡数量核对
		信号切换流畅性
		各种应用模式设定
		第三方控制对接
4	综合布线	综合布线验收要求线缆安装固定牢靠, 走线平直美观有保护、强弱电线缆隔离、标签清晰易懂耐用(可按三一要求制作标签), 设备可靠接地, 其余的按《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范》(GB/T 50312-2007) 施工措施要求进行检查和验收。
5	其他	其他甲方(业主方)认为需要验收检验的事项

5.1.4 工期工序安排

5.1.4.1 工期进度安排

根据贵单位对项目建设的总体要求，我公司工期进度安排完全按照招标人要求执行：合同签订后10天完成对开发区安全生产监督管理局应急指挥系统进行大屏显示、音频、视频会商系统升级服务。

5.1.4.2 设备、材料进场计划

主要材料（包括周转材料）供应计划

本系统工程材料有主材、辅材之分。按工程施工工艺特点及进度计划安排，工程前期主要是辅材的进场，工程后期则主要是主材的进场，设备安装及阶段验收等。

由于主材、辅材使用性质不同，进场时间不同，因此需要区别对待，分别组织管理。

（1）仓库设置为加强工程物料管理，特此请求濮阳经济技术开发区安全生产监督管理局提供房间作临时仓库堆放设备器材用，位置靠近施工现场附近，要求通风、干燥适宜、水电供应、防盗安全设施齐全。结合《仓库物品管理制度》，作好物料的入库、发放、盘点登记等工作。

（2）设备采购、生产与入库工程辅材及主要施工工具将按计划，自开工之日起便陆续就地采购进场入库。工程主材设备器材及附件，将根据工程的实际进度，经对综合技术应用环境会审、验收，确认合格后，开始陆续采购贮备、发货入库。

（3）设备器材发放进场设备材料的发放要具备完整的手续，须经相应主管领导签字同意后方可登记发放。

主要施工机械、设备供应计划

为了保证工程施工工作的顺利开展，在工程施工过程中需使用必要的施工机械、设备来提高工作效率、保证施工质量、对系统功能进行必要的测试。为此，作为智能化系统专业工程商，我公司将针对所承接工程配备一定的施工机械、工具和测量仪器设备，对其他单位关于系统性能测试方面亦准备有关性能测量仪器仪表以便在系统自检及工程验收过程中提供确凿可靠的科学依据，从而确保本项目智能化系统工程质量符合国家有关规范和标准，完全满足业主正常运营需要。

辅材的进场计划



在施工人员进场前 3 天左右进场，按照合同书内选定的辅助材料的型号、品牌向供货商定货，如在合同书中没有指定辅材材料的品牌及型号，经甲方检验合格后将材料运到施工现场的临时仓库内，做好开工前的准备工作。施工用辅材包括各种型号的镀锌管、各种规格的金属线管及 PVC 管等辅材。

线缆的进场计划

由于现场施工工序采用流水作业的方式进行施工，因此各系统基础工程完工时间不一致。在各系统线缆铺设时，根据施工现场的实际施工情况分批将各系统使用的线缆投入施工工地，按照施工布线工程的计划表进行布线工程的实施。

在基础工程完工前3天左右，预先按照合同书内选定的线缆材料品牌、型号规格定货，并进行线缆材料的审核、检查、审查等工作。保证施工工地现场施工工程按照施工进度顺利进行，防止误工现象的发生。

设备的进场计划

本工程所涉设备类是最早要安装的部分。

根据上面所考虑施工现场和施工进度的具体问题，在设备材料计划中，首先，按照合同内设备清单内容的品牌、型号规格及厂家向供货商定货，并交于甲方负责人对各系统设备进行审核、检查、审查等工作，符合要求后方可安装施工，在安装期间每日向业主递交报告，包括工程进度、发生的故障、存在不利的因素、潜在延误及补救方法的建议等内容，对紧急情况随时向甲方负责人报告。其次，按照施工计划进度根据施工现场各施工面作业对各系统前期工程完成的进度，预计在前期工程完成前 4 天定货，并根据具体施工进度情况，分批安装各系统的设备，在设备材料采购上也采用设备分批入场的方式；由于某些设备价格比较昂贵，防止设备的丢失，我公司会根据施工现场其他施工单位的施工进度来安排设备的采购与安装日期。

5.1.4.3 工期进度保障措施

5.1.4.3.1 确保工期的技术计划管理组织措施

1、为了保证总实施进度计划的实现，各分部、分项工程均应有相对充裕的时间保证工程实施和工程质量，编制工程实施进度总控计划时，要确立各阶段的目标时间，阶段目标时间不能更改。实施设备、资金、劳动力在满足阶段目标的前提下进行配备。

2、建立现场项目部现场保证工期组织机构由项目经理负责。

5.1.4.3.2 实施进度计划保证措施

我公司将全力以赴从组织管理、技术方案、劳力调配、设备配置和物资供应等方面采取优先措施，确保工程按期完成。具体措施如下：

1、组织精干高效的项目管理班子，科学组织实施为确保本工程按期完工，我公司选派年富力强的工程技术管理人员组成项目经理部。项目经理部的管理者均是我公司从事现场实施的骨干，他们经验丰富，管理有方。该项目管理班子人员是我公司专业实施队伍骨干并具备多年实施经验，在公司管理体系的严格控制下，贵单位项目在保证工程质量的前提下，会严格按进度实施，按月度进度计划、按总包工程进度完成。

2、组织强有力的实施作业队伍，保证劳动力需求

我公司将选派强有力的实施作业队伍，他们为我公司创立多次优质工程作出了贡献。在技术上专业队伍完全有能力胜任本工程的实施，在劳动力需求上，我司将根据本工程的特点以及工期控制的要求配备足够的劳动力，确保实施任务的顺利完成。

5.1.4.3.3 合理确定实施程序

按实施部署要求，采取平面分区和组织各区内流水实施，尽可能利用已有的作业面，又不断地创造实施作业面，加快实施进度。安装实施严格按实施部署要求，按实施程序组织实施。

5.1.4.3.4 加大周转材料料具的投入，满足实施要求

根据本工程的工期安排，我公司充分满足实施要求，并按计划充分保证周转料具供应及时。

5.1.4.3.5 加大机械设备的投入，提高劳动生产率

5.1.4.3.6 严格按进度计划管理措施

1、按照总工期要求编制实施总进度计划，确定工期目标控制点。

2、按照总进度控制计划，抓住关键线路的工序的工期目标控制点，编制切实可行的日计划。



- 3、对互相穿插实施的项目，应明确场地交接日期，并争取工序提前插入，力争缩短作业时间。
- 4、项目经理部通过每天的碰头会和每周的现场协调会，跟踪、检查计划实施情况，及时反馈信息，采取相应措施，调整实施进度计划，解决实施过程中存在的问题。
- 5、下达实施任务单。实施进度计划下达后，各专业管理人员要向班组下达实施任务单，明确实施项目，调整实施进度计划，解决实施过程中存在的问题。

5.1.4.3.7 积极应用计算机加强管理措施

- 1、我公司已建立了OA办公自动化系统，采用项目管理软件进行计划编制，对计划进行动态跟踪管理，使工期计划更及时、更科学、更合理。
- 2、实施过程中，将现场的实际进度完成情况与总进度计划进行对比，找出超前或滞后的工程项目，及时进行平衡调整，保证各项工作按计划完成。
- 3、搞好质量管理
严格按ISO9001质量体系要求，保证各部位各工序一次成活，避免返工。
- 4、协调好各方关系
搞好与业主、设计单位等其他实施单位的配合，尽早把变更修改的内容决定，及时解决图纸中所存在的各种技术问题。
- 5、落实资金管理
以工程合同为准则，搞好资金管理，督促、检查工程合同的执行情况，使财力能够准时投入，专款专用，保证实施生产正常进行。

5.1.4.3.8 实施进度计划的检查与调整措施

1、实施进度的检查

实施计划的检查，主要是将计划期内实际完成情况与计划指标进行比较，找出差异。计划检查的主要内容有：计划期实际完成及累计完成的工程量、工作量占计划指标的百分率；计划期实际参施人员、机械设备及生产效率；计划期发生的对实施进度有重要影响的特殊事项及原因。通过实际情况掌握当前实施进度的问题，进行揭示解决问题的有效途径。

2、实施进度的调整

实施计划的实施是一个动态过程，对计划的调整是必然的，只有按期调整实施计划才能增强计划的指导作用。影响本工程计划调整的主要因素：业主要求总工期的变动；实施进度款的支付；施工图不能及时发放及业主重大的设计变更；工程量的增减。调整实施计划主要是抓住那些影响全局，对总工期产生重要影响的关键工序。关键工序作业时间延长，势必导致实施工期拖后；关键工序作业时间缩短，某些非关键工序有可能升为关键工序，给实施中穿插及衔接带来困难，对实施资源的投入产生新的要求，因此，要对实施计划进行调整。解决此类问题的方法是确定所有应调整的关键工序及其相关的非关键工序，重新确定各工序间的逻辑关系，绘制新的进度计划图，计算调整后的时间参数和总工期，确定新的关键线路。

5.1.4.3.9 实施进度落实措施

- 1、现场成立项目经理部，同建设单位及设计单位密切配合，集中统一领导实施队伍和协调各单位的关系，对工程进度、质量、安全全面负责，从组织上保证总体进度的实现。
- 2、加强实施进度计划管理，编制工程总进度计划，以工程总进度计划为主线，以分项工程进度计划和月度计划为各阶段控制点，严格落实周计划的实施，同时保证各分项工程质量，一次成优，避免返工。
- 3、定期召开工程协调会议，解决实施生产中所遇到的问题，并根据检查落实情况，调整实施进度计划。搞好与建设单位，设计单位的配合，做好实施准备，尽早把设计或变更的内容及时落实。
- 4、各专业队按总进度计划另编详细的作业计划，以保证控制计划实现。对已有穿插实施的项目，明确工作场地及交接日期。鉴于工程涉及专业配合多，内外部装修较复杂，工期紧。实施中必然会产生一些矛盾，为保证工程实施顺利，不影响工程质量，要订出具体详细的实施综合进度网络计划，并根据情况的不断变化，通过定期的生产协调会及时解决实施中出现的问题，保证竣工计划实现。
- 5、安装工程的后期实施与装修工程相配合，以免出错、重复实施。
- 6、利用网络计划加强工期控制，尽量缩短主导工序和关键线路实施时间。利用网络计划的跟踪技术和动态管理办法，坚持日平衡、周调整，月度控制的原则，保证计划顺利实施。
- 7、工程所用材料必须提前订购、机械设备在统一管理，统一规划下，依据工程进度及技术标准，做到计划正确，分批订购，按期交货，保证供应。

5.1.5 项目质量控制

5.1.5.1 项目组织架构

根据濮阳经济技术开发区安全生产监督管理局应急指挥系统提升设备及安装项目的要求及我公司历史项目经验，在本项目实施中，我公司提供完善的质量保障措施，采用项目经理负责制，所有事宜均由项目经理统一对口甲方进行负责和协调沟通，项目经理下设规划设计组、实施组、网络集成组、IT集成组、测试验收组（人员将根据工程进度需要调度）。

5.1.5.2 质量管理职责

本项目质量管理组织体系中最重要的是质量管理职责。职责明确，是落实责任到位、有效管理的首要条件。

1、项目经理的质量职责

项目经理作为项目的最高领导者，对整个工程的质量全面负责，在保证质量的前提下，平衡进度计划，经济效益等各项指标的完成，并督促项目所有管理人员树立质量第一的观念，确保《质量保证计划》的实施与落实。

2、技术负责人的质量职责

技术负责人作为项目的质量控制及管理的执行者，应对整个工程的质量工作全面管理，从质保计划的编制到质保体系的设置、运转等，均由项目总工程师负责。同样，作为项目总工程师应组织编写各项方案，作业指导书，实施组织设计，审核其他设备厂家所提供的实施方案等，主持质量分析会，监督各实施管理人员质量职责的落实。技术负责人也是项目的质量经理。

3、质检人员的质量职责

质检人员作为项目对工程质量进行全面检查的主要人员应有相当的实施经验和吃苦耐劳的精神，并对发现的质量问题有独立的处理能力，在质量检查过程中具有相当的预见性，提供准确而齐备的检查数据，对出现的质量隐患及时发出整改通知单，并监督整改以达到相应的质量要求。

4、实施组长的质量职责

实施班组长作为实施现场的直接指挥者，首先其自身应树立质量第一的观念，并在实施过程中随时对作业班组进行质量检查随时指出作业班组的规范操作质量达不到要求的实施内容，并督促整改，实施班组长也是各分项实施方案，作业指导书的主要编制者，并应做好技术交底工作。



5.1.5.3 质量控制体系的运行

质量控制体系是按科学的程序运转，其运转的基本方式是 PDCA 的循环管理活动，通过计划、执行、检查、总结四个阶段经营和生产过程的质量有机地联系起来，形成一个高效的体系，来保证实施质量。

1、设置各阶段工作准备

首先，以我们提出的质量目标为依据，编制相应的分项工程质量目标计划。这个分目标计划应使项目参加管理的全体人员均熟悉了解，作到心中有数。

其次，在目标计划制定后，各实施现场管理人员应编制相应的工作标准并对实施班组交底实施，在实施过程中进行方式、方法的调整，以使工作标准完善。

再次，在实施过程中，即使工序质量控制过程中无论是实施班组长还是质检人员均要加强检查，在检查中发现问题并及时解决，以使所发现质量问题解决于实施之中，并同时对这些问题进行汇总，形成书面材料，以保证在今后或下次实施时不出现类似的问题。

最后，在实施完成后，对成型的设备安装用户或公共系统设备进行全面检查，是否符合设计、工艺要求的程序以发现问题，追查原因，对不同原因进行不同处理方式，从人、原材料、实施方法、环境、工艺水平方面进行讲座并形成改进意见，再根据这些改进意见使实施工序进入下次循环。

本工程由若干个分部工程所组成，而每个分部工程由若干个分项目工程所组成，因此工序的质量保证对工程的实施质量保证，将产生决定性的影响。

2、体系的动作方式

质量保证体系是运用科学的管理模式，以质量为中心拟制定的保证质量达到要求的循环系统，质量保证体系的设置可使实施过程中有据可依，但关键是在于运转正常，只有正常以质量控制体系来予以实现。

在本工程的实施过程中，我单位将开展全面质量管理小组活动（即TQM 活动），对工程质量进行全面管理，并对重点和难点部位进行重点攻关，确保本工程质量达到优良样板工程。

3、运转的保证落实

(1) 实施质量控制体系的保证

项目领导班子成员应充分重视实施质量体系的运转的正常，支持有关人员开展围绕质量保证体系的各项活动。

配备强有力的质量检查管理人员，作为质量保证体系中坚力量。

提供必要的资金，添置必要的设备，以确保体系运转的物质基础。

制定强有力的措施、制度、保证质量保证体系的运转。

每周召开一次质量分析会，对在质量保证体系运转过程中发现的问题进行处理和解决。

工序质量控制是整个实施质量控制体系的关键，要落实工序质量控制计划，这是对一般工序和关键工序质量控制的全部活动进行预防性的统筹安排，必须从工序质量控制点的制定、分析、制定有效的管理办法等来制定。

(2) 实施质量控制体系的落实实施质量控制体系主要围绕人、机、物、环、法五大要素进行的，任何一个环节出了差错，则势必使实施的质量达不到相应的要求，故在质量保证计划中，对这实施过程中的五大要素的质量保证措施必须予以明确的落实。

‘人’的因素实施中人的因素是关键，无论是从管理层到劳务层，其素质责任心等的好坏直接影响到本工程的实施质量。故对于‘人’的因素的质量措施主要从：人员培训、人员管理、人员评定来保证人员的素质。

在进场前，我们将对所有的实施管理人员及实施劳务人员进行各种必要的培训，关键的岗位必须持有相关的上岗证书才能上岗，在管理层积极推广计算机的广泛应用，加强现代信息化的推广；在劳务层，对一些重要的岗位，必须进行再培训，以达到更高的要求。

在实施中，我们既要加强人员的管理工作，又要加强人员的评定工作，人员的管理及评定工作应是对项目的全体管理层及劳务层，实施层层管理、层层评定的方式进行，进行这两项工作其目的在于使进驻现场的任何人员在任何时间均能保持最佳状态。以确保本工程能顺利完成。

‘机’的因素 进入现场的实施管理，机械化程度及精度的提高为工程更快、更好地完成创造了有利条件。但机械对实施质量的影响也越来越大，故必须确保机械处于最佳状态，在实施机械进场前必须对进场机械进行一次全面的保养，使实施机械在投入使用前已达到最佳状态，而在实施中，要使实施机械处于最佳状态就必须对其进行良好



的养护、检修。在实施过程中我们将制定机械维护计划表，以保证在实施过程中所有实施机械在任何实施阶段均能处于最佳状态。

‘物’的因素 材料是组成本工程的最基本的单位，也是保证外观质量的最基本的单位，故材料采用的好坏将直接影响本工程的内在及外观质量，‘物’的因素是最基本的因素。确保‘物’的质量，我们必须从实施用材进行综合地落实。

‘环’与‘法’的因素 ‘环’是指实施工序流程，而‘法’是指实施的方法，在本工程的实施建设中，必须利用合理的实施流程，先进的实施方法，才能更好、更快地完成本工程的建设任务。

5.1.5.4 各实施阶段性的质量保证措施

质量控制内容主要分为实施准备阶段、实施阶段、交工验收阶段三个部分。按照这三个不同阶段质量控制内容主要分为实施准备阶段、实施阶段、交工验收阶段三个部分。按照这三个不同阶段的特点，必须针对性地采取阶段的质量保证措施来对本工程各部分分项工程的实施进行质量控制。

1、实施准备阶段主要任务

实施准备是为保证实施生产正常而必需事先做好的工作，它不仅在开工前要做好，而且贯穿整个实施工程，确保实施生产顺利进行，确保工程质量符合要求。

- (1) 建立质量管理组织机构、明确分工、权责；
- (2) 建立完善的质量保证体系和质量管理体系，编制《质量保证计划》；
- (3) 根据《项目管理手册》规定、要求建立项目的管理制度体系；
- (4) 建立完善的计量及质量检测器具、技术和手段；
- (5) 对工程项目实施所需的劳动力、原材料、半成品、构配件进行质量检查和控制，确保符合质量要求和可以进入正常运行状态，并编制相应的检查计划；
- (6) 进行设计交底，图纸会审等工作；
- (7) 根据本工程特点确定工程流量、工艺及方法；对本工程将要采用的新技术、新设备、新工艺、新材料均要审核其技术审定书及运用范围；
- (8) 检查现场的测量标准，建筑物的定位线实施设备安装线等。

2、实施控制阶段主要任务

- (1) 完善工序质量控制，把影响工序质量的材料、实施工艺、操作人员、使用设备、实施环境等因素都纳入管理范围。

(2) 及时检查和审核质量统计分析资料和质量控制图表，抓住影响质量的关键问题进行处理和解决。

(3) 严格工序间交接检查，作好各项隐蔽验收工作，加强受检制度的落实，对达不到质量要求的前道工序决不交给下道工序实施，直至质量符合要求为止。

(4) 对完成的分项目工程，按相应的质量评定标准和办法进行检查、验收。

(5) 审核设计变更和图纸修改。

(6) 同时，如实施中出现特殊情况，隐蔽工程未经验收而擅自封闭，掩盖或使用无合格证的材料，或擅自变更替换工程材料等，项目总工程师有权向项目经理建议下达停工命令。

3、交工验收阶段主要任务

(1) 加强工序间交工验收工作的质量控制。

(2) 竣工交付使用的质量控制。

(3) 保证成品保护工作迅速开展，检查成品保护的有效性、全面性。

(4) 按规定的质量评定标准和办法，对完成的单位工程，单项工程进行检查验收。

(5) 核查、整理所有的技术资料，并编目、建档。

(6) 在保修阶段，对本工程进行回访维修、增补、修订已有的预防纠正措施。

5.2 培训方案

5.2.1 培训要求

免费为用户进行人员培训，在施工前进行系统及培训，以便对系统有详细了解；在建设过程中进行建设培训，以达到能够独立进行系统拓展的安装及维护；在建设结束后进行应用培训，能够熟练掌握系统硬件在各种应用环境中的使用；用户使用人员发生变化，免费对新来人员进行培训。

经过培训后，系统维护人员能独立完成硬件的维护工作，掌握设备运行情况以及及时判断或排除常见系统故障，承担全面的技术管理工作。培训费用由我公司负责。

5.2.2 培训计划

让使用方操作人员能够初步了解并安全、正确的使用该项目信息系统。减少因使用不当造成的系统故障，避免常规的操作错误，使招标人的使用人员能独立进行管理、运

行、日常操作等工作，确保设备系统能够正常、安全运行，最大限度的发挥显示屏系统的全部功能，满足用户的使用需求。



5.2.3 培训内容安排

培训时间：

现场培训5天。

培训地点：

场外培训地点为甲方指定培训地点，现场培训地点为施工现场。我方为甲方指定技术人员场外培训提供所有费用，具体培训时间由甲方定。现场培训时间由甲方与我方根据项目施工进度共同商议确定。

培训使用的设施及资料

培训使用的计算机、显示屏、培训教材和资料由我方提供。

资料、教材包括系统集成原理、系统功能操作、各种软件使用说明、系统结构联连线说明、故障现象及故障原因说明等。培训设施包括模拟系统一套、有关仪器仪表、有关工具等。

培训效果

能够熟练使用应用软件、会议创建软件；

能够处理简单的、常见的故障；

能够正确描述一般故障现象。

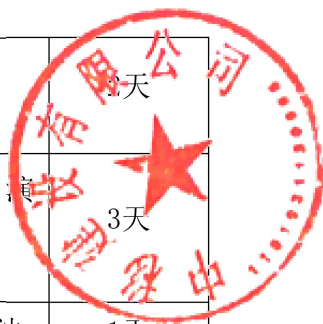
5.2.4 技术培训人员

我公司计划配置4位工程师对用户方使用人员进行培训。集中技术培训的讲师由我公司和原厂商的专业培训教员组成。培训教员采用中文教学，且具备专业资格和实际工作经历，经有三年以上相关教学验。

培训工程师

姓名	专业	培训内容	培训时长
赵岩	信息系统工程 师	开发区应急指挥系统的组成及互联讲解	1天

张顺利	系统架构工程师	开发区应急指挥系统设备操作及功能介绍	3天
杨辰涛	软件设计师	开发区应急指挥系统各管理软件系统等操作、演示培训	3天
蒋飞	网络工程师	系统互连网络介绍、说明和简单故障排除方法	1天



5.3 质保期服务计划

5.3.1 质保期

服务准则

- (1) 服务宗旨：及时响应，尽快解决，确保使用。
- (2) 系统维护期：**我公司承诺提供系统质保服务期限一年，免收一切维修服务费用。**
软件实现终生免费升级。

响应服务

- (1) 我公司承诺提供专业工程服务团队，可提供全年全天候24小时的服务；
- (2) 我公司承诺保证保修 20 分钟内响应，紧急情况可60 分钟内到达应急指挥部现场；
- (3) 我公司承诺若贵方有重大活动，需派专人到应急指挥部进行全程技术支持和指导，确保系统运行万无一失；

5.3.2 系统运行维护计划

(1) 免费维修时间

针对此项目，在保修期内由于设备材料本身质量原因造成的任何损伤或损坏，我方愿意免费修理或更换；对严重影响系统正常运行使用的，提供免费备用品。在产品质保期内，除不可抗力和人为造成的事故外，系统出现的问题均由本公司负责，本公司将及时处理存在问题，无条件实行包修，包换，包退，所发生的所有费用由本公司自行承担。为保护业主的合法权益，明确货物修理，更换，退货（即三包）的责任和义务，我公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》，《中华人民共和国消费者权益保护法》等法律的有关规定，提供货物时，我公司将做到以下几点要求：

1、说明货物的配置, 开箱检验, 正确调试, 保证货物符合产品使用说明明示的配置和产品质量状况, 当面向业主交验商品;

2、校对货物商标, 型号和编号;

3、介绍产品的使用, 维护和保养方法;

4、在保修期内发生故障而维修或更换的设备材料。

5、我方保证所提供的货物经过合法销售渠道取得的, 并完全符合招标文件规定规格、技术、质量、数量等要求。

6、本公司销售的所有设备的保修期时间从通过国家验收之日起计算。在保修期内由于设备材料本身质量原因造成的任何损伤或损坏, 我方将免费修理或更换; 对严重影响系统正常运行使用的, 免费提供备用品。

①在产品设备保修期内我公司将定期向客户进行免费回访, 且提供每季度1次设备保养、除尘; 坚持客户服务用“心”做起的服务, 保障整个系统运行正常。

②系统在售后期内出现的设备故障问题, 我们将按照如下流程进行维护:

一级严重性(紧急的): 系统无法运行, 需立即解决。

二级严重性(严重的): 系统的关键功能无法运行, 需立即解决。

三级严重性(限制性的): 系统的某些功能无法运行, 使客户的功能受到限制和削弱, 需尽快加以解决。

四级严重性(轻微的): 系统的某些页面出现轻微的故障, 但是功能基本正常, 用户的操作并没有受到影响, 应及时进行解决。

当系统出现问题时, 用户首先对相关信息进行记录, 然后通过电话、传真或电子邮件通知公司的热线电话支持服务人员, 他们再通过电话、传真或电子邮件帮助解决问题的同时, 将通知相关部门和客户就近的技术人员做好后续的准备工作的, 一旦上述方法解决不了问题, 将按照预定的程序进入故障确认、故障定位、故障排除步骤。

5.3.3 售后管理制度

我们公司秉承一贯对用户负责的态度, 提供一定的措施保障售后服务工作的顺利进行, 具体如下:

A、选派技术过硬并有丰富服务经验的项目工程师参与服务

我们公司选派的售后服务项目师是项目实施的主要技术人员及售后服务中心的专业技术骨干。在系统维护方面掌握现今最高端的技术, 在技术支持和售后服务方面积累



了丰富的实践经验，有能力解决各种各样的问题，能够切实保障用户方工作的顺利进行，为售后服务提供强有力的技术保障。



B、快速的服务响应

我们公司按用户要求提供全天候24小时服务立即响应。

为用户工作考虑，我们公司按系统故障级别提供更快捷服务，详细的服务响应时间表如下：

服务类型/故障类型	响应时间	修复时间
电话支持	全天24小时	
现场响应	全天24小时	
一级故障（当系统出现紧急故障，影响整个系统的运行，无法开展正常的业务）。	20分钟内响应，驻场人员立即到达。	1小时恢复系统运行
二级故障（当系统出现严重故障，影响部分系统的运行）。	20分钟内响应，驻场人员立即到达。	1小时恢复系统运行
三级故障（当系统出现不太严重故障，只影响小部分非重要系统的运行）。	20分钟内响应，驻场人员立即到达。	1小时解决问题。
四级故障（需要发放应用系统的补丁）。	立即响应。	现场驻场人员发放和更新版本。
专人客户支持	全天24小时	

C、交通通讯保障

我们公司向用户提供公司的报障电话、售后服务人员的联系电话、Email地址等，向用户提供7×24小时服务。

D、提供替代软件和设备服务

若用户的系统故障在1小时内不能恢复系统正常运行，我们公司提供替代软件和设备。

E、厂家协作服务

我们公司和IT知名原厂商建立了非常好的合作伙伴关系，是多家IT知名原厂商的分销商或代理，与他们有着良好的合作关系，工作协同一致，若系统运行中有设备和软件发生故障时，我们公司将与产品设备厂商一起提供服务。



F、专人客户支持

如果我公司派出的售后服务小组的现场服务不能完全满足用户要求，用户可以选择我们公司其他的技术支持人员作为该项目的技术支持项目师。

G、定期上门服务

我们公司在保修期时间内提供每月一次的定期上门服务，提供技术交流、系统维护等服务。

5.3.4 售后工作流程

(1) 客户经理响应

客户经理响应服务内容：

项目移交后，根据客户级别定义，公司向客户提供7×24小时专人客户经理支持服务。在客户和公司之间架起一座桥梁。不论系统出现问题与否，您都能够迅速获得了解客户系统的技术专家服务。通过此项服务，您可以获得对口的一名客户经理服务代表，作为您在公司服务部门内的联系人，同时作为您的技术顾问，专人客户经理不仅为您直接提供支持，而且使您能够与公司众多人员进行交流，并获得系统维护建设方面的经验，从而使您的系统保持正常运转，满足业务的需要。

为了向用户提供端到端、迅速响应的售后保修服务，公司建议客户优先采取此方式。公司在专职客户经理方面，采取“首问负责制”的方式，由第一个受理的专职客户经理全程跟踪和解决客户的问题。如果无法解决客户的疑难问题，客户经理根据内部升级流程，向上升级。

服务响应时间

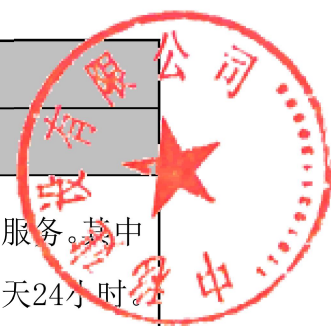
各级专职客户经理服务响应时限均为30分钟。

(2) 热线服务响应

我方和设备厂商会对用户提供长期的中文免费电话支持服务。

项目移交后，公司向客户提供统一接口和受理方式，方式为7×24小时热线服务。具体定义如下：

热线服务	
内容	项目
7×24小时热线服务	面向客户提供7×24小时热线服务。其中7×24为星期一至星期日，每天24小时。



服务响应时间

为确保客户的系统保持高效、不间断的运行，公司的客户服务人员随时待命，为客户提供全天候7×24小时的服务响应。当客户的系统发生一个系统故障后，公司将根据客户系统故障的严重程度和类型，实时响应。

(3) Web在线响应方式

Web在线响应方式是利用Internet网络技术，通过计算机界面直接传递信息，该响应模式是对前两种响应模式的补充。Web在线响应模式具有前两种响应模式无法比拟的优点：信息量大，方式灵活。公司提供Web网站、邮件、聊天工具等多种在线方式，进行大规模的数据传输和技术交流。此响应方式受网络传输等条件限制，属于非实时响应方式，适合于技术咨询和不影响业务的故障。

(4) 远程支持服务

客户提出故障请求后，公司将按照“服务响应时间的要求”与客户联系，共同解决客户的故障。在客户授权的情况下，通过电话、邮件、远程接入等方式解决客户问题。如果远程无法解决客户的故障，将立即升级到现场支持服务。

(5) 现场服务方式

项目移交后，客户可以通过拨打指定的公司服务电话号码提出故障请求后，公司将按照“热线服务响应时间的要求”与客户联系，共同解决客户的故障。在客户授权的情况下，通过电话、邮件、远程接入等方式解决客户问题。如果远程无法解决客户的故障，将立即升级到现场支持服务。

(6) 现场支持服务

在售后维护期内，公司向客户提供现场软硬件问题诊断和支持服务。公司建议客户有如下事件发生时，公司派驻2名驻场项目师提供现场服务：

- 突发式紧急故障；
- 协助产品升级；

- 无法远程确定故障原因;
- 无法远程解决故障;

(7) 支持与服务流程

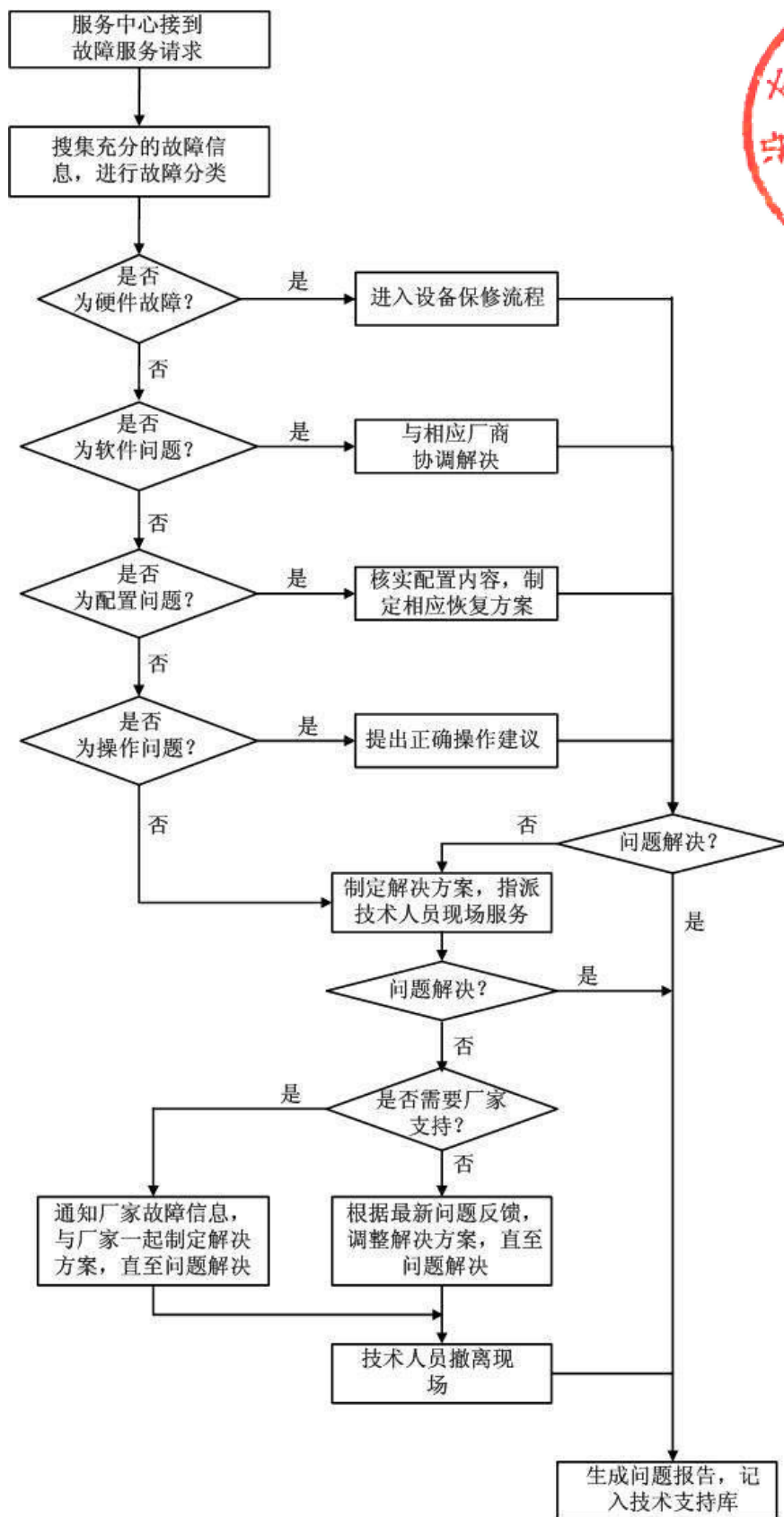
在用户需要技术支持服务时，可以以热线电话、传真或者电子邮件的形式通知客服中心。客服中心的技术人员将在第一时间与用户联系，了解用户的确切需求。如果是系统运行问题，技术人员将会对问题的相关现象进行详细记录，同时为用户提供解决方案，或者告知明确的答复时间，随后组织相应的技术力量对问题进行分析，制定解决方案。

在系统运行过程中，出现的故障主要存在以下几类：操作错误、软件错误、配置错误、硬件故障。客服中心在得到了用户的故障服务请求之后，将充分搜集故障信息，分析故障的性质和类型，根据不同的故障制定相应的解决方案，视具体情况对用户进行电话支持或者现场服务，必要时协调设备厂商的技术人员共同研究并解决问题。

用户也可以直接与设备厂商联系。设备厂商会立刻通知我司客服中心一起为客户提供技术支持与服务。

技术故障处理流程如下图所示：





5.4 类似业绩

5.4.1 业绩一

5.4.1.1 项目名称：杞县应急指挥中心平台建设项目合同



5.4.1.2 中标通知书

中标通知书 (工程)

中移建设有限公司:

根据 杞县应急指挥中心平台建设项目施工标段的招标文件和贵公司于2022年2月11日提交的投标响应文件，通过公开招标准方式，采用综合评价评分办法，经评标委员会按照《中华人民共和国政府采购法》和采购文件确定的评标标准和方法，已完成评审和中标结果公示，现确定贵公司中标。请贵单位收到本通知书后7日内，按照招标文件和投标文件的规定，到采购单位签订采购合同。

中标通知书对采购人和中标人具有法律效力；中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任；本中标通知书一式五份，采购人、中标人、代理机构、杞县公共资源交易中心和行政监督部门各执一份。

采购人:

代理机构:

项目名称	杞县应急指挥中心平台建设项目		
标段	第一阶段：杞县应急指挥中心平台建设项目施工		
中标金额 (人民币)	小写：7993901.01 元 大写：柒佰玖拾玖万叁仟玖佰零壹元零壹分		
工期	90 日历天		
质量要求	合格		
项目经理	高旭升	注册编号	京 111171746508
招标代理机构	河南铭巨工程管理有限公司		

杞县公共资源交易中心有限公司：

河南铭巨工程管理有限公司

交易专用章

2022年2月18日

5.4.1.3 合同扫描件

(合同编号:



杞县应急指挥中心平台建设项目合同





甲方（全称）：杞县应急管理局

乙方（全称）：中移建设有限公司（以下简称乙方）

通信地址：

通信地址：北京市海淀区北蜂窝路18号中移
合楼9层906、907、910

联系人：杨波

联系人：张占国

联系电话：13393800688

联系电话：13603787136

甲乙双方确认前述联系地址为双方通知送达的地址，任何一方变更的，应在变更后三（7）个工作日内书面通知对方，否则任何一方通知送达前述地址，即视为被送达方收到，由此引发的法律后果由被送达方承担。

涉及本合同的权利义务的或其他重要内容的通知，各方均应以书面形式传递，被送达方应予签收。如无法向他方当面递交送达的，可通过邮寄（快递）、传真或电子邮件之方式送达。以当面递交方式送达时，递交并由指定联系人签收确认视为送达；以邮寄（快递）方式送达时，收件人实际签收之日或交付邮寄后三（3）个工作日（以两者较早的时间为准）视为送达；以传真或电子邮件送达时，传真或邮件成功发出时，视为送达。

根据《中华人民共和国民法典》及其它法律法规的有关规定，依据招标结果并结合本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本项目建设相关事项经友好协商一致，同意签订本合同。组成合同的各项文件互相解释，互为说明。除本合同另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

本合同签署同时或签署后所签补充协议（如有）；

- 合同条款；
- 中标通知书；
- 图纸；
- 经甲乙双方认可的已标价工程量清单或预算书；
- 技术标准；
- 招标文件（包括但不限于答疑文件、会议纪要等）；
- 投标函；
- 其它投标文件（如有）；
- 其他合同文件。

合同履行过程中形成的与合同有关的文件，经双方加盖公章进行确认的，其效力优于在其之前形成的合同文件。

双方指定负责人及工程技术人员之间的邮件、联系函、会议纪要等往来文件以及项目部名义签发的往来文件，事后未经该负责人或工程技术人员所在单位加盖公章进行追认的，其效力劣于双方其他合同文件。

第一条 工程概况

1.1 工程名称：杞县应急平台指挥中心建设项目

1.2 工程地点：杞县应急管理局



1.3 项目概况：杞县应急管理局应急指挥中心项目建设等内容（以 2022 年 1 月 14 日此项目投标文件为准）。

1.4 质量标准：达到国家相关行业标准和和技术要求。本工程满足现行国家、行业和地方规范、标准、规程及投标文件技术要求。

第二条 承包方式

2.1 本工程为总包，即包工、包协调、以及招标所有要求的施工及服务内容。

2.2 本合同文件中所描述的工程承包及内容仅是概括性的，不能视为是完整无缺的。乙方应参阅投标须知、技术规范、工程量清单、图纸、招标文件等其他合同文件以了解工程的实际范围。

第三条 承包范围：包括网络安全产品及服务、网络安全等级保护整改、网络安全等级保护测评、机房整体运行升级维护，装修，家具等内容。

3.1 承包内容：经甲方最终确认的施工图纸、设计变更图（如有）所呈现的全部工程，以及乙方作为有经验的乙方根据实际情况可推断出的为完成此项完整工程所需要的全部工作。具体包括但不限于：

- （1）本工程设施设备、材料的供货、运输、现场保管、安装、调试、成品保护、过程报验及竣工报验；
- （2）相关质量、安全、文明施工保障措施；
- （3）所承包内容有关政府部门备案、协调工作（相关费用已包含在合同价款中）；
- （4）施工过程中及时清理并做到工完场清，建筑垃圾运至甲方和总包单位确定的堆放点集中堆放；
- （5）甲方向乙方移交现场后，乙方为履行合同所需对现场采取的一切整理措施；
- （6）完成本工程相关验收工作及资料整理，并取得相关验收合格报告且满足用户实际使用条件；
- （7）所承包内容乙方确实验收通过，并能实现后期业主开通后正常使用。

第四条 工期

4.1 本工程工期自合同签订后 90 天。具体的开工日期以甲方或甲方委托的监理单位发出的开工令通知批准的日期为准。

4.2 竣工日期为本合同约定工程经甲方、乙方、甲方安全质量监督人员共同验收合格之日；如需行业主管部门验收的，该部门出具验收合格证书或验收合格备案文件之日为竣工日期。

4.3 乙方应在按照投标文件中提交的施工组织计划进行施工并按照约定工期完成施工任务。该工期经甲方书面确认后具有与合同总工期同等的法律效力。乙方未能按照工期完工、移交的，乙方应向甲方承担延误工期的违约责任。

4.4 乙方施工进度应符合甲方进度计划要求，除双方另有约定外，乙方不得以无法如期完成进度提出额外要求。

4.5 因甲方原因导致开工日期延误，则合同工期相应顺延。



4.6 工期延误

本合同约定工期，系经乙方充分考虑工程建设施工中可能出现的各种情况后确定的，除以下情况外，工期不予延长：

- (1) 不可抗力；
- (2) 甲方书面同意工期相应顺延的其它情况。

第五条 工程技术要求

5.1 工程质量：本工程的质量标准及技术要求应满足合同的约定，达到国家相关行业标准和技术要求。

5.2 乙方承诺施工过程中选用的材料、设备品牌及技术规格同时满足招标要求和验收的要求，两者不一致时以较严格者为准。

5.3 乙方需根据甲方、监理单位要求及时上报相关施工方案等技术资料。

第六条 合同价款

6.1 合同形式：

6.1.1 固定总价合同

(1) 固定总价合同是指合同当事人约定以固定总价，除甲方增减工程量及设计变更外，一律不允许调整。该固定总价合同应当按照以下含义理解：

- 1) 所谓“总价”指乙方完成合同约定范围工程量以及为完成该工作量而实施的全部工作的总价款。
- 2) 甲方不提供工人住宿场地或临设，由乙方自行外租解决，该费用包含在合同总价中。

6.2 合同价款：

本工程合同价款为人民币¥ 7993900 元，大写：柒佰玖拾玖万叁仟玖佰元整。

6.3 乙方确认其对工程所在周围环境、地质情况、交通情况、质量标准、工期等情况已熟悉且已研究明了，考虑了相关风险因素并计算了相关费用。除本合同另行约定外，如出现包括（但不限于）原材料涨价、中国大陆税费调整、进口关税的调整、运输费用变化等任何条件发生变化，乙方不得要求甲方提高价格，不得进行任何费用追加。

6.4 如因不可抗力、政府行为或甲方要求停工而终止合同，则依据双方确认的已完工合格工程量据实结算工程款，但不得超过合同总价款。

6.5 合同价款调整：本合同签订后，发生下列情况之一，在竣工结算时应进行调整。调整以双方签署的书面签证为依据，工程竣工时未发生下列情况的，结算时不作调整。

- (1) 因甲方的要求和政策的变化引起工程量的增加或者减少，材料、品牌替换等；
- (2) 因设计变更、洽商、签证等导致工程量的增减。



第七条 付款方式

7.1 工程付款方式:

(1) 本工程合同签订后, 10 个工作日内甲方向乙方支付合同价款的 50% 暨人民币: ¥3996950 元, 大写: 叁佰玖拾玖万陆仟玖佰伍拾元整。

(2) 本工程所有采购设备按合同要求到货并完成安装调试, 并依据合同约定甲方通过“调测”后, 乙方申请经甲方确认后 10 个工作日内支付合同价款的 27% 暨人民币: ¥2158353 元, 大写: 贰佰壹拾伍万捌仟叁佰伍拾叁元整;

(3) 本工程所约定“相关软件”完成实施调试, 并经甲方确认功能满足约定, 乙方申请经甲方确认后 10 个工作日内支付合同价款的 20% 暨人民币: ¥1598780 元, 大写: 壹佰伍拾玖万捌仟柒佰捌拾元整;

(4) 剩余 3% 为服务保证金, 如乙方按合同履行了质量保修义务, 且不存在甲方代乙方垫付维修费用等情况的, 工程全部完成并通过验收 12 个月后, 乙方申请经甲方确认后 10 个工作日内, 甲方向乙方无息支付, 暨人民币: ¥239817, 大写: 贰拾叁万玖仟捌佰壹拾柒元整。

7.2 设计变更、洽商、签证按照《设计变更、工程洽商及工程签证协议》的要求办理完前述事项的结算, 并按照甲方要求格式上报合格的工作清单后可随工程进度款支付。

7.3 乙方指定银行账户如下:

开户行: 中国建设银行股份有限公司郑州鑫苑现代城支行

账户名: 中移建设有限公司河南分公司

账号: 4105 0178 3808 0000 0366

税号: 91410100MA3XEJJB6K

第八条 甲方驻工地代表职权

8.1 甲方派驻的工程代表姓名【杨波】, 联系电话【13393800688】。甲方派驻的工程代表在甲方的授权范围内, 负责处理合同履行过程中与甲方有关的具体事宜。甲方仅对甲方派驻的工程代表在授权范围内的行为承担法律责任。

8.2 甲方对甲方派驻的工程代表的授权范围如下: 向乙方递送或者接收与本工程相关的设计变更、通知、索赔、洽商、签证及其他与本工程相关的文件; 监督和检查乙方的工作质量和工程进度; 协调乙方与设计人、施工单位、监理单位、审计单位、招标代理单位之间的关系; 要求乙方到场说明情况; 要求乙方配合分包单位、设计单位、监理单位、材料供应单位开展工作, 办理相关手续等; 在本合同约定的范围内, 对乙方的工作提出具体要求; 要求乙方更换工作人员; 但是, 凡涉及增加工程价款、变更质量标准、变更工作范围和内容、延长工期周期、索赔以及涉及到变更双方既有合同约定的情况, 应以甲方盖章的书面文件为准。

8.3 双方同意, 如下事项须经双方共同书面确认:

(1) 延期开工的批准;



- (2) 工期或结点工期有关事项;
- (3) 工程实体变更;
- (4) 设计变更、工程洽商、现场签证;
- (5) 不可抗力的确认;
- (6) 工程款的确认和支付;
- (7) 终止或解除本合同;
- (8) 乙方违约责任有关事项;
- (9) 索赔有关事项;
- (10) 本合同规定的由甲方单独行使的权利或履行的义务;
- (11) 其他甲方认定须经其事先书面确认的事项。

8.4 乙方同意, 涉及以下内容的指令或文件需要甲方盖公章确认方为有效, 否则乙方不以该指令或文件向甲方主张任何权利:

- (1) 对本合同及合同文件的任何修订;
- (2) 同意乙方的任何索赔主张;
- (3) 施工进度计划的审批;
- (4) 工程结算款的审定文件;
- (5) 竣工验收文件;
- (6) 免除或减轻乙方的合同义务;
- (7) 其他文件格式明示需要盖甲方公章确认的文件;
- (8) 其他对甲方权利、义务产生实质性影响或重大变更的指令或文件。

8.7 凡涉及工程造价的增减、工期的延长、变更、索赔、签证等, 均须经甲方批准后方可执行, 否则对甲方无约束力。

第九条 工程变更

9.1 施工中乙方不得擅自对原工程设计进行变更。如因乙方擅自变更设计所发生的费用和由此导致甲方的损失, 由乙方承担, 延误的工期不予顺延。

9.2 施工过程中, 甲方需对原工程进行工程变更的, 以书面形式向乙方发出变更通知。乙方收到监理人下达的变更通知后, 认为不能执行, 应立即提出不能执行该变更通知的理由。

9.3 凡未经过甲方签字确认的设计变更、工程洽商及现场签证, 其增加的费用不予确认支付, 不能作为本合同竣工结算的依据。

9.4 乙方在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用, 须经甲方书面同意。未经书面同意擅自更改或换用时, 乙方承担拆除并更换发生的费用, 乙方应向甲方支付合同金额 5% 的违约金, 并赔偿由此给甲方造成的损失, 延误的工期不予顺延。

第十条 工程质量验收



10.1 验收标准

10.1.1 乙方承包的工程质量必须达到合格标准并符合合同约定的验收标准。

10.1.2 乙方对整个工程的质量与工期负有不可推卸的责任。

10.1.3 工程验收以施工图纸、国家或省市有关部门颁布的施工及验收规范为依据。如该等标准、规范、规程不一致的，以标准较高者为准。

10.2 质量保证及文明施工措施

10.2.1 乙方应遵守文明施工标准，如需对甲方相关建筑、设施、装修进行拆除、迁移、破坏应征得甲方同意，并在实施后依据实际情况恢复。乙方负责安全施工，任何施工期间安全事故由乙方承担相关责任。

10.2.2 施工期间，甲方安全质量监督人员定期抽查工程设备产品，对乙方安装调试全程质量监督。施工过程中如发现工程质量、工程进度有问题时，乙方须采取有效措施，整改达标后交甲方验收，否则甲方有权下停工令，甚至解除本合同，更换承包单位，整改费用及甲方损失由乙方承担，工期不得顺延。

10.2.3 乙方采购材料的，材料规格、型号、数量、质量必须提前获得甲方确认，方可供货及进场施工。如果乙方的材料供应商在进场前未经甲方确认，甲方有权判定其不合格，乙方必须重新选择材料供应商，并承担由此发生的费用及全部损失。

10.2.4 乙方应在材料进场前适时通知甲方，以便有关人员到场验收。乙方应按约定安排的时间派人到现场会同甲方，对所供货的产品（包括材料/设备）的质量、规格、性能、数量等进行记录，这种验货并不减免乙方的责任。如因包装、运输不当造成质量下降或破损、缺件等情况的，由乙方承担责任。

10.2.5 乙方应按甲方要求报送样品的材料或工程设备。经批准的样品应由乙方负责封存于甲方认可的场所。所有与样品相关的费用由乙方承担，已经包括在合同价款之中。

10.3 质量争议检测

如果甲方认为乙方所建工程存在质量问题的，乙方应向甲方提供证明质量合格的相关资料，但甲方仍有权聘请工程质量检测机构进行检测，检测结果证明乙方施工质量确实存在问题，检测费用由乙方承担，检测结果证明乙方施工质量不存在问题，检测费用由甲方承担。

10.4 竣工验收

10.4.1 当具备验收条件时，乙方应向甲方提供完整竣工资料及竣工验收报告，通知甲方组织验收；甲方接到完整竣工资料和竣工资料后【15】天内，组织验收。

10.4.2 如工程因乙方原因未通过竣工验收，则乙方应无偿返工，直至验收合格。

10.5 场地清理

除本合同另有约定外，乙方应在申请验收之日前完成清理垃圾及按甲方指示拆除临时设施，逾期未清理的，甲方可拒绝验收或另行委托他方进行清理相关工作，因此而支出的全部费用均由乙方承担，乙方还须负责赔偿



由此给甲方造成的一切损失。

第十一条 工程结算

11.1 本工程竣工验收合格之日起10日内，乙方向甲方递交竣工结算报告及完整的结算资料。双方均同意由甲方进行结算审核。

11.2 结算前提条件：

- (1) 工程竣工验收完成并达到合同要求（未遗留不合格项或未完成项，甩项需甲方书面确认）。
- (2) 质量、工期判定符合合同要求。
- (3) 工程实体移交完毕。
- (4) 竣工资料（含电子版）整理移交完毕，且竣工资料经甲方确认。竣工资料原件不少于一式贰份。
- (5) 各相关单位经济债权债务处理完毕（如有）。
- (6) 乙方签署质量保修协议书（如有保修约定）。

第十二条 工程资料

12.1 乙方未经甲方书面同意，不得将本工程图纸以任何方式透露、转让给第三人。

12.2 乙方应在施工过程中，按照当地建设行政主管部门以及城建档案管理部门要求的工程档案资料目录清单及时编制、提供、收集、整理相关工程资料。

12.3 本工程为执行工程规范规定而供应和使用的任何专利物品、技术、特殊工艺，其费用视为包括在本合同总价内，乙方负责办理申报手续并承担有关费用。若乙方是因甲方提出的指令而须供应和使用任何专利物品、技术、特殊工艺，甲方因此须给予专利权持有人的所有费用或赔偿从本合同工程总价内扣除。

12.4 如乙方侵犯或涉嫌侵犯任何专利技术、特殊工艺的专利权，而使甲方蒙受的所有索偿、诉讼、赔偿、费用和支出的损失，乙方须赔偿甲方。

第十三条 双方权利义务

13.1 甲方权利义务

13.1.1 甲方向乙方提供【1】套工程图纸。甲方可根据工程施工顺序，分期、分批向乙方提供图纸，乙方必须根据甲方或工程师的指令并依据已有图纸及时安排施工。

13.1.2 甲方应按照合同约定按时审核及办理工程款支付，并履行本合同项下应由甲方承担的义务。

13.1.3 甲方设立工程项目部或委托监理人参与工程管理，监督检查工程质量、进度、审查图纸、施工技术、经济方案，协调或组织图纸会审、工程变更、工程验收等事宜，配合乙方处理工程中的突发事件。

13.1.4 甲方有权对乙方的工作（工程进度、工程质量、安全防护及文明施工、材料供应、现场配合等）进行监督检查。若乙方违反合同约定或甲方指示的，甲方有权提出停工、勒令整改，因此而引致的一切费用、

损失及工期延误由乙方负责。

13.1.5 有权要求乙方更换不能胜任工作或玩忽职守的乙方人员，乙方应在五个工作日内将上述人员撤离现场并补报胜任人员到岗。如上述人员不撤离现场或补报人员仍不能胜任工作或玩忽职守，将视为乙方无能力履行本合同，甲方有权解除本合同。

13.1.6 甲方有权对本工程或其中部分的形式、质量或数量作出下述变更，乙方应接受并即时完成；除非本合同条件中另有约定，此类变更不应影响本合同其他内容的效力。

(1) 增加或减少本合同中所包括的部分工作的数量；

(2) 改变部分工程项目的性质、质量或类型；

(3) 改变部分工程的标高、基线、位置和尺寸；

(4) 实施工程竣工所必须的附加工作；

(5) 本工程施工顺序或时间安排的调整；

(6) 因总体工程需要而必须完成的任何追加工作。

13.2 乙方权利义务

13.2.1 乙方管理人员应严格按图纸及甲方工程指令组织施工。

13.2.2 安全生产：乙方人员必须持证上岗，乙方应设立项目管理架构，必须配备专职安全员，乙方应加强安全教育，认真执行安全技术规范，严格遵守安全制度，落实安全措施，确保施工安全。

13.2.3 乙方应建立健全防火和施工安全等制度和措施，遵守并执行国家及工程所在地有关施工噪音、环境保护、防火、安全施工、文明施工和夜间施工等规定，做到文明施工、安全生产。如施工过程中出现任何质量、安全事故、造成伤亡事故，或被有关部门处罚等，一切报告、经济与法律责任均由乙方承担。

13.2.4 因乙方原因致使停工、返工、材料设备损失或设计变更、工程内容增加等，乙方应自行承担增加或返工费用及其它经济损失并及时通知甲方备案处理，工期不予顺延；

13.2.5 竣工验收移交甲方前，乙方自行负责保管设备、器材及所有材料，并对已完成的工程进行成品保护及清洁，该费用已包含在总造价中。如有损坏或丢失，概由乙方负责。

13.2.6 乙方有责任教育和组织施工人员安全施工，严格遵守劳动安全卫生的规章制度和安全操作规程、服从安全部门的管理。工程完工或竣工后清理场地，拆除临时设施，乙方所有人员必须在场地移交前撤离施工现场，不得以任何理由逗留。

13.2.7 乙方现场管理机构及人员组成要满足甲方要求并得到确认，对不满足要求的现场管理人员，乙方要按甲方的要求予以撤换。

13.2.8 乙方须保证其及其所代表或安排的具体施工单位/人员具备承接本工程所需的有关资质，有能力承担相应的权利和义务，如因缺乏资质而造成的一切损失和责任由乙方负担。



13.2.9 在施工中对现场的原有建筑等进行保护，负责施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物(包括文物保护建筑)、古树名木的保护工作，承担相应费用；如由于乙方或乙方人员原因造成破坏的，由乙方负责修复并支付所需费用。

13.2.10 施工过程中，乙方应积极配合本项目其它专业施工单位完成涉及本工程的交叉作业或施工合作。负责与场内土石方工程施工单位等的协调、配合；缺陷处理及质量保修；完成本承包范围工作所需的其他零星工作。

13.2.11 乙方自行负责修建施工范围内的临时设施及解决施工人员的食宿问题，并自行承担费用。

13.2.12 按当地有关政府部门要求自行办理与施工有关的交通、治安、环卫和施工噪音管理等手续并承担相应费用和承担因违反上述规定而受到的罚款等责任。

乙方应充分考虑在施工过程中出现的扰民、民扰以及其它不利于工程的因素，并采取及时有效的措施保证工程的顺利进行，不得因出现不利于工程的因素而提出延长工期或者增加造价的要求。因处理扰民、民扰等相关事宜所发生的费用由乙方自行承担。

13.2.13 对于因乙方或其分包单位所雇用的工人及因乙方施工造成第三者的损害或赔偿，应由乙方自行负责。对于这类损害和赔偿，乙方应保障并持续保障甲方不负任何责任，且保障甲方不承担涉及这类损害与赔偿或与此有关的索赔、诉讼、损害赔偿、诉讼费、赔偿费及其它费用，若甲方先行支付的，乙方应足额补偿。甲方可从应付工程款中扣除。

13.2.13 施工过程中如发现设计错误或不合理时，应立即书面通知甲方。否则，乙方应对扩大的损失负责赔偿。

13.2.15 不得将确认属于甲方专有的技术图纸、信息及本合同条款内容泄露给第三人。

13.2.16 乙方须采取充分、有效措施保护本工程免受损坏或受恶劣天气的影响。

13.2.17 本工程施工期间，乙方须及时从工地上清除一切垃圾、多余物料等，须按政府主管部门的规定将其移至合法的弃置地点。如有违此项导致遭受处罚的，由乙方自行承担全部责任。

第十四条 缺陷责任与保修

14.1 保修时间

电子设备保修期为【12】个月；家具、装修保修期为【12】个月；自总包工程竣工验收合格日起计算。

14.2 维修响应时间及费用

缺陷责任期内所发生的质量问题或缺陷，乙方应在接到甲方书面或电话通知后 24 小时内派人到现场进行维修。因使用不当或不可抗力的自然灾害等因素引起的损坏，属非乙方原因的损坏，乙方以成本价收费。因乙方工程质量原因损坏的，由乙方免费进行维修。

14.3 保修联系人



乙方保修联系人及联系方式：张占国，联系电话：13603787136，保修邮箱：13603787136@139.com。乙方同意，甲方将保修通知以电子邮件的形式送达至上述联系电话或电子邮箱的，即视为报修通知已有效送达乙方。乙方保修联系人或联系方式如发生变更则应在 24 小时内书面通知甲方。

第十五条 不可抗力

15.1 不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。因不可抗力不能履行本合同的，根据不可抗力的影响，可部分或者全部免除违约责任。

15.2 乙方作为一个有经验的承包商，对大风、暴雨、高温等天气因素在确定工期时已予以充分考虑，故无论何等天气，均不构成本合同所指不可抗力情形或工期顺延理由。

15.3 在本合同执行过程中，如发生不可抗力事件使本合同任何一方无法履行其合同义务的，发生不可抗力事件的一方应立即通知另一方，说明不可抗力事件的性质、预计持续的时间、以及受影响一方为减少事件影响而需采取的措施，并在发生不可抗力之日起 15 日内将证明发生不可抗力事件的书面资料(原件)送达另一方。

15.4 不可抗力事件结束后 48 小时内乙方向甲方和监理单位通报受害情况和损失情况，及预计清理和修复的费用。不可抗力事件持续发生，乙方应每隔 7 天向甲方和监理单位报告一次受害情况。不可抗力事件结束后 7 天内，乙方向甲方和监理单位提交清理和修复费用的正式报告及有关资料(原件)。

15.5 因不可抗力事件导致的费用及延误的工期由双方另行协商解决；协商不成的，按本合同规定的争议解决方式处理：

- (1) 永久性工程和材料及设备等的损失、损害，由甲方承担；
- (2) 受雇人员的伤害，分别按照各自的雇用合同关系负责处理；
- (3) 乙方的机具、设备、财产和临时工程的损失、损害，由乙方承担；
- (4) 乙方的停工损失，由乙方承担；
- (5) 不可抗力事件发生后，因一方迟延履行合同约定的保护义务导致的延续损失、损害，由迟延履行义务的一方承担相应责任及其损失；
- (6) 甲方通知恢复建设时，乙方应在接到通知后的 20 个日历天内、或双方根据具体情况约定的时间内，提交清理、修复的方案及其估算，以及进度计划安排的资料和报告，经甲方确认后，所需的清理、修复费用由甲方承担。恢复建设的竣工日期相应顺延。

15.6 因本合同当事人一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

第十六条 合同争议的解决方式

合同双方须严格遵守本合同所约定的内容，使合同得以顺利实施。如履行过程当中发生争议，双方应努力协商解决；协商不成，向工程所在地的人民法院提起诉讼。

第十七条 其它

17.1 本合同的未尽事宜，由双方认可的附带文件进行说明或另行签订补充合同，均作为本合同不可分割的组成部分，具有同等法律效力。

17.2 本合同文件一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份，均具有同等效力。本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公司公章或合同专用章之日起生效。



甲方（盖章）：【



甲方代表签字：【

张

日期：2022年 3 月 8 日

乙方（盖章）：【



乙方代表签字：【

张



日期：2022年 3 月 8 日

5.4.2 业绩二

5.4.2.1 项目名称：应急指挥中心信息化建设项目（一期）

5.4.2.2 中标通知书



项目标段编号：E4404000001004581001001	查验码 UKxHv0gZvW9w8GEVNT1aia+2HrLxuC7e
<h2>中标通知书</h2>	
	
中移建设有限公司：	
我单位招标的 应急指挥中心信息化建设项目（一期）施工（项目标段名称）已于2023年10月13日完成定标工作。根据定标结果，我们确定贵单位为中标单位。	
中标价：	10,688,434.18 元
工 期：	按招标文件详细工期约定执行
承诺质量：	按照招标文件要求
项目负责人：	黄渊冰
请贵单位收到经珠海市公共资源交易中心确认的中标通知书后,在中标通知书发出之日起 30 天内与我单位签订合同。	
特此通知	
	
签章单位 招标单位：（公章）	确认单位 交易中心：（业务专用章）
2023年10月19日	2023年10月19日

5.4.2.3 合同扫描件



应急指挥中心信息化建设项目（一期）

施工合同

合同编号：BSJS-ZC-2023-05（1）



发包人：珠海保税区建设开发有限公司

承包人：中移建设有限公司

第 1 页 共 183 页



重要提示

本合同由第一篇“合同协议书”、第二篇“合同专用条款”、第三篇“合同通用条款”和第四篇“合同附件”共四大部分组成。对“合同协议书”、“合同专用条款”和“合同附件”中的部分内容设选项设置，采用“√”或“×”予以选择。对于合同中的此部分内容，标注“√”的选项即为本合同所采用，打“×”或未打“√”的为本合同不采用。

本合同正文结构包容关系的层次序数，第一层为“一”，第二层为“1”，第三层为“1.1”，第四层为“1.1.1”，第五层为“1.1.1.1”，第六层为“(1)”，第七层为“1)”，第八层为“①”，第九层为“a”等。



目 录

第一篇 合同协议书	7
1、工程概况	8
2、工程内容、承包范围和承包方式	8
3、合同工期	11
4、质量标准 and 目标	12
5、职业健康安全管理目标 and 环境管理目标	15
6、合同价款	16
7、组成合同的文件	16
8、特别约定	17
9、其他约定	20
10、合同生效	22
11、合同份数	22
第二篇 合同专用条款	23
总 则	24
一、词语定义及合同文件	25
1、词语定义	25
2、合同文件及解释顺序	29
3、语言文字 and 适用法律、标准及规范	29
4、图纸	30
二、双方一般权利和义务	30
5、总监理工程师及发包人代表	30
6、总监理工程师的委派和指令	30
7、项目经理	31
8、发包人工作	34
9、承包人工作	35
三、施工组织设计和工期	43
10、进度计划	43
11、开工及延期开工	44
12、暂停施工	44
13、工期延误	45
14、工程竣工	47
四、质量与检验	47
15、工程质量	47
16、检查和返工	48



17、隐蔽工程和中间验收	51
18、重新检验	52
19、工程试车	52
五、绿色施工与安全防护	52
20、绿色施工	52
21、临时设施管理	56
22、安全防护	59
23、用工实名制管理	59
24、事故处理	62
六、合同价款与支付	63
25、合同价款及调整	63
26、工程预付款	64
27、工程量的确认	64
28、工程款（工程进度款和工程尾款）支付方式。	65
七、材料设备供应	68
29、招标文件列明的发包人供应材料设备（甲供材料设备）	70
30、承包人采购材料设备	71
八、工程变更	73
31、工程设计变更	73
承包人和发包人一致同意不适用通用条款第 32 条，代之以：	74
32、其他变更	74
33、确定变更价款	75
九、竣工验收与结算	90
34、竣工验收	90
35、工程移交	93
36、竣工结算	96
37、质量保修	100
十、违约、索赔和争议	100
38、违约	100
39、索赔	113
40、争议	114
十一、其他	115
41、工程分包	115
42、不可抗力	116
43、保险	117
44、担保	118
45、专利技术及特殊工艺	121

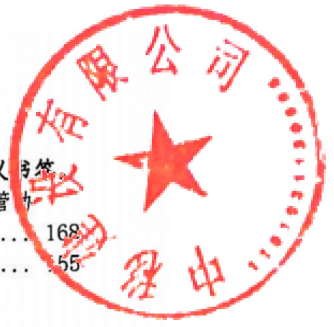


46、文物和地下障碍物	121
47、合同解除	121
48、合同生效与终止	123
49、合同份数	123
50、补充条款	123
第三篇 合同通用条款	125
一、词语定义及合同文件	125
1、词语定义	125
2、合同文件及解释顺序	127
3、语言文字和适用法律、标准及规范	127
4、图纸	128
二、双方一般权利和义务	128
5、总监理工程师及发包人代表	128
6、发包人代表、总监理工程师的委派和指令	129
7、项目经理	130
8、发包人工作	131
9、承包人工作	132
三、施工组织设计和工期	133
10、进度计划	133
11、开工及延期开工	133
12、暂停施工	133
13、工期延误	134
14、工程竣工	134
四、质量与检验	135
15、工程质量	135
16、检查和返工	135
17、隐蔽工程和中间验收	136
18、重新检验	136
19、工程试车	136
五、绿色施工与安全防护	137
20、绿色施工	137
21、临时设施管理	138
22、安全防护管理	138
24、事故处理	139
六、合同价款与支付	139
25、合同价款及调整	139
26、工程预付款	140



27、工程量的确认	140
28、工程款（进度款）支付	141
七、材料设备供应	141
29、发包人供应材料设备	141
30、承包人采购材料设备	142
八、工程变更	143
31、工程设计变更	143
32、其他变更	144
33、确定变更价款	144
九、竣工验收与结算	144
34、竣工验收	144
35、工程移交	145
36、竣工结算	145
37、质量保修	146
十、违约、索赔和争议	146
38、违约	146
39、索赔	147
40、争议	148
十一、其他	148
41、工程分包	148
42、不可抗力	149
43、保险	149
44、担保	150
45、专利技术及特殊工艺	150
46、文物和地下障碍物	150
47、合同解除	151
48、合同生效与终止	151
49、合同份数	152
50、补充条款	152
第四篇 合同附件	152
附件 1：工程质量保修书	153
附件 2：工程建设廉洁协议书	154
附件 3：安全生产合同	158
附件 4：工程结算工作协议书	161
附件 5：见索即付履约保函（格式）	164
附件 6：承包人拟投入本项目的主要管理人员一览表	166
附件 7：《珠海红宝石建设开发集团有限公司设计变更管理办法》（另册）	166
附件 8：《珠海红宝石建设开发集团有限公司管理办法》（另册）	166
附件 9：工程量清单计价说明（另册）	错误！未定义书签。

附件 10: 招标图纸目录、各专业图纸修改说明 (另册)	错误! 未定义书签。
附件 11: 珠海市房屋建筑和市政基础设施工程建设领域工资支付专户开户及监管 议 (格式)	168
附件 12: 危险性较大的作业内容检查情况表	155





第一篇 合同协议书

珠海保税区建设开发有限公司（以下称发包人）与中移建设有限公司（以下称承包人）依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、行政法规、部门规章、地方性法规和地方政府规章，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就应急指挥中心信息化建设项目（一期）施工（以下简称本工程）事宜协商一致，订立本合同。

1、工程概况

(1) 工程名称：应急指挥中心信息化建设项目（一期）

(2) 工程地点：珠海市

(3) 工程立项批准文号：珠万发改投审（2023）1号

(4) 资金来源：财政资金

(5) 工程概况：本项目主要建设内容为：指挥中心建设，包括大屏显示系统等设施设备；基于珠海市城市安全监测预警指挥系统建设成果，进行三防、森防专项应用的本地化部署；完善全区重点区域和部位的前端感知设备建设，实现全区相关感知系统和设备在平台上接入，实现设备的统一管理、数据的统一收集；实现与市应急局城市安全监测预警指挥系统、区综合治理局视频联网平台等平台的对接。具体以经审定的初步设计文件、图纸及用户需求说明书等资料为准。

项目总投资约为 1361.07 万元。

2、工程内容、承包范围和承包方式

2.1 工程内容：

本工程内容为初步设计文件、图纸及用户需求说明书等文件约定范围内的全部工作内容，主要工作内容包括但不限于：

1.1. 一中心-鹤洲新区（筹）应急指挥中心

完成指挥中心建设，包括大屏显示系统等，接入通信终端与设备，实现自上而下的可视化指挥能力。



1.2. 一系统-鹤洲新区城市安全监测预警指挥系统

基于珠海市城市安全监测预警指挥系统建设成果，进行三防、森防专项应用的本地化部署。

1.3 两支撑-两大基础支撑能力

进行数据支撑、智能感知能力支撑，提升鹤洲新区（筹）应急管理及指挥调度能力。

1.4 一张网-感知网

实现鹤洲新区（筹）现有感知系统和设备统一接入平台，实现设备的统一管理、数据的统一收集。

完善新区重点区域和部位的前端感知设备建设，本期全区规划森防监测点 6 个（其中：森防高位 4 个，森防卡口 2 个）、三防监测点 56 个（其中：水浸点 25 个，闸口水位 8 个，河道 14 个，地质灾害 3 个，隧道点位 4 个，避难场所 2 个）、城市安全高位监测点 15 个、城市安全普通监测点 25 个，共计 102 个监测点位；以可见光成像、红外热成像与智能探测识别预警组成的远程视频监控为主，以高空全域监测为辅，在鹤洲新区（筹）全区重点部位建设预警监测系统。

1.5. 系统对接

完成市应急局城市安全监测预警指挥系统、区综合治理局视频联网平台等平台对接，实现数据开放共享。

具体以经审定的初步设计文件、图纸及用户需求说明书等资料为准，乙方不得因合同范围的调整拒绝履行合同，也不得因此进行工期或费用索赔。



2.2 承包范围:

本工程的承包范围为经审定的初步设计文件、图纸及用户需求说明书等约定的全部内容。

2.3 承包方式:

由承包人按照本合同约定范围和审定的初步设计文件、图纸及用户需求说明书等内容完成市应急局城市安全监测预警指挥系统、区综合治理局视频联网平台等平台对接,实现数据开放共享,具体内容包括但不限于软、硬件设备采买、安装、通电调试、包质量、包安全生产、包绿色施工、包文明施工、包工期、包承包范围内工程竣工验收及竣工验收备案通过、包移交、包保修、包结算、包平台对接、数据开放共享和现场整体组织管理、包专业协调及配合、包培训等。

承包人须解决软、硬件设备安装、通电调测出现的问题,并作为本项目产生任何问题时的第一响应方。须根据发包人要求完成本项目的系统集成工作,系统集成费用均包含在合同总价中。系统在进行项目验收前均须完成软件测评,软件测评工作由承包人选用第三方专业软件测评公司承担,软件测评费用均包含于合同总价中。

合同价款及结算方式按如下约定执行:

☒ (1) 施工图总价包干。即按招标的施工图全部完成且竣工验收符合合同约定质量标准且未出现承包人违约情形时,工程结算价应为扣除暂列金额的合同价。工程结算价最终以发包人或结算终审部门审定为准。

☒ (2) 工程量清单综合单价包干。综合单价不因施工期间人工、材料及机械价格变化、施工条件、工程规模变化、工期变化、施工组织设计及施工方案的变化和造价管理部门收费文件变化等各种因素而调整,本合同另有约定的除外。工程结算价最终以发包人和结算终审部门审定为准。

本工程合同价中包含专业工程暂估价,其使用范围为杆体租赁费、物业租赁费。专业暂估价部分可由承包人进行发包。



发包人根据项目实施情况，有权对承包人的承包范围及内容进行调整，并按合同相关条款的约定处理，承包人必须无条件服从。

在硬件设备供货时，如遇合同设备停产断供或其他客观原因无法供货，发包人有权要求承包人按照不低于合同设备参数及投标品牌档次更换其他品牌型号，而不考虑增加任何费用，承包人的责任并不因此而减少。

因（3）采用定额计价计算，工程结算价最终以发包人或结算终审部门审定为准。

2.4 发包人根据工程实施情况，有权对承包人的承包范围及内容进行调整，并按合同专用条款第 32.2 款的约定处理，承包人必须无条件服从。

3、合同工期

3.1 本项目工期 210 天。从监理发布的开工令之日起算，90 个日历日内须完成应急指挥中心信息化建设项目（一期）的建设，完成项目所有任务的施工并通过任务局室及发包人组织的初步验收。项目通过初验后进入试运行期，试运行期 90 个日历日，期间通过发包人聘请的第三方测试单位的测试及等保评测后，在 30 个日历日内由承包人协助发包人向珠海市政政务服务数据管理局申请组织并完成最终竣工验收。

3.2 主要施工考核节点如下（此处约定的主要施工考核节点与本合同专用条款第 13 条“工期延误”中约定的关键节点工期一致）：

序号	工作任务	完成时限
1	开展项目实施	2023 年 11 月 10 日
2	完成设备采购及部分前端点位建设	2023 年 12 月 9 日
3	完成指挥中心建设及 70%前端点位建设	2024 年 1 月 9 日



4	完成工程建设及调试	2024 年 2 月 8 日
5	项目试运行	2024 年 2 月 8 日~2024 年 5 月 8 日
6	项目竣工验收	2024 年 6 月 7 日

3.3 发包人根据工程实施情况,有权对本合同工程工期(包括关键节点工期和竣工日期)进行调整,并按合同专用条款第 13 条的约定处理,承包人必须采取一切有效措施保证竣工验收通过日期不得延误,赶工措施费由乙方承担,相关费用已经包含在合同价中且不另行计算;如不能按经发包人批准或下达的计划完成任务,由承包人按合同专用条款第 38.8 (5) 款的约定承担违约责任。

4、质量标准 and 目标

(1) 质量标准:

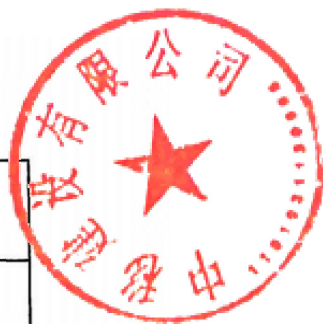
确保一次验收合格,质量验收按照国家相关规范、广东省、珠海市的相关规定及设计图纸要求执行。

(2) 质量目标:

☒ 无

☒ 质量验收按照国家相关规范及广东省、珠海市的相关规定执行,且进一步约定如下:

奖项类别	序号	奖项级别	奖项名称	评选机构	争创	确保	备注
质量类	1	市级	珠海市建设工程优质结构奖	珠海市建筑业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2		珠海市优秀建筑装饰工程奖	珠海市建筑业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



奖项类别	序号	奖项级别	奖项名称	评选机构	争创	确保	备注
质量类	3		珠海市建设工程 优质奖	珠海市建筑 业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4		珠海市政优良 样板工程	珠海市政 工程协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5		珠海市优质水利 工程奖	珠海市水务 协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6	省级	广东省建设工程 优质奖	广东省建筑 业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7		广东省智能建筑 优质工程奖	广东省建筑 业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	8		广东省建筑业绿 色施工示范工程	广东省建筑 业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	9		广东省建设工程 优质结构奖	广东省建筑 业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	10		广东省建设工程 金匠奖	广东省建筑 业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	11		广东省优秀建筑 装饰工程奖	广东省建筑 业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	幕墙、装饰 设计、装饰 类
	12		广东省土木工程 詹天佑故乡杯	广东省土木 建筑学会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	13		广东省市政金奖	广东省市政 行业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	需同时获 得省市政 优良样板



奖项类别	序号	奖项级别	奖项名称	评选机构	争创	确保	备注
质量类							工程和省 市政工程 安全生产 文明施工 示范工地
	14		广东省市政优良 样板工程	广东省市政 行业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	15		广东优质水利工 程奖	广东省水利 水电行业协 会	<input type="checkbox"/> 一等奖 <input type="checkbox"/> 二等奖 <input type="checkbox"/> 三等奖	<input type="checkbox"/> 一等奖 <input type="checkbox"/> 二等奖 <input type="checkbox"/> 三等奖	
	16	国家 级	全国市政金杯示 范工程	中国市政工 程协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	17		中国建筑工程鲁 班奖	中国建筑学 业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	18		中国土木工程詹 天佑奖	中国土木工 程学会	<input type="checkbox"/> 普通奖 <input type="checkbox"/> 特别奖	<input type="checkbox"/> 普通奖 <input type="checkbox"/> 特别奖	
	19		国家优质工程	中国施工企 业管理协会	<input type="checkbox"/> 金奖 <input type="checkbox"/> 银奖	<input type="checkbox"/> 金奖 <input type="checkbox"/> 银奖	
	20		优秀园林绿化工 程奖	中国风景园 林学会	<input type="checkbox"/> 大金 <input type="checkbox"/> 金 <input type="checkbox"/> 银 <input type="checkbox"/> 铜奖	<input type="checkbox"/> 大金 <input type="checkbox"/> 金 <input type="checkbox"/> 银 <input type="checkbox"/> 铜奖	
	21		中国水利工程优 质奖	中国水利工 程协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



5、职业健康安全管理目标和环境管理目标

(1) 职业健康安全管理目标:

1) 杜绝发生一般事故等级及以上的伤亡事故且工伤责任事故死亡人数为零。

2) 具体约定如下:

☒ 无

☒ 如下表:

奖项类别	序号	奖项级别	奖项名称	评选机构	争创	确保	备注
安全生产文明施工类	1	市级	珠海市房屋市政工程安全生产文明施工示范工地	珠海市建筑安全协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2	省级	广东省房屋市政工程安全生产文明施工示范工地	广东省建筑安全协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3	省级	广东省市政工程安全生产文明施工示范工地	广东省市政行业协会	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4	国家级	安全文明标准化工地	中国建筑业协会建筑安全分会	<input type="checkbox"/> AAA <input type="checkbox"/> AA <input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> AAA <input type="checkbox"/> AA <input type="checkbox"/> A	

(2) 环境管理目标:

严格执行本省、市及发包人有关建设项目现场文明施工和环境管理规定、标准和要求。

☒ 确保全国建筑业绿色施工示范工程 (中国建筑业协会);



☒确保广东省建筑业绿色施工示范工程（广东省建筑业协会）；
☐其它。

6、合同价款

6.1 除发包人、承包人双方另有约定，本合同以人民币为报价和结算货币。

6.2 本合同价款暂定价（不含管线迁改费）含税金额为人民币壹仟零陆拾捌万捌仟肆佰叁拾肆元壹角捌分（¥10,688,434.18元），由以下五部分费用组成：

（1）分部分项工程量清单计价汇总合计不含税金额为捌佰玖拾陆万零陆佰叁拾元陆角玖分（¥8,960,630.69）；

（2）措施项目清单计价汇总合计不含税金额为柒万肆仟肆佰伍拾柒元伍角伍分（¥74,457.55），其中：绿色施工安全防护措施费不含税金额为柒万肆仟肆佰伍拾柒元伍角伍分（¥74,457.55）；

（3）其他项目清单计价汇总合计不含税金额为贰拾捌万壹仟捌佰贰拾叁元捌角伍分（¥281,823.85），其中：专业工程暂估价不含税金额为贰拾捌万壹仟捌佰贰拾叁元捌角伍分（¥281,823.85）；

（4）以上（1）至（3）增值税捌拾叁万捌仟伍佰贰拾贰元零玖分（¥838,522.09）；

（5）暂列金含税金额为伍拾叁万叁仟元整（¥533,000.00），其中：不含税金额为肆拾捌万捌仟玖佰玖拾元捌角叁分¥（488,990.83），增值税税额为肆万肆仟零玖元壹角柒分（¥44,009.17）。

7、组成合同的文件

下列文件应被认为是组成本合同的一部分，并互为补充和解释，如各文件存在冲突之处，以如下排列次序在者优先适用：

- （1）相关政府主管部门关于本工程的有关文件；
- （2）本合同履行期间发包人与承包人双方签订的补充合同（协议）；



- (3) 本合同协议书;
- (4) 本工程中标通知书;
- (5) 本合同专用条款;
- (6) 发包人针对本工程的各种函件、纪要、通知及各项制度、规定(含已印发和工程实施过程中发包人制定的);
- (7) 本合同附件(本条第(4)项及第(6)项约定的除外);
- (8) 合同通用条款;
- (9) 招标文件[含招标文件补充文件、澄清文件、答疑文件、招标图等];
- (10) 投标文件及其附件[含投标文件澄清等];
- (11) 国家及广东省、珠海市的标准、规范及有关技术文件;
- (12) 组成本合同的其他文件。

上述第(11)项中的标准、规范、有关的技术文件以及招标文件、投标文件中的技术要求等文件之间有任何差异或矛盾,则以其中标准更严或要求更严格者为准。若没有任何差异或矛盾,则上述各项技术文件将同时适用及互相补充。

通过上述顺序解释仍无法明确的事项,由发包人与承包人协商解决;如协商不成,由发包人按照公平合理和有利于本工程建设的原则作出决定,如承包人对此决定不服的,应在接到发包人决定之日起三日内提出书面异议。如期满不提出书面异议的,视为同意发包人的决定。发包人收到承包人的书面异议后应作出进一步的决定。如承包人还不服的,可按合同专用条款第40条的约定处理,但在有关部门没有作出正式裁决之前,承包人必须无条件先行执行发包人的决定。

8、特别约定

☒8.4 鉴于本合同发包人系珠海保税区建设开发有限公司,在本合同履行过程中,发包人可根据实际需要,有权委托(含全权转让)给相关单位



管理本工程；承包人同意在履行本合同过程中接受发包人委托（含全权转让）的相关单位的管理、并将与建设管理相关的书面文件（包括但不限于通知、申请、报告、各阶段成果文件等）及非书面通知、报告等提交发包人委托（含全权转让）的相关单位。承包人同意在履行本合同过程中接受发包人委托（含全权转让）的相关单位已制定和将来制定的各项建设工程管理制度、规定（详见附件8）。

8.5 鉴于国家推行营业税改征增值税，双方特此约定和明确如下：

（1）本合同项下所指的合同价款及工程进度款等凡是涉及价格条款的内容均为含税款，税款均由承包方承担；如合同履行期间国家增值税税率发生调整，自税率发生调整之日起，支付款的含税金额按新税率进行调整，即调整后的支付款含税金额=支付款原含税金额÷(1+原税率)×(1+新税率)。

8.6 承包人请款程序及发包人付款程序如下：

（1）承包人领取工程预付款、工程进度款、工程结算款等款项前均须按发包人的财务管理制度办理有关手续。当符合付款条件时，承包人应向发包人提出书面付款申请。若本合同项下的项目属于发包人企业自筹资金项目的，承包人须开具符合国家有关法律规定要求的等额、有效期内、可抵扣的增值税专用发票；若本合同项下的项目属于政府投资项目的，承包人应向发包人开具符合国家有关法律规定要求的等额增值税普通发票。

承包人未提出书面付款申请及提供相关发票或提出的书面付款申请及提供的相关发票不合格的，发包人有权暂缓支付且不承担任何延期付款责任。

（2）承包人应就本合同项下约定之业务向发包人开具真实、合法、有效票据（发票），若因承包人原因或所开票据（发票）存在问题造成发包人日后发生税收风险而产生的经济损失，全部由承包人承担。

☒（3）鉴于本项目资金来源于财政资金，付款人为区财政局（或承担政府财政功能的政府部门）（合同拟定时确认），但发票抬头开具为：珠海保税区建设开发有限公或发包人委托（含全权转让）的相关单位（具体为



合同履行期间实际履行发包人作用的单位), 承包人对此无异议。本合同中发包人付款指的是发包人向财政局转呈承包人的付款申请, 并由财政局完成最终付款; 本合同中发包人付款时间(期间)指的是发包人向财政局转呈承包人的付款时间(期间), 财政局完成付款审批流程并最终付款的时间不包含在发包人的付款时间之中, 也不导致发包人延期付款或违约。此外若财政局需要其它付款申请材料, 承包人应当主动配合提交, 否则由此导致承包人无法如期获得款项的责任由承包人自行承担, 承包人对此已充分了解并无任何异议。

8.7 承包人每年度须完成的投资额按照以下约定执行:

(1) 2023 年度应完成的投资额暂定人民币**亿元;

(2) 2024 年度应完成的投资额暂定人民币**亿元;

以上每年度应完成的投资额最终以相关具有权限的部门下发的批复为准。若承包人未能完成当年度投资额的, 须按合同专用条款第 38.15 款的约定承担违约责任。

8.10 承包人完成本合同约定的各项工作及履行本合同约定的各项义务所发生的全部费用, 均含在承包人的投标报价中, 若工程量清单中没有开列的项目但属于合同约定应由承包人负责的工作及义务, 其相关费用视为已含在投标报价中, 发包人均不予另行计取和结算, 但本合同专用条款第 50.7 款若已明确约定给予奖励的除外。

8.12 承包人存在违法转包、违法分包及挂靠等违法违规行为, 或者项目发生较大及以上质量安全事故的, 发包人有权要求承包人退场并重新发包, 承包人必须无条件配合; 如承包人不予配合的, 发包人有权要求承包人按照 3 万元/天的标准承担违约责任, 且发包人可另行委托第三方完成清退场等工作, 由此产生的清退场费用及造成的一切损失均由承包人承担。

8.13 根据《珠海经济特区规范政府投资建设工程发包与承包行为若干规定》要求, 建设单位应当要求施工单位在银行开设专用于工程款收支



的监管账户。承包人在可办理此类业务的珠海市商业银行开设专门为工程设立的工程款收支监管账户，由发包人、承包人及银行三方签订监管协议，由发包人负责监督专款专用，开户银行配合发包人和行业主管部门实施监督、提供账户资金收支和资金流向信息。承包人应在工程开工、收到第一笔工程款项前办理设立完成账户，否则发包人有权暂缓支付工程款且无需承担任何违约责任。

8.14 根据《建设工程质量检测管理办法》（住建部令第57号）规定，结合建设项目施工实际，就本工程实施过程中涉及的相关检测（监测）及专项验收工作内容进一步约定如下：

（1）项目实施过程中涉及的桩基检测、复合地基检测、室内环境检测、绿建检测、防雷检测、基坑监测、软基处理监测、隧道监测、主体结构沉降观测、土壤氡浓度检测、环保验收监测、规划验收测量、人防验收测量、不动产测绘、水土保持设施验收监测、CCTV检测和QV或声纳检测工作，由发包人委托第三方检测（监测）实施，涉及的检测（监测）费用由发包人承担。

（2）除上述检测（监测）工作外，本工程涉及的其他检测（监测）工作，包括但不限于如工程结构安全、主要使用功能的检测项目，建筑材料、构配件、设备、消防检测等检测（监测）及专项验收，由发包人委托第三方检测（监测）单位。在本合同签订后，由发包人与承包人、第三方检测（监测）单位三方共同签订检测（监测）协议。承包人按照此检测（监测）协议约定，负责按照国家规定标准及检测要求完成材料取样、送检、检测（监测）报告领取等工作，其涉及费用已包含在本合同价款中，由承包人承担。

（3）第三方检测（监测）单位进场，承包人负责及时安排人员、机械设备做好相应检测（监测）项目的配合服务工作，涉及费用包含在本合同价款中，由承包人承担。

9、其他约定



(1) 承包人应在收到中标通知书之日起5日内以书面形式向发包人提交其法定代表人、本工程项目经理（项目负责人）的姓名、身份证复印件、职务、职称、联系方式（包括办公电话、手机、传真号码）、通信地址等信息作为合同附件。

(2) 在本合同有效期内，承包人的单位名称变更的，应及时以书面形式通知发包人并附上变更登记资料；法定代表人变更的，应在变更后15日内向发包人提交新法定代表人的姓名、身份证复印件、职务、职称、联系电话、通信地址等信息。

(3) 在本合同有效期内，未经发包人书面同意，承包人不得更换本工程项目经理（项目负责人），承包人更换本工程项目经理（项目负责人）的，除按合同专用条款的有关约定承担违约责任外，还应在更换后7日内将新项目经理（项目负责人）的姓名、职务、职称、联系电话、通信地址等信息提交给发包人。

(4) 发包人已建立工程项目各类台账、报表统计电子数据文件标准信息管理要求，承包人应投入足够的人员并具备相关专业知识和能力，确保及时准确地按发包人要求进行信息沟通及管理。

(5) 合同协议书中有关词语含义与合同通用条款、合同专用条款中分别赋予它们的定义相同。

(6) 承包人向发包人承诺按照合同约定进行采购、施工、竣工验收、移交、结算、管理及配合服务，并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

(7) 发包人向承包人承诺按照合同约定的方式支付合同价款。

(8) 进度付款的工程量仅为付款用，不视为工程已验收合格的依据。

(9) 根据《珠海经济特区规范政府投资建设工程发包与承包行为若干规定》要求，为确保建设单位对工程建设实施全过程的质量安全管理职责，承包人应将本工程相关的所有分包合同、主要材料购买合同、机械设备租赁合同、工资支付台账和清单、资金流水等资料提供复印件报发包人进行备案，同时发包人有权重点核查本工程的实际履行单位是否与中标人一



致、项目主要管理人员与中标信息是否一致、项目负责人是否到岗履职、承包人是否擅自更换项目负责人、主要管理人员是否与承包人签订劳动合同并由承包人支付工资社保等。此项工作为发包人对承包人合同履行考核的重点内容，如承包人未按发包人要求提供的，发包人有权按照合同相应违约条款追究承包人责任。承包方应参照上述约定对分包单位的现场情况进行核查，定期向发包人报送核查情况。

10、合同生效

合同订立时间：2023 年 11 月 15 日。

合同订立地点：广东省珠海保税区。

本合同自发包人、承包人双方法定代表人或委托代理人签字或盖章并加盖单位公章或合同专用章之日起生效。本合同有效期至本工程质量保修期满且竣工结算经终审部门审定后满 60 日及双方的责任、义务全部履行完毕时终止。

11、合同份数

本合同壹式壹拾贰份，发包人执陆份、承包人执陆份；具有同等法律效力。

(本页无正文)

发包人(盖章):
珠海保税区建设开发有限公司

法定代表人:

委托代理人:

地址: 珠海保税区联峰路2号大楼

B栋5楼

邮政编码: 519000

电话: 0756-8817220

传真: /

开户银行: 中国建设银行股份有限公司珠海保税区支行

账号: 44001641935053000573

承包人(盖章):
中移建设有限公司

法定代表人:

委托代理人:

地址: 北京市海淀区北蜂窝路

18号(综合楼9层906、907、917)

邮政编码: 10080

电话: 010-51892908

传真: /

开户银行: 建行北京月坛支行

账号: 1105 0190 3600 0900 0777

签订日期: 2023年11月15日

第二篇 合同专用条款

(本合同专用条款的序号与合同通用条款的序号相对应,是根据本工程的实际情况对合同通用条款中相对应条款进行修改、补充或否定,其适用顺序优先于合同通用条款。本部分条款未阐明的内容,则按合同通用条款的有关约定执行)

总 则

1、根据建设项目管理规范和本工程管理实际,本合同工程将实行社会化、专业化的管理模式。发包人将授权监理单位依据有关法律法规、规范和合同,充分行使其严格控制工程进度与投资以及进行合同、信息管理和协调处理现场等有关工程问题的权利,确保工程质量与安全。

2、发包人原则上通过监理单位下达指令,监督承包人履约行为,承包人所有请求事项由监理单位协调并一般均通过监理单位接受或提出处理意见(发包人有特别要求和规定的除外)。

3、考虑到本工程的重要性,发包人将采取较为严密的组织管理形式,承包人需投入有别于其他项目的人力、物力,以满足本工程施工需要。

4、发包人根据工程推进实际情况,有权要求承包人的法定代表人或总经理或副总经理必须常驻施工现场,协调各种事项。

5、为保证本工程建设有序、规范和顺利进行,承包人必须主动支持发包人工作,对发包人及监理单位的指令和书面通知,若无正当理由又未提前向发包人报告并得到书面认可,而公开或变相拒不执行的,应按合同专用条款第 38.7(1) 款的约定承担违约责任并赔偿由此造成发包人的一切经济损失。

对发包人及监理单位的指令和书面通知,除本合同另有约定以外,承包人均应在收到指令或书面通知的 7 日内进行书面回复,否则,应按合同专用条款第 38.7(1) 款的约定承担违约责任并赔偿由此造成发包人的一切经济损失。



6、承包人承诺遵守发包人所制定的与本工程管理有关的各项制度、规定。

一、词语定义及合同文件

1、词语定义

1.3 发包人

(1) 发包人：珠海保税区建设开发有限公司。

(2) 合法继承人：指工程竣工验收合格后，发包人依据珠海市人民政府或与投资出资人的规定或者相关合同（协议）约定，将工程移交给其承接使用的产权管理单位。在继承生效后，合法继承人享有发包人在本合同中的一切权利及承担相应的义务。

1.6 设计单位

本工程的设计单位是：湖南省邮电规划设计院有限公司

书面函件送达的地址：湖南省长沙市芙蓉区隆平科技园远大二路 236 号天园研发基地 7 层

电话：13709689261

1.7 监理单位

本工程的监理单位是：公诚管理咨询有限公司。

书面函件送达的地址：珠海市兴华路 192 号。

电话：：13226035983。

1.8 总监理工程师

合同通用条款中的总监理工程师，如无特别注明，均是指监理单位派驻本工程施工现场工作机构的负责人。

1.13 删除通用条款 1.13 条。

1.14 工期

节点工期：指在经发包人和总监理工程师批准的施工组织设计或者工程工期网络计划中载明的承包人按总日历天数（包括法定节假日）计算完成某一阶段或某一工序的承包天数。按工期网络计划的一般线路和关键线



路分为一般节点工期和关键节点工期。

1.20 违约责任：指合同任何一方不履行或不完全履行合同约定义务或者履行义务不符合合同约定所应承担的责任。

(1) 一般违约责任：指虽然违反本合同的约定，但其违约行为不对本合同的履行造成严重影响而应承担的责任。

(2) 严重违约责任：指违反本合同的约定且其违约行为足以对本合同的履行造成严重或实质性的影响而应承担的责任。

发包人与承包人一致同意增加 1.24 至 1.41：

1.24 通知：指合同中所提及的各方之间传达意思表示的方式，包括但不限于申请、报告、同意、答复、批准、指令、证书、决定等。除合同专用条款有特别约定外，只有采用书面形式的通知才有效。

1.25 安全事故等级按照《生产安全事故报告和调查处理条例》国务院令第四百九十三号、《房屋市政工程生产安全事故报告和查处工作规程》建质【2013】4 号执行。

1.26 质量事故等级（暂按以下标准执行，如有新的规定，则执行新规定）：

(1) 质量问题：直接经济损失在 5000 元以下的列为质量问题。

(2) 一般质量事故：凡具备下列条件之一者为一般质量事故：

- a. 直接经济损失在 5000 元（含 5000 元）以上，不满 50000 元的；
- b. 影响使用功能和工程结构安全，造成永久质量缺陷的。

(3) 严重质量事故：凡具备下列条件之一者为严重质量事故：

- a. 直接经济损失在 50000 元（含 50000 元）以上，不满 10 万元的；
- b. 严重影响使用功能或工程结构安全，存在重大质量隐患的；
- c. 事故性质恶劣或造成 2 人以下重伤的。

(4) 重大质量事故：凡具备下列条件之一者为重大事故，属建设工程重大事故范畴：

- a. 工程倒塌或报废；



b. 由于质量事故，造成人员死亡或重伤 3 人以上；

c. 直接经济损失 10 万元以上。

按国家规定建设工程重大事故分为四个等级：

1) 凡造成死亡 30 人以上或直接经济损失 300 万元以上的为一级；

2) 凡造成死亡 10 人以上 29 人以下或直接经济损失 100 万元以上不满 300 万元的为二级；

3) 凡造成死亡 3 人以上 9 人以下或重伤 20 人以上或直接经济损失 30 万元以上不满 100 万元的为三级；

4) 凡造成死亡 2 人以下或重伤 3 人以上 19 人以下或直接经济损失 10 万元以上不满 30 万元的为四级。

(5) 特别重大事故：根据国务院发布的《生产安全事故报告和调查处理条例》，特别重大事故是指造成 30 人以上死亡，或直接经济损失达 500 万元及起以上，或其他性质特别严重，上述影响三个之一均属特别重大事故。

1.27 “综合单价包干项目”、“分部分项工程量清单计价”、“措施项目清单计价”、“其他项目清单计价”、“绿色施工安全防护措施费”、“暂列金额”“暂估价”等费用项目以“工程量清单计价说明”的定义为准。

1.28 元：指人民币元。

1.29 变更工程和新增工程：包括合同专用条款及通用条款第 31 条所定义的工程设计变更和第 32 条所定义的其他变更，由于设计需要或项目建设实际需要，这些变更会引致工程量清单内数量发生变化、或工程量清单内项目的局部内容发生变化、或新增了工程量清单内没有的项目。

1.30 单项工程：指具有独立设计文件，能够独立发挥生产能力、使用效益的工程，是建设项目的组成部分，由多个单位工程构成。

1.31 单位工程：具备独立施工条件并能形成独立使用功能的建筑物及构筑物，是单项工程的组成部分，可分为多个分部工程。

1.32 专业承包单位：指与发包人直接签订专业工程施工承包合同具有



相应施工承包资格和资质的承包单位。

1.33 施工图审查单位

本工程的施工图审查单位是：*****。

书面函件送达的地址：*****。

电话：*****。

1.34 设计咨询单位

本工程的设计咨询单位是：*****。

书面函件送达的地址：*****。

电话：*****。

1.35 施工总承包管理单位：在本合同中特指承包人。

1.36 施工总承包管理和配合服务：指施工总承包单位根据发包人的要求和合同约定对发包人另行发包的专业承包单位进行统一管理和配合服务，包括施工总承包管理和专业工程配合服务。

施工总承包管理包括但不限于以下工作内容：项目总进度计划管理和协调；信息管理；公共临时设施管理；公共文明施工和安全生产设施管理；现场综合管理；总体协调配合；提供标高基准点、平面控制轴线、墨线；提供工作面；成品保护；组织项目竣工验收、竣工结算、竣工资料和竣工备案及其他管理工作。

专业工程配合服务包括但不限于以下工作内容：为发包人另行发包的专业承包单位提供生产、生活用设施搭建场地；提供现有运输道路和通道；提供施工用水、用电的接驳点；提供现有公共临时设施；提供现有水平、垂直运输设施；提供现有脚手架以及其他配合服务。

1.37 施工总承包管理和配合服务费

指施工总承包单位根据发包人的要求和合同约定对发包人另行发包的专业承包单位进行统一管理和配合服务所发生的费用，包括施工总承包管理费和专业工程配合服务费。

施工总承包管理费包括但不限于：项目总进度计划管理和协调费；信



息管理费；公共临时设施管理费；公共文明施工和安全生产设施管理费；现场综合管理费；总体协调配合费；提供标高基准点、平面控制轴线、墨线的费用；提供工作面的费用；成品保护费；组织项目竣工验收、竣工结算、竣工资料和竣工备案的费用以及其他管理费。

专业工程配合服务费包括但不限于：为发包人另行发包的专业承包单位提供生产、生活用设施搭建场地费；现有运输道路和通道使用费；提供施工用水、用电的接驳点的费用；现有公共临时设施使用费；现有水平、垂直运输设施使用费；现有脚手架使用费以及其他配合服务费。

施工总承包管理费和专业工程配合服务费已包含在合同价中，不再另行计费。

1.38 甲供材料设备（若有）管理费：指承包人为配合发包人进行甲供材料设备采购、供货、验收和保管所需的费用，费用已含在相关分部分项工程费和措施项目费中，不再另行计取和支付。

1.39 暂列金额：指发包人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索赔、现场签证确认等的费用。

1.40 招标当期：指 2023 年 04 期《珠海市工程造价信息》（以下简称“招标当期信息价”），非指《珠海工程材料信息》。

2、合同文件及解释顺序

按合同协议书第 7 条执行。

3、语言文字和适用法律、标准及规范

3.2 适用法律和法规

适用于本合同的法律法规是中华人民共和国法律、法规，合同约定的部门规章及工程所在地的地方法规。

需要明示的法律、行政法规：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》。



3.3 适用标准、规范

适用标准、规范的名称：国家及广东省、珠海市现行有效的有关建设工程项目管理、设计、施工及验收规范和验收标准，以及发包人根据本工程具体情况聘请专家委员会依照国家有关标准制订的施工技术规定及验收办法。

4、图纸

4.1 发包人向承包人提供图纸的日期和套数：发包人在开工前向承包人提供 5 套图纸（其中 4 套为编制竣工图所需）。承包人确需增加图纸套数的，应当取得发包人的同意，所需费用由承包人自行承担。

4.2 对图纸的保密要求：由发包人提供的图纸、文件等，未经发包人许可，承包人不得用于本工程以外的项目或者转借、出让、泄露给第三方。

二、双方一般权利和义务

5、总监理工程师及发包人代表

5.1 监理单位

发包人委托公诚管理咨询有限公司为本工程的监理单位，总监理工程师为钱祺轩。监理单位和总监理工程师的职责以发包人与监理单位签订的《委托监理合同》为准。承包人承诺已收到发包人送达的《委托监理合同》并已明知和接受《委托监理合同》对监理单位和总监理工程师的授权范围和授权内容。发包人改变《委托监理合同》中约定的监理单位或总监理工程师职权职责的，应书面通知承包人，修改的监理单位或总监理工程师的职权职责自送达之日起对承包人生效。

5.2 总监理工程师为钱祺轩，其职责、职权以发包人与监理单位签订的《委托监理合同》为准。

5.3 发包人代表

发包人派驻施工场地履行合同的代表在本合同中称为发包人代表。其姓名、职务如下：

姓名：李光耀。 职务：项目负责人。

6、总监理工程师的委派和指令



6.2 通用条款第 6.2 条修改为：

总监理工程师的指令、通知由其本人签字加盖执业印章并加盖监理单位驻施工场地机构印章后，以书面形式交给项目经理，项目经理应在回执上签署姓名和收到时间。确有必要时，总监理工程师可发出口头指令，并在 48 小时内给予书面确认，承包人对总监理工程师的指令应予执行。总监理工程师不能及时给予书面确认的，承包人应于总监理工程师发出口头指令后 7 天内提出书面确认要求。

在紧急情况下，总监理工程师可以当场发出口头指令，承包人应遵照执行。承包人在收到上述口头指令后 24 小时内，应向总监理工程师发出书面确认函。若总监理工程师在收到书面确认函后 24 小时内未予答复，该口头指令应被视为总监理工程师的正式指令。由于总监理工程师指令错误而延误工期的，仅顺延工期，不作其它补偿，且工期顺延情形只适用于一般节点工期。

6.3 通用条款第 6.3 条修改为：由于总监理工程师未能按合同约定履行义务造成工期延误的，工期予以顺延，但不作其它补偿，且工期顺延情形只适用于一般节点工期。

承包人与发包人一致同意增加 6.5、6.6：

6.5 除特别指明外，总监理工程师对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和设备未提出否定意见的，不应视为已获批准，也不影响总监理工程师在以后拒绝该项工作、工程、材料设备的权利。

6.6 监理的指令应该有总监理工程师的签字并加盖执业印章，并加盖监理单位驻施工场地机构印章。

7、项目经理

7.1 本工程项目经理

姓名：黄渊冰。 职务：项目经理。

7.3 合同通用条款第 7.3 款所提及的工期顺延情形只适用于一般节点工期。



7.4 在通用条款第 7.4 款后增加：未经发包人书面同意，承包人不擅自更换项目经理，经发包人同意更换的，更换后的项目经理应当与前任具有同等或以上资历。承包人擅自更换项目经理的，每违反一次，承包人应当向发包人支付违约金人民币 5 万元。

7.5 通用条款 7.5 款修改为：“发包人如发现项目经理不称职或违背职业道德的，则随时有权要求承包人无条件更换该项目经理，并要求提供更佳工程经验的项目经理，承包人必须在收到发包人的更换通知 7 天内负责更换，更换的项目经理应得到发包人的确认后方可上岗”。

承包人与发包人一致同意增加 7.6 至 7.9：

7.6 现场管理机构

(1) 承包人必须按照发包人要求及投标文件的承诺建立现场管理机构，严格执行《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326-2017)，并积极主动接受建设行政主管部门的监督和检查。

(2) 现场管理机构各部主要组织管理人员在开工前必须全部到位，并接受总监理工程师和发包人代表的查验。

承包人委派的现场管理机构各部主要组织管理人员不得有兼职情况存在，并需接受监理单位的监督。

7.7 现场管理机构各部主要组织管理人员应与投标文件保持一致，发\\包人不要求更换时不得更换。因特殊情况需要更换的，\\承包人应以书面形式向监理单位提出意向（附前任和后任人员的详细履历资料），经总监理工程师签署意见后向发包人提出申请，征得发包人同意后方可更换。\\承包人必须保证后任人员的资质、资历、业绩、实际工作能力不低于前任人员的素质。即使征得发包人同意更换的，\\承包人仍应按合同专用条款第 38.7（3）款的约定承担违反投标承诺的违约责任（但符合《珠海市建设工程施工现场管理人员配备暂行办法》珠建法规【2021】7 号第八条规定的情况除外），若更换项目经理而未征得发包人同意的，按合同专用条款第 38.7 条约定承担违约责任。



更换人员必须履行建设行政主管部门规定的人员变更手续，后任人员继续行使前任的职权，履行前任的义务。

发包人可根据项目现场实际情况要求承包人增派管理人员。

7.8 现场管理机构各部主要组织管理人员的实际工作能力和工作效果达不到招标文件的明确要求或投标文件的承诺或工作态度存在严重不足，不适应现场工作需要的，发包人有权向承包人提出撤换。承包人可以提出整改意见，如发包人不予接受或认为整改效果不明显的，则承包人必须在7天内无条件撤换，并按合同专用条款第38.7(3)款的约定承担违约责任。所调换来人员的资质、资历、学历、职称、业绩、实际工作能力不低于投标文件中所承诺人员的素质，否则，按合同专用条款第38.7(3)款的约定承担违反投标承诺的违约责任。

发包人要求承包人撤换不合格人员，如承包人既不立即撤换，也不及时提出整改意见，则视同拒绝执行发包人的指令，承包人需按合同专用条款第38.7(1)款的约定承担违约责任。

发包人要求承包人以实际工作能力较高的人员调换实际工作能力较低的现场人员、或者承包人主动要求以实际工作能力较高的人员调换实际工作能力较低的现场人员并经总监理工程师及发包人批准且经实践检验证实、或者承包人有合法的理由（指《珠海市建设工程施工现场管理人员配备暂行办法》珠建法规【2021】7号第八条规定的情况）提出申请并经总监理工程师及发包人批准更换相关人员的，承包人可不承担违约责任。

7.9 现场管理机构各部主要组织管理人员必须全职在现场办公，不得兼职或者擅自离岗。因特殊情况需短暂离岗的，应当事先报总监理工程师批准、并报发包人备案，且须妥善安排工作交接，并按以下约定执行：

- (1) 离场1天内，须书面请假，经总监理工程师批准；
- (2) 离场2天以上（含2天），须书面请假，经总监理工程师及发包人现场代表同意，并经发包人主管部门领导签字批准；
- (3) 一个月内累计离场时间不得超过5天（经发包人分管领导批准的



除外);

(4) 项目经理离场半天以上, 须书面请假, 经总监理工程师及发包人现场代表同意, 并经发包人分管领导签字批准。

承包人若违反上述约定, 应按照合同专用条款第 38.7 款的相关约定承担违约责任。

本合同所称现场办公, 是指在工程实施过程中, 现场管理机构各部主要组织管理人员必须在施工现场全职上班, 履行各自的职责。

现场管理机构各部主要组织管理人员现场办公天数, 由总监理工程师及发包人现场管理负责人根据考勤记录及现场抽查按实计量。

8、发包人工作

通用条款第 8.1 条款修改为:

8.1 发包人应按约定的时间和要求完成以下工作:

(1) 施工场地具备施工条件的要求及完成的时间: 发包人负责在开工前完成施工场地的征地拆迁工作, 具备按设计要求进行场地平整施工的条件 (合同及招标文件另有约定的除外)。

(2) 将施工所需的水、电接至施工场地的时间、地点和供应要求: 开工前提供 (合同及招标文件另有约定的除外)。

(3) 施工场地与公共道路通道的开通时间和要求: 开工前提供 (合同及招标文件另有约定的除外)。

(4) 工程地质和地下管线资料的提供时间: 开工前提供 (合同及招标文件另有约定的除外)。

(5) 由发包人办理的施工所需证件、批件的名称: 发包人负责办理本工程立项许可证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、报建审核书、建设用地通知书。除此之外任何其他证件均由承包人办理。

(6) 水准点与坐标控制点交验要求: 发包人负责在施工现场将已施测的水准点高程与平面控制点坐标以书面形式提供给承包人, 由承包人做好交验记录。



(7) 图纸会审和设计交底时间：承包人接到施工图纸后 7 天内进行

(8) 协调施工单位做好施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护工作。

(9) 甲方指定专人负责本项目的管理、协调和质控工作。

8.2 发包人委托承包人办理的工作：除以上 8.1（5）约定由发包人负责的事项之外的施工所需的其他任何证件、批件，包括但不限于办理施工许可证、工程质量安全监督报建手续以及其它所有施工所需的证件、批件。发包人委托承包人办理相关证件、批件所需的相关费用由承包人自行承担。

8.3 合同通用条款第 8.3 款所提及的工期顺延情形只适用于一般节点工期，且发包人不予赔偿或补偿任何损失。

承包人和发包人一致同意增加 8.4：

8.4 经发包人与承包人双方协商一致，发包人保留下列权利：

(1) 对用于本合同工程的材料设备的品质、质量提交质量监督检验机构（包括本合同约定的质量监督检验机构和法律法规规定的质量监督检验机构）审查确认的权利。

(2) 保留对主要材料设备的分类及采购方式进行调整的权利，承包人不得拒绝或要求调整任何单价及收费，招标文件及本合同另有约定的除外。

9、承包人工作

通用条款第 9.1 款第（3）项至第（9）项修改为：

9.1 承包人按合同约定的内容和时间完成以下工作：

(3) 根据工程需要，承包人提供和维修白天或夜间施工使用的照明、围栏、临时围墙、工地美化等设施（承包人应按当地政府最新文件规定或经监理单位、发包人审核同意的方案进行实施）；承包人应采取一切合理措施，保护工地及周围环境，避免污染排放，避免由于施工方法不当给公共人员和财产造成危害和损失；承包人还应负责安全保卫工作。

若承包人未履行上述义务造成工程、财产、人身损害等，由承包人承



担责任及因此所发生的一切费用和损失。

(4) 承包人须提供发包人、设计单位、监理单位和造价咨询等单位驻场人员的办公用房及提供必要的办公设施（包括但不限于办公桌椅、打印机、电脑等），若项目建设需要上述单位人员于夜间施工期间进行驻场配合的，还应提供相应的住宿用房及设施；办公及住宿用房面积及设施标准由发包人根据实际需要确定。

(5) 遵守政府有关主管部门对绿色施工和安全生产等的管理规定，按工程所在地政府主管部门的规定办理，办理结果须在开工后2个月内以书面形式知会发包人。

(6) 未移交后续施工单位或发包人或接收管养单位使用前，对已完工程的保护工作及费用均由承包人负责，发生损坏由承包人自费修复。

施工过程中，承包人应按合同约定及时清理施工垃圾，做到工完料清，并在工程竣工验收后10天内或发包人规定的时间内（发包人将提前通知承包人），对施工场地进行全面清理。

(9) 承包人工作范围还包括但不限于以下工作：

1) 进场后每日按审定格式申报人材机投入量及实物工程量完成量，以此作为工程款（进度款）支付的依据之一。

2) 保证执行投标文件所承诺的施工组织设计及中标后提交的经审批的正式实施的施工组织设计中的资源投入计划，将工程施工所需的机械设备、人员、材料等资源，根据工程进度计划按时、按标准、足额投入；否则，应按合同专用条款第38.7(3)款的约定承担违反投标承诺的违约责任。

施工过程中，承包人因特殊原因需变更资源投入计划或者对已投入的资源进行调整的，应当提前7天提出申请，报总监理工程师和发包人批准。允许机械、设备调整的原则为：所调整机械、设备的规格、标准只能比原计划提高，不能降低；数量原则上只能增加，如确因更换先进设备提高了工效，可考虑在总工作能力不降低的前提下同意调整。未经发包人许可，承包人开工后已进场的机械设备在任何情况下都不得在计划使用期间撤出



现场。若施工机械、设备在施工过程中发生损坏，承包人必须在3天内修复或更换。

因设计变更、施工现场情况变化造成工程内容、工程量变化，须调整机械、设备的规格、数量的，承包人须在变更或变化确定后3天内，提出完整的更新施工方案和资源投入计划，报总监监理工程师和发包人批准后实施。

3) 对施工图、技术资料认真地复核和检查，有预见性地发现和指正设计缺陷和错误，应提出能实质性地节约资金和缩短工期的建议和措施。

4) 承包人应当清楚地预计到施工期间对外界可能产生的不可避免的干扰，并保证主动努力减少这些干扰对外界的影响，积极主动与外界进行协调。

5) 为完成本项目所需对专项施工方案、施工组织设计（包括但不限于深基坑开挖、起重吊装及安装拆卸、脚手架工程、质量安全事故分析及其他与工程实施有关的）等组织专家论证及评审、专题研究、考察、专家咨询等工作均属于承包人负责的内容。

6) 按设计图纸和工程规范完成本合同规定的承包人应做的有关试验、检验、检测（注：根据《关于进一步明确建设工程检测报告作为质量验收依据有关要求的通知》（珠建质〔2023〕20号）的规定，检测报告中委托检测单位为发包人，相关费用已包含在合同价款中，由承包人支付）、监测等（按法律法规及政府部门相关规定应由发包人委托的第三方检（监）测除外）；

7) 承包人须无条件配合完成发包人委托的第三方检测及监测工作，包括但不限于：提供工作面、提供水电等、整理检测及监测相关资料。相关费用已包含在合同价中，不另行计费。例：工程桩检测过程中，承包人负责提供满足要求的场内通行条件及检测工作面；绿色建筑（如有）验收过程中，承包人负责整理绿色建筑相关资料；基坑监测过程中配合第三方的现场监测工作，并整理资料数据等。

8) 承担满足珠海市绿色施工现场及环境保护有关的全部工作及费用；



9) 负责施工期间施工需要的市政管网接驳等协调及照管工作，承担政府规定承包人应负责的相关费用；

10) 涉及该项目的永久用水用电报装，应由承包人提供用水用电报装银行账号，并负责以发包人名义办理相关报装手续，发包人予以配合。在工程竣工验收通过且办理正式书面移交手续给产权单位或使用单位或管养单位（三者以后到者为准）后由发包人协调相关接收管单位与承包人办理银行账号等相关变更手续；

11) 承包人根据现场实际施工需要开设出入现场的路口，开设路口手续由承包人负责办理并承担相关费用，发包人配合。承包人出入现场的路口需要根据政府部门的相关要求设立洗车槽等设施，由于承包人造成的路面污染由承包人负责清理。对于施工现场周边的绿化、道路、电力等公共设施，承包人应预见其施工对其可能造成的损坏，并采取积极措施避免破坏和损失，否则一切责任均由承包人承担；

12) 本项目管线迁改（若有）为本工程建设内容，管线迁改工作内容包括但不限于：

①理清管线现状包括管线权属、性质、规格、数量、标准、使用状况等内容；

②与管线产权单位沟通落实管线迁改工作；

③组织进行管线迁改设计工作，设计方案、图纸等取得管线产权单位认可；

④组织办理管线迁改估算、概算、预算及结算等编审及报批，并取得相关批复；

⑤组织管线迁改施工，实施单位需取得管线产权单位认可；必要时可以进行专业分包，专业分包需经发包人审批；

⑥组织报请办理竣工验收；

⑦其他工作。

13) 发包人要求的其它工作。

承包人与发包人一致同意增加 9.3 至 9.20:

9.3 承包人应在签订本合同的同时按招标文件提供的格式与发包人签



订《工程质量保修书》、《工程建设廉洁协议书》、《安全生产合同》、《工程结算工作协议书》、《履约保函》等文件。

9.4 对实行施工总承包管理的, 承包人须按照本合同约定履行施工总承包管理和配合服务, 包括但不限于下列工作内容:

- (1) 项目进度管理;
- (2) 绿色施工与安全防护管理;
- (3) 综合管理 (包括但不限于现场的水平、垂直运输、临时电、水、场地管理、环保措施、保安等);
- (4) 成品保护;
- (5) 设计配合与技术督导配合;
- (6) 竣工验收、竣工资料 (含竣工图) 管理;
- (7) 对发包人另行发包的专业工程 (含甲供材料设备 (若有)) 的总承包管理及配合服务;
- (8) 本合同包含的其他施工总承包管理和配合服务内容;
- (9) 发包人交办的其他任务。

9.5 承包人须于每月最后一日前向总监理工程师提供综合报表 (内容包括但不限于如下计划、报表或报告), 经总监理工程师审核, 并报发包人批准后实施:

(1) 上月工程进度款《资金使用反馈表》(统计时段从上上月 25 日至上月 24 日, 若政府部门另有要求, 则按政府部门要求执行), 并提交已支付分包及材料设备供货单位价款凭证复印件, 由总监理工程师核实确认资金落实情况并报发包人, 以保证承包人将工程进度款专用于本工程。

(2) 当月应完成的工程进度和实际完成进度统计报表 (应附有适当的说明以及形象进度资料), 当月完成的工程量申报 (要求分细项申报, 并含有完成金额), 当月工程质量、绿色施工安全防护情况报告, 当月工程事故报告 (如果发生时, 须同时报政府相关部门), 当月其总承包管理范围内各专业间的组织管理、协调、配合等方面情况及所出现问题的专项报告 (统计时段从上月 25 日至本月 24 日, 若政府部门另有要求, 则按政府部门要求执行)。



(3) 下月资金使用计划, 下月施工进度计划, 下月施工拟投入设备、劳动力计划 (统计时段从本月 25 日至上下月 24 日, 若政府部门另有要求, 则按政府部门要求执行)。

所有计划、报表及报告的具体格式, 应按照发包人的要求进行填报。

9.6 分部验收工作计划的提交要求

承包人须于进场之日起 15 日内向发包人提交本工程的分部验收工作计划, 经发包人审定后执行。如在施工过程中发生设计变更、新增工程等情况导致工程内容发生变化的, 承包人应在发包人规定的时间内提交新的分部验收工作计划, 经发包人审定后执行。分部验收原则上按分部工程为界面划分, 特殊情况下, 也可按子分部工程或分项工程为界面来划分。

9.7 如发包人要求实行分段结算的, 分段结算工作计划的提交要求如下:

承包人须于进场之日起 15 日内向发包人提交本工程的分段结算工作计划, 经发包人审定后执行。如在施工过程中发生设计变更、新增工程等情况导致原分段结算工作计划受影响的, 承包人应在发包人规定的时间内提交新的分段结算工作计划, 经发包人审定后执行。分段结算的界面划分按以下原则执行:

(1) 如本工程仅由一个单项工程组成, 则分段结算原则上应以单位工程为界面来划分。特殊情况下, 经发包人批准的, 也可以分部工程为界面来划分。

(2) 如本工程由两个或两个以上单项工程组成, 则分段结算原则上应以单项工程为界面来划分。特殊情况下, 经发包人批准的, 也可以各单项工程中的单位工程或分部工程为界面来划分。

9.8 如发包人要求实行分段结算的, 分段结算资料提交要求如下:

推行分段结算的工程, 承包人应当按审定的分段结算工作计划按时向发包人提交如下分段结算涉及到的资料 (包括但不限于):

(1) 结算书;

(2) 工程量计算书 (即计算底稿);



- (3) 钢筋抽料表（建筑、市政、园林景观等工程适用）；
- (4) 竣工图及图纸会审记录；
- (5) 设计变更单；
- (6) 总监理工程师通知或发包人施工指令；
- (7) 会议纪要；
- (8) 工程签证；
- (9) 材料设备单价呈批审核单；
- (10) 发包人供应材料收货验收签收单；
- (11) 验收记录或验收报告；
- (12) 其他分段结算资料；
- (13) 移交资料签收表。

9.9 若项目工程需占用市政道路和绿地、海洋、河道等，由承包人负责办理有关审批手续，发包人配合。

9.10 按项目需要，发包人有权书面要求承包人的法定代表人、总经理或副总经理按发包人的要求进行驻场，承包人必须服从，否则，须按合同专用条款第 38.7 款第（13）项的约定承担违约责任。

9.11 若以上专用条款第 9.1 款至 9.10 款约定的承包人的工作按政府相关部门要求或发包人要求需要发生而承包人未按照要求完成或未支付费用的，承包人需按照合同约定承担相应的违约责任，涉及需向第三方支付费用的，发包人有权在结算中据实扣除，所扣留的费用用于支付以上工作费用。若扣留的费用不足以支付上述工作费用的，承包人应按发包人的要求予以补足。

9.12 乙方指定专人负责组织项目实施工作，并负责与甲方协调与配合。乙方须保证其拥有从事本项目实施工作的资质及实施能力，且在合同有效期内持续有效，并根据双方本合同约定的需求按时、按质完成项目建设



、相关的实施测试及文档写作工作。

9.13 乙方在履行合同期间使用的由甲方提供或支付费用的各种设施,以及履行合同过程中形成的政务信息资源(包括但不限于网络设备、计算机软、硬件、数据库结构、软件开发源代码以及技术实现方法等)归属于甲方所有,乙方不得擅自处置、开发、利用。

9.14 乙方应在项目实施过程中每阶段向甲方提交《项目进展报告》。

9.15 乙方自项目最终验收合格之日起,为甲方免费提供两年的保修期。

9.16 乙方应保证所提交的信息系统及其一切附属产品(包括但不限于软件、源代码和技术资料)的合法性。如甲方被指控侵犯了第三方的所有权、商业秘密、专利权、版权或其它知识产权等任何权利,乙方必须承担已经发生和可能发生的一切法律责任和相关费用,并赔偿甲方因此受到的损失。

9.17 乙方保证在所交付的软件系统中,乙方不为任何理由而植入自动终止或妨碍系统运行的软件。

9.18 乙方所提供的软件,如国家法规或规定要求登记、备案、审批许可的,乙方应保证所提供的软件完成了登记,备案审批许可。

9.19 乙方需配合甲方完成第三方测试公司完成测试工作。测试内容包括但不限于功能测试、性能测试、安全测试、健壮性测试、兼容性测试等,乙方须根据测试结果完成整改,由第三方测试公司(初验或终验前)提交第三方测试报告(如有)。

9.20 承包人应提供相关培训,具体要求详见《用户需求说明书》。



三、施工组织设计和工期

10、进度计划

通用条款 10.1 不适用，修改为：

10.1 计划的提交和确认

(1) 承包人应于收到发包人的进场通知后 7 天内向总监理工程师提交项目及单位工程的施工组织设计与进度计划。

承包人提交的施工组织设计应当载明如下内容（包括但不限于）：

- 1) 各分部分项工程完整的施工方案；
- 2) 施工资源投入计划，包括：机械设备进场计划、工程材料和物料进场及仓储计划、施工人员进场计划等；
- 3) 施工现场平面布置图（包括施工道路平面图、各种临时设施、施工用水、监控设施、施工机具、材料构配件存放位置）；
- 4) 季节性施工措施；
- 5) 地下管线及其他地下设施的处理措施；
- 6) 保证工期、质量的措施；
- 7) 妥善处理与相邻施工作业现场关系的措施；
- 8) 绿色施工专项方案；
- 9) 其他与工程施工有关的管理方案、措施。

承包人编制的工程进度计划内容应全面详实，且应针对施工总承包范围内的各专业平行分包工程及建筑工程的全部或分项施工作业和特点提出施工方法、施工穿插顺序及时间安排，并在各节点位置标注相应的工程量、资金使用计划、人力机械组织及材料消耗量。

(2) 总监理工程师和发包人在接到承包人提交的施工组织设计和工程进度计划后 10 天内予以确认或提出修改意见（总监理工程师在 4 天内审核并签署意见，发包人在 6 天内审核并签署意见）。如遇到重大或技术复杂、难度大的施工方案，则应按政府有关规定召开专家评审会评审。

承包人和发包人一致同意增加 10.4 款：

10.4 计划的执行

(1) 承包人应当加强计划管理，严格按照总监理工程师确认的工程进



度计划组织施工，并接受总监理工程师对工程进度的检查、监督。

(2) 为便于总监理工程师掌握和控制工期，承包人应于每月底向总监理工程师填报当月工程进度计划完成情况（没完成计划的必须说明原因），并在此基础上更新工程进度计划、资金计划和其他工作计划。总监理工程师在接到报告后应当予以确认或提出书面意见，承包人必须按照总监理工程师的确认或者书面意见执行。

(3) 总监理工程师认为本工程或其中任何部分工程进度滞后而不能按预定工期完工，应将此情况通知承包人。承包人应据此修改工程进度计划，采取总监理工程师同意的必要措施加快工程进度。如承包人未能在总监理工程师发布指令后 10 天内采取有效措施，工程进度仍然无明显改进，发包人有权部分或全部解除合同，将未完工程另行发包给其他有能力的施工单位；承包人必须无条件服从，由此所造成的损失全部由承包人承担。

11、开工及延期开工

承包人和发包人一致同意不适用合同通用条款第 11 条的约定，代之以：

承包人必须在收到发包人进场通知的次日进入施工场地，做好施工准备工作，尽快开工。在工程已具备开工条件，但因承包人自身的原因（包括但不限于项目经理及现场管理机构其他人员尚未到位）而无法实际开工的，经发包人书面同意，总监理工程师可以签发开工令，工期开始正式计算，但现场不允许开工；再由总监理工程师发出停工令，待承包人准备妥当后才批准复工。由此产生的工期延误等损失由承包人承担，并按照合同专用条款第 38.8 款的有关约定处理。

12、暂停施工

承包人和发包人一致同意不适用合同通用条款第 12 条的约定，代之以：

12.1 因下列原因，总监理工程师报经发包人同意，可通知承包人暂停施工：

- (1) 工程设计发生重大变更；
- (2) 不可抗力；
- (3) 质量事故；



(4) 安全生产事故。

因发生上述(1)、(2)项原因而暂停施工的,工期调整适用合同专用条款第13条的有关约定;因发生上述第(3)、(4)项原因而暂停施工的,工期不予顺延,承包人必须承担由此发生的费用,并按合同专用条款第38.10款、第38.11款的约定向发包人承担违约责任。

承包人不得以与发包人有争议或争议未解决为由而单方面停工,否则,按照合同专用条款第38.8(2)款的约定承担违约责任。

12.2 为了保证工程质量安全,凡出现下列情况之一的,总监理工程师有权下达停工令,责令承包人停工整改,由此造成的损失由承包人自行负责,造成工期延误的由承包人按合同专用条款第38.8款的有关约定承担违约责任:

- (1) 明确表示或者以实际行动表示拒绝监理等单位管理;
- (2) 施工组织设计(方案)未获总监理工程师批准而进行施工;
- (3) 未经监理单位检验而进行下一道工序作业;
- (4) 擅自采用未经监理单位及发包人认可或批准的材料,或者使用的原材料、构配件不合格或未经检查确认,或者擅自采用未经认可的代用材料;
- (5) 擅自变更设计图纸的要求;
- (6) 转包工程;
- (7) 擅自让未经发包人批准的分包单位进场作业;
- (8) 存在安全隐患,未按监理单位要求及时进行整改;
- (9) 未按双方约定的要求上报所需的资料;
- (10) 存在其它影响或可能影响工程质量安全的情形的。

承包人和发包人一致同意不适用合同通用条款第13条的约定,代之以:

13、工期延误

13.1 工期控制与调整

(1) 本工程工期分为关键节点工期和一般节点工期两类,承包人必须在施工组织设计文件中分专业详细区分和列明本工程总体及各单体工程的关键节点工期和一般节点工期,并报总监理工程师和发包人批准后实施。



(2) 工期调整的原则：对于承包人原因造成的工期延误，工期一概不得顺延；对于非承包人原因造成的工期延误，一般节点工期可以相应顺延，但该项顺延以不对关键节点工期和总工期构成不利影响为限。关键节点工期一般不予调整，承包人应当采取合理有效的赶工措施予以消化，而且这些合理有效的赶工措施费已包括在合同价款中，发包人不予补偿。

在特殊情况下，关键节点工期确需调整的，承包人必须重新编制总工期控制计划和关键节点工期调整计划并报请总监理工程师和发包人审核。经总监理工程师、发包人审核，确认承包人编制的关键节点工期调整计划已符合要求，且已采取了合理的赶工措施足以确保工程按期竣工的，应当同意工期调整。承包人必须按照调整后的总工期控制计划和关键节点工期计划执行。

13.2 工期延误的原因及其处理

(1) 非承包人原因造成的工期延误，是指有确凿证据证实因下列原因而直接造成承包人的原定工期计划延误：

- 1) 不可抗力；
 - 2) 非承包人原因导致工程设计有重大变更或重大失误，并经总监理工程师确认会造成工期延误的；
 - 3) 发包人延期交付施工场地；
 - 4) 施工图纸供应时间影响工期进度，并经总监理工程师确认的；
 - 5) 发包人不按合同约定支付工程款而影响工期进度，并经总监理工程师确认的；
 - 6) 发包人指令（非承包人原因）引起的停工；
 - 7) 发包人其他违约行为造成工期延误并经总监理工程师确认的。
- 除上述原因之外，其他所有工期延误均为承包人原因造成的延误。

(2) 因承包人原因造成的工期延误，工期一概不得顺延。承包人还应当按照合同专用条款第 38.8 款的有关约定承担违约责任。

(3) 因承包人对现场组织管理不力或未能提供协调、配合服务，以致专业工程的进度影响工期，承包人不得以此为由提出延长工期的要求。

13.3 非因承包人原因造成工期延误，经总监理工程师及发包人审核批



准后，总工期可以适当顺延。

13.4 对于非因承包人原因发生的工期延误，承包人应当在工期延误发生后7天内就延误的内容向发包人提出书面报告；逾期不报告的，发包人不予确认，且视为该事件不影响工期，承包人亦不得再行因此向发包人提出索赔。

14、工程竣工

14.1 承包人必须采取一切有效措施保证按照合同协议书约定或者发包人根据工程实施情况调整的竣工日期竣工，不得延误，除非发生以下情形：

- (1) 政府对本工程建设项目作出停建、缓建的决定；
- (2) 重大设计变更导致本工程在规划、使用、功能方面有重大调整；
- (3) 非因承包人原因造成关键节点工期延误，经总监理工程师及发包人审核批准后，总工期可以适当顺延。

- (4) 其他非因承包人原因造成的竣工日期延误。

四、质量与检验

15、工程质量

15.1 工程质量标准

- (1) 本合同工程质量标准按合同协议书第4条的约定执行。
- (2) 承包人必须确保工程一次验收合格。因承包人原因致使工程未一次验收合格的，由承包人按照合同专用条款第38.10(2)款的约定承担违约责任；因此导致工程不能按计划工期办理竣工验收的，由承包人按照合同专用条款第38.8(5)款的约定承担违约责任。

- (3) 若本工程推行分段结算的，为配合分段结算工作，本工程的分部验收工作应按经发包人审定的分部验收工作计划执行。

15.2 工程质量争议与鉴定

双方一致同意，对于本合同履行过程中的工程质量争议，由工程所在地负责工程质量监督的政府主管机构或部门依据各专业验收规范及设计文件等进行鉴定并按鉴定结论及有关规定承担责任。

承包人和发包人一致同意增加 15.3:



15.3 工程质量保证体系

承包人应当完善质量管理制度，建立质量控制流程，进行全面质量管理（TQC），以《质量管理体系要求》（GB/T19001-2016）为标准，建立并保持一个有效的工程质量管理体系。为此，承包人必须做到（包括但不限于）：

（1）建立完整的质量保证体系，委派专人负责工程质量管理，现场管理机构、工区（段）设有专职质检人员，班组设质检员，必须附有项目架构人员名单，各类人员必须持有上岗资格证，于本合同签订后5天内将上述人员报总监理工程师备查。承包人还应建立并完善各项目质量管理检查制度及企业质量管理文件等。同时，承包人应积极配合工程质量第三方检测工作，并积极采用新材料、新工艺、新技术。

（2）承包人提交总监理工程师批准的施工组织设计或者施工方案必须附有完备的工程质量保证措施，包括：工程质量预控措施，工序质量控制点，工程的标准工艺流程图和技术、组织措施，工程各分部、分项的关键工序、特殊工序控制、样板间制度等，以及重点分部（项）工程的施工方法，材料、制品试件取样及送检试验的方法或检测方案，成品保护的措施和方法，质量报表和质量事故的报告制度等等。

（3）单项工程开工前，承包人必须按要求对职工分级进行技术交底，组织学习有关规程、标准、规范和工艺要求（规程包括但不限于施工企业标准和作业指导书），在施工中必须按规程及工艺进行操作。

（4）单项工程和重要部位必须遵循先试验后铺开施工的程序，开工前承包人应熟悉施工图纸会审和设计变更内容并完成施工组织设计和必要的施工准备，送总监理工程师审查批准后方可进行试验性施工，完工后由总监理工程师检验，符合要求后才能铺开施工或者批量生产。

（5）在建房屋建筑和市政基础设施工程，现场有混凝土结构施工部位的，必须在施工现场建立混凝土试件标准养护室或放置标准养护箱，而且监督见证检验次数不少于同类材料进场检验频次的10%且不少于一次。

16、检查和返工

承包人和发包人一致同意增加 16.5 至 16.10:

16.5 对承包人采购的工程材料、设备及采用的工艺的查验



(1) 实施工程的一切材料、设备及工艺，都必须符合工程设计及技术标准、规范的要求，并应当在用于工程之前经过检验或试验，不合格的不得使用。承包人要建立检验、试验制度，随时按总监理工程师的要求，在材料、设备的制造、加工或制配地点，或施工场地进行检验或试验，并提供一切正常需要的手段，在材料、设备及工艺用于工程之前提供样品、样件，按照总监理工程师的选择和要求进行检验或试验。

(2) 总监理工程师有权在施工场地、库房以及为工程生产、加工、制配材料、设备的地点（无论这些地点是否属于承包人管辖）检查和检验按合同提供的材料、设备。承包人应为总监理工程师的检查和检验提供一切便利，包括提供人员和设备、材料等。总监理工程师的检查结果证明该材料、设备不符合合同要求的，必须拒绝这些材料、设备的使用，立即通知承包人并说明拒绝的理由。承包人在接到总监理工程师的通知后必须立即更换被拒绝的材料、设备。承包人拒不执行上述指令的，则发包人有权雇佣他人代为实施，由此产生的相关费用由承包人承担。

发包人和总监理工程师认为有必要的，有权对已检查、检验过的材料、设备、工序检试验等进行重复检查、检验，承包人应遵照执行。重复检查、检验的程序和内容适用前述约定。

(3) 在施工过程中，总监理工程师有权随时对工程材料、设备的使用进行抽查，包括成品、半成品、器具、设备、附件、小五金等。抽查范围、比例、数量、批次及检查深度可比国家现行施工质量验收规范和相关规定有所提高。

工程材料、设备的质量依据下列顺序之标准认定（排序在前者优先）：

1) 本工程设计图纸规定的设计标准和发包人制定的材料标准及技术要求[不符合下列第4)项标准要求的除外]；

2) 招投标时确定的规格、型号、技术指标、质量标准、品牌等[不符合下列第4)项标准要求的除外]；

3) 经设计单位、监理单位、承包人、发包人共同认定的产品封样、样板（包括样板房等）[不符合下列第4)项标准要求的除外]；

4) 国家或行业强制执行的技术标准、技术规范。



工程材料、设备的抽查、检验结果与前款约定不符的，总监理工程师必须扩大对该批材料的抽查范围、增加数量抽检，同时，涉及工程结构安全和使用功能的检测必须委托有资质的第三方检测试验单位进行检测试验并执行《建筑节能工程施工质量验收标准》（GB50411-2019）。承包人必须在发包人或监理单位书面通知的限期内将不符合要求的材料、设备全部无条件拆除、更换，并运出施工现场，由此所造成的工期延误、费用增加等一切损失均由承包人承担；同时，承包人还应当按照合同专用条款第 38.9

(1) 款的约定承担违约责任。

(4) 总监理工程师对材料、设备或工程进行检查、检验的费用由承包人负担。总监理工程师或发包人进行重复检查、检验的，检查、检验的结果证明材料、设备或工程不符合合同、技术规范要求的，费用由承包人承担。

16.6 承包人应当按照发包人、总监理工程师及有关规范要求，对施工各工序报验检查的质量控制点，先自检后报请总监理工程师复检。总监理工程师在接到承包人的自检结果后，应当及时复检。经复检发现存在质量问题的，则该工序质量为不合格，承包人必须全部返工，由此所产生的工期延误和费用增加等全部损失由承包人承担，并由承包人按照合同专用条款第 38.10 (1) 款的约定承担违约责任。

16.7 总监理工程师发现工程存在重大质量问题时，必须立即下达停工整改令。承包人必须在 5 天内提出书面整改措施，经总监理工程师和发包人批准后实施整改，由此所产生的工期延误和费用增加等全部损失，由承包人承担。承包人未按规定时间提出整改方案，或未按批准后的整改方案实施，或未按时按质完成整改，视为拒绝整改，发包人有权暂停拨付工程款，并将未完工程由发包人另行发包。

16.8 承包人承诺：无论总监理工程师对工程是否进行并通过了各项检验，均不解除承包人对其承包的工程的质量所负的任何责任，除非质量问题是由于非承包人责任原因引起，而此类质量问题承包人须及时通知总监理工程师。在采用承包人设计的施工图施工和由承包人自行采购的材料、设备时，设计和制造所引起的质量责任由承包人承担。



16.9 承包人承诺：无论工程材料是采用甲供、还是乙供，均由承包人承担工程全面质量的责任。承包人应对各种材料按规范进行检查验收，拒绝不符合要求的材料用于工程。无论何种原因，出现不合格材料用于工程的情况，均由承包人承担应有的责任。

16.10 承包人应保证按照国家、地方、行业的有关规定，准确、及时做好日常工程技术资料的记录、整理和归档工作，保证记录中原始数据的真实性和及时性，监理单位或发包人有权抽查承包人日常工程技术资料的整理工作，若发现未按照规定及时做好资料整理工作，每发现三次，则由承包人按照合同专用条款第 38.16 款的约定承担违约责任。若发现原始记录数据不存在、不真实、不完整，发包人有权拒绝相应部分工程的计量与支付，并视情节轻重，由承包人按照合同专用条款第 38.16 款的约定承担违约责任。

17、隐蔽工程和中间验收

17.1 双方约定，中间验收部位重要分部（子分部）工程包括但不限于桩基础、天然地基、地基处理等工程；地下结构工程（含防水工程）；主体结构工程（砼、钢、砖、木等受力结构）；幕墙工程；建筑节能工程；结合工程特点确定的其它分部（子分部）工程等，严格按《建设工程质量管理条例》及《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2013）执行，验收程序按合同通用条款第 17 条执行。验收人员组成：发包人、勘察、设计、监理单位、承包人及其他有关单位。

17.2 通用条款 17.2 款修改为：发包人代表、总监理工程师不能按时进行验收，应在验收前 48 小时以书面形式向承包人提出延期要求，未能按以上时间内提出延期要求，也不进行验收的，承包人应书面督促发包人组织验收。发包人代表、总监理工程师经书面督促后 5 个工作日内，无故不组织验收的，承包人可自行组织验收，但须做好验收过程的摄像或拍照，发包人代表、总监理工程师应承认验收记录。

17.3 通用条款 17.3 款修改为：经发包人代表、总监理工程师验收，工程质量符合标准、规范和设计图纸等要求，验收 48 小时后，发包人代表、总监理工程师不在验收记录上签字的，承包人应书面督促发包人予以确认。



承包人和发包人一致同意增加 17.4:

17.4 隐蔽工程或中间验收部位未经专业监理工程师验收合格,不得隐蔽或继续施工,否则该部分工程被视为不合格,由此所产生的返工费用由承包人自行承担,并由承包人承担由此产生的一切责任。

18、重新检验

19、工程试车

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 19 条的约定。

五、绿色施工与安全防护

20、绿色施工

20.1 施工管理

20.1.1 承包人应依照《广东省住房和城乡建设厅关于建筑工程绿色施工的管理办法(暂行)》《广东省住房和城乡建设厅绿色施工导则》等相关规定负责绿色施工的组织实施,建立绿色施工管理体系和管理制度。

20.1.2 承包人应编制绿色施工专项方案,报监理工程师审核,同时制定环境保护和人员安全与健康等突发事件的应急预案等。绿色施工专项方案应包括:(1)绿色施工具体目标和指标;(2)绿色施工针对“四节一环保”的具体措施;(3)绿色施工拟采用的“四新”技术措施;(4)绿色施工评价管理措施;(5)绿色施工设施购置(建造)计划清单;(6)绿色施工具体人员组织安排;(7)绿色施工社会经济效益分析等。

20.1.3 承包人应对施工过程实施动态管理。结合工程特点,在现场施工标牌中增加环境保护内容,现场醒目的位置设置环境保护标识等举措。同时加强管理人员培训学习,在施工阶段,定期对操作人员进行宣传教育等措施,增强工人绿色施工意识。

20.1.4 承包人应加强人员安全与健康的管理,应当做到:

(1)制定施工防尘、防毒、防辐射、防噪声、防高温等职业危害的措施,保障施工人员的长期职业健康。

(2)合理布置施工场地,保护生活及办公区不受施工活动的有害影响。施工现场建立卫生急救、保健防疫制度。



(3) 提供卫生、健康的工作与生活环境，加强对施工人员的住宿、饮食、饮用水等生活与环境卫生管理，明显改善施工人员的生活条件。

(4) 根据不同施工阶段和周围环境、气候变化，采取相应的安全措施。承包人与发包人一致同意，增加 20.2-20.8:

20.2 环境保护

在保证质量、安全等基本要求的前提下，通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源，减少对环境的影响，从而实现环境保护、节能与能源利用、节材与材料资源利用、节水与水资源利用、节地与土地资源保护（简称“四节一环保”），具体要求如下：

20.2.1 扬尘控制

承包人应严格按照《住房城乡建设部办公厅关于印发建筑工地施工扬尘专项治理工作方案的通知》（建办督函[2017]169号）、《广东省人民政府办公厅关于印发广东省建设工程施工扬尘污染防治管理办法（试行）的通知》（粤办函[2017]708号）、《广东省住房和城乡建设厅关于采取切实措施坚决遏制施工扬尘污染的紧急通知》（粤建电发[2018]20号）、珠海市住房和城乡建设局发布的《加强建设工程施工扬尘质量的倡议书》、珠海市住房和城乡建设局关于印发《珠海市房屋建筑和市政基础设施工程施工扬尘污染防治攻坚行动方案》的通知、《关于进一步强化管控措施坚决遏制施工扬尘污染的紧急通知》（珠规建质[2018]35号）、《关于加强建设工程施工扬尘治理的通知》（珠规建质[2018]36号）、《关于开展全市房屋市政工程施工扬尘污染防治考核的通知》（珠规建质[2018]38号）等文件的相关规定落实扬尘控制等绿色施工安全防护措施，在现场布置足量洒水车等，消除扬尘，针对工程项目特点制定具体的施工扬尘治理实施方案，并严格实施。在建筑工地公示施工扬尘治理措施、责任人、主管部门等信息，并及时向当地主管部门报送施工扬尘治理措施落实情况。否则按合同专用条款第 38.12 款的约定承担违约责任。

20.2.2 噪音与振动控制

(1) 对施工现场场界噪声应按国家标准《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的相关要求进行监测和记录，施工厂界环境噪声排



放昼间不应超过 70dB (A)，夜间不应超过 55dB (A)。

(2) 施工现场的强噪声设备宜设置在远离居民区的一侧；运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛；卸装材料应做到轻拿轻放。

(3) 施工现场应使用低噪音、低振动的机具，对现场的电锯、电刨、搅拌机、固定式混凝土输送泵、大型空气压缩机等强噪声设备应搭设封闭式机棚。用低噪声施工工艺代替高噪声施工工艺，如桩施工中将垂直振打施工工艺改变为螺旋、静压、喷注式打桩工艺。

20.2.3 光污染控制

(1) 夜间室外照明灯应加设灯罩，光照方向集中在施工范围内。

(2) 灯具选择应以日光型为主，尽量减少射灯及石英灯的使用。

(3) 钢筋应尽量采用机械连接，电焊作业应采取遮挡措施，避免电焊弧光外泄。

20.2.4 水污染控制

(1) 施工现场污水排放应符合现行行业标准《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) 的有关要求。

(2) 在施工现场应针对不同的污水，设置相应的处理设施，如隔油池、化粪池等，并做防渗处理及定期清洗。禁止不经处理直接排入市政管道。

(3) 使用非传统水源和现场循环水时，应根据实际情况对水质进行检测。

(4) 保护地下水环境。应采用隔水性能好的边坡支护技术。当基坑开挖抽水量大于 50 万 m^3 时，应进行地下水回灌，并避免地下水被污染。

(5) 对于化学溶剂等有毒材料、油料的储存地，应设专门库房，地面应做防渗漏处理，同时做好渗漏液收集和处理。废弃的油料和化学溶剂应集中处理，不得随意倾倒。

(6) 易挥发、易污染的液态材料，应使用密闭容器存放。

(7) 施工现场宜设置移动式厕所，并作定期清理。固定厕所设化粪池应做抗渗处理。

(8) 施工现场雨水、污水应分开排放、收集。

20.2.5 土壤保护



(1) 保护地表环境，防止土壤侵蚀、流失。非施工作业面的裸露土壤或临时存放的土堆闲置3个月内的，应采用密目网或彩布进行覆盖、压实、洒水等降尘措施；裸露地面或临时存放的土堆闲置在3个月以上的，应对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装；因施工造成容易发生地表径流土壤流失的情况，应采取设置地表排水系统、稳定斜坡、植被覆盖等措施，减少土壤流失。施工后应恢复临时占地内施工活动破坏的植被。

(2) 沉淀池、隔油池、化粪池等不应发生堵塞、渗漏、溢出等现象。且应及时清掏各类池内沉淀物，并委托有资质的单位清运。

(3) 对于有毒有害废弃物如电池、墨盒、油漆、涂料等应回收后交有资质的单位处理，不能作为建筑垃圾外运，避免污染土壤和地下水。

(4) 施工现场使用机油、黄油、柴油的设备或工艺工序，应根据不同情况制定相应的防范措施。

20.2.6 建筑垃圾控制

(1) 应制定建筑垃圾减量计划，尽可能减少建筑垃圾的排放。

(2) 建筑垃圾的回收利用应符合现行国家标准《工程施工废弃物再生利用技术规范》(GB/T50743-2012)的规定。建筑垃圾的回收及再利用情况应及时分析，并将结果公示，发现与目标值偏差较大时，应及时采取纠正措施。

(3) 施工现场生活区应设置封闭式垃圾容器，施工场地生活垃圾应实行袋装化，及时清运。应对建筑垃圾进行分类，并收集到现场围蔽式垃圾站，集中运出。生活区、办公区垃圾不得与建筑垃圾混合运输、消纳。

(4) 有毒有害废弃物的分类应达到100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存，并设置醒目标识。

20.2.7 地下和周边设施、文物和资源保护

20.3 节能与能源利用

(1) 承包人应制定合理的施工能耗指标，明确节能措施，建立能耗计量管理机制。

(2) 生产、生活、办公区域及主要机械设备应分别计量能耗，做好相应记录。



(3) 因地制宜，充分利用太阳能、地热能、风能等可再生资源。

(4) 应优先使用节能、高效、环保、安全的施工机械、设备及机具，合理安排施工顺序，优先考虑能耗较低的施工工艺。

20.4 节材与材料资源利用

(1) 在选材时，应采用绿色、环保的建筑材料，优先采用本地生产的建筑材料。

(2) 应根据施工进度、材料使用节点、库存情况，科学制定材料的采购和使用计划，降低损耗，提高周转率。

(3) 应选用优质、安全、可靠、安装拆卸便捷的可周转、可回收材料。

(4) 现场材料应堆放有序、标识清晰，储存环境适宜，措施得当。保管制度健全，责任落实。根据材料种类，采取防潮、防污染等措施。

20.5 节水与水资源利用

20.6 节地与施工用地保护

20.7 承包人施工过程中未落实四节一环保措施或造成环境污染问题的，经发包人或者总监理工程师指出后，承包人未能在 24 小时之内采取整治措施，或者所采取的整治措施未能有效消除污染的，发包人可自行或者委托他人代为整治，由此所产生的一切损失、费用均由承包人承担。

20.8 对于发包人直接发包的专业承包单位在施工过程中未落实四节一环保措施或造成环境污染（包括文明施工混乱），承包人必须配合发包人及监理单位，督促该专业承包单位立即采取整治措施，如果该专业承包单位不服从承包人的整治要求，承包人必须自行组织及时完成环境污染的整治工作并向总监理工程师及发包人书面汇报其过程及效果，由此产生的费用经总监理工程师及发包人审核确认，从该专业承包单位的工程款项中扣除，由发包人将该笔款项直接支付给承包人。由于承包人管理督促不力或漠视不理，以致专业承包单位未能及时整治或不进行整治而造成的一切损失均由承包人承担，同时承包人还必须按合同专用条款第 38.12 款和第 38.7(6) 款的约定承担相应的违约责任。

21、临时设施管理

21.1 因工程施工需要，承包人需临时征用场地或道路的，必须事先取



得监理单位和发包人的批准。征用场地或道路的手续由承包人负责办理，发包人给予配合。

21.2 在工程实施期间，施工场地一经移交给承包人，承包人即对施工场地负有全过程、全面的管理责任，必须对施工场地范围内的治安秩序、安全保卫、环境卫生以及周围房屋、市政设施等全面负责，对施工场地范围内的交通道路、用水、用电、场地内的施工协调负责。承包人需对其施工场地布置、人员的管理、交通组织制订详细的方案，对施工时段作出合理安排，必须采用全封闭施工方案，确保不对周边环境、道路、行人和相邻施工现场造成不利影响，不得干扰周围居民的正常生活。否则，承包人须承担相应的赔偿责任。

21.3 承包人应加强场地管理，严格在发包人提供的场地区域内生产生活，避免出现超出发包人提供的场地范围外的生产活动，并由承包人承担由此而产生的一切后果（包括发包人因此而被第三方索赔所产生的损失）。

21.4 承包人必须在工程竣工初验后 30 天内或发包人规定的时间内（发包人将提前通知承包人），无条件清退所有施工场地。拒不清退的，发包人除向承包人收取租金（租金为每天人民币 100 元/m²）外，还有权暂停计量支付、工程结算、工程验收等工作，并由承包人承担由此而产生的一切后果（包括发包人因此而被第三方索赔所产生的损失）。

对于临时房屋及设施，工程完工必须拆除清场后保证场地恢复原貌或按相关部门规定复垦，但发包人认为有必要保留的，承包人在清退场地时应无条件保持完好并移交给发包人使用，并不得提出任何费用要求及其他要求。

21.5 承包人必须服从政府主管部门的执法检查 and 处罚，并按照检查结果进行整改。

21.6 根据工程需要，承包人应配备满足项目管理需要的计算机数量、网络传输、硬件和软件配置、相关计算日常维护技术管理人员，确保文件信息与发包人及各有关单位的文件兼容、数据交换，提高工作效率。

（1）人员配备及培训

承包人应配备一定数量的专门人员负责支持和维护计算机工程信息管



理系统。承包人至少应有如下人员：

计算机系统维护专门人员：要求熟悉计算机软硬件技术，能进行计算机工程信息管理系统相关部分的日常维护，负责与发包人计算机系统人员协调解决计算机工程信息管理系统应用中出现的问题。

工程数据管理和录入人员 2~3 名，熟悉文字文档、表格文档、工程图文档的编辑及相关软件（如预算软件等办公业务软件）运用，负责采集、录入、核对发包人和总监理工程师要求提供的信息，并保证数据的及时准确，建立数据及文件等台账，以确保信息的完整、准确和安全、随时查索。

以上人员须参加岗位培训，经发包人一定形式的考核后方能上岗。

（2）信息内容、格式及信息传递要求

承包人应及时准确地按发包人和总监理工程师所要求的时限、内容和格式将相关工程信息录入并传递给发包人和总监理工程师。承包人如未能按发包人的规定将信息录入或传递给发包人，发包人有权缓付或停付工程进度款且无须承担延期付款的违约责任。

（3）信息安全

计算机工程信息管理系统采用授权用户及密码验证以保证合法用户使用。承包人在使用计算机工程信息管理系统过程中，应采取必要的措施，以确保信息的完整、准确和安全。计算机工程信息管理系统中的信息资源所有权属于发包人，在施工承包过程中，承包人可以访问使用与所承包合同相关的信息。

（4）计算机硬件

承包人应配置满足计算机工程信息管理系统运行要求的计算机和 workstation 来支持日常的设计管理工作及 BIM 应用工作。

（5）计算机软件

计算机能运行最新各专业工具软件（包括但不限于画图、预算编制、BIM 应用等）或更高版本的操作系统及相关软件，相关软件购买、安装、升级维护由承包人自行负责。

（6）网络视频监控要求：网络视频监控要求接入 BIM 平台，并可用于发包人通过 PC 端和移动端调度使用的远程工地视频监控系统。



3) 承包人应建立视频监控系统资料的收集、查阅、检索等档案系统并安排专人负责。

(7) 远程工地视频监控系统

22、安全防护

22.1 承包人应建立健全建筑施工安全生产组织机构和安全保证体系，落实安全生产责任制，现场配置专职安全管理人员，配置数量必须满足国家相关法规要求，按照工程建设安全生产的有关管理规定，采取相应措施，负责现场全部作业的安全，并对此承担全部责任。

22.2 承包人在施工中必须制定定期检查制度，加强对自身及其总承包管理范围内各专业单位在安全施工方面的检查、监督管理；若被发现存在严重安全隐患的，应按照合同专用条款第 38.11 (1)、(2) 款的约定承担违约责任。

22.3 凡是进行重大危险源、重点工期节点分部分项工程施工以及较大设备吊装，均必须将施工安全措施及吊装方案提前报发包人批准，涉及配套的专职操作施工人员必须经国家相关部门考核合格后持证上岗。

22.4 危险作业区域（大型设备吊装对接、电气设备试压、各类焊口探伤、爆破作业等）应按规定设置明显的警示牌及防护设施，设立警戒。

22.5 承包人应采取合理措施，防止工作造成工程现场及周边发生任何人身、财产损害，若承包人未采取防护措施，发包人有权自行采取或委托第三方采取合理措施，承包人应补偿发包人因此实际发生的费用，且发包人有权从工程款中直接扣除该等费用。

23、用工实名制管理

23.1 承包人应按国家、省、市关于建筑从业人员实名制管理的有关规定，对其参与本工程建设的所有管理人员和作业人员（包括施工人员）实行实名制管理制度，承包人应按要求与农民工订立劳动合同，未与承包人或者分包单位订立劳动合同并进行用工实名登记的人员，不得进入项目现场施工。承包人应建立用工管理台账，并保存至完工且工资全部结清后 3 年。



用工实名制费用已包括在合同价款中，结算时不另行计算。

23.2 承包人应牵头负责其总承包管理范围内所有专业承包单位和分包单位实行用工实名制管理工作并予以落实。

23.3 发包人及监理单位将不定期抽查承包人及其所管辖的专业承包单位和分包单位实行用工实名制管理制度的情况，如发现违反本合同有关约定的，由承包人按合同专用条款第 38.7（4）款的约定承担违约责任。如发现冒名顶替等弄虚作假现象的，由承包人按合同专用条款第 38.7（3）款的约定承担违约责任。

23.4 电子指纹考勤系统要求

1) 承包人须在工地现场安装电子指纹考勤系统用于发包人、监理、造价咨询、设计等单位现场管理与服务人员及承包人的施工管理人员与工人等的考勤。

2) 承包人须确保电子指纹考勤信息能顺利传输到发包人办公场所，电子指纹打卡机需安装的台数以发包人的要求为准，若承包人不按发包人要求进行安装的，发包人可自行安装，其安装所需的全部费用在结算时从工程结算款中予以扣除。

3) 电子指纹打卡机的维护、保养由承包人负责，承包人须确保电子指纹考勤系统顺利运行。打卡机若有损坏，每损坏一台，发包人按 50000 元/台的标准处以承包人违约金。

4) 承包人须做好以上被考勤人员的电子指纹打卡考勤记录，并以电子指纹打卡考勤记录作为承包人是否按投标承诺投入施工管理人员和现场服务人员的检验依据，及作为民工工资结算的参考依据。若承包人未要求施工管理人员、现场服务人员及民工打卡或打卡记录缺失，出现农民工讨薪滋事或其他纠纷的，其后果与责任全部由承包人承担。

23.5 按时足额支付施工人工工资

1) 承包人应当根据劳动合同约定的施工人工工资标准等内容，按照依法签订的集体合同或劳动合同约定的日期按月支付施工人工及农民工工资，并不得低于珠海市最低工资标准。

2) 承包人应每月编制施工人工与农民工工资支付表，如实记录施工人



员与农民工的姓名、工资支付时间、支付对象、支付金额等工资支付情况，工资支付台账由承包人至少保存3年，并报发包人备份。承包人应于每月月底在工地现场管理机构办公场所显眼位置进行公示建筑工人签字确认的考勤与工资支付信息，接受监督，公示期不少于5个工作日。

3) 承包人在每期/每月申请预付款和进度款时，须将当期/当月参与施工的人员及农民工的身份证复印件提供给发包人，以便发包人随时对施工人员及农民工身份进行核查；并且须在每期/每月申请支付预付款和进度款时，将上期/上月已支付工人工资的依据并附上经工人签收的工资支付凭证如实提交给发包人。

4) 承包人应按《保障农民工工资支付条例》等在工程项目部配备劳资专管员，对其专业分包或劳务分包单位劳动用工及工资支付进行监督及管理，督促其依法支付施工人员工资、实行实名制管理及编制施工人员和农民工工资支付表等。

5) 凡是承包人不按合同及有关规定按时足额支付施工人员工资或分包单位合同价款而出现工人到发包人处或政府有关部门进行投诉或集体上访的，承包人除应遵守本合同其它条款的约定外，还必须优先服从发包人的以下措施和指令：

① 承包人须在接到发包人通知后1小时内将工人领回；

② 发包人有权要求承包人携带现金前往发包人处或政府有关部门，现场支付所拖欠的工人工资或分包单位合同价款；

③ 发包人有权立即采取提取履约保函、扣除履约保证金、扣除工程进度款等方式，向施工人员或分包单位支付其所拖欠的工人工资或分包单位合同价款；

④ 承包人法定代表人或负责人须在接到发包人通知后1小时内前往发包人处当面汇报对工人投诉或集体上访事件的处理方案；

⑤ 承包人须在发生投诉或集体上访事件后3日内向发包人出具对事件的书面检查报告；

⑥ 发包人有权上报省、市、区主管部门建议取消其参加珠海地区建设项目的投标资格，且对发包人今后所招标的建设项目不予准许承包人中标；



⑦承包人须按合同专用条款第 38.14 款的约定承担违约责任；

⑧发包人有权就该事件提请司法部门追究其法律责任。

6) 承包人须以高度负责的态度，对存在可能引发劳资纠纷的各种因素进行排查，及时化解、处理可能发生劳资纠纷的不稳定因素；尤其是对恶意煽动施工人员集体上访、集聚围阻的行为，要善于及时发现并敢于揭露、制止，创造安全、文明、和谐的环境。

23.6 成立处理劳资纠纷的协调机构

承包人必须成立处理劳资纠纷的协调机构，承包人主管领导和项目经理要亲自负责，配备专职人员，及时化解劳资矛盾及纠纷，并及时揭露、制止恶意煽动施工人员集体上访、集聚围阻的行为，保证在整个工程建设期间不发生施工人员集体上访、集聚围阻等事件。

23.7 承包人应在开工前制定专项的绿色施工安全防护措施费使用计划，在项目实施过程中应当确保绿色施工安全防护措施费专款专用，在财务管理中单独列出绿色施工安全防护措施费用清单备查。在申报当月工程计量之前，承包人需填写“工程施工质量、绿色施工安全防护措施费检查意见表”并报送相关材料，所报送材料包括但不限于以下几项内容：

①当期工程施工质量、绿色施工安全防护措施费每项支出对应的凭证复印件；

②新购材料设施的发票、自有设施的照片，承包人使用的自有设施及材料的数量。

23.8 承包人承诺：所有绿色施工与安全防护措施均按照本合同专用条款的约定及广东省、珠海市与区相关文件的规定组织实施。安全防护、绿色施工的内容按中标后承包人向发包人提交且经发包人批准的详细的施工组织设计实施，但安全防护、绿色施工的工程价款不变。

在合同工期内，发包人、总监理工程师对承包人的绿色施工安全防护措施进行定期检查，并按本合同规定的项目和款项执行奖罚。

23.9 施工现场设立维权信息告示牌

24、事故处理

承包人和发包人一致同意增加 24.3、24.4：



24.3 因承包人原因造成安全事故的,除按照国家规定由行政主管部门给予承包人处罚外,承包人还应负责赔偿发包人的损失,并按照合同专用条款第 38.11 (3) 款的约定承担违约责任。

24.4 承包人应保证发包人免于受到或承担应由承包人负责的因承包人现场施工所引起的或与之有关的索赔、诉讼以及其他开支;若有证据证实发包人因此发生了索赔、诉讼以及其他开支,承包人必须在接到发包人通知后三天内据实补偿发包人因此所受到的损失。

六、合同价款与支付

25、合同价款及调整

25.1 合同价款及工程结算按照合同协议书第 6 条和本条第 25.2 款的约定执行。

25.2 确定合同价款的方式及结算方式:

☐ (1) 采用合同协议书第 2.3 款约定的施工图总价包干,按招标的施工图全部完成施工且竣工验收符合合同约定质量标准且未出现承包人违约情形时,结算价应为扣除暂列金额后的合同价,对出现部分工程内容未施工或出现违约情形的,结算价须按合同约定扣除未施工部分价款及违约金。暂列金额按实际使用并经发包人审批通过的金额向承包人支付,未使用部分仍归发包人所有。

☒ (2) 采用合同协议书第 2.3 款约定工程量清单综合单价包干。包干单价不因施工期间人工、材料及机械价格变化、施工条件、工程规模变化、工期变化、施工组织设计及施工方案的变化和造价管理部门收费文件变化等各种因素而调整,本合同另有约定的除外。

☐ (3) 采用合同协议书第 2.3 款约定定额计价计算。

☐ (4) 其他: *****。

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 25.3、25.4 款的约定,代之以:

25.3 综合单价包干的合同价款的调整,即采用上述第 25.2 款第 (2) 项确定合同价款及结算方式的,合同价款的调整按照如下约定执行:

(1) 合同价款的调整。当发生下列情况时,可对合同价款进行调整:



- 1) 发包人及监理单位共同确认且符合相关规定的工程量增减;
- 2) 发包人及监理单位共同确认的且符合相关规定的变更工程(含专业工程暂估价)和新增工程。

(2) 所有变更工程和新增工程的单价或价格,均按照合同专用条款第33条执行。

25.4 承包人应在本条第25.3(1)款情况发生后按发包人制定的相关管理办法的要求将调整原因、金额以书面形式通知监理单位,经监理单位和发包人批准后作为调整合同价款及工程进度款的依据。

承包人与发包人一致同意增加25.5至25.6:

25.5 承包人承诺:所有变更工程和新增工程引起的计价、计量调整、报批和审批过程,均不得影响变更的执行,承包人不得以此为理由公开或变相拖延或延误新增或变更工程的实施,否则,承包人须承担由此造成的发包人经济损失及工期延误的责任,且须按合同专用条款第38.7、38.8款承担违约责任。

25.6 承包人承诺:在整个合同执行期间发包人如发现有不合理投标报价的,发包人需按有关规定和合同约定进行调整,同时书面通知承包人,并以此作为结算依据。

26、工程预付款:

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第26条的约定,代之以:

26.1 承包人按招标文件及合同专用条款第44条的要求提交履约担保且本合同签订后,承包人应提交工程预付款申请书,发包人收到并审核无误后14天内向承包人支付合同总价款的10%作为工程预付款。

发包人支付预付款的,须从工程预付款中扣除已含在合同价款中但由发包人代交的款项。

26.2 承包人应将预付款专用于实施本工程所需的施工机械、材料设备及人员费用、保险费用等,并向总监理工程师提交发票或其他证明文件的副本以证明预付款确实专款专用,否则应按合同专用条款第38.16款承担违约责任。

26.3 预付款从工程进度款中分期全部扣回,扣回的时间和比例为:当



期实际完成的工程进度款、已支付款累计达到分部分项工程量清单计价价格的40%（含本数）时，开始从进度款中扣回预付款，抵扣比例及抵扣节点详见28.2条的具体约定，并在工程进度款、已支付款项累计金额达到分部分项工程量清单计价的80%（含本数）以前全部扣回预付款。本合同另有约定的，从其约定。

27、已完工合格工程量的确认

27.1 承包人每次申请工程进度款时应提交已完工程进度款申请报表。

已完工程进度款申请报表的提交应按发包人相关要求执行。

27.2 承包人与发包人一致同意不适用通用条款第27.2款。

27.3 不予计量的情况：

- (1) 隐蔽工程无验收记录表的；
- (2) 施工图之外的工作量；
- (3) 因承包人责任而增加的工作量；
- (4) 未经发包人批准的分包单位施工的工程；
- (5) 不符合合同约定或设计要求的工程；
- (6) 使用不符合合同约定或技术标准要求的材料、设备施工的分项工程；
- (7) 其他不符合计量规定的情形。

承包人和发包人一致同意增加27.4、27.5：

27.4 除另有特别说明外，总监理工程师应根据合同约定和批准的施工图纸、设计变更图纸通过计量来核实并确认已完工程的价值。当总监理工程师要求对工程的任一部分或若干部分进行计量时，总监理工程师应当书面通知承包人，承包人应按通知要求立即前往协助监理单位从事上述计量工作，并提供此计量所需的一切详实资料。承包人未按要求时间前往参加计量或未提供详实资料的，则由总监理工程师确认计量并由发包人审批后直接被认为是对这一部分工程的正确计量。

27.5 工程的计量应以合同约定为准，双方另有约定的除外。

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第28条的约定，代之以：

28、工程款（工程进度款和工程尾款）支付方式。



28.1 工程进度款支付基本原则

(1) 按月支付，月计量期指上月 25 日至本月 24 日（若政府部门另有要求，则按政府部门要求执行）。

(2) 任何项目的计量与支付必须按合同约定的技术条件、发包人批准的施工图有关要求及规定完成，包括合同约定的与项目计量有关且必须完成的责任和义务。

(3) 已完工项目的计量与支付需得到总监理工程师和发包人的认可。如承包人的工作不能使总监理工程师和发包人满意（包括但不限于质量不合格，工程进度缓慢，施工总承包管理和配合服务不到位或有其他方面违反合同的行为等），总监理工程师和发包人有权拒绝全部或部分计量与支付。

(4) 各月工程进度款的支付，由发包人根据审核确认的承包人当期实际所完成的工程进度款的 **80%** 比例进行支付。

(5) 当已支付的所有款项及承包人应缴纳的违约金累计达到本合同价款（不含暂列金额和专业工程暂估价；不含原清单减少或未实施内容）的 80% 时，暂停支付所有款项，工程进度款的支付不作为竣工结算的依据。

28.2 工程进度款支付方式

(1) 分部分项工程量清单项目工程进度款的支付方式

1) 工程进度款以监理单位审核计量和发包人审定确认为准。承包人进场开工后，应依据每日申报的实际完成工程量完成统计报表，统计上月 25 日至本月 24 日（若政府部门另有要求，则按政府部门要求执行）所发生的工作量，按工程量清单单价和取费标准，计算出已完工程价款，按发包人制定的管理办法规定编制工程进度款支付申请单报监理单位和造价咨询单位核实确认，并附上隐蔽工程验收记录等作为支持材料。监理单位和造价咨询单位收到后，应分别在 3 天内审核并签署意见后报发包人，发包人在收到完整且合规的工程进度款申请资料后 15 天内审批完毕。

2) 工程进度款计算公式

(1) 当期可支付工程进度款 = 承包人当期实际完成的工程进度款 × 80%

(2) 措施项目费、其他项目费的支付方式（实际发生项目以招标工程量清单为准）



措施项目费、其它项目费的支付方式均按分部分项工程量清单项目的支付方式支付，沿用该支付方式中的计算公式。

承包人当期实际完成的工程进度款=措施项目费、其它项目费清单合同价×(分部分项当期实际完成工程进度款/分部分项工程量清单合同总价×100%)。其中，措施项目费中可计量项目仍按照实际完成的工程造价的70%支付。

(3) 暂列金额的支付方式：经审批完成的设计变更、工程签证等费用从暂列金额中支付，支付方式仍按分部分项工程量清单项目的工程进度款的支付方式执行。

(4) 专业工程暂估价的支付方式：专业工程暂估价项目在未完成施工图设计或深化设计和工程预算审批之前不予支付，待完善施工图或深化设计图且按工程预算管理办法完成工程预算审批后，按照实际完成的工程造价的70%支付。

(5) 税金项目的支付方式

税金由承包人按国家及珠海市有关规定计算缴纳，发包人可从工程预付款或进度款中代扣代缴。

28.3 因工程变更引起的工程项目支付方式

由承包人按发包人相关管理办法完成申报且经发包人审核后纳入每期进度款中一并支付，因工程变更增加费用超出合同清单分部分项工程量清单项目费用时则按暂列金额的支付方式执行。

28.4 发包人原则上按每个季度统计并计算一次变更工程和新增工程、暂列金额支付情况，当发包人统计的本合同变更与新增工程金额累计之和大于本合同价款10%时，发包人与承包人双方应按有关规定报相关政府主管部门或出资方同意或批准后签订补充合同。

补充合同签订后，发包人按本合同约定已支付给承包人的暂列金额，应分别回归到调整后的分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单的累计支付价款中，即补充合同的暂列金额累计归零。补充合同签订后暂列金额一般不再支付，在特殊情况下，经监理单位及发包人审定后可予支付，但累计支付额不得超过暂列金额总额的70%。



28.5 工程尾款支付

(1) 本合同约定的所有项目建设完成，系统设备安装调试结束并通过发包人组织的初步验收后，支付至承包人合同总价的 80%。

(2) 项目经试运行 90 个日历日，通过等保测评等最终验收后，支付至承包人合同总价的 90%。

(3) 项目结算审核完成后，支付至承包人结算总价的 97%。

(4) 结算总金额 3% 作为项目质量保证金。在系统进入质保期达两年并且承包人按合同履行了义务和责任后，发包人向承包人支付质量保证金。

每笔款项需要支付时，承包人应向监理单位提交支付申请，经监理单位审核，向发包人出具工程款支付证书，并附承包人提交支付金额相同的正式发票，发包人对支付证书和申请进行审核确认后，启动政府拨款程序，报财务主管部门审定后支付。因发包人使用的是财政资金，发包人在前款规定的付款时间为向区财政局提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为已经按期支付。

结清工程尾款不豁免承包人继续按照本合同（含合同附件）约定应承担的保修责任。

(12) 在结算审定后，若发现在结算审定前或工程验收合格后五年期内，出现发包人已支付的累计金额大于本合同结算审定金额 97% 的情形，则自发现此情形之日起 15 日内承包人须向发包人返还多收的款项；否则，发包人有权向承包人追索，承包人除应足额返还多收的款项外，还应每天按多收款项总金额的 1% 向发包人支付违约金。

七、材料设备供应

(一) 材料设备的分类

1、按照备货时间的长短，本工程的材料设备分为 A、B、C 三大类：

(1) A 类材料设备：指备货期在六个月以上（含六个月）的材料设备。主要为进口材料设备。

(2) B 类材料设备：指备货期在三个月以上（含三个月）不足六个月的设备。主要有：柴油发电机组、冷水机组、电梯等。



(3) C类材料设备：指备货期不足三月的材料设备。主要有：阀门、水泵、冷却塔、变压器、高低压开关柜、EPS电源、消防报警、石材等。

对于上述各类材料设备，承包人签订供货合同的时间必须至少比第一批货物计划进场的时间提前两个月+备货期。

2、按照供应单位产生方式不同，工程的材料设备分为甲供材料设备和乙供材料设备两大类。其中，乙供材料设备均属承包人采购材料设备，不因发包人及监理单位参与管理而减轻或免除承包人的任何责任及义务。本合同工程的主要材料设备为在招标文件列明的甲供材料设备和乙供材料设备，其中，若有以暂估价形式包括在本合同承包范围内的工程、货物、服务属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的，应当依法进行招标。

(1) 甲供材料设备：即发包人供应材料设备，是指由发包人直接与材料设备供应商签订供货合同并支付合同货款的材料设备。本合同中其品种、规格型号及数量等以发包人与相关材料设备供应商所签合同约定的内容为准。

(2) 乙供材料设备：属承包人采购材料设备范畴，是指由承包人根据招标文件列明的推荐品牌和合同约定自行采购并支付货款的材料设备。

3、发包人有权根据工程实际情况对材料设备分类、供应方式进行调整。

(二) 发包人、承包人一致同意在本合同签订后一个月内，会同监理单位参照上述材料设备的分类及分工编制本工程主要材料设备供应计划并严格执行（数量较大的材料设备应分批到货，不可分割的材料设备应同时到货）。其中，所有材料设备的下料单均应由承包人填报并经监理单位及发包人批准方可实施，发包人及监理单位的批准不免除承包人因下料单失误（包括但不限于供应计划不准确、不及时、数量规格与实际需求不符等）影响工程质量、进度等的责任。

(三) 若发包人委托有资质的产品质量监督检验机构并由该机构依据合同约定对本工程进行材料设备技术检验（包括到厂抽检）和现场技术质量管理时，承包人须积极配合。在此情形下，凡用于本工程的材料设备必须贴上该机构的检验合格标志方可使用，没有该检验合格标志的材料设备



视同不合格产品，发包人有权要求承包人拆除、调换或运出施工场地，或发包人自行组织拆除、调换或运出施工场地，因此所发生的费用和所造成的损失及责任全部由承包人承担。

（四）承包人承诺：所有的材料设备均严格按照相关技术规范、用户需求书或技术规格书选用，并保证材料设备参数的真实性、有效性，如发生材料设备货不对板、或以低品质材料设备冒充高品质材料设备、或以低技术档次系列的产品冒充高技术档次系列的产品情况，该材料设备不得在本工程使用。发包人有权按照对本工程最有利的原则要求承包人更换为满足设计要求的高品质材料设备或高技术档次系列的产品，且价格不作调整；同时承包人应承担由此产生的有关违约责任和其他法律责任。

（五）发包人通过招标或公开征集的方式确定本工程所需材料设备的合格供应商。承包人承诺：发包人通过招标或公开征集确定的合格供应商的产品优先用于本工程，投标文件拟投入本工程的材料设备在工程实施过程中不得更换；实施时如确需更换供应商或材料设备，须报发包人同意。

本着对项目有利的原则，发包人有权选用合格供应商名录中信誉更好的供应商、招标文件所附《设备材料品牌推荐表》中档次更高、质量更优的材料设备投入本工程，但结算时材料设备单价按中标单价保持不变。只有当发包人明确放弃上述权利时，承包人方可在合格供应商名录及推荐品牌中自主选择，报发包人同意后更换，但结算时材料设备单价按中标单价保持不变。

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 29 条的约定，代之以：

29、招标文件列明的发包人供应材料设备（甲供材料设备）

29.1 由发包人供应的材料设备，发包人委托承包人承担本条款所约定工作，发包人依据招标文件和本合同约定向承包人另行支付相应的材料设备管理费。

29.2 承包人负责甲供材料设备的设计联络，负责提供甲供材料设备清单，并详细说明规格、型号、数量、有关技术参数以及计划使用和要求进场时间，负责编制甲供材料设备的供应总计划和分阶段供应计划，并根据工程建设的实际需要及时调整计划，经监理单位审核后，报发包人审批。



承包人编制的计划必须充分考虑甲供材料设备的备货期，必须保证签订供货合同的时间至少比第一批货物计划进场的时间提前两个月+备货期。

29.3 承包人应对其编制的甲供材料设备供货计划（包括计划调整）的正确性、及时性和完整性全面负责。由于承包人原因（如供货计划不正确、不及时或调整的供货计划未及时书面通知供货人等）造成供货人未按供货计划提供货物，由承包人承担工期延误责任，工期不予顺延，并按合同专用条款第 38.8 款的有关约定承担违约责任并赔偿由此给发包人造成的损失。

29.4 承包人承担甲供材料设备催交的责任，监督检查供货人按供货计划执行，若供货人未按计划执行，承包人应及时把信息反馈给监理单位及发包人，并及时调整供货计划，否则造成的工期延误由承包人负责。

29.5 若因发包人原因造成供货人未按供货计划提供货物，由发包人承担工期延误责任。

29.6 供货人负责将甲供材料设备运至工地现场，承包人负责卸车至发包人指定仓库。承包人负责对甲供材料设备质量和数量的验收、从仓库至施工现场的搬运、垂直运输、保管（含工地仓库的材料存储损耗）、安装、验收等，并于到货之日起 2 日内及时签发甲供材料设备到货凭证并协助供货人办理必要的支付手续，否则按合同专用条款第 38.16 款承担违约责任。

29.7 承包人应及时验收并妥善保管本工程的全部甲供材料设备，因承包人原因发生丢失损坏的，由承包人负责赔偿。

29.8 工程结算时，发包人依据竣工图对甲供材料设备进行结算，超出竣工图数量而承包人供应计划已下达并已签收的货物的价款由承包人承担，并在结算时相应扣除。

30、承包人采购材料设备

30.1 承包人采购的材料设备主要为招标文件列明的乙供材料设备。

承包人和发包人一致同意增加 30.7 至 30.8：

30.7 对乙供材料设备采购的相关要求

（1）招标文件已列明推荐品牌的材料设备

① 承包人必须在满足或优于招标文件（包括招标文件各专业主要设备



材料技术参数)、招标图纸和相关规范要求的条件下,选择招标文件中的材料设备推荐品牌或选择不低于招标文件材料设备推荐品牌档次的其他品牌;

承包人选择不低于招标文件推荐品牌档次的其他品牌材料设备时,需将拟用材料设备的品种、规格、数量和交供货时间、材料设备的质量证明文件等经设计单位、监理单位、造价咨询单位、发包人共同确认为“不低于招标文件推荐品牌档次”方可使用,结算时材料设备价格执行中标单价且不调整;

承包人、设计单位、监理单位、造价咨询单位、发包人无法就材料设备是否“不低于招标文件推荐品牌档次”达成一致意见的,可由发包人指定社会专家进行鉴定或请专业检测机构检测,且由此产生的相关鉴定或检测费用由承包人自行承担。

② 若因发包人调整招标文件各专业主要材料设备技术参数的相关要求、材料设备档次高于原招标文件中列明的材料设备推荐品牌范围中的所有厂家产品档次或招标文件材料设备推荐品牌范围中的所有厂家产品均无法满足要求的,其材料设备的价格参照合同专用条款第 33.2.2 条“换算综合单价或新增综合单价的主材价格确定方式”规定执行。

(2) 招标文件未列明推荐品牌的材料设备

招标文件未列明推荐品牌的,承包人必须在投标文件中注明所选用材料设备的品牌、产地、规格、等级、技术参数等,并提供相关支持材料,且材料设备质量均须满足国家现行规范规定(包括 3C 认证等),材料设备品质优良,全新一级产品,对凡是可以划分等级的材料设备必须按“国家免检产品、中国名牌、省知名品牌”的顺序,承包人须优先使用前者。如未按上述要求,则按发包人的要求采购,且发包人保留调减投标综合单价的权利。

(3) 承包人在投标报价时所选定的材料设备供应商,应是与承包人有长期合作关系、有良好商业信誉和雄厚实力的材料设备生产供应能力的合格供应商。以保证按项目的质量、数量和时间要求,以合理的价格和可靠的供货来源,获得所需的设备、材料及有关服务。

(4) 材料设备采购的变更



①在工程施工过程中，根据工程的具体情况，从有利于保证工程质量、进度和投资控制角度考虑，发包人有权对相应材料设备的采购供应方式进行适当的变更（如甲供改乙供，或乙供改甲供），承包人在接到发包人的变更通知后，应无条件地接受发包人对材料设备采购供应方式的变更并予以积极配合。

②出于为保证本工程的整体质量和效果等特殊原因，发包人决定将某种材料设备的供货方式由乙供改为甲供时，承包人应提前做好材料到货及使用时间计划给发包人，发包人根据材料到货及使用时间计划确定购买时间后将书面通知承包人。发包人将以设计图纸结算用量（含定额规定的损耗）乘以合同中的相应材料设备价格后从合同总价款中扣除相应的材料设备价款及其相关取费。实际供应的甲供材料设备数量超出按图纸计算用量（含定额规定的损耗）的差异部分对应的材料设备价款，则从承包人的工程结算款中扣除，安装费也相应扣除。

③材料设备采购方式由甲供改为乙供时，材料设备的价格按合同第33.2.2条“换算综合单价或新增综合单价的主材价格确定方式”规定执行。

（5）材料设备还须按发包人相关管理办法的规定执行。

30.8 承包人采购的材料设备，在运抵现场的交货地点并且发包人支付了采购进度款，其所有权转为发包人所有。在发包人接收工程前，承包人有义务对工程物资进行保管、维护和保养，未经发包人批准不得运出现场。

八、工程变更

由发包人批准并发出的书面变更指令，属于工程变更。包括发包人直接下达的指令，或经发包人批准的监理单位下达的变更指令。监理单位下达的变更指令时需附上经发包人已认可的审批文件作为附件（承包人应核实附件的真实性），如无发包人事先批准的文件时，发包人不承担由此产生的义务和责任，由此产生的一切后果均由承包人承担。

工程变更包括工程设计变更和其他变更。

31、工程设计变更

31.1 工程设计变更是指按《珠海红宝石建设开发集团有限公司设计变



更管理办法》(附件7)中的关于工程设计变更管理规定或另行制定的管理办法执行,如有新的管理办法出台,从其规定。

31.3 双方一致同意本合同通用条款第31.3条第2款中所约定的“发包人代表、总监理工程师同意采用承包人合理化建议,所发生的费用和获得的收益,发包人、承包人另行约定分担或分享”不予适用

承包人和发包人一致同意增加31.4、31.5、31.6:

31.4 如承包人在实施过程中发现设计上有错误或严重不合理,应以书面形式通知发包人,由发包人与设计单位商定修改或变更设计方案进行实施。

31.5 凡是使用合同暂列金额和暂估价金额的,均须办理设计变更审批手续后才能作为增加造价的依据。

31.6 若属承包人发起的设计变更或现场签证,必须经发包人完成审批后,承包人方可实施,并且承包人必须在发包人完成审批后一个月内申报设计变更或现场签证的费用,否则,发包人对承包人发起的设计变更或现场签证不予认可,竣工结算时不予结算,承包人对此不得有任何异议。

若属非承包人发起的设计变更或现场签证,在发包人审批后的一个月内,承包人必须申报设计变更或现场签证的费用,否则,发包人有权对承包人申报的费用不予认可,竣工结算时不予结算,承包人对此不得有任何异议。

承包人和发包人一致同意不适用通用条款第32条,代之以:

32、其他变更

32.1 按合同专用条款相关约定和发包人的有关管理制度及实施细则执行,包括但不限于合同约定、发包人及监理单位共同确认的工程量增减、现场签证工程、未施工工程、合同约定的材料设备价格调整等都属于其他变更。

32.2 当发生下列情况之一时,双方应在事件发生后三个月内签订补充合同(协议),双方另有约定的除外:



- (1) 发包人根据合同协议书第 3.3 款的约定调整合同工期;
 - (2) 发包人根据合同协议书第 2.2 款、2.4 款的约定调整承包范围、或发生设计变更、工程签证等情况导致工程的增加额度累计达到本合同价款 (不包括暂列金额) 10% (不含 10%);
 - (3) 原合同条款欠完善或存在歧义且影响到项目实施的;
 - (4) 工程建设规模与招标时相比发生较大的变动, 发包人可给予签订补充合同;
 - (5) 发包人、承包人双方认为需要签订补充合同 (协议) 的其它情形。
- 承包人和发包人一致同意不适用合同通用条款第 33 条的约定, 代之以:

33、确定变更价款

采用本合同协议书 2.3 承包方式中的 (1) 施工图总价包干或 (2) 工程量清单综合单价包干形式时约定如下:

33.1 在发生合同专用条款第 31 条约定的工程设计变更后, 承包人在收到发包人变更通知后根据发包人制定的相关管理办法要求, 按合同约定的计价方式和内容编制出变更工程预算送交监理单位审核和发包人审批。

33.2 对于合同承包范围及内容发生变化的设计变更、工程签证、新增工程等, 包括合同专用条款第 31 条所定义的工程设计变更和第 32 条所定义的其他变更, 导致合同承包范围内的工程量发生变化、或分部分项工程量清单发生变化、或新增了工程量清单内没有的项目。出现上述变化需计算工程价款及工程结算时, 承包人按如下方法提出变更价格, 报监理单位和发包人批准:

33.2.1 工程量确定方式 (按以下先后顺序执行)

(1) 按本工程招标文件中的“工程量清单计价说明和招标清单”的相关规定执行;

(2) 按《广东省市政工程综合定额 (2018)》、《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额 (2018)》、《广东省通用安装工程综合定额 (2018)》、《广东省园林绿化工程综合定额 (2018)》、2012 年《广东省房屋建筑和市政修缮工程综合定额》的规定执行, 采用各专业定额时须符合其适用规定;

(3) 《建设工程工程量清单计价规范 (GB50500-2013)》的规定执行;



(4) 按发包人与承包人协商确定的计算方法执行。

33.2.2 换算综合单价或新增综合单价的主材价格确定方式

本条约定的主材价格均不包含增值税可抵扣进项税额。

(1) 除机电安装(包括智能化工程)以外的其他工程的换算综合单价及新增综合单价的主材价格确定方式按照如下约定执行(本条约定的主材价格均不包含增值税可抵扣进项税额):

1) 合同工程量报价清单中已有适用且合理的材料设备单价(当合同工程量报价清单内同一材料设备单价有两个或两个以上时,双方约定按就低不就高的原则采用),则按合同工程量报价清单内已有的材料设备单价执行;若合同工程量报价清单中已有的材料设备单价高出实施当期珠海市建设工程造价管理站发布的信息价中相应材料价格的30%,则按实施当期信息价中相应材料价格(同一材料设备单价有两个或两个以上时,双方约定按就低不就高的原则采用)执行;若合同工程量报价清单中已有的材料设备单价在实施当期信息价中没有但又严重偏离市场价格时,则由发包人按合理的市场价格确定,合同工程量报价清单中已有的材料设备单价是否严重偏离市场价格由造价咨询单位提供相应支持材料加以界定,合理的市场价格由造价咨询单位审核后报发包人审批确定。

2) 合同工程量报价清单中没有适用的材料设备单价,但在实施当期信息价中有且规格型号等技术指标或技术参数完全一致,则直接采用实施当期信息价中相应材料设备价格(同一材料设备单价有两个或两个以上时,双方约定按就低不就高的原则采用)执行。

3) 若合同工程量报价清单中没有适用的材料设备单价,且实施当期信息价中也没有相应价格的,则按发包人制定的乙供材料设备管理办法规定的定价审批流程和办法执行。当按乙供材料设备管理办法规定流程和办法定出的材料设备价格若仍然偏离真实市场价格或甲乙双方对价格分歧较大的,则由发包人、承包人、造价咨询单位、监理单位、设计单位等根据材料设备实际情况(包括技术性能要求、数量金额大小、工期等),选择采用以下两种确定方式的一种:方式一:共同去到材料设备生产厂家或材料设备供应商处实地询价,以实际支付给材料设备生产厂家或材料设备供应商



的价格作为计算基础再增加 1.5%采保费作为该项目工程预算或竣工结算中的材料设备单价；方式二：市场竞争性询价报价定价，即是由承包人编写询价文件并经监理单位、造价咨询单位、发包人审核认可后，向市场供应商征询报价（注：供应商选择方式不作限制：即是发包人、承包人、造价咨询单位、监理单位、设计单位都可推荐或直接找供应商和厂商报价）且不少于三家供应商参与竞争性报价，价格密封且在发包人、承包人、造价咨询单位、监理单位共同参与见证下集中办公、拆阅各供应商报价文件、记录询价结果，按低价优先原则，确定价格和供应商，承包人必须接受，最后以实际支付给材料设备生产厂家或材料设备供应商的价格作为计算基础再增加 1.5%采保费作为该项目工程预算或竣工结算中的材料设备单价，不另计其他任何费用。

4) 无论是合同工程量报价清单中已有适用的材料设备单价，或按实施当期信息价确定的材料设备单价，或由发包人审批的按市场价格确定的材料设备单价，均须对材料设备先行看样定板，完成看样定板和定价后才能进行材料设备采购和施工。若出现未先行看样定板和定价则已采购施工的情形，则承包人不能对发包人审批的材料设备单价持任何异议。

5) 发包人在招标文件中设定了材料设备暂估价的，承包人在投标报价时按暂估价计入报价中，待承包人与发包人共同招标或按上述 1) 至 4) 条约定确定价格并选定确认的材料设备后，含有该材料设备的工程量清单的综合单价调整公式如下：

调整的综合单价=合同材料暂估项目综合单价+材料价差

材料价差=(经审批的实际使用的主材单价-合同暂估主材单价)×消耗量×(1+增值税税率)

消耗量：指合同清单综合单价分析表中的消耗量，当此消耗量大于定额消耗量时，按定额消耗量计算。

(2) 机电安装工程（包括智能化工程）的换算综合单价及新增综合单价的主材价格确定方式按照如下约定执行（本条约定的主材价格均不包含增值税可抵扣进项税额）：

1) 各系统主材范围见招标工程量清单计价说明《各系统主材费、安装



费界定表》。

2) 合同工程量报价清单中已有适用且合理的材料设备单价(当合同工程量报价清单内同一材料设备单价有两个或两个以上时,则按就低不就高的原则采用),则按合同工程量报价清单内已有的材料设备单价执行;若合同工程量报价清单中已有的材料设备单价高出实施当期珠海市建设工程造价管理站发布的信息价中相应材料价格 30%的,则按实施当期信息价中相应材料价格(同一材料设备单价有两个或两个以上时,双方约定按就低不就高的原则采用)执行;若合同工程量报价清单中已有的材料设备单价在实施当期信息价中没有但又严重偏离市场价格时,则由发包人按合理的市场价格确定,合同工程量报价清单中已有的材料设备单价是否严重偏离市场价格由造价咨询单位提供相应支持材料加以界定,合理的市场价格由造价咨询单位审核后报发包人审批确定,造价咨询单位对合理市场价格的准确性负责。

3) 若合同工程量报价清单中没有适用的材料设备单价,但实施当期信息价中有且其规格、型号、技术参数等均一致的,则按实施当期信息价(如有多个价,则按就低不就高原则)中相应材料价格取定执行。

4) 若合同工程量报价清单中没有适用的主材单价且实施当期信息价中也没有的,但在实施当期《珠海工程材料信息》中有的,则按下列约定执行:

①承包人在投标文件中填报的主材设备品牌(厂家)(按看样定板确定品牌优先选用,否则按“投标报价调整系数”计算最低的品牌选用)在实施当期《珠海工程材料信息》中已有价格的,确定主材价格时,按如下约定执行:

a. 求出该类材料设备的“投标报价调整系数”:

投标报价调整系数= $(\sum \text{【分部分项工程量清单计价汇总表中此类主材设备(组成中标总价的)各主材费单价} \div \text{实施当期《珠海工程材料信息》中承包人投标文件中填报品牌(厂家)此类主材设备各相应规格厂商报价} \text{】}) \div \text{【此类主材设备清单项目总数} \text{】}$;

当投标文件中填报的某个材料设备品牌(厂家)的“投标报价调整系



数”按【分部分项工程量清单计价汇总表中此类主材设备（组成中标总价的）各主材费单价÷实施当期《珠海工程材料信息》中承包人填报品牌（厂家）此类主材设备各相应规格厂商报价】大于等于0.9时，不列入计算范围。

b. 直接套用实施当期《珠海工程材料信息》内承包人在投标文件中填报的主材设备品牌（按看样定板确定品牌优先选用，否则按“投标报价调整系数”计算最低的品牌选用）中相应主材的单价，并乘以“投标报价调整系数”计算；不能直接套用的则根据实施当期《珠海工程材料信息》内投标文件中填报品牌中相应主材规格的单价用插值法或倍数法换算（优先采用插值法计算），并乘以“投标报价调整系数”计算。

② 承包人在投标文件中填报的主材设备品牌（厂家）在实施当期《珠海工程材料信息》中没有价格，但《珠海工程材料信息》中有招标文件其他推荐品牌（厂家）（按看样定板确定品牌优先选用，否则按“投标报价调整系数”计算最低的品牌选用）相应的主材设备价格的，确定主材价格时，按如下约定执行：

a. 求出该类主材设备的“投标报价调整系数”：

投标报价调整系数=（ Σ 【分部分项工程量清单计价汇总表中此类主材设备（组成中标总价的）各主材费单价÷实施当期《珠海工程材料信息》中招标文件其他推荐品牌品牌（厂家）此类主材设备各相应规格厂商报价】）÷【此类主材设备清单项目总数】；

当“投标报价调整系数”按【分部分项工程量清单计价汇总表中此类主材设备（组成中标总价的）各主材费单价÷实施当期《珠海工程材料信息》中招标文件其他推荐品牌（厂家）此类主材设备各相应规格厂商报价】大于等于0.9时，不列入计算范围。

b. 直接套用实施当期《珠海工程材料信息》对应招标文件其他推荐品牌（厂家）（按看样定板确定品牌优先选用，否则按“投标报价调整系数”计算最低的品牌选用）中相应主材的单价，并乘以“投标报价调整系数”计算；不能直接套用的则根据实施当期《珠海工程材料信息》内招标文件其他推荐品牌（厂家）中相应主材规格的最低价用插值法或倍数法换算（优



先采用插值法计算), 并乘以“投标报价调整系数”计算。

③承包人在投标文件中填报的主材设备品牌(厂家)及招标文件其他推荐品牌(厂家)在实施当期《珠海工程材料信息》中均没有价格, 但《珠海工程材料信息》中有其他同类材料设备品牌(厂家)(按看样定板确定品牌优先选用, 否则按“投标报价调整系数”计算最低的品牌选用)相应规格型号主材设备价格的, 确定主材价格时, 按如下约定执行:

a. 求出该类主材设备的“投标报价调整系数”:

投标报价调整系数 = $(\sum \text{【分部分项工程量清单计价汇总表中此类主材设备(组成中标总价的)各主材费单价} \div \text{实施当期《珠海工程材料信息》中其他同类材料设备品牌(厂家)此类主材设备各相应规格厂商报价} \text{】} \div \text{【此类主材设备清单项目总数} \text{】})$;

当“投标报价调整系数”按【分部分项工程量清单计价汇总表中此类主材设备(组成中标总价的)各主材费单价 \div 实施当期《珠海工程材料信息》中其他同类材料设备品牌(厂家)此类主材设备各相应规格厂商价格】大于等于 0.9 时, 不列入计算范围。

b. 直接套用实施当期《珠海工程材料信息》中其他同类材料设备品牌(厂家)(按看样定板确定品牌优先选用, 否则按“投标报价调整系数”计算最低的品牌选用)中相应主材的单价, 并乘以“投标报价调整系数”计算, 不能直接套用的则根据实施当期《珠海工程材料信息》内其他同类材料设备品牌(厂家)中相应主材规格的最低价用插值法或倍数法换算(优先采用插值法计算), 并乘以“投标报价调整系数”计算。

5) 工程量报价清单中没有适用的主材单价, 同时实施当期信息价和《珠海工程材料信息》中均没有相应材料价格的, 即执行不了上述 2) 至 4) 条规定的, 则按发包人制定的《乙供材料设备管理办法》规定的定价审批流程和办法执行, 有合理同类型相似投标报价(由造价咨询单位对合理投标价格进行分析并对其准确性负责)的可参考投标报价采用插值法或倍数法换算定价。当按《乙供材料设备管理办法》规定流程和办法定出的材料设备价格若仍然偏离真实市场价格或甲乙双方对价格分歧较大的, 则由发包人、承包人、造价咨询单位、监理单位、设计单位等根据材料设备实际情



况（包括技术性能要求、数量金额大小、工期等），选择采用以下两种确定方式的其中一种：方式一：共同去到材料设备生产厂家或材料设备供应商处实地询价，以实际支付给材料设备生产厂家或材料设备供应商的价格作为计算基础再增加 1.5% 采保费作为该项目工程预算或竣工结算中的材料设备单价；方式二：市场竞争性询报价定价，即是由承包人编写询价文件并经监理单位、造价咨询单位、发包人审核认可后，向市场供应商征询报价（注：供应商选择方式不作限制：即是发包人、承包人、造价咨询单位、监理单位、设计单位都可推荐或直接找供应商和厂商报价）且不少于三家供应商参与竞争性报价，价格密封且在发包人、承包人、造价咨询单位、监理单位共同参与见证下集中办公、拆阅各供应商报价文件、记录询价结果，按低价优先原则，确定价格和供应商，承包人必须接受，最后以实际支付给材料设备生产厂家或材料设备供应商的价格作为计算基础再增加 1.5% 采保费作为该项目工程预算或竣工结算中的材料设备单价，不另计其他任何费用。

6) 配电箱项目的主材费报价、及配电箱变更（新增）项目的计价按如下规定执行。

① 配电箱主材费投标报价说明：

a. 承包人在投标文件中填报配电箱主元器件品牌（厂家）须满足招标文件推荐品牌范围的相关要求。

b. 每一台配电箱主材费由主元器件、箱体、综合费三部分费用组成，其中：

I. 配电箱箱内主元器件：指断路器、漏电开关、自动转换开关、接触器、隔离开关、继电器、浪涌保护产品、计量表（电度表）、互感器、避雷器。

II. 配电箱箱体报价中应包含箱内所有必须的隔板、挂板的费用。

III. 综合费包括除箱体、主元器件外的其他一切耗材及辅材费、组装费等一切相关费用。综合费费率统一取定为 35%。

IV. 单个配电箱主材费 = \sum 【主元器件单价】+ 箱体 + (\sum 【主元器件单价】+ 箱体) × 综合费费率。



V. 承包人对招标图纸中的配电箱的报价将作为固定单价，并且在图纸不变的情况下单价包干；除非发包人对招标图纸有明确的设计变更通知单，即原设计图纸的配电箱有设计变更，方能按配电箱变更及新增配电箱的计价说明中的相关规定调整。

② 配电箱变更及新增配电箱的主材费计价说明：

a. 承包人投标文件填报配电箱主元器件品牌（厂家）须满足招标文件推荐品牌范围的相关要求

b. 如承包人投标文件《配电箱价格分析表》中有相应主元器件的则按最低价取定，如投标文件《配电箱价格分析表》没有相应主元器件的，由发包人与承包人根据合理的市场价格水平协商确定主元器件单价，进行配电箱变更及新增配电箱主元器件计价。

c. 配电箱变更的主材费计价具体按如下约定执行：

I. 配电箱变更引起的主元器件主材费变化仅计算相关的主元器件的价差；

II. 配电箱变更引起箱体的任何变化（包括但不限于箱体内回路的增减、隔板或挂板的增减、箱体材料厚度改变等变化），箱体价格均不再调整；

III. 变更后的单个配电箱主材费 = $[\sum (\text{变更后主元器件单价} \times \text{数量}) - \sum (\text{变更前主元器件单价} \times \text{数量})] \times (1 + \text{综合费费率}) + \text{变更前配电箱价格}$ 。本公式中变更前及变更后的主元器件单价均按照投标报价《配电箱价格分析表》中相应主元器件的最低价的执行计算。综合费费率统一取定为35%。

d. 新增配电箱主材费计价具体按如下约定执行：

I. 工程量清单内已含的配电箱仅是数量发生变化的，增加的配电箱不作为新增配电箱计价；

II. 主元器件主材费按承包人投标文件填报《配电箱价格分析表》中相应主元器件的最低价确定；

III. 新增配电箱箱体根据配电箱所含出线回路数计价：承包人投标文件《配电箱价格分析表》中有相同出线回路位数的配电箱的箱体单价的，直接套用；《配电箱单价分析表》中具有相同出线回路位数的配电箱的箱体单



价不一致的，按相应箱体单价的最低价计价；

IV. 单个配电箱主材费=Σ【主元器件价】+箱体+【Σ（主元器件价）+箱体】×综合费费率。主元器件面价为承包人投标文件填报《配电箱价格分析表》中相应主元器件的最低价。综合费费率统一取定为 35%。

③ 配电箱变更计价时不调整相应清单项目的安装费；新增配电箱项综合单价的安装费按合同约定的合同外新增项目计价规定确定。

☑33.2.3 本工程分部分项工程部分的钢筋、水泥、混凝土（含水泥混凝土和沥青混凝土）及非外购的混凝土制品、砂浆、钢结构工程中的型钢等主材价格调整原则（本条约定的主材价格均不包含增值税可抵扣进项税额）：

材料价差调整方式：

合同约定材料价格变化风险幅度值为 5%；

当可调差材料价格变化超过约定的风险幅度值时，按下列规定调整价款：

1、承包人投标报价中材料单价低于招标当期基准单价时：材料单价涨幅以招标当期基准单价为基础、材料单价跌幅以投标报价为基础，超过风险幅度值的部分予以调整。

材料上涨价差调整公式如下：

计量当期可调差材料单价价差=（计量当期基准单价-招标当期对应可调差材料基准单价×（1+风险幅度值））×（1+增值税税率）。

材料下跌价差调整公式如下：

计量当期可调差材料单价价差=（计量当期基准单价-投标报价中材料单价×（1-风险幅度值））×（1+增值税税率）。

2、承包人投标报价中材料单价高于招标当期基准单价时：材料单价涨幅以投标报价为基础、材料单价跌幅以招标当期基准单价为基础，超过风险幅度值的部分予以调整。

材料上涨价差调整公式如下

计量当期可调差材料单价价差=（计量当期基准单价-招投标报价中材料单价×（1+风险幅度值））×（1+增值税税率）。



材料下跌价差调整公式如下：

计量当期可调差材料单价价差=（计量当期基准单价-招标当期基准单价×（1-风险幅度值））×（1+增值税税率）。

3、承包人投标报价中材料单价等于招标当期基准单价时：材料单价涨、跌幅以招标当期基准单价为基础，超过风险幅度值的部分予以调整。

材料上涨价差调整公式如下：

计量当期可调差材料单价价差=（计量当期基准单价-招标当期基准单价×（1+风险幅度值））×（1+增值税税率）。

材料下跌价差调整公式如下：

计量当期可调差材料单价价差=（计量当期基准单价-招标当期基准单价×（1-风险幅度值））×（1+增值税税率）。

基准单价均指《珠海工程造价信息》对应材料的不含税单价。

计量当期可调差材料费调整价款=计量当期可调差材料单价价差×当期各月进度款中发包人已确认计量的分部分项工程量。

其中：钢筋工程量为分部分项工程量清单中以“t”为计量单位的钢筋清单项目相应钢筋量之和（不含损耗量）；水泥工程量为分部分项工程量清单中以“t”为计量单位的水泥类清单项目相应水泥量之和（不含损耗量）；混凝土工程量为分部分项工程量清单中以“m³”为计量单位的混凝土清单项目相应混凝土量之和（不含损耗量）；钢结构工程量为分部分项工程量清单中以“t”为计量单位的型钢清单项目相应型钢量之和（不含损耗量）。措施项目、其它项目、外购预制构件、甲招乙供材料中所含的钢筋、水泥、混凝土和型钢及其损耗价差均不调整。

可调差材料费结算增减额=施工期（自开工之日起至完工之日止）每月度可调差材料费调整价款之和+可调差材料单价价差×[终审部门审定的结算中分部分项工程量清单中相应工程量之和（不含损耗量）-累计工程进度款中发包人已确认计量分部分项工程量清单中工程量之和（不含损耗量）]，本式中“可调差材料单价价差”取所有计量当期可调整材料单价价差中的最低值。

因承包人原因造成合同工期延误的，延误期间材料价格上涨的，风险



由承包人自行承担，发包人不予调整价差；延误期间材料价格下跌的，发包人按上述原则调整价差；非承包人原因造成合同工期延误的，发包人按上述原则调整价差。

其余砂、石等地材材料价格的调整，按照合同履行期间政府部门颁布的相关文件要求和签订相应补充协议后执行。

33.2.4 换算综合单价或新增综合单价确定方式

(1) 综合单价确定方式（适用于除机电安装工程和智能化工程以外的工程）

1) 合同清单中已有适用的综合单价项目，即只是原有清单项目工程数量的增减，则按合同内已有的综合单价变更合同价款，合同另有约定调整方式的除外。

2) 合同清单中没有完全一致的综合单价项目，但有类似综合单价项目，只是品牌、规格、型号、技术参数、厚度、产地、砂浆标号、砼强度等级等发生变化的，则按合同清单内类似综合单价项目作换算处理。换算时只计算主材价差，即：

换算综合单价=合同清单类似项目综合单价+材料价差；

材料价差=（实际使用的主材单价-合同清单类似项目投标主材单价）
×消耗量×（1+增值税税率）

消耗量：指合同综合单价分析表中的消耗量，当此消耗量大于定额消耗量时，按定额消耗量计算。

实际使用主材价格的确定按本条第 33.2.2 款执行。当合同清单内类似综合单价项目有两个（含两个）以上时，双方约定按主材价格最接近和就低不就高的原则进行换算。

(2) 综合单价确定方式（适用于机电安装工程和智能化工程）

1) 合同清单中已有适用的综合单价项目，即只是原有清单项目工程数量的增减，则按合同内已有的综合单价变更合同价款，合同另有约定调整方式的除外。

2) 合同清单中没有完全一致的综合单价项目但在相应定额中套用的子目一致的综合单价项目（如开关插座、水箱、消防栓箱、消防喷淋喷头、



消防自动报警设备等),或虽规格发生变化但与合同原清单已有类似项目相比所套用的相应定额子目及定额调整系数均一致的综合单价项目,则按合同原清单已有类似项目作换算处理。换算时按以下公式进行:

换算综合单价=实际使用的主材价格+合同原清单已有类似项目安装费,在使用“合同原清单已有类似项目安装费”时须符合以下规定:投标报价综合单价分析表中的人工、辅材、机械的消耗量高于相应定额的消耗量,或投标综合单价分析表中的综合管理费、利润等的取值高于省市相关造价文件所规定的上限值,则按定额相应子目的消耗量及相关造价文件的上限值调整。

实际使用主材价格的确定按本条第 33.2.2 款执行;

合同清单已有类似项目综合单价安装费有两个(含两个)以上时,按规格最接近的类似项目的安装费的最低值进行换算。

3) 合同清单中没有完全一致的综合单价项目但只是规格等发生变化,且与合同清单已有类似项目相比所套用的相应定额子目不一致的综合单价项目(如电缆等),则按合同原清单已有类似项目作换算处理。换算时按以下公式进行:

换算综合单价=实际使用的主材价格+合同原清单已有类似项目安装费,在使用“合同原清单已有类似项目安装费”时须符合以下规定:投标报价综合单价分析表中的人工、辅材、机械的消耗量高于相应定额的消耗量,或投标综合单价分析表中的综合管理费、利润等的取值高于省市相关造价文件所规定的上限值,则按定额相应子目的消耗量及相关造价文件的上限值调整。

4) 配电箱、电表箱、T 接箱、端子箱(接线箱)变更或新增,其主材费的确定按本条第 33.2.2 款执行,其综合单价按照 33.2.3 款(2)条关于换算综合单价约定的计算方法执行。

(3) 若合同清单中既没有适用的综合单价项目,也不能按换算综合单价项目作换算处理,则作为合同外新增项目按下表进行计价:

A、除机电安装工程(含智能化工程)以外的其他工程:

综合单价分析表



清单编码	项目名称	单位	清单项目工程量		综合单价
【项目特征】					
【工程内容】					
序号	项目名称	单位	数量	单价	合价
.....					
小计					
一、分部分项工程费					
1	人工费	元			
	...				
2	主材设备费	元			
	...				
3	材料费	元			
	...				
4	施工机具费	元			
	...				
	工料机小计	元			
5	管理费	元			
6	利润	%			
二	税金	元			
三	投标下浮率	%			
四	最终综合单价 (一+二) * (1-三)				

其中：

① 投标下浮率= $\{1 - [\text{中标价} - (\text{暂列金额} + \text{专业工程暂估价})] \div [\text{预算价} - (\text{暂列金额} + \text{专业工程暂估价})]\} \times 100\% = **\%$ 。

暂列金额：具体数额详见协议书第6条。

专业工程暂估价：具体数额详见协议书第6条

预算价：*****元

中标价：*****元

② 按照下列标准确定人工、材料和机械的消耗量：

《广东省建筑与装饰工程综合定额（2018）》；

《广东省园林绿化工程综合定额（2018）》；

《广东省通用安装工程综合定额（2018）》；

《广东省市政工程综合定额（2018）》；



2012 年《广东省房屋建筑和市政修缮工程综合定额》。

上述定额查找不到的可参考其他相关定额（按就低不就高的原则），没有其他相关定额参考的则由发包人与承包人协商确定。

③ 人工、辅助材料（主材以外的材料）、机械价格的确定：按实施当期信息价的规定执行。若实施当期信息价中没有的辅材，则以 2018 年各专业工程综合定额中的辅材价格执行。安装工程主材与辅材的划分按招标文件《各系统主材费、安装费界定表》，若《各系统主材费、安装费界定表》未作界定的则按《广东省通用安装工程综合定额（2018）》的规定执行。若定额中没有的辅材则不予考虑。

④ 管理费、利润与税金的计取标准：按实施当期珠海市工程造价管理部门发布的造价文件的规定执行（如文件中规定有上下限的，则按其平均值计算）。

B、机电安装工程（包括智能化工程）：

综合单价计价表

综合单价计价表						
清单编码	项目名称	单位	清单项目工程量			综合单价
【项目特征】						
【工程内容】						
序号	项目名称	单位	数量	单价	合价	
一	主材费（不含主材的损耗）（1+2+...）					
1	主材设备费	元				
2	...					
二	安装费（1+2+...+6）					
1	主材损耗费					
2	人工费[定额编号]	元				
	...					



3	辅材费[定额编号]	元			
	...				
4	施工机具费[定额编号]	元			
	...				
5	管理费	元			
6	利润	元			
三	税金	元			
四	投标下浮率	%			
五	最终综合单价 (一+二+三) * (1-四)	元			

其中：

① 投标下浮率= $\{1 - [\text{中标价} - (\text{暂列金额} + \text{专业工程暂估价})] \div [\text{预算价} - (\text{暂列金额} + \text{专业工程暂估价})]\} \times 100\% = **\%$ 。

暂列金额：具体数额详见协议书第6条。

专业暂估价：具体数额详见协议书第6条

预算价：*****元

中标价：*****元

② 按照下列标准确定人工、材料和机械的消耗量：

《广东省建筑与装饰工程综合定额（2018）》；

《广东省园林绿化工程综合定额（2018）》；

《广东省通用安装工程综合定额（2018）》；

《广东省市政工程综合定额（2018）》；

2012年《广东省房屋建筑和市政修缮工程综合定额》。

上述定额查找不到的可参考其他相关定额（按就低不就高的原则），没有其他相关定额参考的则由发包人与承包人协商确定。

③ 人工、辅助材料（主材以外的材料）、机械价格的确定：按实施当期信息价的规定执行。若实施当期信息价中没有的辅材，则以2018年各专业工程综合定额中的辅材价格执行。安装工程主材与辅材的划分按招标文件《各系统主材费、安装费界定表》，若《各系统主材费、安装费界定表》未作界定的则按《广东省安装工程综合定额（2018）》的规定执行。若定额



中没有的辅材则不予考虑。

④管理费、利润与税金的计取标准：按实施当期珠海市工程造价管理部门发布的造价文件的规定执行（如文件中规定有上下限的，则按其平均值计算）。

33.2.5 合同承包外**新增单项工程**的分部分项工程按合同约定的计价方式确定的分部分项工程造价达到 100 万元以上（含本数）；合同承包范围外**新增单项工程**的分部分项工程造价按合同约定的计价方式确定的分部分项工程造价虽未达到 100 万元以上（含本数）但是该分部分项工程造价达到合同分部分项工程量清单计价汇总额的 15%以上（含本数）；根据发包人拟批准实施措施方案按现行定额计算的该**新增单项工程**的措施项目费达 50 万元以上的（含本数），可按下列规定计算**新增单项工程**的措施项目费：

（1）绿色施工安全防护措施费按照现行相关定额规定费率计算；

（2）除绿色施工安全防护措施费之外的措施项目，对于能计量的措施项目按图纸或批复的施工方案计算工程量并套用定额、对于按系数计取的措施项目按现行定额规定及珠海市建设工程造价管理站发布的文件（如文件中规定有上下限的，则按其平均值计算）规定计算并乘以承包人投标下浮率作为调整措施项目费。

33.3 当发包人提出变更通知，承包人认为产生了增加费用，承包人应在发包人提出通知后按发包人相关管理办法的要求向发包人提交增加费用报告，报告内应说明变更原因、增加费用金额、增加费用计算书。

33.4 凡图纸会审记录、会议纪要、工程洽商等文件涉及工程实体内容变化的，均须经发包人同意转变成设计变更后才能作为调整合同价款和竣工结算的依据。

九、竣工验收与结算

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 34 条的约定，代之以：

34、竣工验收

34.1 验收标准

（1）符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准。



(2) 符合招标文件和投标承诺中发包人认可的合理最佳配置、参数及各项要求。实现鹤洲新区（筹）现有感知系统和设备统一接入平台，实现设备的统一管理、数据的统一收集，实现与珠海市城市安全监测预警指挥系统无缝衔接。

(3) 符合经珠海市政务服务数据管理局审核的《应急指挥中心信息化建设项目（一期）初步设计》约定的建设内容、政策依据及技术标准。并通过珠海市政务服务数据管理局的最终竣工验收。

(4) 货物来源国官方标准。

(5) 上述标准必须是有关官方机构发布的最新版本的标准。

34.2 验收方法

验收由承包人、发包人和上级主管部门依国家有关标准、合同及有关附件要求进行。应按照《珠海市政府财政性资金信息化项目验收管理实施细则》的要求组织项目验收，并移交珠海万山海洋开发试验区应急管理局。承包人须为验收提供必需的相关条件及一切费用。具体详见附件 11《用户需求书》。

1. 发包人收到竣工验收报告并审核竣工文件后，如认为承包人竣工文件不能符合竣工要求，应书面通知承包人整改，承包人按要求整改后重新提出竣工验收报告。发包人收到竣工验收报告并审核竣工文件通过后 28 天内组织有关单位进行验收。

2. 发包人应在验收后 14 天内给予认可或提出修改意见。承包人按要求修改，并承担由自身原因造成修改的费用。

3. 发包人收到承包人送交的竣工验收报告后 28 天内无故不组织验收，或验收后 14 天内不提出修改意见，承包人可以发出催告通知督促发包



人组织验收或要求发包人在验收后提出修改意见。

4. 工程竣工验收通过，承包人送交竣工验收报告的日期为实际竣工日期。工程按发包人要求修改后通过竣工验收的，实际竣工日期为最后验收合格的日期。

5. 因特殊原因，发包人要求部分单位工程或工程部位甩项竣工的，双方另行签订甩项竣工协议，明确双方责任和工程价款的支付方法。

6. 经验收评定，工程质量及工程内容符合合同要求的，发包人、承包人、监理单位及设计单位均应在工程竣工验收证明书上盖章签字；工程质量不合格或工程内容有尚未完成者，由承包人在商定的期限内进行修补后，再进行竣工验收，直至达到完全符合合同要求为止，并按最后验收合格的日期作为实际竣工日期，由此产生的一切费用均由承包人负责。发包人收到竣工验收报告并审核竣工文件后，如认为承包人竣工文件不能符合竣工要求，应书面通知承包人整改，承包人按要求整改后重新提出竣工验收报告。发包人收到竣工验收报告并审核竣工文件通过后 28 天内组织有关单位进行验收。

34.3 发包人应在验收后 14 天内给予认可或提出修改意见。承包人按要求修改，并承担由自身原因造成修改的费用。

34.4 发包人收到承包人送交的竣工验收报告后 28 天内无故不组织验收，或验收后 14 天内不提出修改意见，承包人可以发出催告通知督促发包人组织验收或要求发包人在验收后提出修改意见。

34.5 工程竣工验收通过，承包人送交竣工验收报告的日期为实际竣工日期。工程按发包人要求修改后通过竣工验收的，实际竣工日期为最后验收合格的日期。

34.6 中间交工工程的验收按合同专用条款第 17 条的约定办理。

34.7 因特殊原因，发包人要求部分单位工程或工程部位甩项竣工的，双方另行签订甩项竣工协议，明确双方责任和工程价款的支付方法。

34.8 经验收评定，工程质量及工程内容符合合同要求的，发包人、承



包人、监理单位及设计单位均应在工程竣工验收证明书上盖章签字；工程质量不合格或工程内容有尚未完成者，由承包人在商定的期限内进行修补后，再进行竣工验收，直至达到完全符合合同要求为止，并按最后验收合格的日期作为实际竣工日期，由此产生的一切费用均由承包人负责。

34.9 工程未经竣工验收或竣工验收未通过的，发包人不得使用。

34.10 承包人应按如下程序进行竣工资料准备：

(1) 承包人应在工程竣工验收后按照城建档案资料验收要求提供竣工资料 8 套并承担相关工作，并办理城建档案验收手续。

(2) 承包人有责任根据竣工验收要求对分包单位所绘制的竣工图进行符合性审查。

(3) 承包人有义务对专业管理、分包单位的工程资料按照国家《城市建设档案管理规定》、《珠海市建筑工程档案编制指南（试行）》（珠海市城市建设档案馆、珠海地区建设工程质量安全监督站发布的最新版）和发包人的具体要求进行收集、整理、编制、汇总和管理。

34.11 验收依据和标准：施工图纸，图纸说明，设计变更资料和图纸，技术交底及会议纪要，国家颁布的施工验收规范、规定，以及本工程专家委员会根据国家有关标准、规范制订的针对本工程特殊子项的施工规范及验收标准。

34.12 专业分包工程需单独验收的，经承包人预验合格后，属专业分包项目的再报监理单位进行监理预验；不属专业分包项目的由房建施工监理单位进行监理预验，合格后由该分包单位与专业工程验收管理部门、监理单位、发包人协商确定验收时间，并及时通知承包人参与验收。

34.13 专业分包工程不需要办理单独验收的，经承包人预验合格后，属专业分包项目的再报监理单位进行监理预验；不属专业分包项目的由房建施工监理单位进行监理预验，合格后由分包单位、承包人、施工监理单位、发包人协商验收。

34.14 承包人必须全力配合发包人组织的专项验收工作，包括但不限于消防验收、规划验收、电梯验收、环保验收、人防验收、卫生防疫验收等。

35、工程移交



35.1 承包人应在工程项目移交前将场地清理干净，将无关机械设备及材料撤离现场，保证移交的工程项目环境洁净、安全卫生。

35.2 承包人应于工程竣工验收合格后 15 天内按要求提供相关资料，整理汇编成工程移交手册，协助项目产权管理单位尽快熟悉工程项目各部分（建筑单体、小区市政、周边管线等）、各系统（电梯、消防、空调、供水、供电、弱电等）的情况，为项目产权管理单位的接收、使用、维护、管理工作准备。移交手册包括但不限于以下内容：

- (1) 工程项目各部分、各系统的工程概况；
- (2) 工程项目全部的图纸及清单；
- (3) 工程项目的承包人、主要材料设备供货商清单、联系人及电话；
- (4) 各系统的设计功能、使用功能或使用说明；
- (5) 电梯、空调、发电机等主要设备的运行参数；
- (6) 主要材料设备的数量；
- (7) 工程、材料、设备的保修书（包括保修内容、期限、联系人、电话等）。

35.3 承包人应在进行本条第 35.2 款工作的同时编写工程项目移交计划，并于本条第 35.2 款工作完成后 3 天内组织发包人、承包人、项目产权管理单位按如下程序进行工程项目移交：

- (1) 按移交手册的资料清单移交图纸、资料；
- (2) 按移交手册的数量清单清点主要材料设备的数量；
- (3) 按移交手册的设计、使用功能说明进行必要的功能性试验（或组织各方参加政府指定机构、第三方检测机构进行的功能性试验）；
- (4) 按移交手册的说明进行系统的试运行（或组织各方参加政府指定机构、第三方检测机构进行的功能性试验），测试主要设备的运行参数；
- (5) 组织发包人、承包人、项目产权管理单位各方对上述移交过程进行签认；
- (6) 对移交过程中发现的质量问题进行记录并及时组织责任方进行维修，验收合格后重新组织移交；
- (7) 对于某些在操作上有专门要求的机电系统（如消防、智能化等）



编制培训计划，并按合同要求对项目产权管理单位人员进行培训。

35.4 承包人应按照国家《城市建设档案管理规定》、《珠海市城市建设档案管理办法》和发包人有关整理工程档案的要求，在工程施工期间及时收集、汇总、整理、编制竣工档案，包括：

- (1) 竣工文件资料、竣工图档案（原件）各一式四份；
- (2) 与本款（1）项内容相同的电子版档案一式二份；
- (3) 声像档案一式二份。

35.5 承包人移交竣工档案的时限：承包人应于工程竣工验收后 15 天内将竣工档案提交工程监理单位审查。经工程监理单位审查合格后，承包人应及时将竣工档案移交给发包人归档并同时移交有关归档的证明文件。发包人经审查合格的，应在收到竣工档案后 10 天内签署档案验收意见；不合格的，要求承包人限期补正，直至合格为止。

35.6 电子版竣工图的编制，以发包人提供的电子版施工图为基础。承包人在移交竣工档案时，应一并移交发包人提供的电子版施工图。

35.7 电子版施工图和电子版竣工图的知识产权归属发包人所有，非经发包人许可，承包人不得以任何方式复制、备份、转让和利用，否则由此引起的任何纠纷和责任由承包人承担。

35.8 承包人应督促其工程分包单位及时做好竣工资料整理工作，于分包工程竣工验收后 25 天内将全部档案资料移交给承包人，由承包人汇总、归档，并在承包人移交竣工档案时一并移交。

35.9 发承包人不按时移交竣工档案，或者移交的竣工档案不完整且在发包人规定的期限内不补充完整的，发包人有权按合同专用条款第 28.5 款第 9 项的约定停止支付该阶段应付款项，同时，并不免除承包人完整移交竣工档案的义务。

35.10 因承包人的原因致使发包人未能按照国家规定向政府有关部门移交工程竣工档案而受到经济处罚的，由承包人承担全额赔偿责任。

35.11 由承包人先移交给发包人、然后再由发包人移交给项目产权管理单位的工程项目，承包人仍应按发包人的要求及上述约定予以协助。

35.12 工程项目移交给项目产权管理单位后，由项目产权管理单位替代



发包人在本合同中的地位，承继发包人的权利和义务。

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 36 条的约定，代之以：

36、竣工结算

36.1 结算方式：按招标文件及本合同有关规定办理，承包人按发包人提供的《竣工结算编制审办法》的具体要求编制结算书，并提交分段结算及竣工结算资料。

36.2 承包人提交结算报告的时间

(1) 若发包人要求实行分段结算的，承包人提交分段结算报告的时间：按承包人提交给发包人并经发包人审定的分段结算工作计划执行。

(2) 承包人提交竣工结算报告的时间：竣工验收合格后 45 天内。

36.3 发包人审核结算报告的时间：发包人收到承包人提交的完整且合规的竣工结算资料后的 60 天内出具审核意见，并及时报有关部门对结算进行终审。

36.4 承包人应当向发包人提供如下竣工结算资料(包括但不限于以下)：

- (1) 工程结算书；
- (2) 工程量计算书（即计算底稿）；
- (3) 钢筋抽料表（建筑、市政、园林景观等工程适用）；
- (4) 合同文件；
- (5) 结算竣工图（必要时提供电子版）；
- ☒ (6) 与建成实物一致的竣工 BIM 模型；
- (7) 工程竣工资料（必要时提供电子版）；
- (8) 图纸会审记录；
- (9) 设计变更单；
- (10) 总监理工程师通知或发包人施工指令；
- (11) 会议纪要；
- (12) 工程签证；
- (13) 材料设备单价呈批审核单；
- (14) 发包人供应材料收货验收签收单；



(15) 其他结算资料;

(16) 移交资料签收表。

36.5 发包人对送审结算资料的具体要求:

(1) 结算书: 每项工程的结算书要求分两部分编制: 第一部分以结算竣工图为依据编制, 包括竣工图、设计变更等内容; 第二部分为工程签证及其他有关费用等。上述两部分不得有重复列项的内容, 结算书须提供相应的电子文件。

(2) 工程量计算书 (即计算底稿): 工程量计算书由工程量汇总表和详细的工程量计算表达式组成, 结算书须提供相应的电子文件。

(3) 钢筋抽料表 (建筑、市政、园林景观等工程适用): 用电脑抽料的钢筋用量表要求提供相应的电子文档, 用手工抽料的钢筋用量表要求提供详细的抽料表和明细汇总表, 详细的抽料表应注明钢筋所在构件名称、施工部位、钢筋编号等。

(4) 合同文件: 包括发包人与承包人签订的合同文件、经发包人确认的承包人与第三方签订的分包合同、各类补充合同、合同附件等, 要求将上述合同文件列出总目录按顺序整理装订成册。

(5) 竣工图: 用于结算的竣工图

1) 须使用经审批的施工图制作, 并按要求加盖施工单位竣工图章及其相关人员 (包括但不限于施工单位项目经理和监理单位项目总监) 签字后作为竣工图;

2) 凡发生一般性设计变更, 由施工单位在原施工图 (必须是洁净蓝图并有相关签章 (包括设计单位出图章、注册设计师章、施工图审查单位章、业主/建设单位章) 上直接手工绘制修改、补充内容并注明、附上及其变化依据 (指经设计院盖章下发并经发包人盖章确认设计变更通知) 后, 并按要求加盖施工单位竣工图章及其相关人员 (包括但不限于施工单位项目经理和监理单位项目总监) 签字后作为竣工图;

3) 凡结构形式、工艺、平面布置等有重大改变以后及或变更部分超过图面 1/3 的, 必须重新绘制竣工图; 重绘图按原图编号, 末尾加 “竣” 字, 并有相关签章 (包括设计单位出图章、注册设计师章、施工图审查单位章、



业主/建设单位章), 并按要求加盖施工单位竣工图章及其相关人员(包括但不限于施工单位项目经理和监理单位项目总监)签字后作为竣工图;

4) 竣工图应准确、清楚、完整、规范、修改到位、真实反映竣工验收时的实际情况。要保证图纸质量, 做到规格统一, 图面整洁、字迹清楚, 不得用圆珠笔或其他易于褪色的墨水绘制; 竣工图必须符合国家、省、市有关规定, 清晰准确、规范完整、与实际相符、依据和签章真实有效, 否则发包人有权不予计量结算。

(6) 竣工资料: 指在进行工程竣工验收和资料归档时所需的资料, 具体包括开工报告、竣工报告、工程质量验收评定证书、材料检验报告、产品质量合格证、经发包人批准的施工组织设计或施工方案、隐蔽工程验收记录、安装工程的调试方案和调试记录等。整理装订成册的竣工资料需编制总目录, 并在每一页的下方统一编号, 以便于查找。以上资料以国家规范或竣工图编制指南为准。

(7) 图纸会审记录: 要求按图纸会审的时间先后整理装订成册, 图纸会审记录须有各单位参加会审人员签字及会审单位盖章确认。

(8) 设计变更单: 要求按设计变更的时间先后整理(安装工程要分专业)装订成册。

(9) 总监理工程师通知或发包人施工指令: 要求根据总监理工程师通知或发包人施工指令的时间先后整理装订成册, 然后在每一页的下方统一编号。总监理工程师通知或发包人施工指令须符合发包人制定的有关规定。

(10) 会议纪要: 指工程质量、安全、技术、经济等现场协调会会议纪要等。要求根据会议纪要的时间先后整理装订成册, 然后在每一页的下方统一编号。会议纪要须符合发包人制定的有关规定。

(11) 工程签证: 要求根据工程签证的时间先后整理装订成册, 然后在每一页的下方统一编号, 工程签证单上应有工程数量的计算过程和施工简图。

(12) 材料设备单价呈批审核单: 凡在工程招标文件或合同中未明确的主要材料设备单价, 要求根据材料设备单价呈批审核单的编号顺序整理装订成册。每项审核单应附有相关的资料或注明相关资料在送审结算资料



的哪一部分和哪一页位置上，要求有使用该材料设备的专题会议纪要、材料发票、购买合同等有效材料设备价格凭证等。

(13) 发包人供应材料收货验收签收单：按发包人供应材料收货验收签收单的编号顺序及不同材料分类整理装订成册。

(14) 其他结算资料：凡上述未提及而在结算时需要的资料均需提供，例如：施工日记、地质勘察报告、非常用的标准图集、应由承包人承担而由发包人代为支付的费用证明（如：发包人代缴的施工水电费票据、余泥排放费证明）等。

(15) 资料签收表：按送审结算资料的内容列表，以便资料的移交和管理。资料签收表上应注明资料内容、份数和页数（标注页码），并且对所有复印资料的真实性进行确认。资料签收表一式两份，由资料移交人和接收人分别签名，必要时加盖单位的印章。

36.6 承包人迟延履行竣工结算报告的，发包人完成审核相应结算报告的时间相应顺延。由于结算报告存在错误或不完整而退回承包人修改或补充的，发包人完成审核相应结算报告的时间从收到修改或补充的结算报告后重新计算。

36.7 承包人提交的竣工结算报告虽有错误或不完整，但其中有部分手续齐全并符合单独结算规定的，发包人可就该部分先行审核。

36.8 由于承包人未按发包人要求及时报送竣工结算资料或报送资料不齐全、不完整引起的相应结算滞后或影响支付，应由承包人负责，承包人所主张的材料款、人工工资等申请将不被接受，由此引起的责任由承包人承担。

36.9 根据项目建设的实际需要，发包人有权要求与承包人按招标文件提供的格式签订工程结算工作协议书，双方严格按照工程结算工作协议书的约定进行工程结算，承包人必须无条件服从。

36.10 若承包人不按工程结算工作协议书的约定配合竣工结算审核工作以至工程结算迟迟不能定案或承包人对终审部门的审核结果拒不确认，在规定时间内又提不出正当理由的，则最终的审核结果由发包人与终审部门共同盖章确认。



37、质量保修

承包人与发包人一致同意增加 37.4:

37.4 承包人未能提交质量保修责任书、无正当理由不与发包人签订质量责任保修书, 发包人可不与承包人办理竣工结算, 由此造成的损失由承包人承担。

十、违约、索赔和争议

38、违约

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 38.1 款的约定, 代之以:

38.1 发包人的违约责任

(1) 发包人无正当理由不按合同约定支付工程预付款、进度款和竣工结算款的, 除应继续支付本合同约定的工程预付款、进度款和竣工结算款外, 还应按同期银行活期存款利率向承包人计付拖欠期间的利息。

(2) 因发包人违约或者过错给承包人造成损失的, 在承包人提交足够证据并查证属实的情况下, 发包人应赔偿其直接经济损失。

承包人与发包人一致同意增加 38.4 至 38.17:

38.4 承包人承担违约责任的方式包括但不限于:

(1) 书面警告。承包人不履行或不完全履行合同约定的义务及责任, 或者不执行总监理工程师或发包人(含主管人员)的指令时, 发包人有权向承包人发出书面警告。承包人必须在书面警告限定的时间内改正, 逾期未改正的, 发包人有权要求其法定代表人驻场办公, 直至改正为止。

(2) 一般违约责任。承包人违反本合同的约定须承担一般违约责任时, 必须向发包人交纳违约金 10000 元/次。

(3) 严重违约责任。承包人违反本合同的约定须承担严重违约责任时, 必须向发包人交纳违约金 50000 元/次。

(4) 部分解除合同。当承包人违反本合同的约定符合部分解除合同的条件时, 发包人有权向承包人发出书面部分解除合同的通知, 该通知在送达承包人时即生效。发包人有权从本合同价款中直接扣除被解除部分工程



所需的全部费用，同时，承包人应在部分解除合同之日起七日内向发包人支付被解除部分工程合同价款 10% 的违约金并赔偿发包人的实际损失。

(5) 解除合同。当承包人违反本合同的约定符合解除合同的条件时，发包人有权向承包人发出书面解除合同的通知，该通知在送达承包人时即生效，承包人应在解除合同之日起七日内向发包人支付本合同价款 10% 的违约金并赔偿发包人的实际损失。

(6) 赔偿损失。因承包人原因造成发包人经济损失的，承包人应赔偿发包人的经济损失。

(7) 违约金。承包人凡是违反本合同约定的，均须按本合同约定承担相应的违约金，但承包人承担的违约金累计总额按以下规定执行：

若本合同暂定价在 1000 万元以内（含 1000 万元）的，违约金累计总额不超过本合同暂定价的 12%；

若本合同暂定价在 1000 万元以上（不含 1000 万元）、5000 万元以内（含 5000 万元）的，违约金累计总额不超过本合同暂定价的 10%；

若本合同暂定价在 5000 万元以上（不含 5000 万元）、2 亿元以内（含 2 亿元），违约金累计总额不超过本合同暂定价的 8%，但因承包人原因导致解除合同的，违约金按专用条款第 38.4 款第（5）项约定执行，其总额不受合同暂定价 8% 的限制。

若本合同暂定价超过 2 亿元，违约金累计总额不超过本合同暂定价的 5%，但因承包人原因导致解除合同的，违约金按专用条款第 38.4 款第（5）项约定执行，其总额不受合同暂定价 5% 的限制。

若以上违约金累计总额不足以弥补发包人经济损失的，承包人还须赔偿发包人经济损失。

38.5 在本合同有效期内，承包人累计承担三次严重违约责任的，发包人有权单方面部分或全部解除合同。

38.6 承包人按本合同约定应缴纳的违约金和赔偿金属于合同专用条款第 38.10 款“工程质量方面的违约责任”、第 38.11 款“安全生产方面的违约责任”的，承包人应当按违约处罚决定确定的时间和金额向发包人按时足额交纳。



承包人按本合同约定应交纳的违约金和赔偿金属于合同专用条款第 38.10 款、第 38.11 款约定以外的其他违约责任的，发包人可决定暂不收取违约金，将其作为对承包人享有的应收款项债权，但发包人有权根据承包人履行合同的实际情况随时通知承包人交纳。若相关违约责任非承包人原因引起的，或相关违约责任对合同的履行未造成实质性影响的，或承包人在合同后续履行过程中已采取足够措施弥补违约责任造成的损失，由承包人提出申请，经监理单位出具意见，并经发包人批准后，对该违约金可予以减少或免除。

除按第 38.10 款、第 38.11 款约定已收取的违约金外，发包人按合同其他条款约定已收取的违约金，若相关违约责任非承包人原因引起的，或相关违约责任对合同的履行未造成实质性影响的，或承包人在合同后续履行过程中已采取足够措施弥补违约责任造成的损失，由承包人提出申请，经监理单位出具意见，并经发包人批准后，发包人可对已经收取的该违约金予以部分退还或全部退还。

凡是发包人按照合同约定或相关规定对承包人处以违约处罚或要求承包人支付赔偿金的，承包人必须在处罚通知限定的时间内足额缴纳。若承包人延期缴纳违约金和赔偿金的，发包人有权按承包人所拖欠金额的 1.3 倍从工程进度款或履约保证金中直接扣除，亦有权按承包人所拖欠金额的 1.3 倍提取履约保函或从结算款中予以扣除。

38.7 工程组织管理方面的违约责任

(1) 承包人违反合同专用条款总则第 2 条、第 5 条的约定，不服从发包人及监理单位的管理，对发包人及监理单位的指令和书面通知未按时书面回复的、对发包人及监理单位的指令和书面通知公开或变相拒不执行的，发包人视情节严重程度有权要求其承担 5000 元/次违约责任或者 1 次严重违约责任，并由承包人承担由此造成的一切经济损失。情节较轻的，可给予书面警告；情节特别严重的，发包人有权单方面部分解除合同或解除合同。

(2) 承包人不遵守发包人依据合同专用条款总则第 6 条约定所制定的各项制度、规定的，由承包人按所触犯制度、规定的有关规定承担违约责



任。所触犯制度、规定没有明确规定的，由发包人参照合同专用条款第 38.7

(1) 款的约定处理。

(3) 承包人不按合同专用条款第 7 条、第 9 条、第 23 条的有关约定投入现场组织管理人员、施工作业人员、施工机械设备，或者擅自变更资源投入计划或者擅自对已投入的资源进行调整的，承包人必须按照总监理工程师或者发包人的指令限期改正；承包人拒不限期改正的，发包人有权要求其承担 1 次一般违约责任或者 1 次严重违约责任。情节较轻的，可给予书面警告；情节特别严重的，发包人有权单方面部分解除合同或解除合同。

若工程建设现场出现发包人认为可能导致施工进度滞后的情况，如承包人投入的现场组织管理人员、施工作业人员和施工机械设备投入不足或不服从指令等，承包人必须无条件按发包人的要求增加投入或更换，直至满足本工程建设要求为止。若承包人拒不服从安排的，每拒不服从安排 1 次，发包人有权要求其承担 5000 元/次违约责任；累计超过 3 次的，发包人还有权在工程结算时扣除本合同结算总价款的 1.5% 作为违约金，若以上违约金累计总额不足以弥补发包人经济损失的，承包人还须赔偿发包人经济损失，但本合同另有约定的除外。

如承包人违背投标承诺，除按上述约定承担违约责任之外，还应同时无条件按下表约定的金额向发包人支付违约金：

序号	承诺项目	违约说明	承包人承诺的违约金额（元）
1	施工承包项目部	更换项目经理	50000
		更换项目技术负责人	10000
		更换专职安全员	5000

承包人投标时所承诺投入的人员必须满足报建所要求的条件，如在报建时发现承包人投标承诺中所投入的人员不能满足报建条件或已在其他项目中报建，承包人除按本合同相关约定承担违约责任外，每一人次还须承担 1 次一般违约责任。

(4) 经发包人或监理单位抽查或建设主管部门检查发现承包人违反合



同专用条款第 23.3 款的约定,并未实行用工实名管理制度的,由承包(人)按每人次 500 元向发包人支付违约金并立即改正。

(5) 对于监理人或发包人通知承包人参加的会议(包括但不限于进场会、现场问题处理会议、工程验收会议、结算问题处理会议、质保期工作的相关会议等),被通知人员(包括但不限于承包人法定代表人、经监理人或发包人批准同意的承包人法定代表人授权人、项目负责人、技术负责人等)未经监理人或发包人书面同意自行缺席的,每缺席一人次承包人承担 1000 元每人次违约责任。

(6) 若承包人不按本合同约定做好施工总承包管理或配合工作,经总监理工程师或发包人发出限期改正通知后 3 天内,承包人仍未能整改至令总监理工程师或发包人满意的,由承包人参照合同专用条款第 38.7(1) 款的约定向发包人承担违约责任。

(7) 为切实加强施工管理,提高施工质量与施工效率,发包人有权根据《珠海红宝石建设开发有限公司管理办法》(上述文件有冲突之处,以违约责任重者为准)的规定对承包人进行综合考评,若承包人在发包人组织的考评中不合格的,则按下表约定的金额承担 1 次一般违约责任,承包人拒不限期改正或整改效果不明显的,则承包人按下表约定的金额承担 1 次严重违约责任。若连续 2 次或累计 3 次考评不合格,则承包人按下表约定的金额承担 1 次严重违约责任,并必须按照总监理工程师或者发包人的指令限期改正;承包人拒不限期改正或整改效果不明显的,发包人有权单方面部分解除合同或解除合同。若连续 3 次或累计 5 次考评不合格,发包人有权解除合同。

(8) 承包人不按合同约定或发包人要求提交竣工结算资料的,每发生 1 次,承担 5000 元违约责任。

(9) 承包人单方面擅自终止或解除本合同的,应按合同专用条款第 38.4(5) 款约定的标准向发包人支付违约金及赔偿损失。

(10) 承包人单方面擅自部分终止或者部分解除本合同的,应按合同专用条款第 38.4(4) 款约定的标准向发包人支付违约金及赔偿损失。

(11) 如承包人违反合同协议书第 9 条、第 10 条的约定,未在相关信



息发生变化时及时将变更情况书面通知发包人的，经发包人每确认1次承包人承担5000元违约责任。

(12) 如承包人违反合同专用条款第9.10款的约定，不按照发包人的要求派驻法定代表人、总经理或副总经理驻场的，则必须向发包人交纳违约金人民币1万元/人次。

38.8 工期延误方面的违约责任

(1) 承包人违反合同协议书第3.1款约定延期开工的，每迟延开工1天，应向发包人支付本合同价款1%的违约金；迟延开工超过10天的，发包人有权单方面解除合同。

(2) 承包人违反合同专用条款第12.1款约定单方面停工的，每停工1天，应向发包人支付本合同价款1%的违约金；连续停工超过5天或累计停工超过10天的，发包人有权单方面解除合同。

(3) 承包人违反合同专用条款第10.1款的约定，延期交付施工组织设计，延期3天以内的（含3天），发包人给予书面警告；延期4~7天的，承包人应承担1次一般违约责任；延期8~10天的，承包人应承担1次严重违约责任；延期11天以上的（含11天），发包人有权单方面解除合同。

(4) 承包人违反合同协议书3.2款约定及合同专用条款第13条约定造成本工程施工考核节点或关键节点工期延误的，每延误1天，应向发包人支付本合同价款1%的违约金；延误超过5天的，发包人有权停止支付当月的工程进度款；延误10天以上的，承包人应在2天内制定出具体的自行赶工措施，报总监理工程师和发包人批准。如发包人认为承包人的赶工计划不可行，则发包人有权解除合同。

(5) 承包人违反合同通用条款第14条约定造成本工程不能按照合同协议书第3条约定的竣工日期竣工的，每逾期1天，承包人必须按5000元/天向发包人支付违约金，同时由发包人按照对本工程最有利的原则，按如下约定选择处理：

1) 承包人按上述约定向发包人支付违约金并在发包人限定的时间内竣工；如承包人仍不能在发包人限定的时间内竣工，承包人除按上述约定支付违约金外（直至本工程全部竣工为止），还在工程结算时按本合同结算总



价款下浮 2%作为本合同的最终结算价款，若以上违约金累计总额不足弥补发包人经济损失的，承包人还须赔偿发包人经济损失。

2) 由发包人将未完工程量从本合同中剥离，交由第三方完成，由此发生的费用发包人有权在履约保证金中扣除，或由提取的本合同项下履约保函金额中支付，同时由承包人向发包人支付未完工程量价款 10%的违约金并赔偿发包人的实际损失。

(6) 若某一关键节点工期有可能滞后，发包人有权对承包人预处违约金，并在当月进度款中扣除。预处违约金的金额由发包人参照本合同相关违约责任条款视具体情况确定。若承包人通过抢工期完成关键节点或最终节点工期的，承包人可申请无息退还其预处违约金，否则预处违约金转为正式违约金，正式违约金的金额根据本合同的相关约定确定。预处违约金抵扣正式违约金后实行多退少补。

38.9 材料设备管理方面的违约责任

(1) 发包人（包括发包人委托的材料设备检验机构）或总监理工程师抽查承包人的工程材料设备，发现所检查的材料与合同约定标准的任何一项不符合时，承包人除必须全部退货、返工，并赔偿发包人由此遭受的实际损失外，还应当根据该批次材料的价值，按照如下约定承担违约责任。

A、单宗或批次价值不到 5 万元的材料设备抽检不合格的，每发生 3 例，由承包人承担 1 次一般违约责任。

B、单宗或批次价值达到 5 万元不到 10 万元的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，由承包人承担 1 次一般违约责任。

C、单宗或批次价值达到 10 万元不到 50 万元的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，由承包人承担 1 次严重违约责任。

D、单宗或批次价值达到 50 万元以上的材料设备抽检不合格的，每发生 1 例，发包人有权单方面部分解除合同或解除合同。

(2) 承包人必须保证用于本工程所有的材料设备的品牌、型号、规格、质量等符合本合同及招投标文件或公开择优竞价文件的要求。如发生不符合上述要求的情况（属于不可抗力或不可归责于承包人事由造成的除外），承包人必须无条件在发包人限定的时间内全部更换为符合要求的产品，并



由承包人按所需更换的符合要求的货物价款的 20%向发包人支付违约金，因此给发包人造成损失的，由承包人负责赔偿；同时，发包人有权将承包人的上述行为通过媒体公开披露，并移送有关主管部门依法处理。如因此致使发包人需要另行采购符合本合同及招投标文件或公开择优竞价文件要求的货物的，由承包人按另行采购的货物总价款的 120%向发包人支付货价及违约金。

(3) 承包人不按合同专用条款第七章的约定对用于本工程的材料设备进行管理的，视同不服从发包人及监理单位管理，应按合同专用条款第 38.7

(1) 款的约定承担违约责任；同时发包人有权暂停支付本工程进度款，直到承包人完成相关工作为止。

38.10 工程质量方面的违约责任

(1) 承包人必须对各工序报验核查质量控制点。承包人申请报验后，经总监理工程师或发包人检查发现存在较大质量问题（存在质量问题的部分超过检查部分工程的 10%）的，则该工序质量为不合格，承包人必须对不合格部分进行返工，返工后经检查合格才准进入下一工序，工期不予顺延。复检的结果，按每一分项工程计算，总计发现 3 次或连续发现 2 次质量控制点不合格的，承包人承担 1 次一般违约责任；总计发现 3 次以上（不含本数）或连续发现 2 次以上（不含本数）质量控制点不合格的，承包人承担 1 次严重违约责任；承包人采取整改措施后效果仍不明显的，发包人有权部分解除合同，将该分项工程另行发包，且不免除承包人应承担的违约赔偿责任。

(2) 工程竣工验收不符合国家强制性标准及规范要求或者未能实现一次验收合格的，承包人除应向发包人支付本工程合同价款的 ☒3% ☐5% 作为违约金并无偿采取补救措施及赔偿发包人的实际损失外，还应承担由此引起的一切责任。

(3) 在本工程质量保修期内发现有重大质量问题的（该重大质量问题应界定为达不到要求的质量标准，属质量保修的问题除外），承包人必须在规定的期限内返工达到合同约定的质量等级并赔偿由此给发包人造成的损失，同时按所在工程合同价款的 5% 向发包人支付违约金。



(4) 由于承包人的原因发生工程质量事故的，承包人应全额赔偿发包人的损失并向发包人支付损失费用 30% 的违约金。

(5) 在工程建设实施过程中，承包人应按照发包人制定的房建工程施工质量标准化图册和市政工程质量标准化图册（以下简称《图册》）执行。对部分难以达到《图册》标准的事项，承包人应事先向监理单位和发包人提出申请并说明理由。对未批准事项，其中每出现一条与图册标准不符的，承担一般违约责任一次；如果累计超过三条与图册标准不符，对超过的部分，每出现一条，承包人承担严重违约责任一次；拒不整改或整改后仍不符合图册标准的，每一条承担严重违约责任一次。

38.11 安全生产方面的违约责任

(1) 承包人在政府行政主管部门组织的安全生产检查中，被发现存在严重的安全隐患，被通报批评，或被新闻媒体曝光造成不良影响的，被通报或被曝光一次，承包人必须承担 1 次严重违约责任；造成严重社会影响或累计被通报或被曝光 3 次以上（含本数）的，发包人有权解除合同。

(2) 承包人在发包人、总监理工程师进行的日常安全生产检查中，被发现存在安全隐患的，承包人应限期改正。若同样问题被发现 2 次或累计类似问题被发现 3 次的，承包人必须承担 1 次一般违约责任。此类问题的认定，以发包人、总监理工程师书面通知、指令、通报或会议纪要为准。

(3) 承包人因自身原因造成安全事故的，除按国家规定由主管部门处罚外，承包人必须依照下列约定承担违约责任，事故等级根据相关法律法规确定：

1) 发生特别重大事故，承包人按事故所造成损失金额的 15% 向发包人支付违约金，同时违约金的数额不得低于 40 万元；

2) 发生重大事故，承包人按事故所造成损失金额的 12% 向发包人支付违约金，同时违约金的数额不得低于 30 万元；

3) 发生较大事故，承包人按事故所造成损失金额的 10% 向发包人支付违约金，同时违约金数额不得低于 20 万元；

4) 发生一般事故，承包人按事故所造成损失金额的 8% 向发包人支付违约金，同时违约金数额不得低于 10 万元。



发生上述安全事故，承包人须按照上述约定承担违约责任外，发包人还有权给予承包人1次严重违约处罚，直至部分或全部解除合同。情节较轻的，给予1次一般违约处罚。

承包人依照上述约定支付违约金后，所支付的违约金不足以弥补由此给发包人造成的损失，承包人还须补偿发包人的其他损失。

38.12 绿色施工方面的违约责任

(1) 发包人、总监理工程师按照合同专用条款第20.1款、第20.2款、第20.3款、第20.4款、第20.5款、第20.6款、第20.7款、第20.8款的约定，对承包人“四节一环保”落实情况进行对照检查。经检查发现承包人因自身原因未能落实的，承包人必须承担1次一般违约责任，并限期改正；如限期届满未改正的，承包人须承担1次严重违约责任。

(2) 在行业主管部门的检查中，承包人的施工场地被评为不合格工地或者被通报批评或者被新闻媒体曝光的，承包人必须承担1次严重违约责任，并立即采取切实有效措施予以整改；拒不采取切实有效措施整改或整改效果不明显的，发包人有权部分或全部解除合同。

(3) 承包人在施工过程中因其自身原因造成周围环境卫生状况较差，被其他施工单位或周围居民投诉的，承包人必须在当天内整改。若故意拖延或类似问题累计被投诉2次以上且经查实的，承包人必须承担1次严重违约责任。

(4) 承包人现场绿色施工建设标准珠海市相关部门规定执行或经监理单位、发包人审核同意的方案执行。对

(5) 若承包人未按本合同协议书第8.7款的约定，在施工现场做到“6个100%”的，承包人按如下的标准承担违约责任：

1) 未做到施工现场100%围挡、工地砂土不用时100%覆盖、工地路面100%硬化、施工场地长期裸土100%覆盖或绿化须承担的违约责任：

①承包人在发包人组织的绿色施工检查中，存在不按有关文件要求落实或落实不到位上述4个100%要求，发包人有权暂停支付该项目的绿色施工安全防护措施费中的绿色施工费和临时设施费，同时按发包人要求限期进行整改，情节严重的还须承担一般违约责任一次；整改后仍达不到发包



人要求的，按发包人要求限期整改并承担严重违约责任一次；第二次整改后仍达不到发包人要求的，发包人有权另行委托有关施工单位进行整改，有关费用由承包人承担，且还须承担严重违约责任两次。

②承包人在政府行政主管部门组织的绿色施工检查中，存在因不按有关文件要求落实或落实不到位上述4个100%要求，被通报批评、下发限期整改通知单的，承担一般违约责任一次；造成不良影响，被政府行政主管部门停工处罚或政府行政主管部门限期整改后复查仍达不到有关要求的，承担严重违约责任一次；政府行政主管部门复查不合格后再次整改，复查仍不合格或造成严重不良影响的，发包人有权另行委托有关施工单位进行整改，有关费用由承包人承担，且还须承担严重违约责任两次。除承担以上约定的违约责任外，上述任一种违约行为发生后，发包人有权暂停支付该项目的绿色施工安全防护措施费中的绿色施工费和临时设施费。

2) 未做到拆除工程100%洒水压尘、出工地车辆100%冲净车轮车身须承担的违约责任：

①承包人在发包人组织的绿色施工检查中，存在不按有关文件要求落实或落实不到位上述2个100%要求，发包人有权暂停支付该项目的绿色施工安全防护措施费中的绿色施工费，同时还须按发包人要求限期整改并承担一般违约责任一次，情节严重的承担严重违约责任一次；整改后仍达不到发包人要求的，发包人有权另行委托有关施工单位进行整改，有关费用由承包人承担，且还须承担严重违约责任两次。

②承包人在政府行政主管部门组织的绿色施工检查中，存在不按有关文件要求落实或落实不到位上述2个100%要求，被通报批评、下发限期整改通知单或停工处罚、造成不良影响的，承担严重违约责任一次；政府行政主管部门限期整改后复查仍达不到有关要求或造成严重不良影响的，发包人有权另行委托有关施工单位进行整改，有关费用由承包人承担，且还须承担严重违约责任两次。除承担以上约定的违约责任外，上述任一种违约行为发生后，发包人有权暂停支付该项目的绿色施工安全防护措施费中的绿色施工费。

(6) 若承包人未按本合同专用条款第9.12款的约定使用临时用地或



按时缴纳使用临时用地所需的相关费用等，发包人有权按使用该临时用地所需费用总额的 1.5 倍扣除承包人工程进度款或结算款。

38.13 工程转包、分包方面的违约责任

承包人转包工程或者违法分包工程，经建设行政主管部门调查核实并作出处理决定的或经发包人查证属实的，承包人须严格服从建设行政主管部门和发包人的处理决定，同时发包人有权要求承包人按如下的标准支付违约金并有权解除或部分解除合同：

若本合同暂定价在 1000 万元以内（含 1000 万元）的，违约金为本合同暂定价的 6%；

若本合同暂定价在 1000 万元以上（不含 1000 万元）、5000 万元以内（含 5000 万元）的，违约金为本合同暂定价的 5%；

若本合同暂定价在 5000 万元以上（不含 5000 万元）、2 亿元以内（含 2 亿元），违约金为本合同暂定价的 4%；

若本合同暂定价超过 2 亿元，违约金为本合同暂定价的 2.5%。

因承包人转包工程或者违法分包工程给发包人造成的全部损失（包括但不限于发包人重新招标的损失、律师代理费损失、诉讼费（仲裁费）损失等），发包人均有权要求承包人全额赔偿。

38.14 施工人工工资支付方面的违约责任

（1）承包人违反合同专用条款第 23.5 款 2）项的约定，不编制施工人员与农民工工资支付表并未按要求进行公示的，每发现一月/次，发包人处以承包人 5000 元违约金。

（2）承包人违反合同专用条款第 23.5 款 3）项的约定，提交的信息和依据不真实的，发包人处承包人每人次 5000 元违约金。

（3）承包人违反合同专用条款第 23.5 款 5）项的约定，凡是出现一次工人集体上访事件的，发包人处以合同暂定总价 1%/次的违约金，若承包人未在接到发包人通知后 1 小时内将工人全部领回的、或未按发包人要求携带现金前往现场支付所拖欠的工人工资或分包单位价款的、或法定代表人（或负责人）未按时前往发包人处当面汇报处理方案的、或未按时提交书面检查报告的，均分别加处合同暂定总价 0.5%的违约金。



(4) 承包人违反合同专用条款第 23.5 款的约定, 被施工人员投诉或上访属实的, 承包人必须在 3 天内发放拖欠的款项。若继续拖延被投诉 2 次及以上, 经查实, 承包人必须承担 1 次一般违约责任。若仍然不予整改并发放拖欠的款项, 使施工人员采取停工、集聚围阻发包人办公地点甚至政府办公部门、阻塞交通要道、围堵或破坏、拆除已移交发包人的工程等过激行动的, 承包人必须承担 1 次严重违约责任, 并立即采取切实有效措施予以整改; 拒不采取切实有效措施整改或整改效果不明显的, 发包人有权部分或全部解除合同。

(5) 由于承包人或其管理的分包单位 (包括施工专业分包、供货分包及劳务分包单位等) 拖欠施工人员工资的, 承包人应先行清偿, 若承包人拒绝清偿或未履行清偿义务致使发包人或被投诉或起诉并被判令先行垫付施工人员工资的, 承包人除承担 1 次严重违约责任外, 还应向发包人支付发包人先行垫付的施工人员工资金额的 120% 作为补偿。

(6) 因承包人违约导致发包人暂停支付工程款时, 承包人不得以此为由拖欠施工人员工资, 在发包人和承包人就暂停支付工程款问题解决之前, 承包人有义务先行支付其所属工人工资。

(7) 承包人不按合同及有关规定按时、足额支付分包单位合同价款及施工人员工资致使施工人员集体上访、集聚围阻而造成社会不良影响的, 发包人将立即终止与承包人的合同, 取消其参加区后续项目的投标资格并予以公告。如属恶意煽动并造成社会不良影响的, 发包人将提请司法部门追究其法律责任。

38.15 承包人未按照本合同协议书第 8.7 款的约定完成当年投资额的, 每年度须按当年投资额未完成部分的 5% 向发包人支付违约金。

38.16 除上述约定之外, 承包人不履行或不履行合同其他义务的, 均构成违约, 应当承担 1 次一般违约责任。情节较轻的, 可给予书面警告; 情节较重的, 应当承担 1 次严重违约责任。

38.17 承包人违约责任的认定方式、送达程序及违约金的处理

(1) 认定方式: 以发包人发出的通知、通报、会议纪要等书面文件确定的内容为准。



(2) 送达程序：发包人以下列方式之一将书面违约处理决定送达承包人：

- 1) 承包人现场管理机构工作人员签收；
- 2) 承包人其他工作人员签收；
- 3) 发包人邮寄送达。

(3) 发包人以书面形式作出的违约处理决定一经送达承包人立即生效。承包人如有足够证据证明不应由其承担违约责任的，属不需支付违约金的，应在收到违约处理决定后 3 天内以书面形式向发包人提出异议并附上有关证据；属需要支付违约金的，应在工程结算报告送达监理单位前以书面形式向发包人提出异议并附上有关证据。发包人在收到承包人的异议后 15 个工作日内审核完毕且作出书面决定并通知承包人。在异议审核期间，承包人须正常施工，不得以审核未确定为由拖延或者中止工程施工。

39、索赔

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 39.2、39.3 款的约定，代之以：

39.2 承包人向发包人索赔的程序

(1) 当索赔事件首次发生后的 14 天内，承包人将自己的索赔意向书面通知监理单位，并呈交给发包人一份副本。若索赔事件首次发生后的 14 天内，承包人未提出索赔意向书，则从第 15 天起，监理单位及发包人有权拒绝承包人的索赔要求。

(2) 承包人应保持索赔事件同期记录，以便合理地证明承包人后来要申请的索赔。监理单位在收到承包人的索赔意向通知时，应先检查这些同期记录，并可指定承包人进一步做好同期记录，承包人应允许监理单位检查全部记录，并在监理单位发出指令时提供记录的副本。

(3) 承包人应在发出索赔意向通知后的 14 天内，向监理单位报送一份说明索赔所依据的理由和索赔款额的具体细节账目的索赔报告。如果索赔事件尚未结束，承包人在索赔事件结束后的 14 天内，再报一份最终索赔报告给监理单位。

(4) 监理单位在收到承包人索赔报告或最终索赔报告后 14 天内，将



处理意见书面通知发包人、承包人双方。若双方接受，此索赔事件结束；若任何一方不接受，经再次协商仍达不成一致的，则按合同专用条款第 10 条的约定处理。

39.3 承包人未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误，发包人按如下约定向承包人索赔：

(1) 发包人将自己的索赔意向书面通知承包人（同时抄送其担保机构），要求承包人在限期内纠正其违约行为，否则发包人将考虑按合同约定作出相关处理决定。

(2) 限期届满，承包人没有用实际行动纠正自己的违约行为或者纠正行为不能使发包人满意或者纠正行为无法弥补发包人的损失的，则发包人直接按合同约定作出相关处理决定并向担保机构发出正式书面索赔通知。

(3) 如果通过向担保机构索赔的方式依然不能完全弥补发包人的损失，则发包人有权在应支付给承包人的工程款中直接扣取。同时发包人有权要求承包人在规定时间内按合同专用条款第 44.5 款的约定向发包人补充提交履约保函。

(4) 如果通过向担保机构索赔以及直接扣取工程款等方式依然不能完全弥补发包人损失的，承包人必须在发包人规定的时间内以现金形式支付剩余索赔额，否则发包人将按合同专用条款第 40 条的约定处理。

承包人与发包人一致同意增加 39.4：

39.4 在任何索赔期间，不论索赔是否有据，均不能免除承包人按合同约定履行合同义务。承包人不得以此为借口，拒不履行或拖延合同的履行，否则发包人有权单方面终止合同，并要求承包人赔偿由此导致的发包人的损失。

40、争议

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 40.1 条的约定，代之以：

40.1 因本合同或者履行本合同所产生的争议，由发包人与承包人双方协商解决，经协商达成一致意见的，应签订书面协议；协商不成的，向工程所在地有关主管部门申请调解；调解不成的，依法在珠海提起诉讼。



承包人与发包人一致同意增加 40.3:

40.3 承包人无条件承诺: 争议发生后, 承包人必须在做好现场证据保全后继续按照合同要求施工, 不得以解决争议为由单方面停工, 或者以争议解决需要时日为由拖延施工; 否则, 发包人有权先行解除与承包人的合同, 承包人必须在 7 天内撤场。承包人的撤场不影响发包人另行解决争议和索赔的权利。

十一、其他

41、工程分包

乙方应当自行完成应当由乙方完成的合同的所有内容, 不得转包或违法分包。

41.2 承包人应严格按照《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》(建设部令第 124 号) 和本合同的约定做好分包管理工作, 禁止将承包的工程进行转包或违法分包, 禁止转让、出借企业资质证书或者以其他方式允许他人以本企业名义承揽工程, 严禁个人承揽分包工程业务。

41.4 承包人与发包人一致同意不适用通用条款第 41.4 款。

承包人与发包人一致同意增加 41.5 至 41.11:

41.5 承包人不履行合同约定, 将其承包的全部工程发包给他人, 或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义分别发包给他人的, 属于转包行为; 将工程分包后, 未在施工现场设立项目管理机构和派驻相应人员, 未对该工程的施工活动进行组织管理的, 视同转包行为。

41.6 违法分包行为包括但不限于:

(1) 承包人将专业工程或者劳务作业分包给不具备相应资质条件的分包人的;

(2) 本合同中未有约定, 又未经发包人书面同意, 承包人将承包工程中的部分专业工程分包给他人的。

(3) 承包人将建设工程分包给不具备相应资质条件的单位的;

(4) 承包人将建设工程主体结构的施工分包给其他单位的;

(5) 分包单位将其承包的建设工程再分包的;

(6) 法律法规、行政规章规定的属于违法分包的其它情形的。



41.7 承包人虽然没有将其承包的工程进行分包,但在施工场所设项目管理机构的项目经理、技术管理人员、造价管理人员、质量管理人员、安全管理人员不是承包人本单位人员的,视同允许他人以本企业名义承揽工程。

41.8 承包人应参照合同专用条款第7条、第9条的有关约定,在发包人批准分包后5天内将分包单位工程现场组织管理人员名单及劳动力、施工机械设备投入计划报送发包人且负责落实到位,并接受总监理工程师和发包人代表的查验。

41.9 分包工程价款由承包人与发包人结算。承包人应按本合同及分包合同的有关约定及时审核、申请支付各种工程、劳务及材料设备款项,并向发包人提交下列资料:

(1) 属专业工程分包的,应向发包人提交分包人提交给承包人的履约担保文件复印件(应同时携带原件供发包人复核),具体按招标文件或发包人要求执行。

(2) 属材料设备供货的,应向发包人提交供货商提交给承包人的履约担保文件复印件(应同时携带原件供发包人复核),具体按招标文件或发包人要求执行。

41.10 承包人与发包人一致同意,本工程的所有分包单位(含材料设备供货单位)全部纳入发包人统一组织的考评,并按合同约定和发包人的有关管理规定承担相应义务,享有相应权利。考评结果中涉及对本合同价款的转付或扣取的,承包人承诺无条件服从。

41.11 承包人擅自更换投标时填报或经发包人审核后认可的专业分包单位,承包人承担50万元/次的违约赔偿责任;如果承包人投标时填报的专业分包单位不能满足合同约定的要求,承包人均须承担50万元/次的违约赔偿责任,且必须另择符合要求的专业分包单位,经发包人审核确认后承担专业工程任务(发包人的审核确认并不免除承包人的相关责任及义务)。

42、不可抗力

42.1 不可抗力,是指不能预见、不能避免并不能克服,对本工程的施工造成重大实质性影响的自然灾害和战争、动乱(不包括承包人内部的任



何纠纷和纷争)等事件。

自然灾害的范围及其认定方式,按如下约定执行:

(1) 异常天气: 仅指 50 年(含 50 年)一遇以上的洪水或政府部门发布防暴雨 I 级、防风 II 级及以上应急响应期间。因异常天气袭击工地为确保安全而停工的, 承包人应于台风、洪水天气结束之日起七日内, 向当地气象部门索取工程所在地台风、大雨、暴雨天气资料或报告(含气象实况及对此分析的内容)或向三防部门索取应急响应启动资料, 经发包人核实, 可认定为是不可抗力。

(2) 里氏 5 级(含 5 级)以上的地震。

42.3 通用条款第 42.3 款修改为: 因不可抗力引起工程停工的, 工期按合同专用条款第 13 条的有关约定执行, 保险公司对工程保险进行理赔后, 对未获保险理赔的费用承担按如下约定执行:

(1) 合同工程本身的损害、因合同工程本身损害导致第三方人员伤亡和财产损失以及运至施工场地待安装的设备的损害, 应由发包人承担;

(2) 发包人、承包人人员伤亡应由其所在单位负责, 分别承担相应费用;

(3) 承包人的施工机械设备损坏及停工损失, 应由承包人承担;

(4) 合同工程本身所需清理、修复费用, 应由发包人承担。

(5) 服务于工程的措施项目(如脚手架、模板与支撑、安全网、围挡等)及承包人的临时设施和临时建、构筑物损失, 由承包人承担。

承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 43 条的约定, 代之以:

43、保险

43.1 以下保险由承包人购买, 费用已包含在合同价。

(1) 建筑工程一切险;

(2) 安装工程一切险;

(3) 第三者责任险。

43.2 承包人应当购买的保险包括:

(1) 全费用综合单价(注: 上述“43.1 发包人购买的保险费”除外)中包含的保险:



1) 社会保险费 (含基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费);

2) 为材料设备采购、运输、保管等可能发生的损失而购买的保险;

3) 施工机械按照国家和有关部门规定应缴纳的保险;

4) 管理费中相关的劳动保险 (指有企业支付离退休职工的易地安家补助费、职工退职金、六个月以上的病假人员工资、职工死亡丧葬补助费、抚恤费、按规定支付给离休干部的各项经费)、财产保险 (指施工企业管理用财产、车辆保险)、施工企业为自有施工机械等购买保险发生的费用;

(2) 按国家及政府相关文件规定应购买的其它保险。

(3) 承包人不按合同之约定按时、足额购买保险的, 由此所产生的风险、责任及其损失全部由承包人承担。

43.3 本工程需购买的全部保险的保险期应自本工程开工之日或用于本工程的材料、设备运抵工地之日 (以先到之日为准) 起, 至本工程全部竣工验收合格且交付给使用单位之日止。

44、担保

44.3 双方同意, 承包人按如下约定向发包人提供履约担保:

(1) 承包人须按招标文件载明的要求提交履约保证金或履约保函作为承包人的履约担保。

(2) 承包人应当按照招标文件及合同的规定提交本合同暂定总价或包干价的 10% 的履约保函 (保险) 或履约保证金作为履约担保。

履约担保采取现金担保形式的, 承包人应当于合同签订前, 足额将担保金交于发包人指定的银行账户, 若未在规定期限内交纳履约保证金的, 经发包人同意保证金最迟必须于支付第一笔合同款项 (含预付款) 前交纳, 否则不予支付合同款项。

履约担保采取履约保函担保形式的, 若中标通知书中明确中标金额或中标金额可以明确估算的, 履约保函原则上应当于合同签订前向发包人提交经发包人认可的国有商业银行和经中国银行保险监督管理委员会批准成立的股份制商业银行、城市商业银行、农村商业银行的分行以上 (含分行) 机构或珠海市属全资国有企业、珠海市各区 (功能区) 区属全资国有企业



所属全资及绝对控股的具有相应资质的担保公司开出的不可撤销、见索即付的《履约保函》原件。若履约保函不能于合同签订前提交的，需经甲方同意并按照甲方财务管理制度的要求足额按时提交符合规定的保函。

招标文件如规定履约担保采取履约保险担保形式的，若中标通知书中明确中标金额或中标金额可以明确估算的，履约保险原则上应当于合同签订前向委托人提交经委托人认可的由中华人民共和国注册并经营的商业保险公司开出的《履约保险单》原件。若履约保险不能于合同签订前提交的，需经委托人同意并按委托人财务管理制度的要求足额按时提交符合规定的保函，

若中标通知书中未明确中标金额且中标金额无法明确估算的，或合同签订前未提交履约保函（保险）的，经发包人同意履约保函（保险）必须于支付第一笔合同款项（含预付款）前提交，否则不予支付合同款项。

承包人未按上述约定足额提交履约保证金或履约保函（保险）的，发包人有权拒绝支付预付款及进度款。由此给发包人造成损失的，承包人还应当予以赔偿。

（3）承包人系提供现金担保的，工程竣工验收通过后（若本合同项下项目系水利工程的，则为合同完工验收通过后），若承包人无违约情形、也无超付风险的，发包人可视具体情况无息退还履约保证金；承包人系提供履约保函的，承包人须遵守本合同专用条款第 44.6 款的约定，确保提供的履约保函有效期自保函签署之日起涵盖至本合同约定项目竣工结算经发包人审核完毕时止，但工程竣工验收通过后（若本合同项下项目系水利工程的，则为合同完工验收通过后），若承包人无违约情形，也无超付风险的，发包人可视具体情况降低履约保函的金额。

承包人与发包人一致同意增加 44.4 至 44.9：

44.4 承包人提交的履约担保是对本合同约定的承包人的全部义务（包括但不限于承包人违约后应支付的违约金和赔偿金）的担保，承包人的任何一次不履行或不完全履行合同义务的行为（包括但不限于工期违约、工程质量违约、拖欠农民工工资、发生维稳事件等），发包人均有权扣除履约保证金或提取本合同项下履约保函金额的一部分或者全部。



44.5 承包人不履行或不履行合同义务的行为导致发包人扣除履约保证金或提取本合同项下履约保函金额的一部分或者全部的，承包人必须在发包人规定的时间内补充提交履约担保。（包括补足履约保证金金额或补足履约保函的担保金额，补充提交履约担保的费用由承包人自行承担），本合同履行期间有效的履约担保金额等于承包人第一次提交的履约银行担保金额。

44.6 承包人应确保其提供的履约保函的有效期限自保函签署之日起涵盖至本合同约定项目工程结算经发包人审核完毕时止，若出具保函的银行或担保公司仅同意出具具有固定期限的保函（该固定期限须经发包人认可），承包人应在保函到期前至少提前一个月完成续期，以确保保函有效期持续至本条约定所涵盖的最终日期，保函续期次数不限，保函续期的相关费用由承包人自行承担。如承包人拒绝续期或未能在保函到期前提前一个月成功续期的，发包人有权提取该保函项下的全部担保金额或者从后续工程进度款及结算款中抵扣款项作为履约保证金。由此影响工程进度款、尾款支付及工程施工的责任与后果全部由承包人承担。

44.7 如果承包人不按发包人的要求及时提交或补充提交履约担保（含现金担保及履约保函），则发包人有权单方面部分解除或解除本合同，并按合同专用条款第 38.4（4）、（5）及 47.9、47.10、47.11 款的有关约定执行。

44.8 如本合同约定的预付款总金额大于承包人提供的履约担保总金额的，承包人须按发包人要求的保函格式向发包人提交不可撤销、见索即付预付款保函，以保证承包人将预付款专款专用及按合同约定履行合同义务。预付款保函所担保的金额为预付款总金额与履约担保总金额的差额。承包人须确保其提供的预付款保函有效期为自保函签署之日起至预付款按合同规定抵扣完毕之日止，如担保机构仅同意出具具有固定期限的预付款保函（该固定期限须经发包人认可），承包人应在预付款保函到期前至少提前一个月进行续期（续期的全部费用由承包人承担），以确保预付款保函有效期持续至本条约定所涵盖的最终日期。如承包人不按本条约定向发包人提供预付款保函的，发包人有权不予支付预付款；如承包人不按本条约定对预付款保函进行续期的，发包人有权提取预付款保函项下的全部担保金额作



为预付款担保金额。

44.9 发包人应当向承包人提供工程款支付担保。支付担保等要求具体按《珠海市根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室关于印发〈珠海市源头治理欠薪问题实施方案〉的通知》（珠治欠办〔2023〕3号）执行。

45、专利技术及特殊工艺

46、文物和地下障碍物

47、合同解除

47.2 承包人与发包人一致同意不适用合同通用条款第 47.2 款和第 47.6 款的约定。

47.7 合同通用条款第 47.7 款修改为：合同解除后，不影响双方在合同中约定的结算和清理条款的效力，亦不能免除承包人对已完工项目的保修责任。

承包人与发包人一致同意增加 47.8 至 47.12：

47.8 发包人有权依据本合同有关条款的约定部分解除合同或解除合同。

47.9 部分解除合同

承包人违约致部分解除合同的条件成就时，承包人在此承诺：

（1）因承包人违约致部分解除合同的条件成就时，发包人有权向承包人发出部分解除合同的通知，该通知送达承包人时部分解除合同即生效，并立即按照合同专用条款第 38.4（4）款的约定执行。

（2）承包人在接到部分解除合同的通知后，在 2 天内停止该部分工程的施工，并将机械、材料、物件、人员从该部分工程的施工场地撤离。

（3）停工 3 天内，发包人、监理单位会同承包人对已完成工程量进行清点。发包人只承认已发生且符合质量验收标准的工程部分，对于已订货而未到现场或在现场未使用的材料、设备等均不予承认，由承包人自行处理。对于承包人已开工但经检验不合格的工程，承包人在总监理工程师发出通知的限期内拆除，并清运出工地，由此带来的损失由承包人自行承担。

（4）承包人在收到部分解除合同的通知后，若不按上述约定执行，发包人有权自行处理承包人滞留在施工现场的物品，处理费用及因此所造成



的损失由承包人承担。

(5) 部分解除合同的通知送达承包人后，发包人就该部分解除合同的工程即可另行与其他单位签订施工合同，承包人不得阻碍新的单位进场施工。

(6) 当部分解除合同的工程额达到本合同价款的 50% 时，发包人有权解除合同。

47.10 解除合同

承包人违约致解除合同的条件成就时，承包人在此承诺：

(1) 因承包人违约致解除合同的条件成就时，发包人有权向承包人发出解除合同的通知，该通知送达承包人时解除合同即生效，并立即按照合同专用条款第 38.4 (5) 款的约定执行。

(2) 承包人接到解除合同的通知后，必须在 2 天内停止工程施工，并在 10 天内将机械、材料、物件、人员从施工现场撤离，并按临地协议要求将临时用地恢复原状。停工 3 天内，发包人、监理单位将会同承包人对已完成工程量进行清点，清点规则比照部分解除合同的情形处理。若承包人不配合工程量清点工作，则发包人仅认可已通过验收的工程部分，对于未验收的工程量，发包人不予认可，也不予结算和支付。

(3) 承包人未在规定期限内离场的，发包人有权将其留在现场的材料、设备和其他物件临时转运到其他堆放处，由此产生的搬运、保管费用由承包人负责，在此过程中出现的任何非发包人主观故意引起的损坏、遗失及因此所造成的其他损失全部由承包人自行负责，处理费用由承包人承担。

(4) 解除合同的通知送达承包人后，发包人就该解除合同的工程即可另行与其他单位签订施工合同，承包人不得阻碍新的单位进场施工。

47.11 凡是发包人依照合同约定或法律规定解除或部分解除合同的，承包人须立即进行清场，否则发包人有权自行或委托第三方对承包人进行清场，由此产生的费用及全部法律后果均由承包人承担。

47.12 承包人在部分解除合同或解除合同后，还必须在规定期限内作好已施工项目技术资料和实物的交底、移交工作。承包人因未履行上述义务而给发包人带来工期延误和其他损失的，应赔偿发包人的实际损失。



48、合同生效与终止

49、合同份数

50、补充条款

50.1 税务和关税

(1) 发包人与承包人按国家有关纳税规定，各自履行各自的纳税义务，含与进口工程物资相关的各项纳税义务。

(2) 合同一方享有本合同进口工程设备、材料、设备配件等进口增值税和关税减免时，另一方有义务就办理减免税手续给予协助和配合。

(3) 承包人收取本合同价款所应缴纳的税金或其他收费，由承包人根据法律规定自行缴纳。发包人也有权依照法律法规在支付给承包商的付款中代扣代缴任何税费。

50.2 水电费的承担：

(1) 在工程竣工验收通过且办理正式书面移交手续给产权单位或使用单位或管养单位（三者以后到者为准）之前所产生的各项水电费（含承包人本身及其总承包管理范围内的各专业单位、分包单位的水电费）均含在承包人的投标报价中，发包人不另行支付。

(2) 若承包人承包的内容为绿化景观工程的，承包人不仅应按以上第50.2款第(1)项的规定承担水电费，而且在苗木成活保养期和保存保养期内所发生的各项水电费（含承包人本身及其总承包管理范围内的各专业单位、分包单位的水电费）也均包含在承包人的投标报价中，发包人不另行支付。

50.3 承包人承诺：严格按照合同和招投标文件规定履行义务，并同意发包人将其执行国家强制性规范、标准和履行合同、招投标文件义务的情况（包括但不限于由发包人组织的考核、考评通报、违约处理决定等）在发包人网站和珠海市建设项目业主网站及其他媒体上公开披露，并且不向发包人提出任何赔偿或补偿要求。

50.4 双方一致同意，在工程未竣工验收移交前所有工程资料均归发包人所有，并必须在现场存放保管，发包人委托监理单位负责看管，在未得到发包人同意前，上述资料不得移出工地现场。



50.5 承包人必须接受发包人内部审计部门对本工程的监督，无条件配合发包人内部审计部门的审计，承包人必须接受政府有关部门对本工程的监督，并无条件配合政府指定的审计机构的审计。

50.6 综合考评

鉴于本工程的重要性，为确保本合同工程质量、安全、工期，发包人将对参与本合同项目建设的设计、施工、监理等单位进行综合考评，并根据综合考评的结果按照相关规定执行。

☑50.7 奖惩：

50.7.1

(1) 若本合同项下整体工程或单体工程获得****或****或****质量奖的，结算时发包人向承包人支付本合同暂定价的**%作为奖励（若同时获得以上两个或两个以上奖项的，亦只按本合同暂定价的**%作为奖励，不重复计取），但最终奖励金额以政府相关终审部门的审定意见为准。

(2) 若本合同项下整体工程获得****或****或****目标奖的，结算时发包人向承包人支付本合同暂定价的**%作为奖励（若同时获得以上两个或两个以上奖项的，亦只按本合同暂定价的**%作为奖励，不重复计取），但最终奖励金额以政府相关终审部门的审定意见为准。

(3) 本合同项下整体工程或单体工程必须获得****及****质量奖项，如上述必须获得的奖项有任一奖项未获得的，每未获得一个奖项，结算时按本合同暂定价的**%扣除违约金；

(4) 本合同项下整体工程必须获得****及****目标奖项，如上述必须获得的奖项有任一奖项未获得的，每未获得一个奖项，结算时按本合同暂定价的**%扣除违约金。

50.7.2 若本工程在合同约定的总工期内提前完成并竣工验收合格的，每提前完成一天，发包人按本合同结算审定价的**%给予承包人奖励，但因工程提前完工的累计奖励金额不得超过本合同结算审定价的5%，且须以



政府相关终审部门的审定意见为准。

第三篇 合同通用条款

(适用于各类公用建筑、民用住宅、工业厂房、交通设施及线路管道的施工和设备安装)

一、词语定义及合同文件

1、词语定义

下列词语除合同专用条款另有约定外，应具有本条所赋予的定义：

1.1 合同通用条款：是根据法律、行政法规规定及建设工程施工的需要订立，通用于建设工程施工的条款。

1.2 合同专用条款：是发包人与承包人根据法律、行政法规规定，结合具体工程实际，经协商达成一致意见的条款，是对合同通用条款的具体化、补充或修改。

1.3 发包人：指在合同协议书中约定，具有工程发包主体资格和支付工程价款能力的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

1.4 承包人：指在合同协议书中约定，被发包人接受的具有工程施工承包主体资格的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

1.5 项目经理：指承包人在合同专用条款中指定的负责施工管理和合同履行的代表。

1.6 设计单位：指发包人委托的负责本工程设计并取得相应工程设计资质等级证书的单位。

1.7 监理单位：指发包人委托的负责本工程监理并取得相应工程监理资质等级证书的单位。

1.8 总监理工程师：指本工程监理单位委派的总监理工程师，其具体身份和职权由发包人、承包人在合同专用条款中约定。



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

1.10 工程：指发包人、承包人在合同协议书中约定的承包范围内的工程。

1.11 合同价款：指发包人、承包人在合同协议书中约定，发包人用以支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工程并承担质量保修责任的款项。

1.12 追加合同价款：指在合同履行中发生需要增加合同价款的情况，经发包人确认后按计算合同价款的方法增加的合同价款。

1.13 费用：指不包含在合同价款之内的应当由发包人或承包人承担的经济支出。

1.14 工期：指发包人、承包人在合同协议书中约定，按总日历天数（包括法定节假日）计算的承包天数。

1.15 开工日期：指发包人、承包人在合同协议书中约定，承包人开始施工的绝对或相对的日期。

1.16 竣工日期：指发包人、承包人在合同协议书中约定，承包人完成承包范围内工程的绝对或相对的日期。

1.17 图纸：指由发包人提供或由承包人提供并经发包人批准，满足承包人施工需要的所有图纸（包括配套说明和有关资料）。

1.18 施工场地：指由发包人提供的用于工程施工的场所以及发包人在图纸中具体指定的供施工使用的任何其他场所。

1.19 书面形式：指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.20 违约责任：指合同一方不履行合同义务或履行合同义务不符合约定所应承担的责任。

1.21 索赔：指在合同履行过程中，对于并非自己的过错，而是应由对方承担责任的情况造成的实际损失，向对方提出经济补偿和（或）工期顺延的要求。

1.22 不可抗力：指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。



1.23 小时或天：本合同中规定按小时计算时间的，从事件有效开始时计算（不扣除休息时间）；规定按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。时限的最后一天是休息日或者其他法定节假日的，以节假日次日为时限的最后一天，但竣工日期除外。时限的最后一天的截止时间为当日 24 时。

2、合同文件及解释顺序

2.1 合同文件应能相互解释，互为说明。除合同专用条款另有约定外，组成本合同的文件及优先解释顺序如下：

- (1) 合同协议书
- (2) 中标通知书
- (3) 投标书及其附件
- (4) 合同专用条款
- (5) 合同通用条款
- (6) 标准、规范及有关技术文件
- (7) 图纸
- (8) 工程量清单
- (9) 工程报价单或预算书

合同履行中，发包人、承包人有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

2.2 当合同文件内容含糊不清或不相一致时，在不影响工程正常进行的情况下，由发包人、承包人协商解决。双方也可以提请总监理工程师作出解释。双方协商不成或不同意总监理工程师的解释时，按合同通用条款 40 条关于争议的约定处理。

3、语言文字和适用法律、标准及规范

3.1 语言文字

本合同文件使用汉语语言文字书写、解释和说明。如合同专用条款约定使用两种以上（含两种）语言文字时，汉语应为解释和说明本合同的标准语言文字。



在少数民族地区，双方可以约定使用少数民族语言文字书写和解，说明本合同。

3.2 适用法律和法规

本合同文件适用国家的法律和行政法规。需要明示的法律、行政法规，由双方在合同专用条款中约定。

3.3 适用标准、规范

双方在合同专用条款内约定适用国家标准、规范的名称；没有国家标准、规范由行业标准、规范的，约定适用行业标准、规范的名称；没有国家和行业标准、规范的，约定适用工程所在地地方标准、规范的名称。发包人应按合同专用条款约定的时间向承包人提供一式两份约定的标准、规范。

国内没有相应标准、规范的，由发包人按合同专用条款约定的时间向承包人提出施工技术要求，承包人按约定的时间和要求提出施工工艺经发包人认可后执行。发包人要求使用国外标准、规范的，应负责提供中文译本。

本条所发生的购买、翻译标准、规范或制定施工工艺的费用，由发包人承担。

4、图纸

4.1 发包人应按合同专用条款约定的日期的套数，向承包人提供图纸。承包人需要增加图纸套数的，发包人应代为复制，复制费用由承包人承担。发包人对工程有保密要求的，应在合同专用条款中提出保密要求，保密措施费用由发包人承担，承包人在约定保密期限内履行保密义务。

4.2 承包人未经发包人同意，不得将本工程图纸转给第三人。工程质量保修期满后，除承包人存档需要的图纸外，应将全部图纸退还给发包人。

4.3 承包人应在施工现场保留一套完整图纸，供总监理工程师及有关人员进行工程检查时使用。

二、双方一般权利和义务

5、总监理工程师及发包人代表



5.1 实行工程监理的，发包人应在实施监理前将委托的监理单位名称、监理内容及监理权限以书面形式通知承包人。

5.2 监理单位委派的总监理工程师在本合同中称总监理工程师，其姓名、职务、职权由发包人、承包人在合同专用条款内写明。总监理工程师按合同约定行使职权，发包人在合同专用条款内要求总监理工程师在行使某些职权前需要征得发包人批准的，总监理工程师应征得发包人批准。

5.3 发包人派驻施工场地履行合同的代表在本合同中称发包人代表，其姓名、职务、职权由发包人在合同专用条款内写明，但职权不得与监理单位委派的总监理工程师职权相互交叉。双方职权发生交叉或不明确时，由发包人予以明确，并以书面形式通知承包人。

5.4 合同履行中，发生影响发包人、承包人双方权利或义务和事件时，负责监理的总监理工程师应依据合同在其职权范围内客观公正地进行处理。一方对总监理工程师的处理有异议时，按合同通用条款 40 条关于争议的约定处理。

5.5 除合同内有明确约定或经发包人同意外，负责监理的总监理工程师无权解释本合同约定的承包人任何权利与义务。

5.6 本合同中发包人代表指发包人派驻施工场地履行合同的代表，其具体职权由发包人在合同专用条款内写明。

6、发包人代表、总监理工程师的委派和指令

6.1 总监理工程师可委派总监理工程师代表，行使合同约定的自己的职权，并可在认为必要时撤回委派。委派和撤回均应提前 7 天以书面形式通知承包人，负责监理的总监理工程师还应将委派和撤回通知发包人。委派书和撤回通知作为合同附件。

总监理工程师代表在总监理工程师授权范围内向承包人发出的任何书面形式的函件，与总监理工程师发出的函件具有同等效力。承包人对总监理工程师代表向其发出的任何书面形式的函件有疑问时，可将此函件提交总监理工程师，总监理工程师应进行确认。总监理工程师代表发出指令有失误时，总监理工程师应进行改正。

除发包人代表、总监理工程师或总监理工程师代表外，发包人派驻工



地的其他人员均无权向承包人发出任何指令。

6.2 总监理工程师的指令、通知由其本人签字后，以书面形式交给项目经理，项目经理在回执上签署姓名和收到时间后生效。确有必要时，总监理工程师可发出口头指令，并在 48 小时内给予书面确认，承包人对总监理工程师的指令应予执行。总监理工程师不能及时给予书面确认的，承包人应于总监理工程师发出口头指令后 7 天内提出书面确认要求。总监理工程师在承包人提出确认要求后 48 小时内不予答复的，视为口头指令已被确认。

承包人认为总监理工程师指令不合理，应在收到指令后 24 小时内向总监理工程师提出修改指令的书面报告，总监理工程师在收到承包人报告后 24 小时内作出修改指令或继续执行原指令的决定，并以书面形式通知承包人。紧急情况下，总监理工程师要求承包人立即执行的指令或承包人虽有异议，但总监理工程师决定仍继续执行的指令，承包人应予执行。因指令错误发生的追加合同价款和给承包人造成的损失由发包人承担，延误的工期相应顺延。

本款规定同样适用于由发包人代表、总监理工程师代表发出的指令、通知。

6.3 发包人代表、总监理工程师应按合同约定，及时向承包人提供所需指令、批准并履行约定的其他义务。由于发包人代表、总监理工程师未能按合同约定履行义务造成工期延误，发包人应承担延误造成的追加合同价款，并赔偿承包人有关损失，顺延延误的工期。

6.4 如需更换发包人代表、总监理工程师，发包人应至少提前 7 天以书面形式通知承包人，后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

7、项目经理

7.1 项目经理的姓名、职务在合同专用条款内写明。

7.2 承包人依据合同发出的通知，以书面形式由项目经理签字后送交总监理工程师，总监理工程师在回执上签署姓名和收到时间后生效。

7.3 项目经理按发包人认可的施工组织设计（施工方案）和总监理工程师依据合同发出的指令组织施工。在情况紧急且无法与总监理工程师联系



时,项目经理应当采取保证人员生命和工程、财产安全的紧急措施,并在采取措施后48小时内向总监理工程师、发包人代表送交报告。责任在发包人或者第三人,由发包人承担由此发生的追加合同价款,相应顺延工期;责任在承包人,由承包人承担费用,不顺延工期。

7.4 承包人如需更换项目经理,应至少提前7天以书面形式通知发包人,并征得发包人同意。后任继续行使合同文件约定的前任的职权,履行前任的义务。

7.5 发包人可以与承包人协商,建议更换其认为不称职的项目经理。

8、发包人工作

8.1 发包人按合同专用条款约定的内容和时间完成以下工作:

(1) 办理土地征用、拆迁补偿、平整施工场地等工作,使施工场地具备施工条件,在开工后继续负责解决以上事项遗留问题;因临时用地提前被收回,发包人可协助承包人向相关部门申请补偿。

(2) 将施工所需水、电、电讯线路从施工场地外部接至合同专用条款约定地点,保证施工期间的需要;

(3) 开通施工场地与城乡公共道路的通道,以及合同专用条款约定的施工场地内的主要道路,满足施工运输的需要,保证施工期间的畅通;

(4) 向承包人提供施工场地的工程地质和地下管线资料,对资料的真实准确性负责;

(5) 办理施工许可证及其他施工所需证件、批件和临时用地、停水、停电、中断道路交通、爆破作业等的申请批准手续(证明承包人自身资质的证件除外);

(6) 确定水准点与坐标控制点,以书面形式交给承包人,进行现场交验;

(7) 组织承包人和设计单位进行图纸会审和设计交底;

(8) 协调处理施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物(包括文物保护建筑)、古树名木的保护工作,承担有关费用;

(9) 发包人应做的其他工作,双方在合同专用条款内约定。

8.2 发包人可以将8.1款部分工作委托承包人办理,双方在合同专用条



款内约定，其费用由发包人承担。

8.3 发包人未能履行 8.1 款各项义务，导致工期延误或给承包人造成损失的，发包人赔偿承包人有关损失，顺延延误的工期。

9、承包人工作

9.1 承包人按合同专用条款约定的内容和时间完成以下工作：

(1) 根据发包人委托，在其设计资质等级和业务允许的范围内，完成施工图设计或工程配套的设计，经发包人代表、总监理工程师确认后使用，发包人承担由此发生的费用；

(2) 向总监理工程师提供年、季、月度工程进度计划及相应进度统计报表；

(3) 根据工程需要，提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施，并负责安全保卫；

(4) 按合同专用条款约定的数量和要求，向发包人提供施工场地办公和生活的房屋及设施，发包人承担由此发生的费用；

(5) 遵守政府有关主管部门对施工场地交通、施工噪音以及环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理有关手续，并以书面形式通知发包人，发包人承担由此发生的费用，因承包人责任造成的罚款除外；

(6) 已竣工工程未交付发包人之前，承包人按合同专用条款约定负责已完工程的保护工作，保护期间发生损坏，承包人自费予以修复；发包人要求承包人采取特殊措施保护的工程部位和相应的追加合同价款，双方在合同专用条款内约定；

(7) 按合同专用条款约定做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物（包括文物保护建筑）、古树名木的保护工作；

(8) 保证施工场地清洁符合环境卫生管理的有关规定，交工前清理现场达到合同专用条款约定的要求，承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款；

(9) 承包人应做的其他工作，双方在合同专用条款内约定。

9.2 承包人未能履行 9.1 款各项义务，造成发包人损失的，承包人赔偿发包人有关损失。



三、施工组织设计和工期

10、进度计划

10.1 承包人应按合同专用条款约定的日期，将施工组织设计和工程进度计划提交发包人代表、总监理工程师，发包人代表、总监理工程师按合同专用条款约定的时间予以确认或提出修改意见，逾期不确认也不提出书面意见的，视为同意。

10.2 群体工程中单位工程分期进行施工的，承包人应按照发包人提供图纸及有关资料的时间，按单位工程编制进度计划，其具体内容双方在合同专用条款中约定。

10.3 承包人必须按发包人代表、总监理工程师确认的进度计划组织施工，接受发包人代表、总监理工程师对进度的检查、监督。工程实际进度与经确认的进度计划不符时，承包人应按发包人代表、总监理工程师的要求提出改进措施，经发包人代表、总监理工程师确认后执行。因承包人的原因导致实际进度与进度计划不符，承包人无权就改进措施提出追加合同价款。

11、开工及延期开工

11.1 承包人应当按照合同协议书约定的开工日期开工。承包人不能按时开工，应当不迟于合同协议书约定的开工日期前 7 天，以书面形式向总监理工程师提出延期开工的理由和要求，总监理工程师在接到延期开工申请后 48 小时内以书面形式答复承包人。总监理工程师在接到延期开工申请后 48 小时内不答复，视为同意承包人要求，工期相应顺延。总监理工程师不同意顺延要求或承包人未在规定时间内提出延期开工要求，工期不予顺延。

11.2 因发包人原因不能按照合同协议书约定的开工日期开工，总监理工程师应以书面形式通知承包人，推迟开工日期，发包人赔偿承包人因延期开工造成的损失，并相应顺延工期。

12、暂停施工

发包人代表、总监理工程师认为确有必要暂停施工时，应当以书面形式要求承包人暂停施工，并在提出要求后 48 小时内提出书面处理意见。承



包人应当按发包人代表、总监理工程师要求停止施工，并妥善保护已完工程。承包人实施发包人代表、总监理工程师作出的处理意见后，可以书面形式提出复工要求，发包人代表、总监理工程师应当在 48 小时内给予答复。发包人代表、总监理工程师未能在规定时间内提出处理意见，或收到承包人复工要求后 48 小时内未予答复，承包人可自行复工。因发包人原因造成停工的，由发包人承担所发生的追加合同价款，赔偿承包人由此造成的损失，相应顺延工期；因承包人原因造成停工的，由承包人承担发生的费用，工期不予顺延。

13、工期延误

13.1 因以下原因造成工期延误，经发包人代表、总监理工程师确认，工期相应顺延；

- (1) 发包人未能按合同专用条款的约定提供图纸及开工条件；
- (2) 发包人未能按约定日期支付工程预付款、进度款，致使施工不能正常进行；
- (3) 发包人代表、总监理工程师未按合同约定提供所需指令、批准等，致使施工不能正常进行；
- (4) 设计变更和工程量增加；
- (5) 一周内非承包人原因停水、停电、停气造成停工累计超过 8 小时；
- (6) 不可抗力；
- (7) 合同专用条款中约定或发包人代表、总监理工程师同意工期顺延的其他情况。

13.2 承包人在 13.1 款情况发生后 14 天内，就延误的工期以书面形式向发包人代表、总监理工程师提出报告。发包人代表、总监理工程师在收到报告后 14 天内予以确认，逾期不予确认也不提出修改意见，视为同意顺延工期。

14、工程竣工

14.1 承包人必须按照合同协议书约定的竣工日期或发包人代表、总监理工程师同意顺延的工期竣工。



14.2 因承包人原因不能按照合同协议书约定的竣工日期或发包人代表与总监理工程师同意顺延的工期竣工的，承包人承担违约责任。

14.3 施工中发包人如需提前竣工，双方协商一致后应签订提前竣工协议，作为合同文件组成部分。提前竣工协议应包括承包人为保证工程质量和安全采取的措施、发包人为提前竣工提供的条件以及提前竣工所需的追加合同价款等内容。

四、质量与检验

15、工程质量

15.1 工程质量应当达到合同协议书约定的质量标准，质量标准的评定以国家或行业的质量检验评定标准为依据。因承包人原因工程质量达不到约定的质量标准，承包人承担违约责任。

15.2 双方对工程质量有争议，由双方同意的工程质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

16、检查和返工

16.1 承包人应认真按照标准、规范和设计图纸要求以及发包人代表、总监理工程师依据合同发出的指令施工，随时接受发包人代表、总监理工程师的检查检验，为检查检验提供便利条件。

16.2 工程质量达不到约定标准的部分，发包人代表、总监理工程师一经发现，应要求承包人拆除和重新施工，承包人应按发包人代表、总监理工程师的要求拆除和重新施工，直到符合约定标准。因承包人原因达不到约定标准，由承包人承担拆除和重新施工的费用，工期不予顺延。

16.3 发包人代表、总监理工程师的检查检验不应影响施工正常进行。如影响施工正常进行，检查检验不合格时，影响正常施工的费用由承包人承担。除此之外影响正常施工的追加合同价款由发包人承担，相应顺延工期。

16.4 因发包人代表、总监理工程师指令失误或其他非承包人原因发生的追加合同价款，由发包人承担。



17、隐蔽工程和中间验收

17.1 工程具备隐蔽条件或达到合同专用条款约定的中间验收部位，承包人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知发包人代表、总监理工程师验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。承包人准备验收记录，验收合格，发包人代表、总监理工程师在验收记录上签字后，承包人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，承包人在发包人代表、总监理工程师限定的时间内修改后重新验收。

17.2 发包人代表、总监理工程师不能按时进行验收，应在验收前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，延期不能超过 48 小时。发包人代表、总监理工程师未能按以上时间提出延期要求，不进行验收，承包人可自行组织验收，发包人代表、总监理工程师应承认验收记录。

17.3 经发包人代表、总监理工程师验收，工程质量符合标准、规范和设计图纸等要求，验收 24 小时后，发包人代表、总监理工程师不在验收记录上签字，视为发包人代表、总监理工程师已经认可验收记录，承包人可进行隐蔽或继续施工。

18、重新检验

无论发包人代表、总监理工程师是否进行验收，当其要求对已经隐蔽的工程重新检验时，承包人应按要求进行剥离或开孔，并要检验后重新覆盖或修复。检验合格，发包人承担由此发生的全部追加合同价款，赔偿承包人损失，并相应顺延工期。检验不合格，承包人承担发生的全部费用，工期不予顺延。

19、工程试车

19.1 双方约定需要试车的，试车内容应与承包人承包的安装范围相一致。

19.2 设备安装工程具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知发包人代表、总监理工程师。通知包括试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格，发包人代表、总监理工程师在试车记录上签字。

19.3 发包人代表、总监理工程师不能按时参加试车，须在开始试车前



24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，延期不能超过 48 小时。发包人代表、总监理工程师未能按以上时间提出延期要求，不参加试车，应承认试车记录。

19.4 设备安装工程具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知包括试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，双方在试车记录上签字。

19.5 双方责任

(1) 由于设计原因试车达不到验收要求，发包人应要求设计单位修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用和追加合同价款，工期相应顺延。

(2) 由于设备制造原因试车达不到验收要求，由该设备采购一方负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装。设备由承包人采购的，由承包人承担修理或重新购置、拆除及重新安装的费用，工期不予顺延；设备由发包人采购的，发包人承担上述各项追加合同价款，工期相应顺延。

(3) 由于承包人施工原因试车达不到验收要求，承包人按发包人代表、总监理工程师要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

(4) 试车费用除已包括在合同价款之内或合同专用条款另有约定外，均由发包人承担。

(5) 总监理工程师在试车合格后不在试车记录上签字，试车结束 24 小时后，视为总监理工程师已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工手续。

19.6 投料试车应在工程竣工验收后由发包人负责，如发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，另行签订补充协议。

五、绿色施工与安全防护

20、绿色施工

20.1 承包人应遵守工程建设绿色施工有关管理规定，建立健全绿色施



工制度，切实采取有效措施，创建绿色施工示范工地。

20.2 在工程施工期间，根据建设项目绿色施工的有关管理规定，承包人应采取所有合理的措施来开展“四节一环保”工作，并建立绿色施工评价体系。因承包人未按规定要求落实“四节一环保”而造成损害的责任和因此发生的费用，由承包人承担。

21、临时设施管理

21.1 发包人应当依照合同专用条款约定的时间，按照其与监理单位会签认可的施工平面图给承包人提供施工场地。承包人必须在发包人提供的施工场地范围内布置、安排和组织施工，严禁擅自变更场地范围。因工程施工需要，承包人确需临时征用场地或道路的，必须事先取得监理单位和发包人的批准。

21.2 承包人应当严格遵守国家有关建设项目施工现场管理的有关规定，做好施工场地方方面的管理工作，并应对管理不善引发的纠纷和损失承担全部责任。

21.3 工程竣工验收且办理了移交与接收手续后，承包人应当按照合同专用条款约定的时间，从施工场地搬走或清除其设备、临时设施以及多余的材料、余泥、垃圾，并保持现场和工程清洁整齐，达到发包人和总监理工程师满意的程度。

21.4 承包人应当随时接受政府主管部门的监督和执法检查，并对管理不善之处及时予以全面整改。

22、安全防护管理

22.1 承包人应遵守《建设工程安全管理条例》及建设行政主管部门颁发的有关管理规定，严格按《建筑施工安全检查标准》组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于承包人安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由承包人承担。

22.2 发包人不得要求承包人违反安全管理的规定进行施工。因发包人原因导致的安全事故，由发包人承担相应责任及发生的费用。

22.3 承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃



易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向总监理工程师提出安全防护措施，经总监理工程师认可后实施，防护措施费用由发包人承担。

22.4 实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 14 天以书面形式通知总监理工程师，并提出相应的安全防护措施，经总监理工程师认可后实施，由发包人承担安全防护措施费用。

23、用工实名制管理

23.1 承包人应对施工现场人员登记并进行监管、建立实名制管理制度，开展实名制管理所需数据的提取、登记、审核、报送和档案管理等。

23.2 承包人应在施工区域安装电子信息卡刷卡或者个人生物信息识别设备等门禁设施，用于施工现场人员的日常考勤和工作情况记录。

23.3 承包人应在项目现场设施公示牌，将每月经施工现场人员确认的考勤与工资支付信息在公示牌上进行公示。

23.4 承包人应落实工程建设领域人工费用与其他工程款分账管理制度，设立工资支付专用账户，足额发放工人工资。

24、事故处理

24.1 发生重大伤亡及其他安全事故，承包人应按《建设工程安全管理条例》的规定立即上报有关部门并通知发包人代表、总监理工程师，同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

24.2 发包人、承包人对事故责任有争议时，应按政府有关部门的认定处理。

六、合同价款与支付

25、合同价款及调整

25.1 招标工程的合同价款由发包人、承包人依据中标通知书中的中标价格在合同协议书内约定。非招标工程的合同价款由发包人、承包人依据工程预算书在合同协议书内约定。



25.2 合同价款在合同协议书内约定后,任何一方不得擅自改变。下列三种确定合同价款的方式,双方可在合同专用条款内约定采用其中一种。

(1) 固定价格合同。双方在合同专用条款内约定合同价款包含的风险范围和风险费用的计算方法,在约定的风险范围内合同价款不再调整。风险范围以外的合同价款调整方法,应当在合同专用条款内约定。

(2) 可调价格合同。合同价款可根据双方的约定而调整,双方在合同专用条款内约定合同价款调整方法。

(3) 成本加酬金合同。合同价款包括成本和酬金两部分,双方在合同专用条款内约定成本构成和酬金的计算方法。

25.3 可调价格合同中合同价款的调整因素包括:

- (1) 法律、行政法规和国家有关政策变化影响合同价款;
- (2) 工程造价管理部门颁布的价格调整;
- (3) 一周内非承包人原因停水、停电、停气造成停工累计超过 8 小时;
- (4) 双方约定的其他因素。

25.4 承包人应当在 25.3 款情况发生后 14 天内,将调整原因、金额以书面形式通知发包人代表、总监理工程师,发包人代表、总监理工程师确认调整金额后作为追加合同价款,与工程款同期支付。发包人代表、总监理工程师收到承包人通知后 14 天内不予确认也不提出修改意见,视为已经同意该项调整。

26、工程预付款

实行工程预付款的,双方应当在合同专用条款内约定发包人向承包人预付工程款的时间和数额,开工后按约定的时间和比例逐次扣回。预付时间应不迟于约定的开工日期前 7 天。发包人不按约定预付,承包人在约定预付时间 7 天后向发包人发出要求预付的通知,发包人收到通知后仍不能按要求预付,承包人可在发出通知后 7 天停止施工,发包人应从约定应付之日起向承包人支付应付款的贷款利息,并承担违约责任。

27、工程量的确认

27.1 承包人应按合同专用条款约定的时间,向总监理工程师提交已完



工程量的报告。总监理工程师接到报告后 7 天内按设计图纸核实已完工程量（以下称计量），并在计量前 24 小时通知承包人，承包人为计量提供便利条件并派人参加。承包人收到通知后不参加计量，计量结果有效，作为工程价款支付的依据。

27.2 总监理工程师收到承包人报告后 7 天内未进行计量，从第 8 天起，承包人报告中开列的工程量即视为被确认，作为工程价款支付的依据。

27.3 对承包人超出设计图纸范围和因承包人原因造成返工的工程量，总监理工程师不予计量。

28、工程款（进度款）支付

28.1 在确认计量结果后 14 天内，发包人应向承包人支付工程款（进度款）。按约定时间发包人应扣回的预付款，与工程款（进度款）同期结算。

28.2 合同通用条款第 25 条确定调整的合同价款，第 33 条工程变更调整的合同价款及其他条款中约定的追加合同价款，应与工程款（进度款）同期调整支付。

28.3 发包人超过约定的支付时间不支付工程款（进度款），承包人可向发包人发出要求付款的通知，发包人收到承包人通知后仍不能按要求付款，可与承包人协商签订延期付款协议，经承包人同意后可延期支付。协议应明确延期支付的时间和从计量结果确认后第 15 天起计算应付款的贷款利息。

28.4 发包人不按合同约定支付工程款（进度款），双方又未达成延期付款协议，导致施工无法进行，承包人可停止施工，由发包人承担违约责任。

七、材料设备供应

29、发包人供应材料设备

29.1 实行发包人供应材料设备的，双方应当约定发包人供应材料设备的一览表，作为合同附件。一览表包括发包人供应材料设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量等级、提供时间和地点。

29.2 发包人按一览表约定的内容提供材料设备，并向承包人提供产品合格证明，对其质量负责。发包人在所供材料设备到货前 24 小时，以书面形式通知承包人，由承包人派人与发包人共同清点。



29.3 发包人供应的材料设备，承包人派人参加清点后由承包人妥善保管，发包人支付相应保管费用。因承包人原因发生丢失损坏，由承包人负责赔偿。

发包人未通知承包人清点，承包人不负责材料设备的保管，丢失损坏由发包人负责。

29.4 发包人供应的材料设备与一览表不符时，发包人承担有关责任。发包人应承担责任的详细内容，双方根据下列情况在合同专用条款内约定：

(1) 材料设备单价与一览表不符，由发包人承担所有价差；

(2) 材料设备的品种、规格、型号、质量等级与一览表不符，承包人可拒绝接收保管，由发包人运出施工场地并重新采购；

(3) 发包人供应的材料规格、型号与一览表不符，经发包人同意，承包人可代为调剂串换，由发包人承担相应费用；

(4) 到货地点与一览表不符，由发包人负责运至一览表指定地点；

(5) 供应数量少于一一览表约定的数量时，由发包人补齐，多于一一览表约定数量时，发包人负责将多出部分运出施工场地；

(6) 到货时间早于一一览表约定时间，由发包人承担因此发生的保管费用；到货时间迟于一一览表约定的供应时间，发包人赔偿由此造成承包人损失，造成工期延误的，相应顺延工期。

29.5 发包人供应的材料设备使用前，由承包人负责检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由发包人承担。

29.6 发包人供应材料设备的结算方法，双方在合同专用条款内约定。

30、承包人采购材料设备

30.1 承包人负责采购材料设备的，应按照合同专用条款约定及设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明，对材料设备质量负责。承包人在材料设备到货前 24 小时通知总监理工程师清点。

30.2 承包人采购的材料设备与设计或标准要求不符时，承包人应按总监理工程师要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承担由此发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

30.3 承包人采购的材料设备在使用前，承包人应按总监理工程师的要



求进行检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由承包人承担。

30.4 总监理工程师发现承包人采购并使用不符合设计或标准要求的材料或设备时，应要求由承包人负责修复、拆除或重新采购，并承担发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

30.5 承包人需要使用代用材料时，应经发包人代表、总监理工程师认可后才能使用，由此增减的合同价款双方以书面形式议定。

30.6 由承包人采购的材料设备，发包人不得指定生产厂或供应商。

八、工程变更

31、工程设计变更

31.1 施工中发包人需对原工程设计进行变更，应提前 14 天以书面形式向承包人发出变更通知。变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应报规划管理部门和其他有关部门重新审查批准，并由原设计单位提供变更的相应图纸和说明。承包人按照总监理工程师发出的变更通知及有关要求，进行下列需要的变更：

- (1) 更改工程有关部分的标高、基线、位置和尺寸；
- (2) 增减合同中约定的工程量；
- (3) 改变有关工程的施工时间和顺序；
- (4) 其他有关工程变更需要的附加工作。

因变更导致合同价款的增减及造成的承包人损失，由发包人承担，延误的工期相应顺延。

31.2 施工中承包人不得对原工程设计进行变更。因承包人擅自变更设计发生的费用和由此导致发包人的直接损失，由承包人承担，延误的工期不予顺延。

31.3 承包人在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用，须经发包人代表、总监理工程师同意。未经同意擅自更改或换用时，承包人承担由此发生的费用，并赔偿发包人的有关损失，延误的工期不予顺延。

发包人代表、总监理工程师同意采用承包人合理化建议，所发生的费用和获得的收益，发包人、承包人另行约定分担或分享。



32、其他变更

合同履行中发包人要求变更工程质量标准及发生其他实质性变更，由双方协商解决。

33、确定变更价款

33.1 承包人在工程变更确定后 14 天内，提出变更工程价款的报告，经发包人代表、总监理工程师确认后调整合同价款。变更合同价款按下列方法进行：

(1) 合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格变更合同价款；

(2) 合同中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更合同价款；

(3) 合同中没有适用或类似于变更工程的价格，由承包人提出适当的变更价款，经发包人代表、总监理工程师确认后执行。

33.2 承包人在双方确定变更后 14 天内不向总监理工程师提出变更工程价款报告时，视为该项变更不涉及合同价款的变更。

33.3 发包人代表、总监理工程师应在收到变更工程价款报告之日起 14 天内予以确认，发包人代表、总监理工程师无正当理由不确认时，自变更工程价款报告送达之日起 14 天后视为变更工程价款报告已被确认。

33.4 发包人代表、总监理工程师不同意承包人提出的变更价款，按合同通用条款第 40 条关于争议的约定处理。

33.5 发包人代表、总监理工程师确认增加的工程变更价款作为追加合同价款，与工程款同期支付。

33.6 因承包人自身原因导致的工程变更，承包人无权要求追加合同价款。

九、竣工验收与结算

34、竣工验收

34.1 工程具备竣工验收条件，承包人按国家工程竣工验收有关规定，向发包人提供完整竣工资料及竣工验收报告。双方约定由承包人提供竣工



图的，应当在合同专用条款约定提供的日期和份数。

34.2 发包人收到竣工验收报告后 28 天内组织有关单位验收，并在验收后 14 天内给予认可或提出修改意见。承包人按要求修改，并承担由自身原因造成修改的费用。

34.3 发包人收到承包人送交的竣工验收报告后 28 天内不组织验收，或验收后 14 天内不提出修改意见，视为竣工验收报告已被认可。

34.4 工程竣工验收通过，承包人送交竣工验收报告的日期为实际竣工日期。工程按发包人要求修改后通过竣工验收的，实际竣工日期为承包人修改后提请发包人验收的日期。

34.5 发包人收到承包人竣工验收报告后 28 天内不组织验收，从第 29 天起承担工程保管及一切意外责任。

34.6 中间交工工程的范围和竣工时间，双方在合同专用条款内约定，其验收程序按合同通用条款 34.1 款至 34.4 款办理。

34.7 因特殊原因，发包人要求部分单位工程或工程部位甩项竣工的，双方另行签订甩项竣工协议，明确双方责任和工程价款的支付方法。

34.8 工程未经竣工验收或竣工验收未通过的，发包人不得使用。发包人强行使用时，由此发生的质量问题及其他问题，由发包人承担责任。

35、工程移交

双方在合同专用条款内约定工程移交办法。

36、竣工结算

36.1 工程竣工验收报告经发包人认可后 28 天内，承包人向发包人递交竣工结算报告及完整的结算资料，双方按照合同协议书约定的合同价款及合同专用条款约定的合同价款调整内容，进行工程竣工结算。

36.2 发包人收到承包人递交的竣工结算报告及结算资料后 28 天内进行核实，给予确认或者提出修改意见。发包人确认竣工结算报告后通知经办银行向承包人支付工程竣工结算价款。承包人收到竣工结算价款后 14 天内将竣工工程交付发包人。

36.3 发包人收到竣工结算报告及结算资料后 28 天内无正当理由不支付



工程竣工结算价款，从第 29 天起按承包人同期向银行贷款利率支付拖欠工程价款的利息，并承担违约责任。

36.4 发包人收到竣工结算报告及结算资料后 28 天内不支付工程竣工结算价款，承包人可以催告发包人支付结算价款。发包人在收到竣工结算报告及结算资料后 56 天内仍不支付的，承包人可以与发包人协议将该工程折价，也可以由承包人申请人民法院将该工程依法拍卖，承包人就该工程折价或者拍卖的价款优先受偿。

36.5 工程竣工验收报告经发包人认可后 28 天内，承包人未能向发包人递交竣工结算报告及完整的结算资料，造成工程竣工结算不能正常进行或工程竣工结算价款不能及时支付，发包人要求交付工程的，承包人应当交付；发包人不要求交付工程的，承包人承担保管责任。

36.6 发包人、承包人对工程竣工结算价款发生争议时，按合同通用条款 40 条关于争议的约定处理。

37、质量保修

37.1 承包人应按法律、行政法规或国家关于工程质量保修的有关规定，对交付发包人使用的工程在质量保修期内承担质量保修责任。

37.2 质量保修工作的实施。承包人应在工程竣工验收之前，与发包人签订质量保修书，作为合同附件 1。

37.3 质量保修书的主要内容包括：

- (1) 质量保修项目内容及范围；
- (2) 质量保修期；
- (3) 质量保修责任；
- (4) 质量保修金的支付方法。

十、违约、索赔和争议

38、违约

38.1 发包人违约。当发生下列情况时：

- (1) 合同通用条款第 26 条提到的发包人不按时支付工程预付款；
- (2) 合同通用条款第 28.4 款提到的发包人不按合同约定支付工程款，



导致施工无法进行；

(3) 合同通用条款第 36.3 款提到的发包人无正当理由不支付工程款或工结算价款；

(4) 发包人不履行合同义务或不按合同约定履行义务的其他情况。

发包人承担违约责任，赔偿因其违约给承包人造成的经济损失，顺延延误的工期。双方在合同专用条款内约定发包人赔偿承包人损失的计算方法或者发包人应当支付违约金的数额或计算方法。

38.2 承包人违约。当发生下列情况时：

(1) 合同通用条款第 14.2 款提到的因承包人原因不能按照合同协议书约定的竣工日期或发包人代表、总监理工程师同意顺延的工期竣工；

(2) 合同通用条款第 15.1 款提到的因承包人原因工程质量达不到合同协议书约定的质量标准；

(3) 承包人不履行合同义务或不按合同约定履行义务的其他情况。

承包人承担违约，赔偿因其违约给发包人造成的损失。双方在合同专用条款内约定承包人赔偿发包人损失的计算方法或者承包人应当支付违约金的数额或计算方法。

38.3 一方违约后，另一方要求违约方继续履行合同时，违约方承担上述违约责任后仍应继续履行合同。

39、索赔

39.1 当一方向另一方提出索赔时，要有正当索赔理由，且有索赔事件发生时的有效证据。

39.2 发包人未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误以及应由发包人承担责任的其他情况，造成工期延误和（或）承包人不能及时得到合同价款及承包人的其他经济损失，承包人可按下列程序以书面形式向发包人索赔：

(1) 索赔事件发生后 28 天内，向总监理工程师发出索赔意向通知；

(2) 发出索赔意向通知后 28 天内，向总监理工程师提出延长工期和（或）补偿经济损失的索赔报告及有关资料；

(3) 总监理工程师在收到承包人送交的索赔报告和有关资料后，于 28



天内给予答复，或要求承包人进一步补充索赔理由和证据；

(4) 总监理工程师在收到承包人送交的索赔报告和有关资料后 28 天内未予答复或未对承包人作出进一步要求，视为该项索赔已经认可；

(5) 当该索赔事件持续进行时，承包人应当阶段性向总监理工程师发出索赔意向，在索赔事件终了后 28 天内，向总监理工程师送交索赔的有关资料和最终索赔报告。索赔答复程序与 (3)、(4) 规定相同。

39.3 承包人未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误，给发包人造成经济损失，发包人可按 39.2 款确定的时限向承包人提出索赔。

40、争议

40.1 发包人、承包人在履行合同时发生争议，可以和解或者要求有关主管部门调解。当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，向有管辖权的人民法院起诉。

40.2 发生争议后，除非出现下列情况的，双方都应继续履行合同，保持施工连续，保护好已完工程：

- (1) 单方违约导致合同确已无法履行，双方协议停止施工；
- (2) 调解要求停止施工，且为双方接受；
- (3) 法院要求停止施工。

十一、其他

41、工程分包

41.1 承包人按合同专用条款的约定分包所承包的部分工程，并与分包单位签订分包合同。非经发包人同意，承包人不得将承包工程的任务部分分包。

41.2 承包人不得将其承包的全部工程转包给他人，也不得将其承包的全部工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人。

41.3 工程分包不能解除承包人任何责任与义务。承包人应在分包场地派驻相应管理人员，保证本合同的履行。分包单位的任何违约行为或疏忽导致工程损害或给发包人造成其他损失，承包人承担连带责任。

41.4 分包工程价款由承包人与发包单位结算。发包人未经承包人同意



不得以任何形式向分包单位支付各种工程款项。

42、不可抗力

42.1 不可抗力包括因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非发包人、承包人责任造成的爆炸、火灾，以及合同专用条款约定的风、雨、雪、洪、震等自然灾害。

42.2 不可抗力事件发生后，承包人应立即通知发包人代表、总监理工程师，并在力所能及的条件下迅速采取措施，尽力减少损失，发包人应协助承包人采取措施。发包人代表、总监理工程师认为应当暂停施工的，承包人应暂停施工。不可抗力事件结束后 48 小时内承包人向发包人代表、总监理工程师通报受害情况和损失情况，及预计清理和修复的费用。不可抗力事件持续发生，承包人应每隔 7 天向发包人代表、总监理工程师报告一次受害情况。不可抗力事件结束后 14 天内，承包人向发包人代表、总监理工程师提交清理和修复费用的正式报告及有关资料。

42.3 因不可抗力事件导致的费用及延误的工期由双方按以下方法分别承担：

- (1) 工程本身的损害、因工程损害导致第三人人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备损害，由发包人承担；
- (2) 发包人、承包人人员伤亡由其所在单位负责，并承担相应费用；
- (3) 承包人机械设备损坏及停工损失，由承包人承担；
- (4) 停工期间，承包人应发包人代表、总监理工程师要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用由发包人承担；
- (5) 工程所需清理、修复费用，由发包人承担；
- (6) 延误的工期相应顺延。

42.4 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

43、保险

43.1 工程开工前，承包人为建设工程和施工场地内的自有人员及第三人人员生命财产办理保险，支付保险费用。



43.2 运至施工场地内用于工程的材料和待安装设备，由承包人办理保险，并支付保险费用。

43.3 发包人可以将有关保险事项委托承包人办理，费用由发包人承担。

43.4 承包人必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，并为施工场地内自有人员生命财产和施工机械设备办理保险，支付保险费用。

43.5 保险事故发生时，发包人、承包人有责任尽力采取必要的措施，防止或者减少损失。

43.6 具体投保内容和相关责任，发包人、承包人在合同专用条款中约定。

44、担保

44.1 承包人为了全面履行合同，应提供以下担保：

(1) 承包人向发包人提供履约担保，按合同约定履行自己的各项义务。

44.2 一方违约后，另一方可要求提供担保的第三人承担相应责任。

44.3 提供担保的内容、方式和相关责任，发包人、承包人除在合同专用条款中约定外，被担保方与担保方还应签订担保合同，作为合同附件。

45、专利技术及特殊工艺

45.1 发包人要求使用专利技术和特殊工艺，应负责办理相应的申报手续，承担申报、试验、使用等费用；承包人提出使用专利技术和特殊工艺，应取得发包人代表、总监理工程师认可，承包人负责办理申报手续并承担有关费用。

45.2 擅自使用专利技术侵犯他人专利权的，责任者依法承担相应责任。

46、文物和地下障碍物

46.1 在施工中发现古墓、古建筑遗址等文物及化石或其他有考古、地质研究等价值的物品时，承包人应立即保护好现场并于4小时内以书面形式通知总监理工程师，总监理工程师应于收到书面通知后24小时内报告当地文物管理部门，发包人、承包人按管理部门的要求采取妥善保护措施。发包人承担由此发生的费用，顺延延误的工期。

如发现隐瞒不报，致使文物遭受破坏，责任者依法承担相应责任。



46.2 施工中发现影响施工的地下障碍物时, 承包人应于 8 小时内以书面形式通知总监理工程师, 同时提出处置方案, 总监理工程师收到处置方案后 24 小时内予以认可或提出修正方案。发包人承担由此发生的费用, 顺延延误的工期。

所发现的地下障碍物有归属单位时, 发包人应报请有关部门协同处置。

47、合同解除

47.1 发包人、承包人协商一致, 可以解除合同。

47.2 发生合同通用条款第 28.4 款情况, 停止施工超过 56 天, 发包人仍不支付工程款 (进度款), 承包人有权解除合同。

47.3 发生合同通用条款第 41.2 款禁止的情况, 承包人将其承包的全部工程转包给他人或者肢解以后以分包的名义分别转包给他人, 发包人有权解除合同。

47.4 有下列情形之一的, 发包人、承包人可以解除合同:

(1) 因不可抗力致使合同无法履行;

(2) 因一方违约 (包括因发包人原因造成工程停建或缓建) 致使合同无法履行。

47.5 一方依据本条第 47.2、47.3、47.4 款约定要求解除合同的, 应以书面形式向对方发出解除合同的通知, 并在发出通知前 7 天告知对方, 通知到达对方时合同解除。对解除合同有争议的, 按合同通用条款第 40 条关于争议的约定处理。

47.6 合同解除后, 承包人应妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交工作, 按发包人要求将自有机械设备和人员撤出施工场地。发包人应为承包人撤出提供必要条件, 支付以上所发生的费用, 并按合同约定支付已完工程价款。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同, 不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用, 由发包人承担, 因未及时退货造成的损失由责任方承担。除此之外, 有过错的一方应当赔偿因合同解除给对方造成的损失。

47.7 合同解除后, 不影响双方在合同约定的结算和清理条款的效力。

48、合同生效与终止



48.1 双方在合同协议书中约定合同生效方式。

48.2 除合同通用条款第 40 条外，发包人、承包人履行合同全部义务，竣工结算价款支付完毕，承包人向发包人交付竣工工程后，本合同即告终止。

48.3 合同的权利义务终止后，发包人、承包人应当遵循诚实信用原则，履行通知，协助、保密等义务。

49、合同份数

49.1 本合同正本捌份，具有同等效力，由发包人执陆份、承包人执贰份。

49.2 本合同副本份数，由双方根据需要在合同专用条款或协议书内约定。

50、补充条款

双方根据有关法律、行政法规规定，结合工程实际，经协商一致后，可对合同通用条款内容具体化、补充或修改，在合同专用条款内约定。



第四篇 合同附件

附件 1：工程质量保修书

发包人：珠海保税区建设开发有限公司

承包人：中移建设有限公司

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》和《房屋建筑工程质量保修办法》，经协商一致，对应急指挥中心信息化建设项目（一期）施工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，承担本工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的一卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。

二、质量保修期

双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程，为设计文件规定的该工程的合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，为 5 年；
3. 供热与供冷系统，为 2 个采暖期、供冷期；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装为 2 年；
5. 装修工程为 2 年；
6. 绿化工程为 1 年；
7. 其他项目的保修期限为 2 年。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。



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7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。

2. 发生紧急抢修事故的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

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

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

四、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

五、其他

双方约定的其他工程质量保修事项：无。

本工程质量保修书，由施工合同发包人、承包人双方在竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章之日起开始，至本工程所有项目质量保修期满结束。

发包人：(盖章)

珠海保税区建设开发有限公司

法定代表人：

委托代理人：



2023年11月15日

承包人：(盖章)

中移建设有限公司

法定代表人：

委托代理人：



2023年11月15日



附件 2：工程建设廉洁协议书

工程项目名称：应急指挥中心信息化建设项目（一期）施工

工程项目地址：珠海鹤洲新区

发包人：珠海保税区建设开发有限公司

承包人：中移建设有限公司

为切实规范承包双方的各项建筑活动，预防本工程违法违纪等腐败现象的发生，保障工程建设优质、安全和廉洁，根据国家、省、市相关建筑市场廉洁准入规定及相关法律法规的规定，特订立本协议书。

第一条 双方责任

（一）严格遵守国家和省、市关于市场准入、项目招标投标、工程施工、工程验收、结算和市场活动等有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项约定。

（二）严格执行建设工程项目承包合同文件，自觉按合同办事。

（三）建筑活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反国家、省、市和发包人有关工程建设管理的规章制度。

（四）发现对方在建筑活动中存在违规、违纪、违法行为的，有权向其上级主管部门或纪检监察、检察等有关机关举报。

（五）双方单位监督部门应充分发挥各自职能作用，积极互动形成纵向监督合力，依照本协议书规定，对本工程廉洁从业情况实施监督，及时制止不廉洁行为的发生。

第二条 发包人责任

（一）发包人领导干部和从事该工程建设的管理人员，在建筑活动中须严格遵守以下廉洁从业规定：

1. 不准向承包人和相关单位或个人索取钱物或接受回扣、礼金、各种有价证券、信用卡和好处费、感谢费以及其它支付凭证等。

2. 不准接受可能影响公正执行公务的承包人和相关单位或个人的礼物馈赠、宴请、各种形式俱乐部会员资格、高消费娱乐活动。



3. 不准在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人负担的费用。
4. 不准要求、暗示或接受承包人和相关单位或个人为自己、配偶、子女、其他亲属朋友及身边工作人员的装修住房、婚丧嫁娶、工作安排、学习培训、经商办企业以及出国（境）、旅游、度假等支付费用。

5. 不准向承包人介绍配偶、子女、其他亲属朋友及身边工作人员参与同发包人项目工程合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。

6. 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或暗示承包人购买项目工程合同规定外的材料、设备等。

（二）正式开工前组织与承包人廉洁责任人见面会，进行廉洁工程建设交底，明确廉洁工程建设责任和目标任务、举报方式。

（三）加强对质量安全、计量支付、工程变更以及工程结算等建设管理环节的监督管理，特别是各业务审批效能方面的监察检查，提高建设管理服务水平。

（四）在工地现场设置反腐倡廉举报箱和公开举报电话，并组织开展廉政座谈、法制讲座、参观监狱等活动，加强廉洁自律教育，营造廉洁工地文化氛围，筑牢文化防腐第一道防线。

（五）成立现场监督工作机构，不定期对工地建设管理及监督工作情况开展巡查，对发现的有关问题，及时协调给予现场解决。

第三条 承包人责任

（一）与发包人保持正常的业务交往，遵守以下规定：

1. 不准以任何理由向发包人人员行贿或赠送回扣、礼金、各种有价证券、信用卡和好处费、感谢费及其它支付凭证等。

2. 不准以任何理由为发包人人员组织有可能影响公正执行公务的宴请、各种形式俱乐部及高消费娱乐等活动。

3. 不准以任何理由为发包人或个人报销应由对方或个人支付的费用。

4. 不准暗示或要求为发包人人员及其配偶、子女、其他亲属朋友及身边工作人员的装修住房、婚丧嫁娶、工作安排、学习培训、经商办企业以及出国（境）、旅游、度假提供方便和支付费用。

5. 不准介绍和安排发包人人员及其配偶、子女、其他亲属朋友及身边



工作人员参与同发包人工程项目有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。

(二) 细化内部廉洁工程建设任务，分解责任，明确落实到项目部管理人员，层层签订廉洁从业责任状，形成有效的管理机制。

(三) 成立现场施工监督工作组，负责项目部廉政责任组织落实，工地廉洁文化建设以及对现场实施进行监督管理，并接受发包人监督工作机构的再监督。

(四) 按发包人要求在工地项目部设置廉洁文化教育专区，开展观看警示教育片、图片展览等教育活动，加强对员工的法律法规、廉洁和职业道德教育。

第四条 违约责任

(一) 发包人违约责任

1. 发包人不履行或不完全履行本协议书有关责任义务给承包人造成损失的，在承包人提交足够证据并经查证属实的情况下，发包人赔偿其直接经济损失。

2. 发包人人员出现受贿等严重违法违纪违规行为的，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。

(二) 承包人违约责任

1. 承包人不履行或不完全履行本协议书有关责任义务的，按本工程合同规定须承担一次一般违约责任。情节较轻的，可给予书面警告；情节严重的，须承担一次严重违约责任。

2. 承包人出现严重违法违纪违规行为的，发包人将上报市检察院或监察机关依法查处，并提请建设行政主管部门根据国家、省、市相关建筑市场廉洁准入规定进行处理。

3. 承包人及其工作人员若出现行贿受贿行为、项目转包、违法分包、安全质量责任事故、拖欠农民工工资等问题的，发包人报政府廉政主管部门视情节对承包人采取列入黑名单、诚信扣分、限制参与珠海市建设工程项目投标等措施。



第五条 双方监管部门

1. 发包人监督部门：珠海保税区建设开发有限公司综合部，举报电话：0756-8687983。
电子邮箱：0756-8687983。

2. 承包人监督部门：中移建设有限公司广东分公司纪委办公室，举报电话：020-3387853

廉政责任人：黄渊冰，职务：项目经理，联系人：陈博晓，
职务：纪检监察，上级主管部门：纪委办公室。

第六条 本协议书作为工程施工合同的附件，与工程施工合同具有同等法律效力。经双方签字盖章后生效。

第七条 本协议书壹式捌份，发包人执陆份、承包人执贰份，有效期为双方法定代表人或委托代理人签字或盖章并加盖盖章之日起至所属工程项目合同履行完毕时止。

第八条 未尽事宜，由双方协商解决。

发包人：(盖章)
珠海保税区建设开发有限公司

法定代表人：
委托代理人：



2023 年 11 月 15 日

承包人：(盖章)
中移建设有限公司
合同专用章
(19)
101052088282

法定代表人：
委托代理人：

2023 年 11 月 15 日



附件 3：安全生产合同

发包人：珠海保税区建设开发有限公司

承包人：中移建设有限公司

为确保应急指挥中心信息化建设项目（一期）施工实施过程中的安全，发包人珠海保税区建设开发有限公司与承包人中移建设有限公司特签订本安全生产合同，明确双方职责。

一、发包人职责

（一）认真履行《建设工程安全生产管理条例》规定的安全责任及执行工程承包合同中的有关安全条款。

（二）重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批；同时施工；同时验收，投入使用。

（三）定期召开安全生产会议，指出施工现场存在的安全隐患，及时传达上级关于绿色施工安全防护施工的要求。

（四）组织对承包人施工现场安全生产检查，监督承包人及时排除各种安全隐患。

（五）依据发包人制定的建设项目环境管理、职业健康安全管理规定进行工程项目管理。

（六）协助与促进承包人创建“珠海市安全文明施工样板工地”。

二、承包人职责

（一）认真履行《建设工程安全生产管理条例》规定的安全责任及执行工程承包合同中的有关安全条款。

（二）坚持“安全第一、预防为主”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产管理制度，配备专职安全管理人员，有组织有领导地开展安全生产活动。项目经理、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守安全生产的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

（三）建立安全生产保证体系，健全安全生产责任制，从派驻项目的



项目经理到生产工人（包括临时雇请的施工人员）及各职能部门都必须有明确的安全责任，项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置安全管理机构：应按规定配备足够的专职安全员，专职负责所有的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

（四）有责任采取各种合理的预防措施，防止其员工发生各种违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

（五）参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守所在岗位（工种）的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，落实实名制措施后方准上岗操作。对于从事电气、起重、登高作业、焊接等特殊工种的人员，须经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准上岗。施工现场如出现特种行业无证上岗时，项目经理必须承担责任。

（六）对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；承包人不能将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

（七）操作人员上岗，必须按规定落实实名制措施及穿戴安全帽等防护用品。项目经理和专职安全员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，未按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

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

（九）施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料，必须制定相应的安全技术措施。施工现场必须按规定有针对性地悬挂安全标志牌。

（十）承包人必须按照本工程项目特点，制定安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《建设工程安全管理条例》的有关规定上报有关部门，并按照“四不放过”的原则调查处理。

（十一）遵守发包人制定的建设项目环境管理、职业健康安全管理规定制度。



三、违约责任

如因发包人或承包人失职违约，将依据《建设工程安全管理条例》、合同及有关规定追究责任。

本安全生产合同由双方法定代表人（或委托代理人）签字并加盖公章后生效。工程竣工验收后失效。

发包人：（盖章）

珠海保税区建设开发有限公司

法定代表人：

委托代理人：

邹平

2023 年 11 月 15 日

承包人：（盖章）

中核建设有限公司

法定代表人：

委托代理人：

2023 年 11 月 15 日



附件 4：工程结算工作协议书

发包人：珠海保税区建设开发有限公司

承包人：中移建设有限公司

为及时做好工程结算工作，发包人、承包人双方经协商一致，签订本工作协议书，供双方共同遵照执行。

1、工程结算报告的提交及审定

(1) 承包人应按发包人的要求和本项目结算工作的需要派出不少于**名工程结算人员，在工程完工后必须保证在工地现场办公，专门从事竣工档案编制、工程结算工作；否则，应按《应急指挥中心信息化建设项目（一期）施工合同》（以下简称原合同）合同专用条款第 38.7（3）款的约定承担违约责任。

(2) 承包人应按原合同专用条款第 36.5 款的要求编制工程结算基础资料，并在竣工验收合格后 30 个日历天内向发包人提交符合原合同专用条款第 36.5 款要求的全部竣工结算资料。

(3) 本项目合同正常结算工作以截止在发包人审定结算前上报的工程结算资料为基础进行，承包人应积极配合发包人，协助政府上级主管部门，完成上报结算书的审定工作。

(4) 发包人在收到承包人提交的手续齐备的工程结算资料后，应组织有关单位在规定的时间内审核完毕，及时报送上级部门审批。

(5) 承包人虽未能在竣工验收合格后 45 个日历天内上报，但能在发包人审定结算前上报且符合原合同专用条款第 36.5 款要求的工程结算资料，由发包人作为本项目合同的善后处理工作组织审核审定。

(6) 本项目结算资料发包人接收的最后截止日期为发包人向上级部门报送结算之日。至发包人向上级部门报送结算之日承包人仍未报送的本项目结算资料，视为已全部报出，发包人不再受理任何本项目结算资料。

(7) 承包人应按发包人的要求及时派出足够的工程结算管理人员与发包人派出的工程结算管理人员一起组成工程结算管理小组，并由承包人负责其总承包管理范围内工程结算的牵头工作，督促其总承包管理范围内的各专业单位按本条第（2）项的要求及时报送工程结算资料并予以落实，否



则，应按原合同专用条款第 38.7 (6) 款的约定承担违约责任。如承包人按发包人的要求及时派出足够的工程结算管理人员，发包人有权另行聘请有关工程结算管理人员，有关费用在原合同的总承包管理费或专业工程配合服务费中支付，承包人不得有异议。

2、工程结算审定后有关款项的支付

本项目结算审定、承包人按原合同专用条款第 35 条约定完整移交工程竣工档案且不发生原合同专用条款第 38.10 (3)、(4) 款的违约情形的，双方同意依据原合同专用条款第 28.5 款的约定按如下方法之一处理：

(1) 发包人已支付的累计金额小于工程结算审定金额的 97% 的，发包人继续支付至结算审定金额的 97%，留下结算审定金额的 3% 作为工程质量保修金并按如下约定方式支付：

1) 质量保修期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用；如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定扣除工程质量保修金，并由承包人承担违约责任；承包人维修并承担相应费用后，不免除承担对工程损失的赔偿责任。

2) 工程竣工验收合格后满 2 年，承包人在装饰装修工程、电气工程、电梯工程、智能化工程、室外道路与景观绿化工程、节能工程、通风与空调工程、给排水工程、变配电工程等配套工程未出现违约情形，发包人在收到承包人的款项申请手续且扣除应扣款项后 14 天内将本合同结算审定金额中相对应工程内容（即：装修工程、电气管线、给排水管道、设备安装工程及给排水设施、供热与供冷系统、道路）质量保修金无息支付给承包人。

3) 工程竣工验收合格后满 5 年，承包人在基础设施工程、房屋建筑的地基基础工程和主体结构工程、防水工程等未出现违约情形，发包人应在收到承包人的款项申请手续且扣除相应扣款项后 14 天内将本合同结算审定金额中相对应工程内容（即：基础设施工程、房屋建筑的地基基础工程和主体结构工程、防水工程）的质量保修金无息支付给承包人。

结清工程尾款不豁免承包人继续按照原合同约定应承担的保修责任。

(2) 在结算审定后发现在结算审定前且工程验收合格后五年期内，发

包人已支付的累计金额大于工程结算审定金额的 97%的, 承包人应自发现此情形之日起 15 日内向发包人返还多收的款项; 否则, 发包人有权向承包人追索, 承包人除应足额返还多收的款项外, 还应每天按多收款项的 1%向发包人支付违约金。工程质量保修金(结算审定金额的 3%)按本条第(1)项的约定支付。

3、工程结算中争议问题的处理

对于工程结算中有争议的问题, 依据合同的相关约定, 本着“依法依规, 实事求是和风险共担”的原则, 按如下约定处理:

(1) 承包人在竣工验收合格后 45 个日历天内上报的工程结算资料经发包人审核后如发生争议, 在发包人向上级部门报送结算之日前双方能达成一致且经上级主管部门审定的部分纳入正常结算审定; 未能达成一致的部分如能在上级主管部门审定前取得一致的, 将与承包人已上报的工程结算资料为基础并与已取得一致的部分一起, 经上级主管部门审定后, 由发包人作为本项目合同的善后处理工作组织审核审定。

(2) 双方未能在上级主管部门审定结算前达成一致的本项目结算争议, 发包人可依据已有资料单方面组织结算, 承包人有异议的可按照原合同专用条款第 40.1 款的约定通过法律途径解决。

4、本工作协议书作为原合同的组成部分, 与原合同具有同等法律效力。

5、本工作协议书于双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后生效, 至双方履行完本工作协议书中的义务与责任时终止。

(以下无正文)

发包人: (盖章)

珠海保税区建设开发有限公司

法定代表人:

委托代理人:

2023 年 11 月 15 日



承包人: (盖章)

中移建设有限公司

法定代表人:

委托代理人:

2023 年 11 月 15 日





附件 5：见索即付履约保函（格式）

编号：****

珠海保税区建设开发有限公司：

鉴于*****（下称“被保证人”）已依法按照《*****招标文件》和被保证人中标的投标文件与贵司签订《*****合同》（合同编号：*****，下称“合同”）。本行同意为被保证人出具本保函作为被保证人向贵司履约的担保，担保的范围为：合同项下被保证人应履行的全部义务以及因未能全面、及时履行义务而承担的债务，包括但不限于被保证人承诺投入的资金、人力资源、材料设备、成果文件编制/工程施工质量及工期、组织管理、专业协调及配合、违约金、损害赔偿等。

本行及本行的继承人、受让人无条件且不可撤销地，同意并根据下列条款，保证支付贵司累计总额不超过人民币*****元（小写：*****。下称“担保金额”）的款项：

1. 本行承诺：在收到贵司法定代表人或委托代理人签字并加盖公章的索赔通知书（仅需声明被保证人违约及索赔金额）后 5 个工作日内，不挑剔、不争辩地按贵司所要求的方式支付给贵司累计总额不超过担保金额的款项，且不要求贵司出具任何其他证明文件或进行其他说明。

2. 本行承诺支付的金额将是净数，不得扣除现在或将来应付的任何税费、手续费或任何性质、由任何人加予的保留款等。

3. 合同或合同项下的项目发生任何补充、修改或其他变化，都不改变本单位在本保函项下的义务。上述补充、修改和变化也无须通知本行。

4. 本保函一经开立即生效，未经贵司同意不可撤销，有效期至*****年****月****日。本保函项下的任何索赔通知必须在本保函有效期内本单位营业时间结束前送达本单位下述地址。

5. 本保函为独立保函，本单位的付款义务独立于基础交易关系及保函申请法律关系，见索即付。

6. 本保函适用中华人民共和国法律。



单位（盖章）：*****

单位负责人（或委托代理人）（签字或盖章）：

地址：

邮政编码：

联系电话：

日期：*****年*****月*****日



附件 6：承包人拟投入本项目的主要管理人员一览表

序号	职务	姓名	专业	职称/注册资格	证书编号	备注
1	项目负责人	黄渊冰	机电工程	一级注册建造师	京 111201720185161 5	
2	技术负责人	郭继峰	机电工程	高级工程师	201820144990496 6	
3	施工员	朱子明	通信工程	工程师	2200101149269	
4	质检员	李杰彬		质检员证	京建教 11521001079	
5	安全员	李宝文		安全能力考核证书	工信粤建安 C(2021)00506	
6	资料员	苏伟杰		相关证书	京建教 11114003004	
7	造价员	魏振华		造价员证	通信（概）字 23160304	
8	材料员	林嘉鑫		材料员	京建教 11111001809	

备注：若实施过程中，以上人员无法满足项目实际需求，乙方须根据甲方要求及时补充或更换。

附件 7:《珠海红宝石建设开发有限公司设计变更管理办法》
(另册)



附件 8:《珠海红宝石建设开发有限公司管理办法》(另册)

附件 9: 工程量清单计价说明 (另册)

附件 10: 招标图纸目录、各专业图纸修改说明 (另册)



附件 11：珠海市房屋建筑和市政基础设施工程建设领域工资支付专户开户及监管协议（格式）

甲方：_____（监管银行）

乙方：*****（施工总承包单位）

丙方：珠海保税区建设开发有限公司（建设单位）

根据《保障农民工工资支付条例》等国家有关法律法规及《珠海市房屋建筑和市政基础设施工程建设领域工资保证金和支付专户管理办法》（以下简称《支付专户管理办法》），经甲、乙、丙三方友好磋商，就应急指挥中心信息化建设项目（一期）施工（项目名称）工资支付专户开户及监管事宜达成协议如下：

1. 乙方同意在甲方开设工资支付专户，由丙方从工程款中按《支付专户管理办法》的规定拨付资金存入该账户，该账户的资金专项用于（项目名称）支付工人工资。

1.1 乙方自本协议签署之日起 5 日内提供有关文件在甲方开立人民币工资支付专户，丙方自本协议签署之日起 5 日内提供有关文件协助乙方在甲方开立人民币工资支付专户，账户开立后由丙方或丙方委托的单位向该账户划付工人工资。

1.2 乙方在甲方开立人民币工资支付专户，用于存放工人工资，账户信息如下：

工资支付专户户名：

工资支付专户账号：

开户银行名称：

1.3 丙方根据项目具体情况，按照以下方式进行工人工资缴存：

每月按照乙方提供的月人工费用数额，将应付工程款中的人工费按时足额拨付到乙方在甲方开设的工资支付专用账户。

已拨付人工费用，可在当期工程款支付中扣除。

2. 乙方按划入金额向丙方提供建安发票，作为工程款收入。

3. 合同期限：

3.1 本合同期限为自合同签订之日起，至按照《支付专户管理办法》第二十九条规定取消工资支付专户、退回账户资金之日止，在此期间，除符合《支付专户管理办法》第二十九条规定或出现以下情况外均不得取消工资支付专户或退回账户资金。

（A）甲方存在违约情况并经项目所在地建设行政主管部门出具相关证明后可以取消工资支付专户并退回账户资金；

（B）在乙方和丙方解除项目施工合同时，经项目所在地建设行政主管部门确认后，



甲方解除对资金的监管。

3.2 甲方与珠海市住房和城乡建设局、珠海市人力资源和社会保障局签订的《珠海市房屋建筑和市政基础设施工程工资支付专户监管银行服务协议》期满，但乙方、丙方未申请取消工资支付专户的或未申请工资支付专户资金转出的，本合同期限顺延，甲方须继续按照本协议履约，直至乙方、丙方申请转出工资支付专户资金或按照《支付专户管理办法》第二十九条规定取消工资支付专户为止；《珠海市房屋建筑和市政基础设施工程工资支付专户监管银行服务协议》期满，乙方、丙方申请工资支付专户资金转出的，甲方与乙方、丙方办理账户资料移交手续，并将资金划至乙方、丙方共同按项目设立的工资支付专户后，本合同终止。

4. 资金安全特别条款：

4.1 为确保资金安全，甲方向乙方支付的利息、违约金等必须划至乙方开设的相应工资支付专户内，

不得划入其他账户。

4.2 工资支付专户资金是施工单位支付工人工资的专项资金，在工程项目所在地人力资源和社会保障行政部门、所在地建设行政主管部门和开户银行解除监管前，根据《保障农民工工资支付条例》第三十三条规定，除法律另有规定外，工资支付账户资金不得因支付为本项目提供劳动的农民工工资之外的原因被查封、冻结或者划拨。

4.3 工程项目竣工或交工验收，且工人工资已足额支付，施工总承包单位公示 30 日后，持项目所在地建设行政主管部门出具同意注销工人工资专户的文书向甲方申请办理注销，甲方应该在 2 个工作日内办理完成。

4.4 乙方每月通过珠海市实名制系统在线上制作工资表，并将其推送至甲方，由甲方通过比对乙在珠海市实名制系统上传的工资电子信息，比对无误后直接从工人支付专用账户向工人工资个人账户如数划转工资。

4.5 各方约定工人工资发放日为每月 日，乙方保证工资支付专户有相应的资金用于工资发放，若工资支付专户有缺口，甲方应在收到工资表后第二个工作日通知乙方账户资金不足的情况，乙方须尽快补足资金，甲方需在资金到账后即时划转工资。

4.6 乙方可按上款规定的程序随时向工作不足一个月的工人划转工资。

4.7 发生乙方与丙方解除施工合同关系的情况时，在结清乙方在本项目应付的工人工资后，凭项目所在地人力资源和社会保障行政部门核实无拖欠工资的证明，并经向项目所在地建设行政主管部门同意后，工资支付专户的资金经乙方与丙方协商，按以下方式处理（注：除工人工资以外的工程款事宜由乙方、丙方另行根据相关规定处理、解决，不在本合同约定范围内）：

此处需要写上乙方和丙方约定的处理方式

4.8 在人力资源社会保障行政部门认定乙方具有拖欠工人工资行为时，乙方和丙方同意甲方在拖欠项目所在地建设行政主管部门出具《房屋建筑和市政基础设施工程建设领域工资支付专户提取工资意见函》（无须乙方和丙方加盖单位预留银行印鉴）后，无



条件直接由项目工资支付专户向人力资源社会保障行政部门确认的工人发放工资，发放金额和方式以人力资源社会保障行政部门确认为准，总数以工资支付专户的最高金额为准。

4.9 甲方同意在人力资源社会保障行政部门认定乙方具有拖欠工人工资行为时，根据拖欠项目所在地建设行政主管部门出具《房屋建筑和市政基础设施工程建设领域工资支付专户提取工资意见函》等材料，2个工作日内直接由项目工资支付专户向人力资源社会保障行政部门确认的工人发放工资，发放金额和方式以人力资源社会保障行政部门确认为准，总数以工资保证金专用账户的最高金额为限，并将发放情况函告项目所在地建设行政主管部门。

5. 陈述与保证：

甲乙丙三方在此陈述并保证：

5.1 本合同对甲乙丙三方均具有合法有效的约束力和强制执行力，三方有权根据相关法律、法规或工资支付专户监管资金管理所依据的相关法规规定的程序等要求申请并实现本合同项下对方义务与责任的强制执行；

5.2 甲乙丙三方签署本合同、履行其在本合同项下的义务、行使其在本合同项下的任何权利并不会违反其章程、或适用于其的任何法律、法规、监管规定、判决、裁定、裁决、授权、协议或义务或与之相冲突；

5.3 甲乙丙三方进一步陈述并保证，前述陈述与保证截至本合同签署及生效日以及在本合同有效期内将根据当时的事实及情况均为且始终是真实和准确的。

5.4 甲方承诺免除乙方、丙方工资支付专户的开设、维护、管理等相关费用，免除乙方、丙方工资支付专户全国范围内跨行、跨省、跨市转账收费。免除从乙方工资支付专户划入或转入工人工资个人专用账户的收费。

5.5 甲方给予乙方给予建筑工人开户、办卡如下优惠：

- 1) 免收开户、开卡工本费；
- 2) 免除账户管理费及卡年费；
- 3) 免费开通个人网上银行：可24小时自助查询（免费）、转账（按正常柜面转账收费）、购买理财产品等；
- 4) 免费开通手机银行：在手机银行上办理转账业务全部免费；
- 5) 免费开通短信通知功能：账户资金变动手机短信立即提示；
- 6) 免除施工单位工人个人工资账户每月头两笔在全国范围内跨行、跨省、跨市转账收费；
- 7) 免除施工单位工人个人工资账户每月头两笔在全国范围内跨行、跨省、跨市取款收费；
- 8) 免收挂失、解挂失费用；
- 9) 免收账户对账单打印。



(注：“每月”指自然月，不足一个月的按一个月计，以下同。)

5.6 乙方应将工人考勤记录统一录入实名制管理系统，考勤记录作为工资发放的重要依据。工资支付专户资金用于发放工资时，只能划入或转入已进行实名制登记并且在对应项目有考勤记录的工人的工资个人专用账户。(“实名制”有关管理规定详见《关于印发珠海市建筑从业人员实名制管理办法的通知》(珠规建质【2018】8号))。

5.7 乙方、丙方同意甲方将工资支付专户收支等信息向项目所在地人力资源和社会保障行政部门、建设行政主管部门披露。

6. 合同的变更和解除：

6.1 除法律法规规定的及本合同其他条款约定的乙方可解除合同的情形外，出现以下情形之一时，乙方亦有权单方解除本合同，自乙方解除合同的书面通知到达甲方时起生效：

甲方被行业主管部门接管、解散、撤销、被宣告破产或出现严重的经营情况恶化，偿付能力明显降低等足以影响乙方资金安全的情形。

因甲方存在违约行为，在乙方、丙方向项目所在地建设行政主管部门申请后，凭项目所在地建设行政主管部门出具的证明，可以就该项目另行选择工资支付专户监管银行设立工资支付专户，甲方应与乙方、丙方办理账户资料移交手续，并按乙方、丙方通知将资金划至乙方、丙方共同重新按项目设立的专用账户。

6.2 乙方依据本条约定解除本合同，甲方应于乙方规定的日期向乙方偿还借款本金和截至甲方实际偿还日的利息。

6.3 除上述情形外，未经三方协商一致，任何一方不得擅自变更和解除本合同。本合同的任何条款的修改、补充应由三方以书面形式共同作出，并由各方加盖公章或合同专用章之日起生效。本合同的任何有效的变更和补充协议均构成本合同不可分割的一部分。

对本合同条款的任何变更或修改在未达到书面协议前，本合同中的该项条款依然有效，直到该项条款被有关的生效协议的条款修改或取代。

7. 争议解决：

双方同意本合同项下的任何争议应首先通过友好协商解决。不能协商解决的，任何一方均可向工程项目所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

8. 合同的生效及其他：

8.1 本合同自各方加盖公章或合同专用章之日起生效。

8.2 本合同一式 份，甲乙丙三方各执 份，建设行政主管部门一份，具有同等法律效力。



甲方：

（公章或合同专用章）

住所：

联系人：

联系电话：

日期： 2023 年 月 日

乙方：*****

（公章或合同专用章）

法定代表人授权代表：

住所：

联系人：

联系电话：

日期： 2023 年 月 日

丙方：珠海保税区建设开发有限公司

（公章或合同专用章）

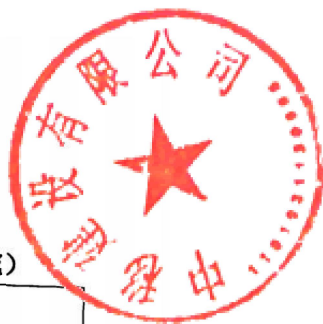
法定代表人授权代表：

住所：珠海保税区联峰路星汉大楼B栋5楼

联系人：

联系电话：

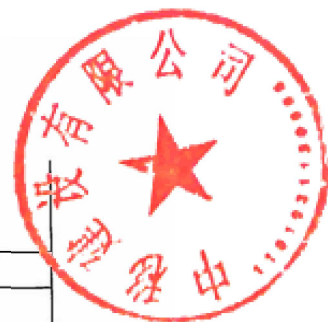
日期： 2023 年 月 日



附件 12：危险性较大的作业内容检查情况表

危险性较大的作业内容检查情况表一（基坑支护及土方开挖）

工程名称：		开工时间：	
施工许可证发证日期：			
施工单位：		监理单位：	
安措费总额（元）：		已支付安措费金额（元）：	
是否存在本项作业内容： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否（选否的后续内容不需填）			
危险性较大作业内容概况：本项目共有深基坑__个，正在施工的__个，支护形式为____（地连墙、排桩、工法桩、钢板桩、放坡喷锚等），最大开挖深度__米。（深基坑指专项施工方案需经专家论证的基坑）。			
检查内容		检查资料（现场）	施工单位（专职安全员填写）
1	施工前是否编制专项施工方案和应急预案	深基坑专项施工方案、深基坑专项应急预案	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	施工方案是否按规定审批或论证	方案审批表、专家论证审批表	<input type="checkbox"/> 公司已审批 <input type="checkbox"/> 监理已审批 <input type="checkbox"/> 已组织专家论证 <input type="checkbox"/> 否
3	是否经验收合格才进入下道工序	基坑开挖条件验收等验收资料	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	施工作业前是否进行安全技术交底	安全技术交底记录	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	作业工人是否进行三级安全教育	工人三级教育登记表、三级安全教育记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	特种作业人员是否持有效操作证	特种作业人员台帐、操作证复印件	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7	施工过程是否按审批施工方案施工	深基坑专项施工方案、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8	基坑截、降、排水措施是否健全	基坑周边截水沟设置、图纸或方案中的要求、现场实施情况	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9	围护结构是否出现较大面积的渗水情况	安全日志、检查记录、现场围护结构渗漏水情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10	基坑周边是否存在超载的情况	图纸中关于堆载的要求、现场基坑周边的堆载情况	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11	基坑临边围护、上下通道、警示标牌是否符合要求	施工方案、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12	基坑开挖是否分层和先支护后开挖	现场实施情况、安全检查记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13	施工监测和第三方监测是否存在报警或异常的情况	施工监测记录、第三方监测报告	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14	基坑开挖时支护结构强度是否达到设计要求	混凝土试块抗压强度报告	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否



15	作业环境（周边管线保护、施工与周边构筑物、设施距离等）是否符合要求	基坑周边环境调查报告、现场周边环境等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
16	其它		
施工单位审核（对专职安全员填写与实际不符的逐一列出）： 专职安全员签名：_____ 日期：_____ 项目经理签名：_____ 监理单位复查（对施工单位自查情况与实际不符的逐一列出）： 安全监理签名：_____ 日期：_____ 总监理工程师签名：_____ 业主单位工程部审核（对施工单位自查和监理单位复查与实际不符的逐一列出）： 项目管理工程师签名：_____ 日期：_____ 工程部经理或副经理签名：_____ 业主单位质量安全部审定（对施工单位自查、监理单位复查、工程部审核与实际不符的逐一列出）： 对本月安措费支付审定意见： 质安部工程师签名：_____ 日期：_____ 质安部经理签名：_____			

填表说明：

- 1、《危险性较大作业内容检查表》（以下简称《检查表》）作为工程进度款支持材料，对当月未附上检查表、检查情况与实际不符、检查情况存在安全隐患的不予审批支付当月安措费；对安全管控进行的日常巡检、专项检查、月度检查、季度综合考评均需提供此检查表，历次检查表需按项目完整存档在质安部。
- 2、对检查情况与实际不符或检查情况存在安全隐患的，由工程部负责拟文发施工单位按合同约定进行处理，由质安部按规定跟进落实整情况。
- 3、其它：上表还未列入的检查内容，由施工单位根据项目具体情况在此栏列出。



危险性较大的作业内容检查情况表二（起重设备安拆及吊装，仅限塔吊、施工升降机、龙门吊、物料提升机）

工程名称:		开工时间:	
施工许可证发证日期:			
施工单位:		监理单位:	
安措费总额(元):		已支付安措费金额(元):	
是否存在本项作业内容: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (选否的后续内容不需填)			
危险性较大作业内容概况: 本项目已安装使用起重设备__台, 分别为塔吊__台, 最大安装高度__米; 施工升降机__台, 最大安装高度__米; 龙门吊__台, 最大起重量__吨; 物料提升机__台, 最大安装高度__米。			
检查内容		检查资料(现场)	施工单位(专职安全员填写)
1	施工前是否编制专项施工方案和应急预案	设备安装、拆除专项施工方案、设备安拆专项应急预案	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	施工方案是否按规定审批或论证	方案审批表、专家论证审批表	<input type="checkbox"/> 公司已审批 <input type="checkbox"/> 监理已审批 <input type="checkbox"/> 已组织专家论证 <input type="checkbox"/> 否
3	施工作业前是否进行安全技术交底	安全技术交底记录	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	作业工人是否进行三级安全教育	工人三级教育登记表、三级安全教育记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	特种作业人员是否持有效操作证	特种作业人员台帐、操作证复印件	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	施工过程是否按审批施工方案施工	专项施工方案、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7	在起重设备安装、顶升、加节、拆卸等过程是否安排专人旁站监督	施工安全日志、安全检查记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8	建筑起重机械附墙架是否按照附着方案实施及验收	施工方案、附墙架验收表	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9	机械安装前是否办理告知手续	安装告知登记表	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10	机械安装完后检测是否合格	设备检测报告	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11	机械使用前是否按规定进行备案登记和完善验收手续	设备验收表、使用登记牌	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12	塔吊是否可以360度自由旋转	设备定期自检表、安全检查记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13	设备一机一档资料是否齐全有效	对照一机一档目录检查	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14	安全管理责任书是否签订	专业分包安全管理责任书	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
15	安全防护设施、基础排水、电气系统、避雷等是否符合要求	基础验收表、定期自检表、维保记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否



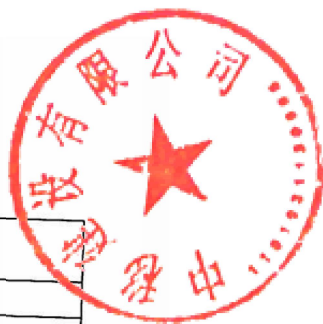
16	设备是否定期检查、维护、保养	定期自检表、维保记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
17	其它		
施工单位审核(对专职安全员填写与实际不符的逐一列出):			
专职安全员签名:		项目经理签名:	
日期:			
监理单位复查(对施工单位自查情况与实际不符的逐一列出):			
安全监理签名:		总监理工程师签名:	
日期:			
业主单位工程部审核(对施工单位自查和监理单位复查与实际不符的逐一列出):			
项目管理工程师签名:		工程部经理或副经理签名:	
日期:			
业主单位质量安全部审定(对施工单位自查、监理单位复查、工程部审核与实际不符的逐一列出):			
对本月安措费支付审定意见:		质安部经理签名:	
质安部工程师签名:			
日期:			

填表说明:

1、《危险性较大作业内容检查表》(以下简称《检查表》)作为工程进度款支持材料,对当月未附上检查表、检查情况与实际不符、检查情况存在安全隐患的不予审批支付当月安措费;对安全管控进行的日常巡检、专项检查、月度检查、季度综合考评均需提供此检查表,历次检查表需按项目完整存档在质安部。

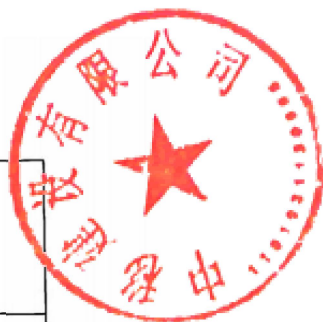
2、对检查情况与实际不符或检查情况存在安全隐患的,由工程部负责拟文发施工单位按合同约定进行处理,由质安部按规定跟进落实整情况。

3、其它:上表还未列入的检查内容,由施工单位根据项目具体情况在此栏列出。



危险性较大的作业内容检查情况表三（模板支撑）

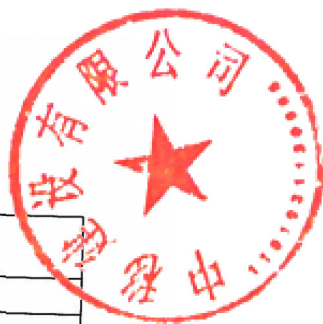
工程名称:		开工时间:	
施工许可证发证日期:			
施工单位:		监理单位:	
安措费总额(元):		已支付安措费金额(元):	
是否存在本项作业内容: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (选否的后续内容不需填)			
危险性较大作业内容概况: 本项目正在作业的模板支撑处, 模板支撑工程搭设最大跨度__米, 板最大厚度__米, 梁最大截面__, 支架搭设最大高度__米, 采用的支架形式有__(轮扣、碗扣、盘扣、扣件钢管架、门式架等)。			
检查内容		检查资料(现场)	施工单位(专职安全员填写)
1	施工前是否编制专项施工方案和应急预案	模板工程专项施工方案、模板工程专项应急预案	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	施工方案是否按规定审批或论证	方案审批表、专家论证审批表	<input type="checkbox"/> 公司已审批 <input type="checkbox"/> 监理已审批 <input type="checkbox"/> 已组织专家论证 <input type="checkbox"/> 否
3	施工作业前是否进行安全技术交底	安全技术交底记录	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	作业工人是否进行三级安全教育	工人三级教育登记表、三级安全教育记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	特种作业人员是否持有效操作证	特种作业人员台帐、操作证复印件	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	材料进场验收手续是否齐全	材料进场自检表、报审表等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7	施工过程是否按审批施工方案施工	专项施工方案、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8	支架基础是否符合要求	支架基础验收表、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9	支架构造(纵横距、步距、剪刀撑设置等)是否符合要求	专项施工方案与现场实施情况	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10	支架稳定性(架体与建筑结构连接、立杆自由端长度等)是否符合要求	专项施工方案与现场实施情况	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11	浇筑混凝土前是否经过验收	模板支架验收记录、浇筑令等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12	浇筑混凝土是否指定专人对模板支架进行监测	监理旁站记录、监理日志记录、施工安全日志等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13	架体拆除时混凝土强度是否达到规范要求, 是否经过监理审批	混凝土试块抗压强度报告、模板拆除审批表	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14	架体拆除时是否由上而下逐层进行	施工安全日志、现场情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
15	其它		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否



施工单位审核(对专职安全员填写与实际不符的逐一列出):	
专职安全员签名:	项目经理签名:
日期:	
监理单位复查(对施工单位自查情况与实际不符的逐一列出):	
安全监理签名:	总监理工程师签名:
日期:	
业主单位工程部审核(对施工单位自查和监理单位复查与实际不符的逐一列出):	
项目管理工程师签名:	工程部经理或副经理签名:
日期:	
业主单位质量安全部审定(对施工单位自查、监理单位复查、工程部审核与实际不符的逐一列出):	
对本月安措费支付审定意见:	
质安部工程师签名:	质安部经理签名:
日期:	

填表说明:

- 1、《危险性较大作业内容检查表》(以下简称《检查表》)作为工程进度款支持材料,对当月未附上检查表、检查情况与实际不符、检查情况存在安全隐患的不予审批支付当月安措费;对安全管控进行的日常巡检、专项检查、月度检查、季度综合考评均需提供此检查表,历次检查表需按项目完整存档在质安部。
- 2、对检查情况与实际不符或检查情况存在安全隐患的,由工程部负责拟文发施工单位按合同约定进行处理,由质安部按规定跟进落实整情况。
- 3、其它:上表还未列入的检查内容,由施工单位根据项目具体情况在此栏列出。



危险性较大的作业内容检查情况表四（脚手架）

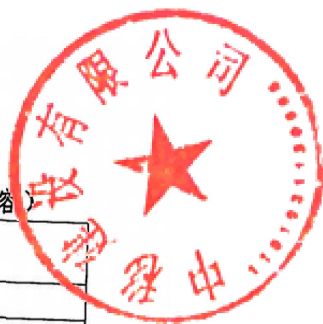
工程名称:		开工时间:	
施工许可证发证日期:			
施工单位:		监理单位:	
安措费总额(元):		已支付安措费金额(元):	
是否存在本项作业内容: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (选否的后续内容不需填)			
危险性较大作业内容概况: 本项目脚手架搭设最大高度__米, 已搭设(提升)__米, 脚手架搭设采用__形式(落地式钢管、悬挑、附着升降式等)。			
检查内容		检查资料(现场)	施工单位(专职安全员填写)
1	施工前是否编制专项施工方案和应急预案	脚手架安拆施工方案、脚手架安拆专项应急预案	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	施工方案是否按规定审批或论证	方案审批表、专家论证审批表	<input type="checkbox"/> 公司已审批 <input type="checkbox"/> 监理已审批 <input type="checkbox"/> 已组织专家论证 <input type="checkbox"/> 否
3	施工作业前是否进行安全技术交底	安全技术交底记录	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	作业工人是否进行三级安全教育	工人三级教育登记表、三级安全教育记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	特种作业人员是否持有效操作证	特种作业人员台帐、操作证复印件	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	材料进场验收手续是否齐全	材料进场自检表、报审表、材料检测报告等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7	施工过程是否按审批施工方案施工	脚手架专项施工方案	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8	立杆基础、架体与建筑结构拉结是否符合要求	脚手架专项施工方案、立杆基础验收表、脚手架验收表、检查记录、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9	杆件间距与剪刀撑是否符合要求	脚手架专项施工方案、检查记录、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10	脚手板、防护栏杆、安全防护网设置是否符合要求	脚手架验收表、安全检查记录、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11	层间防护是否符合要求	脚手架验收表、安全检查记录、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12	架体上的荷载是否符合要求	脚手架专项施工方案、检查记录、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
13	悬挑钢梁设置是否符合要求	脚手架专项施工方案、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
14	投入使用前是否经施工、监理等单位验收	脚手架验收表	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
15	脚手架和连墙件拆除是否由上而下逐层拆除	安全日志记录、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否



16	其它	
施工单位审核(对专职安全员填写与实际不符的逐一系列出):		
专职安全员签名:		项目经理签名:
日期:		
监理单位复查(对施工单位自查情况与实际不符的逐一系列出):		
安全监理签名:		总监理工程师签名:
日期:		
业主单位工程部审核(对施工单位自查和监理单位复查与实际不符的逐一系列出):		
项目管理工程师签名:		工程部经理或副经理签名:
日期:		
业主单位质量安全部审定(对施工单位自查、监理单位复查、工程部审核与实际不符的逐一系列出):		
对本月安措费支付审定意见:		质安部经理签名:
质安部工程师签名:		
日期:		

填表说明:

- 1、《危险性较大作业内容检查表》(以下简称《检查表》)作为工程进度款支持材料,对当月未附上检查表、检查情况与实际不符、检查情况存在安全隐患的不予审批支付当月安措费;对安全管控进行的日常巡检、专项检查、月度检查、季度综合考评均需提供此检查表,历次检查表需按项目完整存档在质安部。
- 2、对检查情况与实际不符或检查情况存在安全隐患的,由工程部负责拟文发施工单位按合同约定进行处理,由质安部按规定跟进落实整改情况。
- 3、其它:上表还未列入的检查内容,由施工单位根据项目具体情况在此栏列出。



危险性较大的作业内容检查情况表五（其它危险性较大的作业内容）

工程名称:		开工时间:	
施工许可证发证日期:			
施工单位:		监理单位:	
安措费总额(元):		已支付安措费金额(元):	
是否存在本项作业内容: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (选否的后续内容不需填)			
危险性较大作业内容概况: 如存在, 需将本项目危险性较大的作业的概况和本月施工情况列出(如爆破、盾构施工、幕墙、钢结构安装等)。			
检查内容		检查资料(现场)	施工单位(专职安全员填写)
1	施工前是否编制专项施工方案和应急预案	专项施工方案和专项应急预案	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	施工方案是否按规定审批或论证	方案审批表、专家论证审批表	<input type="checkbox"/> 公司已审批 <input type="checkbox"/> 监理已审批 <input type="checkbox"/> 已组织专家论证 <input type="checkbox"/> 否
3	施工作业前是否进行安全技术交底	安全技术交底记录	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	作业工人是否进行三级安全教育	工人三级教育登记表、三级安全教育记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	特种作业人员是否持有效操作证	特种作业人员台帐、操作证复印件	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	施工过程是否按审批施工方案施工	专项施工方案、现场实施情况等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7	是否经验收合格方进入下道工序	相应的验收记录	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8	安全管理措施是否到位	专项施工方案、安全检查记录、安全日志等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9	安全员监督是否到位	安全日志、安全检查记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10	是否存在导致事故发生的不安全行为或物的不安全状态	安全检查记录、安全日志等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11	监测情况、密闭空间作业的气体检测是否符合要求	监测报告、监测记录、气体检测记录等	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12	其它		
施工单位审核(对专职安全员填写与实际不符的逐一列出):			
专职安全员签名:		项目经理签名:	
日期:			



监理单位复查(对施工单位自查情况与实际不符的逐一列出):	
安全监理签名: 日期:	总监理工程师签名:
业主单位工程部审核(对施工单位自查和监理单位复查与实际不符的逐一列出):	
项目管理工程师签名: 日期:	工程部经理或副经理签名:
业主单位质量安全部审定(对施工单位自查、监理单位复查、工程部审核与实际不符的逐一列出):	
对本月安措费支付审定意见: 质安部工程师签名: 日期:	质安部经理签名:

填表说明:

- 1、《危险性较大作业内容检查表》(以下简称《检查表》)作为工程进度款支持材料,对当月未附上检查表、检查情况与实际不符、检查情况存在安全隐患的不予审批支付当月安措费;对安全管控进行的日常巡检、专项检查、月度检查、季度综合考评均需提供此检查表,历次检查表需按项目完整存档在质安部。
- 2、对检查情况与实际不符或检查情况存在安全隐患的,由工程部负责拟文发施工单位按合同约定进行处理,由质安部按规定跟进落实整情况。
- 3、其它:上表还未列入的检查内容,由施工单位根据项目具体情况在此栏列出。

5.5 售后服务计划及服务承诺

服务承诺

我公司中移建设有限公司（供应商名称），就参加濮阳经济技术开发区安全生产监督管理局应急指挥系统提升设备及安装项目（项目名称）的投标活动，我方就售后服务承诺：

（1）我方承诺负责培训使用人员 2 人，包括三个阶段的培训：项目实施前，进行系统介绍培训，以便对系统有足够的认识和理解；项目实施过程中，对使用人员进行建设培训，可达到独立进行系统安装及调试；项目建设完成后，对使用人员进行应用培训，可达到熟练掌握系统在各种应用环境中的操作。如若使用人员发生变化，免费对新来人员进行培训。

（2）服务宗旨：及时响应，快速解决，平稳运行。

（3）系统维护期：系统质保期服务期限一年，系统软件终生免费升级。

（4）服务响应：提供专业服务团队，可提供全年7* 24 小时的服务；出现故障后，保证30分钟内响应，紧急情况下可 60 分钟内到达应急指挥中心现场处理；

（5）应急指挥部指挥系统服务质量要求承诺：承诺满足应急指挥中心系统应急值守、视频会议、视频调度、决策指挥调度等功能服务需求，可通过电子政务网、专用通信网、互联网等网络接入，实现与上下级应急管理部门互联，建设多网合一的指挥中心。服务内容包括但不限于：大屏显示系统部署（1.LED 面积净尺寸约8平方米；2.像素间距 $\leq 1.54\text{mm}$ ；分布式控制器、大屏管理软件、信息发布屏幕等）；视像会商系统（视频会商多点控制单元、会商设备等）；音频系统（话筒音箱设备、多媒体功放机、音频调音台、处理器、抑制器等），满足应急指挥中心应急指挥调度需要。

特此承诺！

供应商名称：中移建设有限公司（盖章）

日期： 2025年3月11日



5.5.1 售后服务内容及形式

(1) 我公司承诺本项目系统维护服务期限一年，免收一切维修服务费用，软件终身免费升级。

(2) 质保期内非操作原因出现系统故障/瘫痪，我方确保在接到买方通知后立即响应，工程技术人员在20分钟内到达现场解决。特殊情况在1小时内无法恢复的，我公司提供采购人认可的替代解决方案，采取可正常运转的措施。

(3) 在质保期内我方提供每季度1次的免费日常巡检保障服务，提供7×24小时电话支持、咨询服务。

对于发现的问题及时解决，提前预防，以确保系统正常进行。每季度派专业技术人员对整个系统进行一次全面的检测、维护和保养，对系统中暴露出的问题或隐患及时修复，清除由于设备长期运行而存在的软硬件隐患，保证系统处于健康状态。并提供每次检测、维护和保养的详细书面报告，供贵单位存档备案；对使用过程中出现的异常问题进行现场解答，并对维护人员进行现场指导，使其能对系统正确维护，纠正平时不正确的维护方法。

(4) 经常与贵单位保持联系，实行定期电话回访制度，了解系统的运行状况；

(5) 公司配备有相当数量的整机和各种配件，保证在需要时及时进行整机或部件更换；

(6) 帮助贵单位制定系统的使用和日常维护制度，建立维修档案，每次维修或维护，都应将工作内容详细列表，并经贵单位保修人员确认后，记录在案；

(7) 在保修期结束前我方工程师和业主代表进行一次全面检查，任何缺陷我方免费负责修复，在修复之后，我方将缺陷原因，修复内容、完成修复及恢复正常的时间和日期等报告给业方。报告一式两份。

5.5.1.1 灵活高效的售后服务响应

我方根据客户的具体需求及实际故障情况，提供多种方式灵活的响应式服务。可为客户提供远程和现场的故障诊断和故障处理服务。

我方将为本项目提供以下方式的故障排除服务：

远程诊断服务



根据客户提供的故障信息，对故障进行诊断，并对故障的处理提出建议。远程处理服务通过电话指导的方式，或者在客户允许且条件具备的前提下远程登录来处理客户的故障。

按需现场服务客户申告故障后，首先通过电话指导或远程登录的方式来诊断和处理故障，如果故障不能够通过远程处理方式解决，指派工程师在规定时间内赶赴客户现场处理故障。

售后服务内容：公司能够为客户提供如下故障排除售后服务内容：
设备的故障诊断及处理系统链路的故障诊断及处理

我公司高度重视项目，并将“为客户服务，时刻满足客户需求”作为企业文化的首要要点，力求通过服务来完成自己的使命。对每一个大型项目，我们将成立由软硬件与系统集成工程师组成的技术支持及售后服务小组，为项目提供全程的售后技术支持与服务。本次项目售后服务的内容包括工程建设中系统所有拟投设备的售后技术支持以及我方提供的特色服务。为了更好地为项目提供技术保障，我们将提供业界最为专业的服务方案。

系统运行过程中如果出现技术故障（如硬件故障、软件故障、配置丢失等）或与其他设备发生冲突，我方承诺对用户提供的2天内解决此类问题的紧急预案方案，以恢复故障使得系统得以正常运行。

对我公司拟投的设备自终验通过后提供设备保修及维护服务，此外，质保期内我方负责对出现故障进行维修或更换，我方将对设备故障进行修复达到用户要求，对故障设备更换，对关键设备提供性能相同的替用设备，作为维修阶段的过渡措施，以免贻误用户的应用。

技术支持及售后服务内容包括下述内容：

升级服务；

定期巡检（针对本项目特别提供）；

故障排除和故障排除所需的备件更换；

提供终身免费电话热线技术支持服务。

5.5.1.2 热线电话、传真、电子邮件服务支持

我公司为用户提供7*24的电话技术支持服务，从而充分体现专业化和本地化服务的优势。

5.5.1.3 故障现场服务

为了确保系统安全、正常、可靠地运行，我方负责本次项目中拟投设备除消耗品以外的保修和软硬件升级服务。保修期间我方保修除消耗品以外设备。我公司会及时向用户提供采用软件版本的升级情况，如果硬件升级，我方提供升级版本和相应的支持服务。服务目标：使设备获得快速的保修和升级服务售后服务方式：工程师现场服务售后服务内容：提供扩容和升级服务。

在质保期内设备的扩容及软件升级时，我方将派技术资深的工程师到现场免费实施或指导，负责对设备及软件版本进行免费升级服务，同时还负责在保修期内由于软件升级而引起的硬件故障设备变更，我方将为此提供相应的技术资料文档。

我方在设备投入运行后，如对设备软件有所改进，增加新功能以及适应项目应用的新建议所做修改的最新版本，将免费为客户提供使用。

对于目前为止尚未形成最终建议的规范，我方将在标准化组织发表一定时期内免费修改及更新软件版本和必要的系统设备硬件。

5.5.1.4 系统巡检及调优服务

为了给客户提供积极的技术支持，确保客户系统正常稳定运行，做到有问题提前发现，我公司特为客户提供定期系统巡检服务。通过巡检可对系统存在的潜在安全或故障隐患进行分析并提出相应的解决方案后加以排除同时对整个系统在运行中的瓶颈进行分析提出最优解决方案。

系统评估调优服务

服务目标：深入了解建设项目系统需求，对设备性能和设备安全等角度进行测试评估；在此基础上对设备进行调优。

在系统评估时，我方专家深入研究项目，已建系统，从设备性能和系统应用等多方面对整个系统进行测试并评估项目设备。在测试过程中我方将详细记录各项测试数据并重点突出可能的隐患点，作为以后工作的观察重点。针对明显的结构或者系统问题，我方将及时提出改进建议，并且上报给项目的系统管理人员。根据项目设备的应用意向，我方将提供诸如系统调整和升级等服务方案。我方承诺对本次购买设备的具体配置，业务流量及流程特征，提交量化的分析报告，指出系统中可能存在的各种问题，设备安全问题、应用的部署问题以及造成的设备性能等问题，并提出针对性的优化报告，配合相

关的优化工作。根据合理的系统评估及客户需要提供未来项目整体架构下的网络基础平台发展方向和工作目标，向用户提出网络规划建议以供参考。项目过程遵循“规范”的原则，包括设备的命名规范、设备及线路的标识规范、配置规范等，均需作统一规划，并形成完善的文档。对系统评估后，对系统的稳定性、规范性、安全性进行深入分析，并提交相应报告。

5.5.1.5 维修服务的质量保障措施

为了更好的为用户提供售后服务，我们特别制定了质量保证期内维修服务的质量保障措施。

在保修期间，如故障产品的维修周期超过甲方要求的故障排除时间，我方为用户提供 相同型号的备用产品使用。

在保修期内更换的任何零配件，全部是其原产品厂家生产的或是经其认可的。所有的替代零配件均是新的未使用和未经修复的,除非最终用户提供书面许可，不可使用其他替代配件。

如果由于维修服务失误或产品故障造成最终用户损失，除承担赔偿责任外，还为客户提供处理办法。

在我公司维修保养服务期间内，用户应派人员协助我公司工程师作现场协调事宜。用户应提供设备运行的相关资料供我公司参考。我公司保证在整个系统交付后，将派专业的工程师负责协助贵单位管理人员对各个系统的维护，直到贵单位管理人员能够完全掌握，独立操作各个系统为止。

质量保证及索赔

施工质量达不到国家有关规定或投标单位自报的质量等级要求，由我公司返修直至达到要求，并承担由此造成的损失和费用。由于设备供应商的原因造成的，我公司在向招标方承担上述责任后，再向设备供应商追溯。

在质量保证期内，由于我公司原因造成设备质量或规格与合同规定不符，由我公司解决。

在质量保证期内，由于我公司原因（包括货物供应方的原因，以下同），更换的零件、部件、设备或缺陷修理部分，其费用由我公司承担，并达到合同规定的规格、质量和性能，同时我公司应相应延长其质量保证期。

因招标单位原因造成的损坏，我公司协助处理，费用由招标单位负担。

5.5.1.6 质保期外的服务承诺

在此次项目质保期满后，我公司将向用户提供一份维护系统正常运行的零备件表。同时，我公司将以一个不高于本次合同价格的优惠价格向用户提供常用零备件。在质保期外，如果故障产品需要用户邮寄或托运到产品供应商指定的维修点，或者维修后的产品寄回和备用设备返回，由使用单位支付。

设备保修期满后，业主也可通过购买续保，获得更优质的服务。





5.5.2 维修时间及系统日常服务内容

5.5.2.1 维修时间

5.5.2.1.1 紧急维修

（一）故障响应流程

应急指挥系统的稳定运行对安全生产监督管理工作至关重要，一旦出现紧急故障，可能会对应急救援、指挥调度等关键工作造成严重影响。因此，我们建立了一套严格且高效的紧急故障响应流程。当服务团队接到用户的紧急故障通知后，30 分钟内必须做出响应。这一过程通过专门设立的客服热线、在线客服平台以及邮件等多渠道并行的方式实现。用户可根据实际情况选择最便捷的方式联系我们，无论选择哪种渠道，客服人员都会第一时间收到信息。

客服人员在接到故障报告后，会迅速对故障进行初步分类和评估。根据故障描述，判断其紧急程度和可能涉及的系统模块。例如，如果用户反馈视频会议系统无法正常连接，且正在进行重要的应急指挥会议，客服人员会立即将其判定为紧急故障，并启动紧急响应流程。随后，客服人员会在 5 分钟内与技术人员取得联系，详细告知故障情况，包括故障发生的时间、现象、影响范围等关键信息。

技术人员在接到通知后，会在 10 分钟内完成远程协助工具的准备工作，并尝试通过远程方式对故障进行初步诊断。如果故障较为简单，如网络配置错误等，技术人员可通过远程操作进行修复。若远程无法解决，技术人员会立即通知应急现场服务小组，准备前往现场处理。在通知现场服务小组的同时，技术人员会将故障的详细信息以及初步诊断结果发送给现场服务人员，以便他们在前往现场的途中做好充分的准备。

（二）现场到达时间保障

在紧急情况下，确保技术人员能够在 60 分钟内到达应急指挥中心现场至关重要。为实现这一目标，我们采取了一系列措施。首先，我们建立了应急车辆管理制度。配备专门的应急车辆，并确保车辆始终处于良好的运行状态。每天对车辆进行检查，包括车辆的机械性能、燃油情况、通讯设备等，确保车辆随时可以投入使用。同时，为应急车辆安装了 GPS 定位系统，以便实时监控车辆的位置和行驶路线，合理规划前往应急指挥中心的最佳路径。

与交通管理部门建立了紧密的合作机制。提前与当地交通管理部门沟通，向他们说明应急指挥系统的重要性以及我们在紧急情况下的服务需求。在遇到紧急任务时，通过与交通管理部门的协调，获取必要的交通支持，如优先通行权、开辟绿色通道等，以减少路途时间。此外，我们还为现场服务人员配备了详细的交通地图和实时路况查询工具，方便他们在行驶过程中根据实际路况灵活调整路线。

现场服务人员在接到通知后，会在 15 分钟内完成出发准备工作。包括携带必要的工具和设备，如检测仪器、维修工具、备用部件等。根据不同的故障类型，准备相应的工具和备件，确保到达现场后能够迅速开展维修工作。同时，现场服务人员会与用户保持密切沟通，在前往现场的途中了解故障的最新情况，以便更好地制定维修方案。

（三）现场维修策略

技术人员到达现场后，会迅速对故障设备进行详细检查。根据故障的初步诊断结果，结合现场实际情况，进一步确定故障原因和故障范围。在检查过程中，技术人员会采用多种检测方法，如硬件检测工具、软件诊断程序等，确保准确找出故障点。例如，对于大屏显示系统出现的花屏故障，技术人员会首先检查显卡连接是否正常，然后使用专业的显卡检测工具对显卡进行测试，判断是否是显卡硬件故障。

确定故障原因后，技术人员会立即制定维修方案并实施维修。对于一些简单的故障，如接口松动、软件设置错误等，会在现场进行快速修复。修复完成后，对系统进行全面测试，确保故障得到彻底解决，并且不会对系统的其他功能产生影响。对于复杂故障，如涉及到关键部件损坏等情况，技术人员会优先使用备用部件进行更换。我们建立了完善的备件管理系统，确保备用部件的充足和及时供应。在更换部件后，同样会对系统进行全面测试，确保系统恢复正常运行。

在维修过程中，技术人员会与用户保持密切沟通，及时向用户反馈维修进展情况。对于一些无法在短时间内修复的紧急故障，会向用户详细说明故障情况和预计的修复时间，同时提供临时解决方案，确保应急指挥工作的顺利进行。例如，如果视频会商系统的核心设备出现故障，无法在短时间内修复，我们会为用户提供临时的移动视频会议设备，保证会议的正常进行。在故障修复后，技术人员会对系统进行一段时间的观察，确保系统稳定运行后再离开现场。

5.5.2.1.2 一般维修

（一）故障受理流程

当用户反馈一般故障时，同样通过客服热线、在线客服平台以及邮件等渠道进行受理。客服人员在接到故障报告后，会在 15 分钟内与用户取得联系，详细了解故障情况。与紧急故障受理不同的是，对于一般故障，客服人员会更加细致地询问故障发生的具体过程、出现的频率以及是否有其他异常现象等信息。例如，如果用户反馈音频系统声音有杂音，客服人员会询问杂音出现的时间点、是所有音频输入都有杂音还是部分有杂音、杂音的类型（如电流声、啸叫声等）以及近期是否对音频系统进行过任何操作等。

客服人员在了解完故障情况后，会对故障进行初步分类，并将故障信息记录到专门的故障管理系统中。根据故障的类型和复杂程度，安排相应的技术人员进行处理。在安排技术人员时，会综合考虑技术人员的专业技能、工作负荷以及现场情况等因素，确保能够及时、有效地解决故障。技术人员在接到故障处理任务后，会在 30 分钟内与用户取得联系，进一步沟通故障情况，并约定现场维修时间。在约定时间时，会充分考虑用户的工作安排，尽量选择对用户工作影响较小的时间段进行维修。

（二）现场维修时间安排

对于一般故障，我们承诺在接到通知后的 24 小时内到达现场进行处理。在实际操作中，我们会根据故障的紧急程度和现场情况，合理安排技术人员的行程。如果故障较为紧急，如影响到部分日常工作的正常开展，技术人员会优先安排前往现场处理。在前往现场的过程中，同样会利用交通地图和实时路况查询工具，选择最优的行驶路线，确保能够按时到达现场。

到达现场后，技术人员会按照标准的维修流程对故障设备进行检查和维修。首先，对故障设备进行全面检查，确定故障原因。在检查过程中，会详细记录检查结果和发现的问题。然后，根据故障原因制定维修方案，并与用户沟通确认。在维修过程中，技术人员会严格按照维修规范和操作流程进行操作，确保维修质量。对于一些需要更换部件的故障，会及时从备件库中调取相应的部件进行更换。在更换部件前，会对新部件进行质量检查，确保新部件的性能和质量符合要求。

在维修完成后，技术人员会对系统进行全面测试，确保故障得到彻底解决，并且不会对系统的其他功能产生影响。同时，会向用户详细说明故障原因、维修措施以及后续的注意事项。例如，如果是因为音频设备的某个电容损坏导致声音有杂音，技术人员会向用户解释电容损坏的可能原因，如使用时间过长、电压不稳定等，并告知用户在今后的使用过程中要注意避免类似情况的发生。在用户确认维修结果满意后，技术人员会填写维修报告，并请用户签字确认。

（三）维修后的系统检查与回访

在完成一般维修后，技术人员会对系统进行一段时间的观察，确保系统稳定运行。观察时间根据故障的类型和复杂程度而定，一般为 1 - 2 小时。在观察期间，会对系统的各项功能进行多次测试，检查系统是否存在潜在的问题。例如，对于视频会商系统的维修，会在观察期间多次进行视频会议的模拟测试，检查视频画面的质量、声音的清晰度以及数据传输的稳定性等。

在维修后的一周内，客服人员会对用户进行回访，了解系统的使用情况以及用户对维修服务的满意度。回访方式主要为电话回访，在回访过程中，会询问用户在使用系统过程中是否再次出现类似故障，对维修人员的服务态度和技术水平是否满意，以及是否有其他意见或建议等。如果用户反馈系统仍然存在问题，客服人员会立即安排技术人员进行复查和处理。如果用户对维修服务不满意，会详细了解用户的意见和建议，并及时反馈给相关部门进行整改。通过回访，我们可以及时发现维修过程中存在的问题，不断改进我们的维修服务质量。

5.5.2.1.3 维修时间统计与分析

（一）数据收集与记录

为了有效管理维修时间，提高维修效率，我们建立了完善的维修时间统计制度。在每次维修过程中，都会对维修的各个关键时间节点进行详细记录，包括故障受理时间、技术人员响应时间、到达现场时间、维修开始时间、维修完成时间以及系统测试时间等。这些时间数据通过专门的维修管理系统进行记录，确保数据的准确性和完整性。

除了记录时间数据外，还会对故障的相关信息进行详细记录，如故障类型、故障描述、维修措施、更换的部件等。这些信息将与维修时间数据相结合，为后续的分析提供丰富的素材。例如，如果在某一次维修中，发现视频会商系统的故障是由于网络设备的某个端口损坏导致的，我们会记录下故障类型为网络故障，故障描述为视频会商系统无法连接，维修措施为更换网络设备端口，更换的部件为网络设备端口模块等信息。通过对这些信息的记录和分析，我们可以更好地了解故障的发生规律和维修情况。

（二）数据分析方法

定期对维修时间数据进行分析，采用多种数据分析方法，以找出影响维修时间的因素。首先，对维修时间数据进行统计分析，计算平均响应时间、平均到达现场时间、平均维修时间等指标。通过这些指标，可以直观地了解维修服务的整体效率。例如，如果

计算得出平均响应时间为 20 分钟，平均到达现场时间为 90 分钟，平均维修时间为 120 分钟，我们可以发现到达现场时间较长，可能需要进一步优化现场服务流程。

对故障类型与维修时间进行关联分析，找出不同类型故障的维修时间差异。通过分析发现，某些类型的故障，如硬件故障，通常需要较长的维修时间，而软件故障的维修时间相对较短。这有助于我们在安排维修资源时，根据故障类型进行合理分配。对于硬件故障，提前准备好更多的备用部件和专业工具，提高维修效率。

分析交通状况对到达现场时间的影响。通过与交通管理部门的数据对接，获取维修期间的交通路况信息，并与到达现场时间进行对比分析。如果发现某个区域在特定时间段交通拥堵严重，导致到达现场时间延长，我们可以考虑调整现场服务人员的出发时间或选择其他交通路线。同时，也可以与交通管理部门协商，寻求在紧急情况下的交通支持。

（三）持续改进措施

根据数据分析的结果，制定针对性的持续改进措施。如果发现某个环节的维修时间较长，如到达现场时间过长，我们会对现场服务流程进行优化。例如，重新规划应急车辆的停放位置，确保在接到通知后能够快速出发；加强与交通管理部门的合作，获取更多的交通支持；优化现场服务人员的调度机制，提高调度效率等。

针对不同类型的故障，制定相应的维修优化方案。对于硬件故障，建立更完善的备件管理系统，确保备用部件的充足和及时供应；加强技术人员的硬件维修技能培训，提高维修速度和质量。对于软件故障，建立软件故障知识库，方便技术人员快速查询解决方案；优化软件升级流程，减少因软件升级导致的故障发生。

定期对改进措施的实施效果进行评估。通过对比改进前后的维修时间数据，检查改进措施是否有效。如果改进措施取得了良好的效果，继续保持并进一步完善；如果效果不明显，分析原因并重新制定改进措施。通过持续的改进措施，不断提高维修效率，确保应急指挥系统的稳定运行。

5.5.2.2 系统日常服务内容

本着“用户至上，真诚服务”的宗旨，我们将为本项目提供完整的维修保养计划，包括全责维修保养服务的次数、时间、服务内容及紧急维修服务。主要包括如下内容：

- 系统日常服务内容及保障措施
- 备品备件服务

- 升级服务
- 资料提供服务
- 保修期内售后服务
- 保修期外售后服务
- 电话热线服务等



我公司每季度定期与贵单位的专业工程技术人员一起对用户的系统进行全面检修和维护，现场解决系统运行中出现的各种问题，保证系统全年正常运行。

我公司直接委派工作人员对所提供给客户的设备提供服务，使它们保持良好的运行状态。

具体包括：

- 检测设备硬件，无偿更换易损部件；
- 对每台设备进行维护、清理、位置调整；
- 咨询操作员，排除可能引起故障的隐患；
- 为用户提供设备状况书面报告与改进性技术建议书等。

1、现场服务

针对本次采购项目，我公司提供的售后服务具体内容如下：

我公司在质量保证期内，为用户提供全方位的技术支持。

凡系统出现故障，我公司对故障响应、提出解决方案并解决问题的具体时间都做了具体的安排，我方将在接到用户报修时立即响应，20分钟内到达现场并解决问题。

我公司为用户提供 7*24 的电话技术支持服务，从而充分体现专业化和本地化服务的优势。

现场技术服务：我公司将提供现场技术服务。

2、备品备件服务

我公司设有固定的备件库，能保障及时供货。我公司在产品质保期内免费提供备件，质保期外将以一个固定的优惠价格向用户提供常用零备件。

(1) 常规服务日常情况下，无需更换部件的，以响应服务为准，并在最快速度内解决问题。

(2) 配件的供应服务对于易损部件，公司储存备件以确保能随时进行替换；对于确实无法一时修复的设备，采用更换设备的方法给予解决，确保系统不间断地正常运行。

设备超过保修期发生故障，用户可自由选择维修单位，如委托给我公司，我公司决不推诿，并且收取的维修费不超过市场价格；免费保修期内只收耗材、零件成本费，不收取人工费。我们提供的随机备件完整、正确，跟随货物一块送到，随附文件资料完整、内容齐全，备品备件清单价格合理品牌型号明确，质量好价格便宜，性价比比较高。

3、易损件及软件升级服务

(1) 硬件升级 提供硬件升级的服务工作，免收人工费。

系统增加新的功能插件模块，我公司将以优惠的价格提供升级服务。

(2) 软件升级 软件更新服务是我方向招标人提供获得正式公布的系统更新软件包、派遣经验丰富的工程师通过安全、可靠、经过验证的升级方法实施更新，避免系统发生故障或软件存在隐患，

确保系统始终处于最佳运行状态。我方在软件更新服务中将会提交软件更新方案、更新计划、业务测试方案、软件更新总结等文档，我方在软件更新完毕后进行业务测试，并在观察期内保证系统正常运行。根据业主要求，我方工程师可以做试点更新，若升级存在风险或装载不成功，我方会安排工程师进行现场装载。

软件更新服务流程如下：

- ①当我方有正式公布的更新软件包时，或者有按照业主需求更改完成的更新软件包时，我方向业主提出软件更新服务申请；
- ②与此同时我方向业主提供软件更新方案、回退方案和业务测试方案，包括应急处理方案，经双方讨论后形成正式方案；
- ③在得到业主批准后，我方在业主指定的时间，对系统进行软件更新，若升级存在风险或失败，则执行回退方案，恢复系统原有版本；并对失败结果进行检讨查证，等全部修改完毕后，再重新提交软件更新申请。
- ④我方在升级完成后，进行业务测试，并向业主提供测试报告和测试总结。
- ⑤在软件升级过程全部完成后，登记到售后技术支持服务数据库中备案。

(3) 系统升级

免费提供系统升级最佳解决方案以及资讯。

资料提供服务

定期将最新产品资料或技术资料通过信函或电子邮件的方式提供给用户。如需其它最新资料，可通过服务热线，由我公司派专人送至用户。



5.5.3 故障响应及问题解决处理措施

(1) 帮助热线时间：

服务时间：7×24 小时

响应时间：立即响应，给出应急解决方案，2小时内解决。

(2) 紧急支持服务：

服务时间：7×24 小时

响应时间：立即响应，给出应急解决方案，2小时内解决。

(3) 定期巡查服务：

我们将承诺在质保期内提供每季度 1 次的巡检和免费保养服务。

5.5.3.1 故障分类及定义

1、严重故障

系统无法工作，对业主使用造成严重影响。

系统主要功能无法正常工作

系统主要设备不能正常工作

2、主要故障

系统部分不能工作并严重限制业主的使用。

系统的某一功能或某一设备发生故障；

系统的不能正常使用

管理软件不能工作

3、一般故障

有限的系统功能可使用，没有严重影响业主使用。

辅助控制设备、附属设备故障

业主的文档不齐，或过期

5.5.3.2 故障反应时间

故障类别	反应时间	问题提交前时间	恢复系统时间	解决问题时间
系统故障	立即	立即提交	1 小时之内	1 小时之内

反应时间是从业主技术人员首次以电话传真或电子邮件方式申报故障到我公司和设备厂商相关接口技术人员，相关技术人员与业主沟通，开始解决问题的时间间隔。

问题提交前最长时间是技术支持工程师必须研究解决问题的时间，从业主申报故障开始计算。如工程师在此时间间隔内不能解决问题，则必须向上一级技术支持提交。

恢复系统时间即从业主技术人员申报影响业务或功能的严重故障至工程师向业主技术人员提出可接受的解决方案恢复系统的时间间隔。

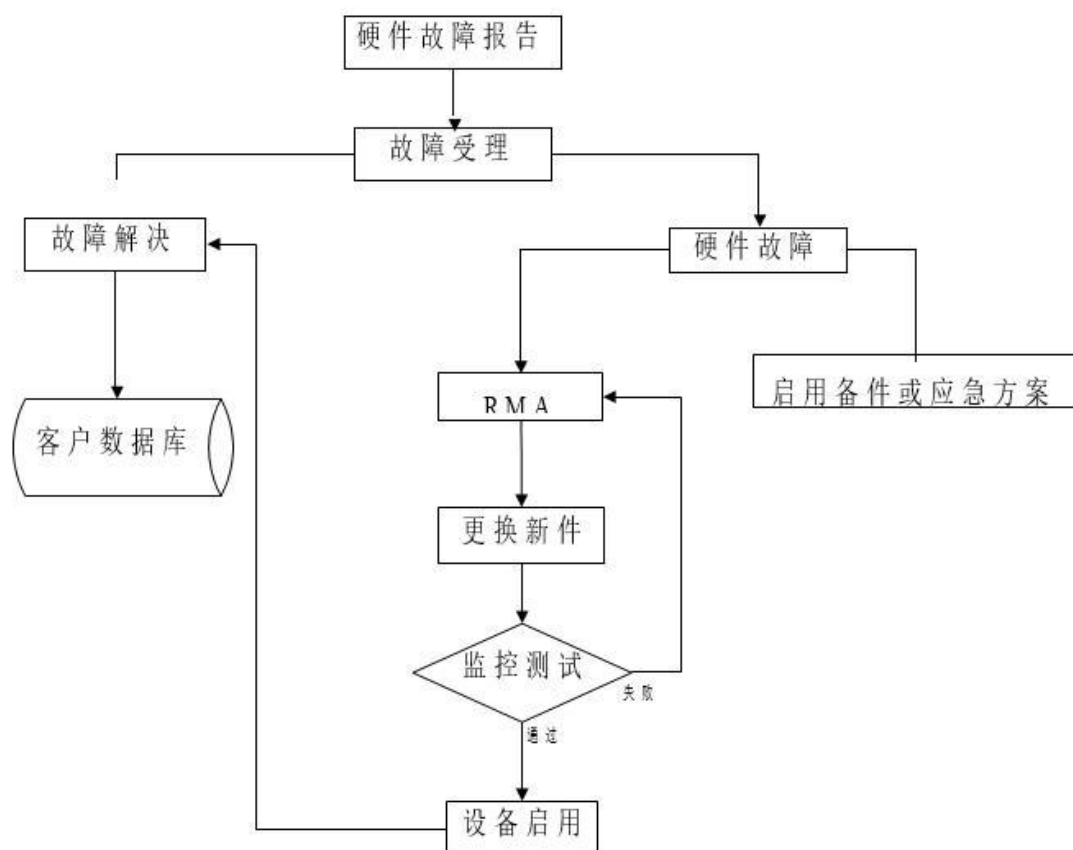
解决问题时间即向业主技术人员提供满意的解决方案，到问题得到解决的时间间隔。

5.5.3.3 售后维护服务类别

1、硬件故障处理

我公司在濮阳市建有备品备件库，完全能够满足业主系统响应的需要。

硬件故障处理流程如下：



业主向我方申告故障；

我方立即给予响应，提供故障问题判断与基本的故障诊断建议，包括提供测试步骤与诊断方法；

如果一旦确认不能修复而需要返修时，直接安排进入返修流程，申请返修设备；
并同时安排备件，进行临时更换使用，保障业务的不受影响；
返修设备到后，测试一切正常，确保无误后，再进行安装，替换原有备件，并做故障测试。
故障排除后，将故障申告和处理结果记录到售后技术支持服务数据库中备案。

