# **施工总承包工程合同**

    合同编号：

工程名称：

发包人：

承包人：

## **第一部分 合同协议书**

发包方（全称）：

（简称：“业主”）

承包方（全称）：

（简称：“总承包商”）

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方根据招标投标，就本建设项目施工总承包事项协商一致，订立本合同协议书。

第一条 工程概况

1.1 项目名称：        。

1.2 项目地点：        。

1.3 工程规模：        。

第二条 合同文件组成及解释顺序

2.1 合同协议书；

2.2 中标通知书及附件（包括定标会议纪要、答疑文件、澄清文件和承诺函等往来函件）；

2.3 合同专用条款；

2.4 合同通用条款；

2.5 合同附件；

2.6 业主及其控股公司和实际控制人制定的施工安全管理制度及标准；

2.7 工程规范和技术说明；

2.8 招标文件；

2.9 工程量清单；

2.10 投标书及其附件；

2.11 合同图纸。

合同履行中，双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。上述文件是相互说明、相互解释的，如出现不一致时，上述的排列顺序就是合同的解释顺序，如规范与图纸不符时，须经业主确认后方可按规范施工，对于同一类合同文件或同一顺序的解释文件出现不一致时，以后签订者为准。

第三条 合同工程范围

本项目范围内的工程，均包括在总承包商的范围内，包括但不仅限于：总承包商施工的工程、总承包管理、指定分包、独立分包施工的工程等。总承包商需对上述范围内的工程质量、进度、安全等方面承担全部责任。总承包商有义务将合同中约定的各项消防及施工安全管理制度和规定在上述本项目范围内的工程中全面落实。总承包商应履行对各分包单位的安全管理职责，促使和监督各分包单位执行各项消防及施工安全管理制度和规定，并对分包单位未执行各项消防及施工安全管理制度和规定所造成的损害后果承担连带赔偿责任。

合同工程范围的详细内容以《工程规范与技术说明》规定为准。

第四条 合同工期

合同工期为：    日历天（包括法定节假日和交叉施工、配合施工的等待时间。）；

开工日期    年    月    日；

竣工日期    年    月    日。

第五条 业主、监理及总承包商代表

5.1 业主代表：        。

5.2 监理代表：        。

5.3 总承包商代表：        。

第六条 质量标准

质量等级：合格。

第七条 合同总价

本合同为固定单价合同，合同总价金额为暂定。

人民币（大写）        （￥    元）；

双方并进一步确认：上述暂定的合同总价已包含了《工程量清单》的“其他项目清单与计价汇总表”中所列的各项其他项目费，其中：除总承包服务费应按本合同由业主向总承包商结算和支付外，业主无须向总承包商支付暂估价和暂列金额。

第八条 总承包商向业主承诺按照合同约定进行施工、竣工、总包管理并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

第九条 业主向总承包商承诺按照合同约定的期限和方式进行支付。

第十条 总承包商特此同意业主可以直接与指定分包商和供应商就指定分包工程、指定材料设备供应安装工程进行结算，并认可该结算结果及给予必要的配合。

第十一条 总承包商应根据业主以书面通知方式确认的每笔应得款项金额向业主提交其认可的合法完税建安发票，业主在收到该等合法完税建安发票后向总承包商付款。如总承包商未能及时提供合法完税建安发票，则业主的付款将顺延至其收到合法完税建安发票。延迟付款产生的任何责任均由总承包商承担。

第十二条 总承包商明确，本合同所述合同工期是总承包商在充分考虑政府对施工的规定、合同及业主施工要求，以及经核实施工现场及施工环境，而确保实现的工期。双方明确，除非业主事先书面同意延期外，本合同所述工期不因任何原因予以延期。

第十三条 为保证本项目的工程进度、质量、安全，总承包方承诺将采取以下措施和办法；且为此产生的所有费用均已经包含在相应的综合单价或措施费用中，不再另行要求增加。

13.1 总承包商已经充分考虑施工周期内的各种节、假日（包括春节、农忙）对施工进度的影响，将采取有效措施，确保节假日期间劳动力稳定，保证满足工程连续施工的要求。

13.2 总承包商承诺当施工用水、用电容量短期内（开工后不超过10个日历天内）不够或不能及时到位时，总承包商必须采取临时措施如增加柴油发电机、临时储水箱等，临水及储水箱等单价已分摊在其它综合单价中不再记取，柴油发电机费用按台班计算，固定单价，工程量现场挂表后收方。

13.3 总承包商已经清楚地了解了现场的情况，因现场场地有限，生活区及部分加工区需外租场地。

13.4 总承包商将制定有针对性的夜间施工方案，以确保现场24小时连续作业。

13.5 工程质量满足国家相关规范要求，否则由此产生的剔打、找补费用由总承包商自行承担。

13.6 施工现场严格按        省建筑施工文明工地管理规定的要求实施。

第十四条 争议解决方式

本合同签订和履行过程中产生的任何争议，双方应友好协商解决。协商不成的，任何一方均有权向        市仲裁委员会申请按照该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁地点为        市。该仲裁裁决是终局的，对双方均具有最终约束力。

第十五条 合同生效

本合同订立时间：    年    月    日

本合同订立地点：        。

本合同自业主、总承包商双方签字盖章后生效。

业主：

住所：

法定代表人：

委托代表人：

开户银行：

账号：

电话：

传真：

邮政编码：

总承包商：

住所：

法定代表人：

委托代表人：

开户银行：

账号：

电话：

传真：

邮政编码：

## **第二部分 合同通用条款**

### **目录**

第一条 定义和解释

第二条 合同文件及其语言文字和适用法律

第三条 工程规范和技术说明

第四条 图纸

第五条 文件版权

第六条 业主的责任和义务

第七条 业主工作

第八条 业主的权利

第九条 业主代表

第十条 工程监理

第十一条 监理工程师

第十二条 总承包商的责任和义务

第十三条 总承包商工作

第十四条 总承包商代表（项目经理）

第十五条 设计人

第十六条 进场开工

第十七条 施工规划和施工方案

第十八条 合同工期和开、竣工日期

第十九条 进度计划

第二十条 业主原因的延误

第二十一条 总承包商误期责任

第二十二条 总承包商误期赔偿

第二十三条 提前竣工

第二十四条 工程暂停

第二十五条 长时间暂停

第二十六条 复工

第二十七条 延长工期

第二十八条 质量标准和质量等级

第二十九条 材料和工程设备检验

第三十条 样品

第三十一条 工艺检验

第三十二条 试车

第三十三条 业主供应材料、设备

第三十四条 材料代换

第三十五条 进口材料和设备

第三十六条 计量及计价

第三十七条 合同总价

第三十八条 支付

第三十九条 竣工结算

第四十条 变更

第四十一条 变更计价及变更影响

第四十二条 索赔

第四十三条 风险责任的划分

第四十四条 不可抗力

第四十五条 保险

第四十六条 保函

第四十七条 转让和分包

第四十八条 独立分包、指定分包和指定供应

第四十九条 工程竣工和移交

第五十条 质量保证体系和竣工资料

第五十一条 质量保修

第五十二条 安全保卫和环境保护

第五十三条 文明施工

第五十四条 业主违约责任

第五十五条 总承包商违约责任

第五十六条 争议

第五十七条 知识产权

第五十八条 保密义务

第五十九条 贿赂

第六十条 紧急情况处理

第六十一条 地下文物

第六十二条 合同文件的修改

第六十三条 合同生效、终止及合同份数

第六十四条 合同附件

第六十五条 补充条款

第六十六条 合同非关联性

### **第一条 定义和解释**

1.1 定义

在本合同（如下文所定义的）中，下列词及词句（除非合同条款中另有约定）应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

是指合同协议书、中标通知书、合同专用条款、合同通用条款、标准规范及有关技术文件、图纸、招标文件、投标书及其附件、以及其他双方约定构成合同组成部分的协议、往来信函、纪要、备忘等所有合同文件的总称。

1.1.2 合同协议书

是指构成本合同一部分、需由业主与承包人共同签署且以此标志合同成立的文件。

1.1.3 合同专用条款

是指业主与总承包商根据法律、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，是对通用条款的具体化、补充或修改，是构成本合同的一部分。

1.1.4 合同通用条款

是指根据法律、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，是构成本合同的一部分。

1.1.5 合同图纸

是指构成本合同一部分的具有同样名称的文件，包括业主依据第4.4款发出的任何补充图纸。

1.1.6 投标书

是指总承包商根据合同的各项约定，为工程的实施、完成和修补任何缺陷，向业主提出并为中标通知书接受的报价书及其附属文件。

1.1.7 投标书附件

是指附于投标书之后的、已填写完内容的构成本合同一部分的文件。

1.1.8 中标通知书

是指业主对投标书的正式接受函。

1.1.9 业主

是指协议书中约定的当事人以及取得此当事人资格的合法继承人，但除非总承包商同意，不指此当事人的任何受让人。

1.1.10 总承包商

是指其投标书已为业主接受并在协议书中约定的当事人以及取得此当事人资格的合法继承人，但不指此当事人的任何受让人。

1.1.11 业主代表

是指由业主指定负责履行本合同第9.1款所提及工作的人。

1.1.12 项目经理

是指总承包商在《合同专用条款》中指定的负责施工管理和合同履行的代表。

1.1.13 监理单位

是指业主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。

1.1.14 监理工程师

是指监理单位委派本工程的总监理工程师或是在合同条件中指明的当事人。

1.1.15 设计人

是指业主为合同目的而委托的对工程进行设计的并在《合同专用条款》中指明的当事人。

1.1.16 设计人驻工地代表

是指第15.2款中提及的由设计人任命的合法代理人。

1.1.17 独立分包商

是指由业主直接发包的、从事总承包商承包范围之外的、但却与本合同工程有关其它任何工作的任何其他承包商。

1.1.18 指定分包商和供应商

是指第48.1款中提及的由业主指定或批准的但由总承包商与其签订施工合同的分包商或供应商；在合同中指明要求总承包商向其分包某些工作的分包商或向其采购某些物资的供应商。

1.1.19 质量保修书

是指第51条提及的，由业主、总承包商双方签署的约定永久工程保修事宜及其双方的权利、义务的质量保修协议。

1.1.20 保修期

是指合同中规定并且在质量保修书中约定的总承包商全面履行质量保修责任和义务的期限。

1.1.21 天（日）

“天”和“日”具有同样含义，是指一个公历日，包括公休和法定假日。

1.1.22 竣工验收

整体工程竣工并按第49.2条规定的程序及在政府相关部门的监督下，由业主、监理工程师、总承包商和设计人“四方”进行的验收。

1.1.23 竣工验收证书

是指按照第49.4款由业主、监理工程师、总承包商和设计人“四方”共同签署、由监理工程师向总承包商颁发的证明工程通过了竣工验收的文件。

1.1.24 工程移交证书

“竣工移交证书”是指按照第49.8款由业主或业主指定的物业公司向总承包商颁发的证明总承包商已向业主移交工程并且这种移交行为已被业主接受的文件。“工程移交证书”正式签发后，方视为工程已经移交，但对于 “工程移交证书”中注明的遗留问题或需整改部分，总承包商仍应承担整改和看管责任，在整改完成并经业主验收确认前，该遗留问题或需整改部分涉及工程的风险仍应由总承包商承担。

1.1.25 保修责任终止证书

是指质量保修书中提及的，表明总承包商已经完全履行完毕质量保修书中的保修义务并完成相关工作的证明文件。

1.1.26 合同总价、合同价款、暂估价及暂列金额

合同价款是指业主用以支付总承包商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。在本合同中包括措施项目费、其他项目费中的总承包服务费、分部分项工程费用三个部分。

合同总价是指业主用以支付总承包商、分包商和供应商等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。

暂估价及暂列金额是指业主指定分包、独立分包、业主供应及业主暂列的款项。业主无须向总承包商支付暂估价和暂列金额。

1.1.27 质量保修金

是指业主根据第38.9款约定留存的用于保证在质量保修期内和保修范围内的质量缺陷得到修复的所有金额的总和。

1.1.28 费用

是指现场之内或之外已正当发生或将要发生的全部开支，包括管理费和应合理分摊的其它支出，包括规费和税金。

1.1.29 工程

是指永久工程和临时工程，或视情况指二者之一。

1.1.30 永久工程

是指根据合同将实施的永久性工程（包括工程设备）。

1.1.31 临时工程

是指各类为了实施和完成工程及修补任何缺陷所需要的全部临时性工程（但总承包商的施工机械设备除外）。

1.1.32 材料、工程设备

是指合同中约定的预定构成或构成永久工程一部分的材料、机械、仪器以及类似设备。

1.1.33 施工机械设备

是指用于实施和完成工程以及修补任何缺陷所需要的全部机械、装置、仪器和其他设备（临时工程除外），但不包括预定构成或构成永久工程一部分的其他设备、材料和物品。

1.1.34 现场

是指由业主提供的用于实施工程以及工程设备和材料运达的场所，以及在合同中可能明确指定作为现场组成部分的任何场所。

1.1.35 总承包服务费

总承包商对专业分包商（独立分包商、指定分包商）、指定供应商进行现场管理、协调、配合服务并对其进度、安全、质量负责所发生的费用。

1.1.36 资金保证措施费

也称财务费，即为保障完成本合同约定的工作筹集资金而发生的各种费用。

1.1.37 增值税税率

增值税税率是指国家及项目所在地的地方政府相关部门规定的税率。

1.2 标题

本合同条款及其他合同文件中出现的标题只起索引和内容提示作用，标题本身不构成合同文件的一部分，在对合同文件进行解释时不应考虑。

1.3 解释

凡指当事人或当事各方的词应包括公司、企业以及具有法人资格的任何组织。单数形式的人称代词也包括复数含义，反之亦然，可视上下文需要而定，表明一个性别的人称代词也包括其他性别。

1.4 书面形式

本合同条款任何地方提及的由任何人发出的任何通知、指示、同意、批准、证书或决定等，除非合同中另有约定，一律应是书面形式，且不得无故扣押或拖延。此类书面表达的通知、指示、同意、批准、证书及决定等的接收地址或传真号码，或邮寄地址等应在合同条款中约定。

1.5 联系方式

总承包商应在《合同协议书》签订后7天内，以书面形式将总承包商的下述联系方式通告业主：

（1）总承包商公司的通信地址以及联系人；

（2）总承包商公司的电话以及传真；

（3）总承包商作为接收工程款项收款人的法定名称；

（4）总承包商派驻本工程的主要工作人员的名单以及所承担的工作；

（5）总承包商公司的主要领导人员的名单、联系方式以及职务。

### **第二条 合同文件及其语言文字和适用法律**

2.1 语言和文字

除非合同中另有约定，本合同的订立和解释使用中文（简体）。如果本合同文件需要译成另一种或几种语言文字，中文应为合同主导语言，具有优先解释权。

2.2 适用法律法规和规章

本合同适用中国法律、行政法规及地方政府的相关法规。合同另有约定除外，国家及地方政府的建设行政主管部门和其他有关主管部门制定的行政规章和规范性文件也适用于本合同。

2.3 合同文件的组成及解释顺序

构成本合同的合同文件之间应是相互说明和相互补充的。如果合同文件之间出现歧义或相互矛盾，应以合同规定的解释顺序为准，或合同文件中出现明显错误时，总承包商以书面形式通知业主，业主向总承包商做出必要的书面解释及澄清。

受本款上述约定制约，合同文件的组成及解释顺序如下：

（1）合同协议书；

（2）中标通知书及附件（包括定标会议纪要、答疑文件、澄清文件和承诺函等往来函件）；

（3）合同专用条款；

（4）合同通用条款；

（5）合同附件：

（6）业主及其控股公司和实际控制人制定的施工安全管理制度及标准；

（7）工程规范和技术说明；

（8）招标文件；

（9）招标工程量清单；

（10）投标书及其附件；

（11）合同图纸。

合同履行中，经双方认可的有关工程洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

进一步规定如下：

（1）对于同一类合同文件，以其最新版本或最新颁发者为准；

（2）如果合同出现模糊、矛盾或不一致之处（本合同另有约定的除外），以业主的解释和澄清为准。

### **第三条 工程规范和技术说明**

3.1 工程规范和技术说明

本工程工作范围、工程管理要求、报价要求和设计施工规范按“工程规范和技术说明”中约定执行，其中《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和相关配套工程量计算规范（GB50854-GB50862）与本合同规定相冲突之处，以本合同规定为准。对于合同中可能出现的新材料、新技术或新工艺，按第28.3款执行。

### **第四条 图纸**

4.1 合同图纸

业主应按《合同专用条款》约定的日期和套数，免费向总承包商提供晒印蓝图。如使用国外或境外图纸，或购买标准图纸，其复制、重新绘制、翻译或购买标准图纸等责任及费用均由总承包商负责承担。

业主可以根据工程进度的实际需要而分批提供图纸。

4.2 由总承包商设计的永久工程

如果合同中约定部分永久工程由总承包商负责设计，总承包商应在该部分永久工程施工前将相关图纸、规范、计算书及其他资料报监理/业主批准。除此以外，总承包商还应依据第50.3款将详细的使用维修手册以及竣工图纸等报业主。在上述资料批准以前，本款中所指的总承包商设计的永久工程不得按本合同条款第49条进行移交，且本合同工期不予顺延。

4.3 批准的责任

业主依据第4.2款进行的批准并不能解除或减轻总承包商根据合同及依法应承担的任何责任。

4.4 补充图纸和指示

业主有权向总承包商发出任何图纸或指令，总承包商应遵照执行。

4.5 图纸供应计划

总承包商应在合同签订后14天内或进场开工后7天内（以其中较早的时间为准）向业主递交一份总承包商根据工程进度要求编制图纸需求计划，图纸需求计划应合理考虑施工准备时间和设计工作时间等综合因素，该计划经业主审批同意后实施（下文简称为“图纸供应计划”）。

4.6 图纸中的问题

总承包商应在上述第4.5款约定的图纸供应计划获得图纸后，将其认为相关图纸中可能存在的疏漏或不足以书面方式报监理工程师和业主，业主将根据具体情况组织图纸会审。

总承包商可以在书面报告中附上其关于弥补或修改此类疏漏、不足的建议或方案，以及按此建议或方案实施对合同价款的影响；但不论总承包商是否有此类建议或方案，总承包商均必须按业主批准或指示的变更实施，并按照合同条款第41条约定的变更计价方式与程序变更合同价款。如果总承包商迟于上述期限提出图纸的疏漏或不足，则其除必须按业主批准或指示的变更实施外，将不会得到任何费用的补偿和工期补偿。

### **第五条 文件版权**

5.1 业主使用总承包商的文件

由总承包商编制的施工文件的版权属于总承包商所有，业主及其代理人为了与工程有关的目的，有权复制、使用此类文件。在征得总承包商同意之前，业主不得为了其他目的使用、复制总承包商的文件或将之提供给第三方。

5.2 总承包商使用业主的文件

业主发给总承包商文件的版权应属于业主所有。总承包商可以为了更好的履行合同而复制、使用此类文件。在征得业主书面同意之前，总承包商不得为了其他目的复制、使用业主的文件或将之提供给第三方。

### **第六条 业主的责任和义务**

6.1 业主的一般责任和义务

业主应履行合同约定的责任和义务，包括：

（1）按照工程进度及总承包商图纸需求计划提供施工图纸；

（2）委托监理工程师对工程进行监理；

（3）按照合同约定履行支付义务；

（4）遵守任何适用的法律、法规和规章；

（5）履行合同中约定的其他职责和义务。

### **第七条 业主工作**

7.1 现场的准备和移交

业主完成现场准备工作，并向总承包商移交现场。现场应具备以下施工条件，开工后继续负责以下事项遗留问题：

（1）清除现场内地面及空中障碍，包括房屋拆迁、青苗树木迁移（或赔偿）；

（2）水源接口；

（3）雨水和污水排放接口；

（4）电源接口；

（5）水准点及坐标控制点，以书面形式交给总承包商，并进行现场交验。

对上述条件或工作的具体要求（如水源管径、电源的额定功率、接口的位置等），双方在《合同专用条款》中约定。业主以书面形式移交施工现场，并进行交验。总承包商应对上述设施妥善管理和保护，并保证在整个施工期内处于可使用状态。业主承担与现场准备有关的上述工作的合理费用。

7.2 办理相关手续及证书

在开工前任何必要的批准、许可、证书及手续（总承包商应取得的批准除外），业主将尽力在开工前完成，总承包商协助。根据相关规定，应该由业主承担的费用，业主将按照规定的金额或比例支付。

### **第八条 业主的权利**

8.1 要求撤换总承包商管理人员的权利

如果总承包商管理人员的工作不能得到业主、监理工程师的满意，业主有权要求更换，但此等要求需有半个月的宽限期，以便总承包商物色新的管理人员，前述新的管理人员须得到业主的书面认可。

8.2 暂估价项目的采购权利

业主有权通过招标、指定等方式确定独立分包商、指定分包商、指定供应商，总承包商应当无条件接受并且与之签订合同。

8.3 变更权利

业主有权发出书面指令对本工程进行变更，总承包商必须遵守并执行每项变更指令。

8.4 对独立分包商、指定分包商和供应商的权利

工程量清单所提供的所有分包合同（包括指定供应合同、指定分包工程和独立工程）尚未最后确定及不能视为彻底全部之分包合同，业主有权删除、再分、合并以上任何供应合同而组成新供应合同，或增加新的供应合同，总承包商必须遵从业主的指示执行，工期不会延长。

总承包管理范围内的专业分包工程，业主有权取消或确定为由总承包商自行负责完成，则总承包商对该等项目所报的总承包协调、管理、配合费需在结算时从合同价款内相应扣除。

### **第九条 业主代表**

9.1 业主代表

在整个合同期内，业主应任命一名合格称职的代表进驻现场。业主代表应受理与本工程有关的所有通知、指示、同意、批准、证书、决定及其他通讯联络。

业主代表无权免除任何一方根据合同规定的任何任务、义务和职责。

业主代表的任何批准、校核、证明、同意、检查、检验、指示、通知、建议、要求、验收或类似行动（包括未表示批准），不应减免合同规定的双方的任何职责。

对于本合同而言，经业主任命的并且监理工程师和总承包商已经收到相应书面通知的业主代表应是业主唯一的合法代表。

业主应在合同生效后14天内将任命的业主代表的姓名及其他详细资料通知给监理工程师和总承包商。业主可能会随时更换其代表，但在监理工程师和总承包商收到业主的相应通知之前，任何对业主代表的任命或更换应不产生合同效力。

业主代表应能流利地使用第2.1款规定的语言进行日常书面和口头交流。

9.2 业主代表的权利委托

业主代表的权利和责任可委托给其他人员，并可随时撤销，委托或撤销均应采取书面形式。在监理工程师和总承包商收到由业主代表签发相应的书面通知之前，此类权利与职责的委托或撤销不应产生合同效力。

### **第十条 工程监理**

10.1 委托监理

业主委托具备相应资质条件的监理单位对本合同范围内的工程实施监理。除非在合同条款中已经注明，业主将在签约后14天内，在工程开工以前，业主将监理单位及监理工程师的详细资料、职责、权限等信息以书面形式通知总承包商。

### **第十一条 监理工程师**

11.1 监理工程师的职责和权利

业主委托的职权包括：批准开工报告、施工组织设计、技术方案、进度计划；审核承包方的申请、支付证书；审核承包方工期补偿、每月检查各施工单位特种作业人员上岗证并形成记录；对施工安全管理履行监理职责。

监理工程师的职责和权利

业主委托的职权包括：批准开工报告、施工组织设计、技术方案、进度计划；审核承包方的申请、支付证书；审核承包方工期补偿、每月检查各施工单位特种作业人员上岗证并形成记录。

监理工程师需要取得业主事先批准才能行使的职权：发布开工、停工、复工指令，批准顺延工期、计量、计价、费用补偿和签署付款证书、检查总承包商和各分包单位落实合同约定安全管理制度情况，对检查发现的问题要求总承包商整改，并对整改成果进行确认、对安全隐患没有消除的部位，有权下达停工指令。未经业主审核并批准前，监理工程师发生的有关上述范围的任何文件均不能成为对合同双方的有约束力的文件。

在必要时业主可直接向总承包商发出任何书面通知、指示、同意、批准、证书、决定及其它通讯联络，但应同时抄送一份副本给监理工程师；总承包商应予执行。

业主和监理工程师各自的任何书面通知、指示、同意、批准、证书、决定及其它通讯联络之间出现冲突、矛盾或不一致时，业主的决定应是最终的、权威的和具有合同约束力的。

除合同中另有约定外，监理工程师无权免除、变更或增加合同中约定的总承包商的任何职责、义务和工作。

11.2 监理工程师

由监理单位任命的监理工程师驻现场的代表称为监理工程师。监理工程师应受理与其有关的所有通知、指示、同意、批准、证书、决定及其他通讯联络。监理人对监理工程师的任命应取得业主的书面批准。监理单位应在本合同生效后14天内将已获取业主批准的监理工程师的姓名及其他详细资料以书面形式通知总承包商。

11.3 监理工程师的权利委托

监理工程师可以随时将他的任何权利或职责委托给他的助理，并可在任何时间撤回此委托。任何此类委托或委托的撤回均应以书面形式进行，并且在其副本送达业主和总承包商之前不应产生合同效力。

由监理工程师的任何此类助理按照上述委托内容做出的任何决定、指示、检查、审核、检验、同意、批准或类似行为，应与监理工程师做出的具有同等效力。但是规定：

（1）上述监理工程师的助理未对任何工程设备、材料、设计或工艺提出否定意见，并不影响监理工程师拒绝该工程设备、材料、设计或工艺的权利；

（2）如果总承包商对上述监理工程师助理的任何决定和指示提出质疑，总承包商可将此情况提交给监理工程师，监理工程师应对决定或指示加以确认、否定或更改并相应地通知总承包商。

11.4 口头指示

正常情况下，如本合同第1.4款所述，由监理工程师发出的任何指示都应是书面的，但是由于某种原因，监理工程师认为有必要以口头形式发出这类指示，总承包商也应同样遵照执行，但规定：监理工程师应在该口头指示发出后2天内，以书面形式确认此类口头指示，并且书面确认和当时的口头指示在内容上应当一致。

总承包商可在监理工程师发出此类口头指示后以书面形式记录此类口头指示并报监理工程师确认，如果2日内未被监理工程师以书面形式同意，则此类由总承包商准备的书面记录不应视为监理工程师的书面指令。

11.5 监理工程师的批复

对于需要监理工程师在合同约定的时间内给予澄清、解答或决定的情况，监理工程师应在合同约定的时间内给予书面澄清、解答或决定。

如果合同中未约定监理工程师应当做出上述任何批复、澄清、解答或决定的时间期限，总承包商应在呈报上述有关函件、文件、要求等的同时就监理工程师的批复、澄清、解答或决定的时间提出一个合理时限（最少不少于7 天，最多不超过 28 天），如监理工程师未对该时限提出书面异议，则应视为该时限已被监理工程师接受，并受本款上述约定约束。

11.6 通知改正

如果总承包商未能根据合同履行其义务或实施工程，监理工程师可通知总承包商，要求其在约定时间内改正过失或违约行为。

### **第十二条 总承包商的责任和义务**

12.1 总承包商责任和义务

总承包商应履行合同中约定的责任和义务：

12.1.1 总承包商须负责与当地政府及有关单位联系、安排及协调直至完成整个总承包工程。

12.1.2 总承包商按照合同完成的工程应完全符合合同并达到合同中约定的工程预期目标。总承包商的工作应包括约定全部合同工作内容。

12.1.3 工程现场的生活办公区设置及建筑应符合业主及其控股公司和实际控制人制定的有关安全技术标准；总承包商必须在工程现场为业主、监理单位、造价咨询单位提供办公室，办公室面积不少于300平米，费用已包含在措施费中。

12.1.4 总承包商应按照质量保修条款的要求和约定履行工程保修义务和职责。

12.1.5 总承包商应为工程的设计（如果合同中约定为总承包商的工作）、实施、竣工及修补缺陷而提供所需的全部工程照管、监督、劳务、工程设备、材料、施工机械、临时工程以及其他所有相关物品或工作。业主供应或采购的材料和工程设备的情况应同时符合第33.1款。

12.1.6 总承包商必须在正式进场施工前提交详细的施工组织设计给业主，并经业主及监理审核确认后作为指导施工的依据。

12.1.7 总承包商现场布置的塔吊、物料提升机、施工电梯布置必须合理，并需根据业主提出的指导意见调整塔吊、物料提升机、施工电梯布置位置，并相应增减塔吊、物料提升机、施工电梯数量。

12.1.8 总承包商必须确保材料资源、劳力资源的投入，满足各施工阶段对材料、劳力资源的需求，确保施工进度计划的工期节点。

12.1.9 如果合同中约定由总承包商进行部分永久工程的设计，则在开始此类设计之前，总承包商应完全理解业主的要求及可能为此目的而向总承包商提供的任何资料或文件。总承包商应将业主的要求或上述的资料、文件中可能出现的任何错误、失误或其他缺陷通知监理工程师，监理工程师收到此类通知后，应决定是否按照第40条进行处理并相应地通知总承包商。

12.1.10 总承包商必须确保本项目所有工程（包括指定分包商、独立分包商负责的工程）达到建设工程质量监督管理机构要求的竣工验收及备案条件，并完成所有法定的手续。

12.1.11 提供为保障现场安全所需的围墙、护网及护板等。

12.1.12 总承包商须负责对整个工地的看管与保安工作。

12.1.13 安排整体项目（独立分包工程、指定分包工程）进度、安全和质量管理工作并对其全面负责。积极主动的了解各分包商的工程细则尤其是影响总体项目竣工的关键工程 （包括但不限于工程作法、技术要求、供货安排等），主动要求分包商提供施工进度计划，协调不同分包工程呈矛盾地方，并主动找出解决办法。

12.1.14 隐蔽工程验收前主动与分包商确定预留配件、预埋套筒、管子槽、孔洞、榫眼等的位置，并给予分包商足够时间去供应及放置由分包商负责完成预埋工程之电缆、电线管、其它管道、预留配件等于适当位置。

12.1.15 协调不同工种工作以确保在施工时形成配合。配合土建施工程序并召开机电统筹协调会议，以确保各分包商的施工情况能够满足及遵循总体施工进度计划表要求。

12.1.16 负责所有业主供应并由总承包安装的材料、设备在施工现场内可行车指定地点的供货车车上卸货及二次搬运、吊装等工作。

12.1.17 制定合理工作程序，预留合理的分包工程工作时间于施工进度计划表内。

12.1.18 提供足够的专业技术管理人员负责执行上述的协调，以确保各项工程在施工进度计划的要求时间内完成。

12.1.19 预留管槽、孔洞、榫眼等，预埋套筒，使用后予以填充密封，并用适当的填充包围电线、电缆、管道的缝隙。对穿过混凝土结构和二次结构之预埋套管之内外空隙的填充，必须满足防水、人防、消防规范要求。否则业主有权指派其他单位封堵，因此发生的费用业主有权从应付总承包商款项或质量保修金中直接扣除。总承包商和分包商的具体职责界面如下：

（1）桥架和母线的防火封堵以及管道套管内外的封堵由总承包商与分包商分别完成各自施工范围内的封堵；若总承包商与分包商共同使用，则由总承包商负责封堵；

（2）若因总承包商预留不到位或现场管理问题引起洞口或套管不合格，则由总承包商负责封堵。

12.1.20 竣工时执行全面清理，包括清洁所有已完成的分包工程及其设备，但分包商须在所负责工程竣工和交付给总承包前须自行清洁完所负责的一切工程及其设备。

12.1.21 在工程竣工日期起到项目入伙或开业之前，总承包商仍然有责任和义务对所有专业分包工程及机电设备安装、调试工作（含业主直接发包项目）提供总承包管理、协调、配合和服务工作。

12.1.22 墙体节能基金和散装水泥缴费及退还：如果业主向当地政府相关部门缴纳工程墙体改造基金和散装水泥基金，若需由总承包商负责办理退费，总承包商需保证按政府规定退费办法将上述费用退费给业主，否则业主将从结算款中扣除上述未退还的费用，若因设计原因造成不能全退或部分退还的除外。

12.1.23 总承包商必须按照施工图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改施工图纸，不得偷工减料。

12.1.24 总承包商在施工过程中发现施工图纸有差错的，应当及时提出意见和建议。

12.1.25 总承包商必须采取措施控制质量通病，质量通病防治措施遵循“提前计划，过程落实，总结改进”的原则，减少楼板裂缝、墙体裂缝、楼地面渗漏、外墙渗漏、门窗渗漏、屋面渗漏等质量通病的发生。

12.1.26 总承包商必须遵守业主或其控股股东和实际控制人制定的相关施工现场、现场生活办公区域和实体相关分部分项工程的管理制度、安全技术标准及规定（包括：现场签证管理原则、设计变更管理原则、工程建设管理规定、建筑施工安全生产责任书、建筑施工质量管理责任书、施工总承包限价流程、项目施工管理规定、现场施工区安全技术标准、现场生活办公区安全技术标准、实体相关分部分项工程安全技术标准、施工现场突发安全事件应急预案、建筑阶段安全隐患判定规则和施工单位应急预案等），并应主动了解前述制度规定。总承包商应自行承担未能充分了解和遵行前述制度的责任。如国家和本项目所在地最新颁发之安全管理规范、规程高于上述约定规定和标准的，则按国家和地方最新颁布之规定和标准执行。

12.1.27 总承包商必须在每月25日前对已实施完毕的设计变更及现场签证进行确认（特急类设计变更及现场签证应在施工完毕后10个工作日内完成确认）；设计变更及现场签证实施后应报监理工程师、业主工程（配套）部、成本管理部进行审核。业主代表签字但未经前述程序确认的设计变更及现场签证在工程结算时不予考虑。

12.1.28 总承包商应对施工过程中产生的任何侵权行为（含噪音、环境污染等对第三人产生的侵权）承担责任并赔偿损失。

12.1.29 总承包商承诺：总承包商保证按业主的管控计划为业主指定分包商、独立分包商按时提供作业面，否则，由此造成的相应分包商向业主提出的索赔及由此造成的业主的损失均应由总承包商承担。

12.1.30 总承包商提供施工、检测和验收等过程照片的要求

（1）总承包商对施工、检测、验收等过程拍摄数码照片，并附简洁文字说明，按照楼座、部位、材料、施工、验收等分类，再按照材料进场验收、检验批/隐蔽验收、维修/更换材料设备、试验调试等细分。每周定期刻录光盘，存档，备查，并作为施工资料证明的附件和付款证明附件。

（2）材料设备进场报验 ：材料、设备进场验收要拍摄照片（远景、标识、验收过程及验收人），附在进场验收报告后。

（3）隐蔽验收/检验批验收：要求远景、标识、验收过程及验收人的照片并附简要说明 。

（4）见证取样、现场试验、调试、试运行：要求有记录及远景、数值、旁站过程及旁站人的照片并附简要文字说明。

（5）变更 、签证： 变更完工确认必须附变更、签证前及完成后的相关照片，注意完工确认信息的准确性。

（6）关于照片要求 ：简要说明验收内容 、远近结合（测量数据、表观、细部）、照片清晰 、保留电子版（有争议时备查）、每次验收至少3~4张照片。

12.1.31 总承包商还须负责对分包工程完工后的填补与修复工作。这类工作主要有如下几项（但不限于此）：

（1）用水泥砂浆等材料填实设备、管道、框架及建筑结构之间的缝隙及孔洞，并达到所要求之防火等级（上述缝隙及孔洞的封堵，包括预留的和因变更增加的所有工程量）。

（2）因总承包商没有或部分没有完成的预留、预埋工作而导致的任何修补工作。修复所有受影响的工程，及完成其它一切有关土建工程的项目。

（3）进行其它一般所需的修补工作。

总承包商在其总承包合同价款内的措施费中已经考虑了此类工作的费用。若总承包商不能及时实施填补与修复工作，业主有权委托其他单位实施，为此项工作所需要的费用由总承包商承担，业主有权从应付总承包商款项或质量保修金中直接扣除。

12.1.32 总承包商有义务监督及督促分包商及时完成属于分包商的工作并保证工作质量和工期，如发现问题应及时报告给业主并督促分包商改正，直至分包商改正为止。如分包商仍未改正，业主有权从应付总承包商款项或质量保修金中酌情扣除相应款项。

12.2 总承包商对分包商及指定供应商的责任和义务

工程开工日期至工程竣工日期承担本工程（包括独立分包工程、指定分包工程、指定供应的材料、设备）内的各项管理、协调、配合、照管工作。这些基本的设施包括以下所列项目（但不仅限于此）：

（1）向分包商提供及安排场地（不含外租场地）让其建造自己的办公室、辅助设施及贮存库房。在施工期间根据现场实际情况，如需迁移已建造的分包商的办公室、辅助设施及贮存库房，分包商应负责迁移的所有工作及费用，总承包商不得提出工期及费用的索偿。当工程竣工时现场的办公室、辅助设施及贮存库应全部拆除，其中包括内部照明及配线，所有的拆除和清场的责任均应由分包商负责。

（2）提供工地内的临时道路共同使用并提供施工场地，清除分包商施工面内障碍，及时为他们提供所需的工作面。

（3）提供工地上现有临时垂直运输机械供分包商卸货、垂直运输之用；提供现有的机械设备帮助指定分包商将其大型材料、设备吊放至作业现场。 临时垂直运输拆除时必须征得业主的同意。

（4）提供工地内现有爬梯、脚手架等供分包商合理使用，但脚手架搭设要求应满足分包工程的施工需要及安全规范，脚手架拆除时必须征得业主的同意。

（5）允许分包商合理使用总承包商设在现场的卫生设施。

（6）允许分包商合理使用总承包商在工地现场的电话等通讯设施。但若分包商需要用长途电话或传真设施，分包商需要向总承包商缴付有关的费用。

（7）工程进行期间每一层提供足够的照明及电力配电箱和所需电力负荷；每两层提供足够的工程用水驳接点；对所有使用总承包商提供工程用水用电接驳点的分包商进行挂表计量，定期向分包商收回垫付的水电费用。

（8）向分包商提供办公、生活照明用电和生活用水点，承担分包商现场内办公用电和用水费用，并在完成工程之后清除一切遗留在工地之垃圾和材料。

（9）向分包商提供其所需的标高、定位点、线等。

（10）总承包商安排分包商垃圾、废料堆放地点（堆放地点应设在红线范围内）并负责清理由分包商堆放至指定地点的垃圾与废料。现场施工垃圾应指派专人管理、检查，督促各分包单位及时清理现场，否则业主有权指派其他单位清除，因此发生的费用业主有权直接从工程进度款中扣除。

（11）施工电梯需保证业主及指定分包商的需要，楼内电梯必须做好防水、防护措施，并承担防水、防护等管理责任。

（12）其他未尽事宜按《工程规范和技术说明》的规定进行管理、配合、协调等工作。

总承包商为分包商提供协调配合和总承包管理服务所需的费用均已包含在合同价款内，除了水电押金和安全管理押金外总承包商不得以任何理由向分包商收取费用，总承包商违反此项约定的违约金见《合同专用条款》。水电押金和安全管理押金的限额约定见《合同专用条款》。

总承包商为分包商提供协调配合和总承包管理服务的效果将由业主组织定期评估，评估结果将直接影响对总承包商工程进度款的支付。

12.3 遵照合同工作

总承包商严格按照合同进行施工、竣工和保修，在涉及该项工程任何事项，无论这些事项在合同中是否写明，总承包商都要严格遵守和执行业主代表、监理工程师的指令，工程合同价款、款项支付、计量、计价、工期、工期延长、建筑使用功能、分包商和供应商等事项指令只能是业主发出。

12.4 总承包商的消防安全管理责任

12.4.1 总承包商的消防安全管理范围：

12.4.1.1 总承包商是

（1）本合同约定的总包施工工程范围；和

（2）独立分包、指定分包、指定供应商施工的各分项工程范围（（1）（2）两项工程范围统称为“消防安全管理范围”）的现场消防安全管理责任单位。

12.4.1.2 总承包商依据国家有关消防法律、法规、建设消防防火规范和本合同的约定，对消防安全管理范围内的建筑消防设计、消防工程质量、施工现场消防安全管理及消防组织、灭火救援和消防安全检查等各项事宜承担全面的消防安全管理责任和义务。同时，总承包商在施工现场采取的消防管理制度、措施应符合业主及其控股公司和实际控制人制定的有关安全管理制度和标准。

12.4.2 总承包商在建筑消防设计方面的责任和义务：

（1）总承包商应按照消防防火规范对业主、独立分包、指定分包和指定供应商提供的设计图纸、施工图纸、材料规范、实物样板等工程技术资料和材料样品进行必要的审核和查验。对于不符合消防防火规范的设计内容、施工工艺和材料，总承包商应以书面方式向业主、独立分包、指定分包和指定供应商提出修改建议和替换要求。

（2）不论业主、独立分包、指定分包和指定供应商是否在提供给总承包商的图纸及其他工程技术资料中对涉及消防的内容做出明确要求，也不论业主、独立分包、指定分包和指定供应商是否对总承包商的施工图或其他工程技术资料作出确认，总承包商均应确保消防安全管理范围内的所有建筑工程均符合国家及地方政府部门制定的消防防火规范和消防安全标准。

12.4.3 总承包商在建筑施工过程中责任和义务：

（1）总承包商应按照国家工程建设消防技术标准和经消防设计审核合格或者备案的消防设计文件组织施工，不得擅自改变消防设计进行施工，降低消防施工质量。

（2）总承包商应在施工过程中及时查验消防安全管理范围内涉及的消防产品和有防火性能要求的建筑构件、建筑材料及室内外装修装饰材料的质量，使用合格产品，保证消防施工质量。

（3）总承包商未按照国家工程建设消防技术标准和经消防设计审核合格或者备案的消防设计文件组织施工或未按本条要求对消防安全管理范围内涉及的消防产品和有防火性能要求的建筑构件、建筑材料及室内外装修装饰材料的进行审查，则总承包商应承担由此引起的一切损失（包括但不限于由此引发的火灾直接损失、工期延误损失、业主更换消防产品、建筑材料和室内外装饰材料的费用等）。业主有权根据损失金额直接从未付总承包商的工程结算款直接扣除相应金额，如未付总承包商的工程结算款不足以抵扣的，业主有权向总承包商继续追偿。

12.4.4 总承包商对于施工现场的消防安全责任和义务：

（1）总承包商应按照消防管理制度和操作规程采取必要的安全保护和消防措施，保证施工现场及周围人员和财产的安全。

（2）总承包商应保证现场施工人员严格遵守施工安全操作规程。总承包商应针对施工现场使用明火作业采取相应的消防安全措施，保证进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员持证上岗，并遵守消防安全操作规程。

（3）总承包商应全面负责施工现场的消防安全管理，妥善存放施工器具和材料，保证在建工程竣工验收前消防通道、消防水源、消防设施和器材、消防安全标志等完好、有效。

（4）总承包商应全面负责消防安全管理范围内的所有生产、生活临时建筑、设施和在建工程的现场消防安全管理，保证现场人员和财产的安全。

（5）总承包商应按照业主要求制定施工现场安全事故应预案，进行全员消防安全培训，参加消防安全演练。

12.4.5 如总承包商未按本条约定履行施工现场的消防安全管理责任和义务，业主有权要求总承包商限期整改和采取必要补救措施。由于总承包商施工现场消防安全管理不到位而给业主造成火灾损失的，应由总承包商承担。业主有权根据损失的金额直接从未付总承包商的工程结算款直接扣除相应金额，如未付总承包商的工程结算款不足以抵扣的，业主有权向总承包商继续追偿。总承包商的消防安全组织和灭火救援责任和义务：

（1）总承包商应在进场前建立完善的消防管理体系和消防应急预案，并报业主批准。总承包商项目经理应作为业主组织的施工现场突发安全事件应急处置机构成员，按业主要求参加应急事件的处置，并按业主及其控股股东和实际控制人指定的应急事件处置预案履行相关职责。

（2）总承包商应在消防安全管理范围内建立施工现场消防安全责任制度，制定灭火和应急疏散预案，确定消防安全负责人，加强对施工人员的消防教育培训，落实动火、用电、易燃可燃材料等消防管理制度和操作规程。

（3）对于消防安全管理范围内发生的火灾，总承包商应立即按照消防应急预案组织、引导在场人员疏散和扑救火情。总承包商应根据火情及时报警，并为公安消防机构火灾扑救提供必要的协助和保障。

12.4.6 由于总承包商未按本条约定建立、健全消防安全制度、应急预案或未按约定组织灭火救援的，总承包商应对业主受到的损失承担赔偿责任。业主有权根据损失金额直接从未付总承包商的工程结算款直接扣除相应金额，如未付总承包商工程结算款不足以抵扣的，业主有权向总承包商继续追偿。总承包商因承担消防安全管理责任、采取消防安全措施而发生的所有费用均已包含在本合同的措施费中，不因任何原因而调整。

### **第十三条 总承包商工作**

13.1 定位和放线

总承包商应根据合同中所给定的（若未给定，则按监理工程师书面给出的）原始基准点、基准红线和基准标高对工程进行定位和放线，并承担与此有关的费用。本款中提及的定位和放线是指工程的初始坐标定位、基准标高定位以及控制轴线的定位。此类定位和放线工作完成后，总承包商应通知监理工程师要求业主及时组织相关部门或机构进行复验并确认。如果此类复验发现总承包商的定位或放线有误，总承包商应立即予以矫正并承担矫正的费用。与工程定位和放线的复验有关的正常费用由业主承担。监理工程师的复验和确认并不免除或减轻总承包商的责任。

保证本工程定位和放线的准确性和一致性是总承包商重要的合同责任和义务，总承包商应为本工程所有的分包商和其他承包商等提供所需的基准定位轴线、定位标高、控制轴线和控制标高，并在业主认为必要时，提供主要轴线和其他控制或定位点，同时负责做好协调工作。

13.2 现场施工和施工方法

总承包商应对整个现场的施工组织和施工方案适用性、稳定性和安全性负全面责任。对于合同第4.2款提及的由总承包商设计的部分永久工程的情况，即使已经获取业主的批准，总承包商也应对这部分工程负全面责任。

13.3 组织机构和人员

总承包商为完成合同而设置现场组织机构并为此雇佣的项目管理班子主要成员应和投标书中承诺的一致，否则总承包商应支付违约金，违约金金额在《专用条款》中约定。除此之外的管理人员必须事先获得业主的书面认可。

总承包商不应从业主、监理工程师、设计人等正在为本工程服务的人员中招收或试图招收职员。

事先获得业主书面批准除外，总承包商不得更换或撤回本工程施工主要管理人员。

业主可要求总承包商撤换其所有或任一人员。撤换条件为如下情况之一：

（1）违法行为；或者

（2）在履行其职责时不能胜任或玩忽职守；或者

（3）不遵守合同的约定；或者

（4）经常（两次以上）出现有损健康与安全，或有损环境保护，或品行不端的行为。

如果出现上述情况，总承包商应在业主提出要求后14天内选派合格的替代管理人员。投标书中承诺的项目管理班子主要成员满足上述撤换条件被业主要求撤换时，总承包商仍应按《合同专用条款》约定支付违约金。

13.4 劳动力的组织及劳动保护

除非合同中另有约定，在不违反第13.4款约定的情况下，总承包商应自行安排雇佣职员和劳务人员，并支付他们的报酬、住宿、膳食和交通遣返并按照国家有关规定签订劳动合同和办理用工手续等，除此以外，总承包商还应履行以下职责和义务并承担相应费用：

（1）遵守所有适用于本合同的劳动法及有关法律、法规或规章中关于工人工资标准、劳动时间和劳动条件的规定，向他们合理支付以及保障他们享有法律规定的所有权利。总承包商应按政府或有关管理机构的规定为本合同下雇佣的职员和工人办理任何必要的证件、许可和注册等；

（2）总承包商应为本合同下雇佣的职员和工人提供适当和充分的劳动保护，包括但不限于安全保护、防寒防雨、常用药品、急救设备、传染病预防、身体检查等；

（3）总承包商应为本合同下雇佣的职员和工人提供和维护任何必要的膳宿条件和生活环境，包括但不限于：住房、围栏、供水（饮用及其他目的的用水）、供电、卫生设备、食堂及炊具、防火及灭火设备、供热、家具及其他正常膳宿条件和生活环境所需的必需品。总承包商还应安排向其职员和工人供应足够的、价格合理的、合适的食品并应考虑宗教或民族习惯。

13.5 特殊工种

特殊工种的工人、操作人员应受过专门培训并取得行业管理机构颁发的岗证书；特殊工种包括但不限于：电工、焊工、锅炉工、塔吊司机、信号工、架子工、爆破作业人员、施工机械操作人员等。

13.6 与其他承包商的配合与协调

总承包商应为下述人员提供工作上的服务和配合，并负责工程实施过程中的协调与管理工作：

（1）业主直接雇佣的其他承包商；

（2）业主的雇员；

（3）任何合法履行职责的国家公务人员和有关管理部门的工作人员。

上文中提到的服务和配合包括：

（1）将总承包商负责修建、维修及保养的任何道路或通道，提供给上述人员使用；

（2）允许上述人员使用总承包商提供的临时工程或总承包商在现场的垂直运输机械和设备；

（3）为保证总承包商和其他承包商的工作不发生冲突，总承包商应对他们的工作场所或材料存放等负责协调；

（4）为上述人员提供在合同条款中约定的其他服务和配合。

总承包商的服务、配合还应包括的内容详见“工程规范和技术说明”中有关规定。

13.7 施工扰民与民扰

总承包商应采用适当的措施对施工现场周围的居民和公众进行安抚并在必要时支付补偿金，以避免因其施工（包括夜间施工）所产生施工噪音、震动、光线等扰民因素导致的民扰对工程进展造成影响。总承包商有责任和义务依据第52款采用适当的措施最大程度地降低施工过程中产生的施工扰民。总承包商应保证业主不会承担任何与施工扰民有关的费用，且不会遭受任何与施工扰民或民扰有关的费用和延长工期的索赔。

13.8 总承包商负责补遗工作

如果任何为本工程正常使用功能和设计使用寿命所必须的，或为本工程适用的规范、规程和标准所要求的工作，既未以文字形式约定 为属于业主或任何其他总承包商的工作，也未在本合同中以文字形式明确提及，则此类工作应由作为承担本工程总承包责任和义务的总承包商自行完成。总承包商不得就此类潜在责任和义务向业主提出任何费用和工期的索赔要求，且在任何情况下，总承包商也不得就此提出有关其投标价格考虑不周、有缺或漏、计算错误等的补偿要求。

13.9 文件接收与分包合同签署

总承包商在收到业主指定分包工程的招标文件（含合同条款）后按要求完成审阅并提出合理意见，否则视为同意招标文件的全部内容。业主对是否采纳总承包商的意见拥有最终决定权。

总承包商在接收到业主提供的且需总承包商签署或加签的合同文件后，如合同条款同总包招标文件内容无实质性改变，则总承包商无条件完成签署工作，如果逾期未签，总承包商承担违约责任，违约责任见《合同专用条款》第13条。

在工程建设过程中，业主和监理单位发给总承包商需签署或加签的合同文件、工作指令、现场技术变更等有效文件，总承包商无条件当日签收，如果拒绝签收，总承包商应承担违约责任，违约责任见《合同专用条款》第13条。

### **第十四条 总承包商代表（项目经理）**

14.1 总承包商代表

如果没有得到业主及监理工程师的事先书面同意，总承包商不得更改项目经理，否则将视为其违约，并承担违约责任。

项目经理超出《合同专用条款》约定的时间离开现场，应指定合适的替代人员并经业主及监理工程师书面同意，否则承担违约责任。

对于本合同而言，经总承包商任命的并且按照本款已经取得业主和监理工程师书面同意的项目经理应是总承包商唯一的合法代理人。

除非合同中另有约定，总承包商代表（项目经理）在整个合同期内的工作应是全职。

除非合同中另有约定，总承包商代表（项目经理）应受理合同范围内的所有通知、指示、同意、批准、证书、决定及其他通讯联络。

如果总包商没有得到业主书面同意而擅自更换项目经理的，每发生一次，总承包商承担人民币壹拾万元的违约金；如果总承包商没有得到业主书面同意而擅自更换其他主要管理人员的，每发生一次，总承包商承担伍万元的违约金。组织机构和人员：除事先获得业主书面批准外，总承包商不得更换或撤回本工程施工主要管理人员。擅自更换主要管理人员的，每发生一次，分包商承担伍万元的违约金。出现上述情况，总承包商在承担违约金的同时还须按照业主要求限期纠正。

### **第十五条 设计人**

15.1 设计人

设计人职责和义务包括但不限于：

（1）及时提供满足工程实施需要的图纸及相关设计资料；

（2）及时解答、澄清可能由总承包商提出，通过业主转呈的任何关于设计方面的质疑和问题；

（3）在任何必要的时候参加工程的核验、检查和验收。

15.2 设计人驻工地代表

设计人指定一名代表作为驻现场代表承担合同约定的设计人现场代表的工作，但设计人现场代表仅在业主认为必要时才会被要求到现场办公。

### **第十六条 进场开工**

16.1 进场开工

总承包商应按业主（监理工程师）发出的开工通知约定的时间进场施工，该通知书上约定的进场施工日期为该工程的法定开工日期。

合同中另有约定除外，业主在进场当日向总承包商移交现场并填写现场移交记录。

为了保证进场后能尽快实施工程，总承包商应在进场以前做好其认为必要和适当的任何准备工作，这些准备工作应视为总承包商为了完成合同而进行的工作的一部分。

双方签订合同，总承包商按照合同规定递交履约保函，但业主没有发出开工通知，总承包商不应就其进场前的准备工作向业主索赔。

### **第十七条 施工规划和施工方案**

17.1 施工规划和施工方案

除非合同中另有约定，总承包商应在合同生效后14天内向业主和监理工程师提交整个工程的施工规划（也称施工组织设计或项目质量保证计划，视情况而定）和主要工序的施工方案。该施工规划和施工方案不应对随投标文件提交的施工规划和施工方案（如果有）做实质性变动，而是对其进一步细化。在施工过程中，业主有权要求总承包商随时提交施工规划和施工方案的任何说明或文件。

总承包商应按照经业主和监理工程师批准的施工规划和施工方案进行施工。业主和监理工程师对上述施工规划或施工方案的批准不解除总承包商对其应负的责任。

### **第十八条 合同工期和开、竣工日期**

18.1 开工日期

是指业主与总承包商在《合同协议书》中约定或是业主（监理工程师）下发的工程开工令（或通知）的日期。

为了保证进场后能尽快实施工程，总承包商应在进场以前做好其认为必要和适当的任何准备工作，这些准备工作应视为总承包商为了完成总包合同而进行的工作的一部分。

18.2 各区段竣工日期

本区段内各单项工程全部竣工并完成各相关行政主管部门或机构要求的所有单项验收或竣工条件，并获得正式的质量监督管理机构竣工备案通知的日期。

18.3 工程整体竣工日期

指整体工程全部通过竣工验收、完成质量监督管理机构竣工备案通知的日期。

18.4 合同工期

指《合同专用条款》第18.1条约定的开工日期和工程整体竣工日期之间的日历天数，也称为“绝对工期”。各区域的绝对工期是指《合同专用条款》第18.1条约定的各区域开工日期和竣工日期之间的日历天数。

履行上述工期要求规定对总承包商所产生的抢工措施费和其他一切额外增加费用，均视为已包括在合同价款内。

18.5 工期节点时间

在合同实施过程中业主控制以下工期节点时间。

（1）±0.00结构完成时间；

（2）±0.00至多层结构封顶完成时间（如有）；

（3）主体结构每完成6层（含第6层）完成时间（如有）；

（4）主体结构封顶完成时间；

（5）外墙装修完成时间；

（6）机电安装工程完成时间；

（7）内装修完成时间；

（8）工程全部竣工并完成“四方验收”时间。

（9）完成质量监督管理机构竣工备案通知的日期。

### **第十九条 进度计划**

19.1 提交进度计划

总承包商应在收到中标通知书之日后的14天内，按业主和监理工程师要求提交完整的工程进度计划，该计划应符合合同条款的约定，且不应对随投标文件提交的工程进度计划（如果有）做实质性变动，而是对其进一步细化。

19.2 修订进度计划

无论何时，如果业主和监理工程师认为工程实际进度与已经批准的进度计划不符，总承包商应根据业主和监理工程师的要求提出一份经过修订的进度计划，以保证工程按期竣工。

总承包商无权要求因上述进度修订而引起的费用和工期进行索赔。

19.3 保证进度计划

总承包商采取必要的措施来保证工程按照第19.1款中的进度计划或按照第19.2款经过修订的进度计划进行施工，与此类措施有关的费用由总承包商承担。

施工过程中出现关键线路的某些施工节点进度经过赶工还是滞后，业主有权要求总承包商加大力度继续赶工，直至达到工程总进度要求为止，此类因赶工所发生的费用由总承包商承担。

### **第二十条 业主原因的延误**

20.1 业主原因延期开工

如果业主依据第16.1款已发出开工通知，并且总承包商已经依据此开工通知在约定的时间进场，但由于业主未能在总承包商进场之前满足第7.1款或第7.2款的约定或由于业主其他原因导致总承包商不能随后实质性开工，总承包商应及时以书面形式报告业主并解释不能及时实质性开工的原因。业主在收到此类报告后与总承包商协商是否补偿总承包商由此而发生的合理的额外费用。

如果业态已经确定，因部分技术条件的变化导致的任何工期索赔，业主均有权不接受。

上述的处理并不免除或减轻总承包商在本合同下的任何责任。

### **第二十一条 总承包商误期责任**

21.1 总承包商误期违约金

如果总承包商未能全面履行《合同专用条款》第18款的约定，总承包商应向业主支付《合同专用条款》第21.1款约定的金额，作为误期竣工的误期违约金。除非合同中另有约定，误期违约金按日计算，误期时间（日）自《合同专用条款》第18.1款中约定的（含据本条款第27条工期延长而调整的）竣工日期起，至本条款第49.4款确定的实际竣工备案日期止。

业主可以根据总承包商的实际进度与计划进度的差异情况，在总承包商出现阶段性进度滞后的情况下，从届时任何应付款项中先行扣除误期违约金。

若业主认定总承包商会发生工期拖延而由业主另外派人进行抢工，抢工单位资质及抢工所发生的费用和责任，总承包商应无条件认可及承担（包括垃圾的及时清运，但此事只需业主和监理公司同时认定即可），工期不予延长。

误期违约金的支付并不免除或减轻总承包商在本合同内的责任。

21.2 误期违约金的减少

在整个工程或任何区段（如果有区段）的竣工日期之前，如果工程或区段的任何部分已经按第49条竣工并已签发移交证书，对于在该移交证书注明的日期之后的任何延误所引起的误期违约金的计算，应按照已经签发移交证书的工程或区段的价值占整个工程价值的百分比而相应地减少。

### **第二十二条 总承包商误期赔偿**

22.1 总承包商误期赔偿

如果总承包商按第21.1款和第21.2款支付给业主的误期违约金总额不足以弥补因总承包商误期竣工造成的损失，总承包商应另行向业主支付赔偿金。赔偿金的数额应补足因误期而引起的损失为限。

总承包商已经充分了解：关于本工程的完工交付，业主已经或必将与第三方达成相关协议，因此本工程的误期完工将会给业主带来违约责任和经济损失，此类经济损失是总承包商在订立合同之时预见到或应当预见到的。因总承包商原因导致本工程不能按期完工且总承包商按第21.1 款和第21.2 款支付给业主的误期违约金总额不足以弥补因总承包商误期完工给业主造成的损失的，总承包商应另行向业主支付赔偿金。

### **第二十三条 提前竣工**

23.1 提前竣工

除非合同中另有约定或双方另外达成协议变更本合同，在本合同签订之后，业主不应要求总承包商在《合同专用条款》第18条约定的时间之前竣工。

业主不反对提前竣工，同时不支付相应的任何费用，业主将积极配合总承包商提前竣工。

如果总承包商应业主要求在《合同专用条款》第18条约定的时间之前竣工，双方另行签订补充协议。

### **第二十四条 工程暂停**

24.1 暂时停工

业主可随时指示总承包商暂停部分或全部工程施工。在工程部分或全部暂停期间，总承包商应保护、照管及保障该部分或全部工程免遭任何损蚀、损失或损害。

24.2 工程暂停时工程设备和材料的支付

如果在业主依据第24.1款发出部分或全部工程暂停指令之前，总承包商已经订购有关工程设备或材料，并且工程暂停已经超过84天，则总承包商有权获得该未被运到现场的工程设备或材料的支付。总承包商有权得到的付款应为该工程设备或材料在停工日期时的价值。但以下列条件为前提：

（1）总承包商根据业主的指示已将该工程设备或材料标记为业主的财产，且已明确复工后按期运到工地使用；

（2）暂时停工不是由于总承包商原因造成的。

### **第二十五条 长时间暂停**

25.1 长时间暂停

如果第24.1款所述的暂停已持续84天以上，且此暂停不是由于总承包商的原因引起，则总承包商可通知业主，要求业主自接到该通知后28天内同意已中断的工程或其部分继续施工。

### **第二十六条 复工**

26.1 复工

在收到业主（监理工程师）发出的继续施工的许可或指示后，总承包商应在通知业主后并与业主一起检查受到暂停影响的工程以及工程设备和材料。总承包商应修复在暂停期间发生在工程中的任何损蚀、缺陷或损失。与此类修复有关的费用的承担视情况而定：如果此类暂停不是由于总承包商的某种违约或过失造成，或（不论由于何种原因造成）总承包商根据第24.1款承担了暂停的工程设备或材料的照管责任和风险，则合理的修复费用由业主承担；如果此类暂停是由于总承包商的某种违约或过失造成，或（不论由于何种原因造成）总承包商未能执行监理工程师的指示争取适当保护和照管，则修复费用由总承包商承担。

如果业主根据第24.1款承担了暂停的工程设备或材料的照管责任和风险，总承包商在收到继续工作的许可或指示后14天，该责任和风险应重新归属总承包商。

### **第二十七条 延长工期**

27.1 延长工期

如果由于下述任何原因，工期准予延长：

（1）不可抗力事件（如第44条所述）；

（2）业主正式书面同意延长工期。

27.2 延长工期的程序

总承包商为了获准第27.1款所述的延长工期，其必须：

（1）在此类事件开始发生后的28天以内以书面形式通知业主；

（2）上述通知之后的28天内，向业主提交总承包商认为他有权要求的任何延期的详情报告，以便业主可以及时对他申述的情况进行研究。

否则，业主可以不必就延期事宜做出任何决定。

如果某一事件有持续性的影响，致使总承包商难以按本款所述，在28天之内提交全面而切合实际的详情报告时，总承包商应当以不超过28天的间隔向业主提交临时和阶段性的详情报告，并在事件影响结束后28天之内提交最终的详情申述报告。业主在收到上述临时性和阶段性详情报告后，不得无故拖延，应做出关于延长工期的临时决定。在收到最终的详情申述报告后，业主应复查全部情况，并做出有关该事件所需的全部延期时间的最终决定。但此类最终决定不应减少业主已经按本条而决定的任何临时延长工期的时间。如果总承包商未按照本条约定提交临时和阶段性的详情报告以及最终详情报告，则业主可以不必就延期事宜做出任何决定。

### **第二十八条 质量标准和质量等级**

28.1 质量标准

本工程质量标准必须符合中华人民共和国国家标准及地方（为本合同目的，不包含港、澳、台地区）标准，当地方标准与国家标准不一致时，按标准高的执行。若本合同中约定的任何工程质量标准低于国家标准及地方标准，则按国家标准执行及地方标准；若合同中约定的任何工程质量标准高于国家标准及地方标准，则按合同中约定的标准执行。

28.2 质量等级

 本工程质量等级约定为合格标准，以建设工程质量监督部门备案后的相关结论为准。

28.3 新材料、新技术和新工艺

对于合同中可能出现的新材料、新技术或新工艺，合同文件可能只对其施工技术或验收标准做出约定，或者合同中对某类材料、技术、工艺未约定制造的标准或实施的方法，在业主认为必要的时候，总承包商应按业主的要求提出施工工艺以及任何业主认为必要的资料和文件，并在取得业主的批准后执行。

28.4 质量违约赔偿

保证本合同下工程的质量达到本合同本条第28.2款约定的质量等级是总承包商的最起码的合同责任和义务，如因总承包商原因不能达到本条28.2款的质量等级，由总承包商承担由此给业主带来的所有损失（含直接损失及业主因本项目而对他人承担的合同/协议项下的责任等）。

### **第二十九条 材料和工程设备检验**

29.1 材料、工程设备和工艺的质量

除非合同中另有约定，一切材料、工程设备和工艺均应：

（1）符合合同约定；

（2）按照合同约定的要求进行检验；

（3）按照国家规定的材料、工程设备要求进行检验、检测。

已明确指明或约定必须进行检验的任何材料和工程设备在经过检验并获得业主批准以前，不得用于任何永久工程。

29.2 为检验创造条件和委托试验室

总承包商应为任何材料或工程设备的检查、检测和检验提供劳务、电力、燃料、备用品、装置和仪器及任何必要的协助。总承包商为达到本款的约定可以直接委托具有相应资质并事先经过业主批准的试验室进行有关检查、检测、检验和试验工作。任何经由上述试验室得出的检查、检测、检验和试验的结果应视为自动得到业主的承认。

业主及其任何授权人员应能够在任何时候进入现场及正在为工程制造、装配、准备材料或工程设备的所有车间和场所进行任何他们认为必要的检查。不管这些车间和场所是否属于总承包商，总承包商都应提供一切便利，并协助其取得相应的权利或许可。

如果检查、检测、检验或试验的结果表明，任何工程设备、材料、设计（如果合同中约定为总承包商的工作）或工艺有缺陷或不符合合同的约定，业主可拒收此类工程设备、材料、设计或工艺。总承包商应立即修复上述缺陷并保证其符合合同约定。

若业主要求对此类工程设备、材料、设计或工艺再度进行检验，则此类检验应按相同条款和条件重新进行。

如果此类拒收和再度检验致使业主产生了附加费用，则此类费用应由总承包商支付给业主，或从任何应支付或将支付给总承包商的款项中扣除。

29.3 责任的不减免

业主对此批准或经试验室检验等，均不减免总承包商的任何责任。以下有类似批准、检验条款，如没有前述约定的，则均按前述约定执行。

### **第三十条 样品**

30.1 样品报送

对于在《合同专用条款》或其它合同文件中约定报送样品的材料、设备，总承包商应在使用前56天，向业主提交样品并附上说明书、证书、出厂报告、性能介绍、使用说明等相关资料。

样品按业主要求送达指定地点、数量及报送单格式填写应按业主要求填写并递交，业主指定专人签收。

30.2 样品批复

业主收到样品后14天内给出书面批复，通知总承包商对此样品所做出的决定或指示。

如果业主未能在收到样品14天内给出书面批复，总承包商应书面提醒业主

尽快批复，在收到此类提醒7天内仍未对样品进行批复，则视为业主已经批准。

30.3 样品存放

得到批准的样品由总承包商负责存放。因存放不当而造成样品的任何破损、变性、变形或丢失等应属总承包商责任。总承包商应保证业主及其授权人能随时进入样品存放场所。

按第30.1 款提供样品和按第30.3 款在施工现场为保存样品而发生的费用由总承包商承担。

### **第三十一条 工艺检验**

31.1 施工过程中对工序工艺的检验

对于按合同约定必须进行检查和检验的施工工序及其工艺，总承包商应与业主和监理工程师商定对其检查和检验的时间。总承包商应提前24小时通知业主和监理工程师准备参加此类检查和检验。

业主在约定的时间未能参加检验，总承包商必须会同监理工程师进行检验，检验记录和结果经监理工程师签字确认后报送业主。

本工程检验记录格式使用地方标准《建筑安装工程资料管理规程》中规定的格式。

31.2 隐蔽工程和中间验收

任何隐蔽工程或中间验收部位在隐蔽之前必须经过检验并得到业主和监理工程师批准。

在工程具备隐蔽条件或达到合同中约定的中间验收部位，总承包商自检合格后，在隐蔽或中间验收前24小时通知业主和监理工程师参加检验。此类通知应包括总承包商自检的记录、隐蔽或中间验收部位和内容、验收时间和地点。

业主和监理工程师在收到此类通知后，应按约定的时间参加检验，如果业主不能参加检验时，则按第31.1款中的相应约定执行。

检验过程中由总承包商填写并准备检验记录。如检验结果表明其施工符合合同约定，业主和监理工程师在验收记录上签字，总承包商可进行隐蔽工程施工，如不符合合同约定则执行第31.4款。

31.3 重新检验

无论业主是否参加检验，当其提出对已经隐蔽的工程重新检验时，总承包商应按要求进行剥露或开孔，并在检验后重新覆盖或修复。如果检验结果表明符合合同要求，则业主与总承包商进行适当协商之后应将因此而发生的费用总额追加到合同价款中。其他任何情况下，由此而发生的一切费用由总承包商承担。

31.4 不合格品的处理

上述任何检验表明被检验的材料、工程设备、工艺质量或工程不合格时，则业主和监理工程师有权指示总承包商：

（1）在规定的时间内一次或分几次将业主和监理工程师认为不符合合同约定的任何材料或工程设备运出现场；

（2）用合格的、符合合同约定的材料或工程设备取代；

（3）拆除不合格工程，并进行重新施工。

如果总承包商未能在指示规定的时间内执行上述指示工作，则业主有权委托他人执行该项指示工作，发生的费用可由总承包商直接向业主支付或业主直接从总承包商的应支付（或将支付）的任何款项中扣除。同时，业主有权按第54.1款处理。

### **第三十二条 试车**

32.1 试车

除非合同中另有约定，合同工作内容中的设备安装工程应进行试车检验。

（1）设备安装工程在竣工前的试车由总承包商组织。总承包商应在试车前48小时书面通知业主。通知包括试车内容、时间、地点。总承包商准备试车记录，业主为试车提供必要条件。试车通过，业主在试车记录上签字；

（2）如果业主不能按时参加试车，须在开始试车前24小时向总承包商提出书面延期要求，延期不能超过两天。业主未能按以上时间提出延期要求，不参加试车，总承包商可自行组织试车，业主应确认试车记录；

（3）任何有负荷试车应在工程竣工并移交后由业主进行。

32.2 试车结果与责任划分

双方责任：

（1）如果由于设计原因（第4.3款中所述情况除外）试车达不到验收要求，业主负责修改设计，总承包商按修改后的设计重新安装。业主承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用。业主应确定总承包商因此而发生的任何额外费用并将其追加到合同价款中；

（2）如果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，但在任何情况下均由总承包商负责拆除和重新安装。如果设备由总承包商采购，则由总承包商承担修理或重新购置、拆除及重新安装的费用，总承包商无权因此得到任何费用和工期补偿；如果设备由业主采购，则业主承担上述各项费用，业主应确定总承包商因此而发生的任何额外费用并将其追加到合同价款中；

（3）如果由于总承包商施工原因试车未达到验收要求，业主在试车后48小时内提出修改意见。总承包商修改后重新试车，总承包商承担此类修改和重新试车的费用，并无工期补偿。

除非合同中另有约定，应认为试车费用已含在合同价款中。但依据试车结果进行任何上述处理的费用应依据本款中上述约定执行。

### **第三十三条 业主供应材料、设备**

33.1 业主供应材料、设备

凡招标文件中注明的或在工程履约期内依合同约定的由业主供应的材料、设备，根据本合同第48条指定分包和指定供应的相关规定执行。

除非合同中另有约定，对于业主供应的材料、设备做如下进一步约定：

33.1.1 业主供应的材料、设备应完全符合合同约定。总承包商应要求供应商提供其产品合格证明及其他必要的产品质量证明文件。

33.1.2 业主供应的材料、设备，经业主、承包人、监理工程师检验合格后由总承包商妥善保管，相应的保管费用应含在总承包商的合同价款中。发生丢失损坏，由总承包商负责赔偿。

33.1.3 业主供应的材料、设备，如果交货地点、交货时间或交货数量与指定供应的合同不符，或检验结果表明该材料或工程设备不符合合同约定，总承包商应就此书面通知业主和监理工程师，业主在收到此类通知并与总承包商适当协商之后应决定：

（1）由业主（责令指定分包商和指定供应商）将不符合合同约定的材料和工程设备运出现场并重新采购；

（2）如果有，为总承包商追加由此而发生的额外费用。

（3）如果总承包商不及时通知业主或监理，则承担相应责任。

（4）业主供应的材料、设备在车辆能开到的室外施工场地内的任何场所，总承包商需预留材料、设备进场通道，进行车上验收。总承包商负责卸货，且在货到6小时内完成卸货。除合同另有约定外，总承包商每拒绝一次卸货或每延误8小时以上（第33.1.3款约定的情况除外），业主可视情况向总承包商扣除违约金2-5万元。发生丢失损坏（含备品、随机附件等），由总承包商负责赔偿。

33.1.4 除非合同中另有约定，除业主供应的材料、设备外，用于本合同工程总承包商施工范围内工程材料和设备的采购权或供应权，应认为属总承包商所有，业主不得干涉总承包商对此权利的行使。但第48条中约定的“指定供应”除外。

33.2 业主供应材料设备的款项

业主供应的材料/设备价格包含在合同综合单价里（不含安装工程业主指定单位供应材料价格）。

33.2.1 总承包商领用业主供应材料/设备的数量超过约定的消耗量时，超出部分按照业主实际采购价，从合同价款中扣出。

消耗量的确定方法：图示工程量 ×（1+损耗率）。

损耗率的确定方法：

（1） 按总承包商投标报出的损耗率，但不超过项目所在地投标报价时执行的建设工程材料消耗量定额损耗率。

（2）除业主供应材料设备按上述要求计算损耗率之外，其余材料设备均不再给予单独计算，均已含在综合单价的辅材费用中。

33.2.2 业主供应材料/设备的暂估价包含在综合单价里，总承包商按照暂估价进行组价，综合单价固定不变，不论业主实际采购价与暂估材料/设备价的差价有多大，综合单价不予调整且业主供应材料/设备的暂估价按以下方法扣除：

33.2.2.1 当总承包商领用业主供应材料/设备的数量少于约定消耗量，支付进度款和结算时按照约定消耗量计入材料/设备暂估价加上税金进行计算。

33.2.2.2 当总承包商所领用的业主供应的材料/设备数量超出约定消耗量，支付进度款和结算时：

（1）在约定的消耗量以内部分，按照投标暂定材料/设备价加上税金，从合同价款中扣除；

（2）超出约定的消耗量时，按照业主实际供应价加上税费，从合同价款中扣除。

### **第三十四条 材料代换**

34.1 材料设备的代换

对于合同中约定的材料和工程设备，如果出现下列情形之一：

（1）市场上无供应或在一定时间内突然供应短缺；

（2）任何政府或有关管理机构的后继规章、规定禁止使用；

（3）业主要求使用其他替代品；

（4）任何其他可能的原因使得使用其他替代品成为必要。

总承包商可以按第34.2款约定的程序使用其他替代品来实施工程或修补缺陷。业主按第34.2款对使用替代品的批准以及总承包商据此使用替代品不应解除总承包商合同约定的任何职责和义务。

34.2 使用代换品的程序

如果根据第34.1款使用替代品，总承包商应至少在被代换品按批准的进度计划将被用于永久工程前56天以书面形式通知业主并随此通知提交下列文件：

（1）拟被替代的合同中约定的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他任何详细资料；

（2）拟采用的替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他任何必要的详细资料；

（3）替代品使用的工程部位及与之有关的所有合同文件索引；

（4）采用替代品的理由和原因申述；

（5）替代品与合同中约定的产品之间的差异以及使用替代品后可能对工程产生的任何方面的影响；

（6）价格上差异；

（7）业主为做出适当的决定而随时要求总承包商提供的任何其他文件。

业主在收到此类通知及上述文件后，应在28天内向总承包商给出书面指示.如果28天内业主未给出书面指示， 总承包商应立即以书面通知业主代表，若业主代表于接收通知的7天内未表异议或另有书面指示，则应视为业主已经批准使用上述替代品，总承包商可以据此使用该替代品。

任何情况下，使用任何替代品都应遵守本合同中其他对材料和工程设备的任何约定。

总包商未经业主同意擅自更改合同中已约定的材料设备品牌、厂家、技术参数等，每发生一次，总包商应向业主支付违约金50万元或替换材料设备部分相应合同额3倍的违约金（以两者中高值者为准），同时业主保留向总包商追偿的权力。若业主不能接受总包商擅自更换的材料设备，则总包商应无条件按照合同约定的品牌、厂家、及技术参数等对擅自更换部分进行整改，并不得因此影响工期、质量。若业主接受总包商擅自更换的材料设备等，则更换材料设备与约定材料设备的差价引起的合同额减少相应扣减后，更换材料设备与约定材料设备相比导致合同额增加，费用不予追加。

34.3 使用替代品后业主的决定（一）

如果是业主的原因以及发生有经验的总承包商不可预见事件发生所导致总承包商根据第34.1款和34.2 款使用了替代品，业主应在与业主和总承包商适当协商之后，在合理的期限内确定替代材料和工程设备与合同中约定的材料和工程设备之间的价值差值，并决定：

（1）如果替代材料和工程设备的价值高于合同中约定的材料和工程设备的价值，则将高出部分的价值追加到合同价款中并相应地通知总承包商；

（2）如果替代材料和工程设备的价值低于合同中约定的材料和工程设备的价值，则将节余部分的价值从合同价款中扣除并相应地通知总承包商。

34.4 使用替代品后业主的决定（二）

如果是非业主的原因导致总承包商根据第34.1款和第34.2 款使用了替代品，业主应在与总承包商适当协商之后，在合理的期限内确定替代材料和工程设备与合同中约定的材料和工程设备之间的价值差值，并决定：

（1）如果替代材料和工程设备的价值高于合同中约定的材料和工程设备的价值，则将高出部分的价值由总承包商承担。

（2）如果替代材料和工程设备的价值低于合同中约定的材料和工程设备的价值，则将节余部分的价值从合同价款中扣除并相应地通知总承包商。

34.5 使用替代品结算办法

依据第34.3款和第34.4款，由于使用替代品，合同价款的调整计算办法为：

价格调整金额=数量×（替代品价格-投标材料/设备单价）×（1+税率）

### **第三十五条 进口材料和设备**

35.1 进口材料设备

如需采用任何从国（境）外进口材料和工程设备，则这样的材料和工程设备应在合同中相应注明并明确采购、进口、报关及清关的责任划分。

（1）如果合同中明确进口材料和工程设备由总承包商负责采购和进口，则总承包商在其合同价款中应包含此类材料和工程设备的价值以及与此类进口有关的任何关税（如果不是免税工程）、增值税、港口税费、运费及其他任何必要的费用；

（2）如果合同中明确这些进口的材料和工程设备直接由业主负责采购和办理进口，则执行合同第33.1 款约定并由业主承担进口材料和工程设备的一切费用；

（3）业主应负责办理与此类进口有关的申请、许可、证书、外汇使用等手续。此外，如果合同中明确报关和清关等事宜由总承包商负责，业主应根据第6.1 款而给予总承包商必要的协助。

如果由于业主原因导致进口材料和工程设备不能按计划运抵现场致使工程延误，总承包商应就此通知业主，业主在收到此类通知并与总承包商协商是否追加由此发生的额外费用。

### **第三十六条 计量及计价**

36.1 工程量的计量

为确定合同价款、合同总价及支付进度款，需对图纸工程量计量。

业主和总承包商对已确认的施工图纸按照本条的第36.2、36.3款完成分部分项工程量的阶段计量。

双方约定在总承包商收到正式施工图纸后28日内完成计量。

设计变更及现场签证的计量应于获得变更依据之后的14日内完成。

36.2 业主要求的工程计量

当业主要求对总承包商范围内的工程量或任何部位进行计量时，应及时通知总承包商，总承包商应：

（1）立即派出相关专业人员协助业主进行上述计量；

（2）提供业主所要求的一切详细资料。

如果总承包商7天内未能参加上述计量工作，则以业主自行计量结果为准。

对于永久工程的工程量计量，总承包商应准备好相应的施工图纸及其他必要的设计文件。这些图纸和其他设计文件应事先提请业主确认无误后，方可作为对上述永久工程进行计量的依据，任何以该图纸和其他设计文件为依据所得出的计量结果，业主和总承包商代表确认无误后进行签字。签字后的计量结果即作为确定合同价款和按照第38条进行支付的有效依据。

36.3 工程量计算规则

工程量计算规则是指按照“工程规范和技术说明”中的工程量计算规则及子目工作内容说明，以及《工程量清单》和《工程量清单附件》中约定的工程量计算规则。工程量计算规则适用于本合同下任何性质的计量。

如果工程量计算规则中缺少或不适用，则业主应与总承包商商定补充规则。

36.4 工程量清单计价

按照前款36.1、36.2、36.3计量结果和本款确定的综合单价对分部分项工程进行计价。

综合单价确定的方式：

36.4.1 只要合同中已经包含和存在同样的项目并已标明综合单价，则应直接按照此类合同中列明的综合单价进行计价；

36.4.2 如涉及的工作内容在合同中无相应综合单价，应取类似工作的单价、价格或费率。

36.4.3 下述有关工作内容宜采用新的单价、价格或费率：

（1）合同中没有规定该项工作属于“固定总价项目”；

（2）合同中没有规定该项工作的综合单价、价格或费率。

新的单价、价格或费率应考虑（1）和（或）（2）项中描述的有关事项对合同中相关综合单价、价格或费率加以合理调整后得出。如果没有相关的综合单价、价格或费率可供推算新的综合单价、价格或费率，工料机单价和费率以及计价程序按照投标报价时的基础数据进行组价，人工、材料、机械的含量按照净量测量，并结合当地类似项目定额含量执行。

（3）如果合同内没有相应的材料价格，承包人应向业主提供可能需要的证实所付款额的收据或其它凭证，并且在订购材料之前，向业主提交订货报价单供批准。

### **第三十七条 合同总价**

37.1 合同总价的组成

本合同为固定单价合同。

合同总价（暂定）由分部分项工程费、措施项目费、其他项目费（包括总承包服务费）组成。

除合同其他约定以外：措施项目费、其他项目费中总承包服务费包干；工程量清单综合单价固定，工程量清单中的工程量为暂定数量。

所谓措施项目费和其他项目费中的总承包服务费包干，应按照以下含义理解：

37.1.1 总承包商为完成本合同约定的全部工作内容，总承包商应当充分理解合同文件中约定的所有义务、责任和条件。对于措施项目与其他项目费所要求的需要总承包商投入的所有资源，总承包商应以满足其全面履行合同文件中约定的合同义务、责任和条件为原则，并结合其自身的施工组织设计和技术方案进行充分和全面地考虑，总承包商措施项目和其他项目费中总承包服务费 的报价固定包死、不得调整（《合同专用条款》41.5款约定的除外）。进一步约定，无论业主可能发布的洽商变更对合同内工作内容或工程量造成任何形式或任何程度的改变，都不构成总承包商修改其措施项目费和其他项目费中总承包服务费 提出任何索赔的理由。

37.1.2 业主不接受由于总承包商对招标范围的理解存在偏差而导致的任何索赔。

37.1.3 措施项目费和其他项目费中的总承包服务费不因施工方案调整而调整。

 所谓综合单价固定，应按照以下含义理解：

（1）综合单价已经包括了人工费、材料费、机械费、管理费、利润、风险费、规费和税金；

（2）依据工程量清单中的列项，总承包商在报价时未标注单价的项目，其费用已经包含在其他项目内，不论变更情况如何，该未标价的项目，不再计价；

（3）业主不接受由于总承包商对清单项目范围的理解存在偏差而导致的任何索赔；

（4）对于实际工程量与合同中暂定工程量的差别，无论其差距有多大，均不调整合同综合单价；

（5）合同期内，组成综合单价的人工、材料、机械单价，除非合同另有规定，均不调整；

（6）除非合同另有规定，综合单价不因施工方案调整而调整；

（7）主材损耗含在综合单价辅材当中，除业主供应材料设备外。

特别指出，砼单价在投标时是以商品砼报价，施工期间，除非业主和监理同意，砼都必须采用商品砼。

37.2 货币

本合同下的计价、支付和结算均采用人民币。

37.3 暂定合同总价的调整

合同协议书中的合同总价金额和合同价款金额是以工程量清单为基础的暂定值，其中合同价款可按照37.4调整。

37.4 合同价款逐步确定

按照36条规定的计量计价方式，逐步确定合同价款，但措施项目费、其他项目费不参与调整。

### **第三十八条 支付**

38.1 资金计划

除非合同中另有约定，总承包商应于收到中标通知书之日后14天内向业主提交一份体现整个合同期内的资金流量计划，资金流量计划的格式应经过业主批准。

38.2 月度报告

总承包商应编制月度报告，并作为第38.6款所述的请款单的附件或证明文件提交给业主。第一份月度报告应在开工次月1日起14日前提交，所包含的期间应从开工日期起至开工日期所在月历的最后一天止；此后的每份月度报告均应在次月14日前提交，所包含的期间应从当月的第一天起至当月的最后一天止，直至工程竣工验收合格并移交为止。每一份月度报告应包括：

（1）设计（如果合同中约定为总承包商的工作）、采购、制造、货物运达现场、施工、安装调试及试运行的每一阶段进展情况的照片与详细说明；

（2）反映工程进展情况的任何必要的图表；

（3）（与每一项主要材料和工程设备的制造有关的）制造商名称、制造地点、进度百分比、以及开始制造、总承包商的检查、检验与运达的实际日期或期望日期；

（4）总承包商在现场的人员及施工机械的记录；

（5）必要的质量证明文件、材料的检验结果及证书；

（6）安全统计，包括涉及环境和公共关系方面的任何事件或活动的详情；

（7）实际进度与计划进度的对比，包括可能影响工程按照进度计划进行的任何因素之详情，以及为消除这些因素正在采取（或准备采取）的措施。

38.3 分部分项工程费的支付

以36条计量计价为依据确定的合同价款按约定的工期节点和《合同专用条款》38.2、38.6款支付。

38.4 措施项目费的支付

措施项目费按《合同专用条款》38.2款约定工期节点和已完工作量占合同价款的比例进行支付，累计支付至80％时停止支付，剩余的措施项目费待竣工结算后同分部分项工程费一起支付。

38.5 总承包服务效果评估及支付

38.5.1 总承包服务费拨付前需对总承包商管理、协调、配合责任完成效果进行评估。

38.5.2 评估时点：

（1）各区段所有外墙装修完成，并经业主、监理验收合格后，对此工期节点前的总承包商的管理、协调、配合责任完成效果进行评估；

（2）各区段所有室内精装施工完成并通过业主、监理验收合格后，对此工期节点前的总承包商的管理、协调、配合责任完成效果进行评估；

38.5.3 参加评估的单位：业主、监理和在评估时点前已进入施工现场施工的各分包商 ；

38.5.4 支付节点和比例：

（1）第一次综合得分80分（含80分）以上，在外墙装修完成付款节点全额支付25%的总承包服务费，并将此节点将应付分部分项工程款支付比例上调3%；

（2）第一次综合得分60分以下，在外墙装修完成付款节点不支付总承包服务费，并将此节点应付分部分项工程款支付比例下调3%；

（3）第二次综合得分80分（含80分）以上，在四方验收合格并交用付款节点支付至80%的总承包服务费，并将此节点应付分部分项工程款支付比例上调3%；

（4）第二次综合得分60分以下，在四方验收合格并交用付款节点不支付总承包服务费，并将此节点应付分部分项工程款支付比例下调3%；

（5）第一、二次综合得分60分以上（含60分）80分以下的，总承包服务费不支付、分部分项工程款支付比例不调整；

（6）在各支付节点未付的总承包服务费在竣工结算后支付。

38.5.5 “总承包服务评价表”见本合同附件。

38.6 付款申请

在总承包商按照第46.1款提交了履约保函并得到业主批准以前，业主没有义务向总承包商颁发任何付款单。

在不违背上述前提条件的情况下，总承包商依据约定的付款时间表和工程实际进度，申请相应的款项，由监理工程师和业主进行审核和批准。

38.7 支付

业主应：

（1）在批准总承包商按照第38.6款提交的请款单后28天内向总承包商支付经业主审核后的进度款，但须扣除总承包商应承担的的各项费用、违约金和赔偿金等；

（2）在总承包商依据第39.1款提交竣工结算报告后依据第39.3款向总承包商支付业主审核后的竣工结算付款单应付的款额；

（3） 依据第38.9款向总承包商支付质量保修金。

总承包商应在合同协议书签订后7天内，以书面形式将总承包商接受任何上述支付的合法银行帐户通知业主，以便业主将任何总承包商依合同应得的款项汇入该银行帐户。

总承包商应根据业主以书面通知方式确认的每笔应得款项金额向业主提交其认可的合法完税增值税专用发票，业主在收到该等合法完税增值税专用发票后向总承包商付款。如总承包商未能提供，则业主的付款将顺延。延迟付款产生的任何责任均由总承包商承担。

如果提供的发票真实性和合法性受到政府机关质疑和检查并被认定为非法票据，总承包商或相关的分包商除重新提供等额合法发票外，还应承担由此给业主带来的一切损失（包括罚金、滞纳金、税款等），并按照所开发票金额的1%向业主支付违约金。

双方确认工程结算金额后，总承包商提供全部结算金额的完税增值税专用发票，业主支付差额部分的工程款相应的税金；此税金在支付第一笔保修金中抵扣。（此处税金的税率指清单报价中的税金率）

业主有权从应付总承包商的款项或质量保修金扣除总承包商应承担的各项费用、违约金和赔偿金。

38.8 延期支付的补偿

业主未能在约定的时间内支付根据第38.7 款应支付的任何款额，则合同双方协商解决。

38.9 质量保修金的扣留与支付

总承包商施工范围内的工程竣工结算总价的5％作为质量保修金扣留，其中：防水工程竣工结算总价的5%作为防水工程的质量保修金。

在总承包商提交请款单以及业主开具付款单时，除非合同中另有约定，依照本合同第51.1款关于质量保修期的约定，质量保修金的返还额度如下：

（1） 进入保修期后满一年，总承包商履行质量保修义务并经业主书面确认，业主在扣除总承包商的质量缺陷造成的索赔和雇佣其他施工单位修复费用后，支付除防水工程保修金之外的剩余保修金总额的40%（无息）；

（2）进入保修期后满两年，总承包商履行质量保修义务并经业主书面确认，并且总承包商获得保修责任终止证书后，业主在扣除总承包商的质量缺陷造成的索赔和雇佣其他施工单位修复费用后，支付除防水工程保修金之外的剩余全部保修金；

（3）防水工程进入保修期满后五年，总承包商履行质量保修义务并经业主书面确认，业主在扣除总承包商的质量缺陷造成的索赔及雇佣其他施工单位修复费用后，支付剩余全部防水工程保修金（无息）。

所有保修金均为无息返还，业主退还保修金时必须有物业公司的签字手续；

38.10 业主代缴的规费、税金及其他政府收费

出现业主代总承包商缴纳的规费、税金及政府性质其他收费时，业主将在缴纳后最近一期进度款支付中扣除，不足以扣除的，不足部分在延后一期进度款支付中扣除，以此类推。合同中另有约定的，从其约定。

38.11 清单报价表的税金项目不应高于当地的税费比率。否则业主方有权利进行合理调减。

### **第三十九条 竣工结算**

39.1 竣工结算报告

在获颁发竣工验收证书后84天之内，总承包商应按批准的格式向业主呈报竣工结算报告（草案）一式三份，并附上任何必要的证明文件和相关资料，详细说明以下内容：

 结算资料的要求：

具体根据工程施工的情况，在过程中，由业主发给总承包商。

（1）到该移交证书注明的日期为止，总承包商根据合同所完成的所有工作的价值；

（2）除保修金外（按第38.9款办理），总承包商认为作为竣工结算，根据合同或其他约定，总承包商应得到的任何应付未付款额总计。

业主将对总承包商呈报的竣工结算资料进行审核。如果业主不同意或不能证实该竣工结算报告（草案）中的某些部分，总承包商应根据业主的合理要求进一步提供任何必要的资料，并就双方所达成的一致意见（经业主同意后）对该竣工结算报告（草案）进行修改，随后，总承包商应编制并向业主提交这种经双方同意的竣工结算报告（在本合同条款中称为“ 最终结算报告”）。

最终结算报告的内容包括：

（1）合同价款；

（2）设计变更；

（3）现场签证；

（4）合同范围内允许调整的材料、设备；

（5）甲供材料、设备；

（6）奖金、违约金和各类扣款（含代扣代缴的费用、第三方实施）。

上述竣工结算资料最终将由业主与总承包商确定完成，业主接到竣工结算报告后原则上在90天内完成审批，超过上述期限，双方可另行协商。双方确认：业主未在前述90天期限内对结算报告审批完毕或提出异议的，并不视为业主已认可总承包商提交的结算报告。

39.2 工程竣工结算

经过分段计量确定的合同价款、设计变更、现场签证、合同范围内允许调整的材料和设备价、甲供材料设备价扣减价、合同索赔金额、各类扣款（含代扣代缴的费用、第三方实施）、奖金和违约金做为竣工结算价的组成部分。总承包商报送的竣工结算造价最终核减额在审核总价5%以内（含5%）的造价咨询酬金由业主支付，若竣工结算造价最终核减额超出5%，造价咨询酬金全部由总承包商支付。

发承包双方在合同工程实施过程中已经确认的工程计量结果和合同价款，在竣工结算办理时，需业主控股公司和实际控制人审核确认后方能进入结算。

### **第四十条 变更**

40.1 变更

如果业主认为有必要对工程或其中任何部分的形式、质量或数量做出任何变更，业主应有权指示总承包商进行下述任何工作，总承包商应遵照执行：

（1）增加或减少合同中所包括的任何工作的数量；

（2）省略任何这类工作（但被省略的工作由业主或其他总承包商实施者除外）；

（3）改变任何这类工作的性质、类型；

（4）改变工程任何部分的标高、基线、位置或尺寸；

（5）实施为工程竣工所必需的任何性质的附加工作；

（6）改变工程任何部分的施工顺序或时间安排。

上述变更不应以任何方式使合同作废或失效，但对所有上述变更对工程价值的影响（如果有的话）应按第41条估价。如果业主发出指示进行工程变更完全是因为总承包商的违约或毁约或应由他对此负责任的原因造成，则任何由此类违约造成的变更的费用应由总承包商承担。

在任何情况下，业主应保证按本款发出的上述变更符合任何适用的法律、法规和规章。如果需要，监理工程师还应通知业主办理与此有关的任何手续、许可和证书等。

40.2 变更的指示

没有业主的书面指示，总承包商不得作任何变更。因总承包商擅自变更设计发生的费用和由此导致业主的损失，由总承包商承担，合同工期不予顺延。

### **第四十一条 变更计价及变更影响**

41.1 变更的计量和计价

41.1.1 当业主发出书面指令的情况下，总承包商必须根据该指令对本工程做出更改，总承包商将获得根据相应合同条款而计算的费用增减。

41.1.2 在业主发出修改本项目的指示后，总承包商须根据该指示对本项目进行修改，无论其工程量是增加、减少，还是因总承包商的原因而导致的变更指示，总承包商均不得因任何理由而拒绝执行该指示；如果总承包商拒绝执行业主所发出的指示，业主将委托其它分包商执行该指示，但所发生的费用将由总承包商承担。对于一些业主认可的变更工程，如果业主要求总承包商提供该变更部分的报价，总承包商必须在2  日内提供该变更工程的详细且是最终的报价给业主。如果总承包商不能在2  日内提供该变更工程的报价，则被视为总承包商认为该变更工程对工程造价没有增加，如果该变更工程对工程造价有减少的经业主、总承包商确认后扣除。

41.1.3 总承包商不得擅自变更本工程，否则业主将不承担该更改费用，并且总承包商必须自费将变更过的部分恢复到本来业主要求的状态。

41.1.4 因总承包商原因，未达到本合同约定的标准而对原先的工程所作的修缮不属于工程变更范围。

41.1.5 对于由其它分包商已完成但与本工程相关的工程，总承包商须在收到进场通知的3天内，按设计图纸或由负责完成此项工程的分包商所绘制的实际施工图纸复核所有尺寸、标高、定位、质量等，并在正式开工前3天向业主书面报告复核结果。若总承包商在复核时发现任何问题，须在正式开工前书面提出，并协助业主解决问题。若总承包商在正式开工前未提供复核报告或在正式开工后再向业主提出问题或矛盾，则总承包商不会获得业主准许的工期延长\成本增减，并且所有需要解决的问题都由总承包商自行承担。

41.1.6 工程变更的计量和计价

41.1.6.1 没经过业主同意审核通过的施工图、大样图、配合图和竣工图不是合同文件的组成部分，不允许用于合同条款约定的工程变更的计量和计价。

41.1.6.2 经过业主同意的任何变更指示，总承包商应遵照执行，不得以任何理由拒绝执行。

41.1.6.3 总承包商被要求在工程量清单中包括的计日工清单中填入完成工程所可能需要的各工种的人工单价、机械、设备和工器具的台班价格，该工程量清单中的价格将用于业主可能指示的零星工作的计价和工程变更的计价。

41.1.6.4 如果工程变更所包含的项目在工程量清单中存在相同的和相似的项目，变更的计价将直接引用已有的价格或对已有价格做合理换算；如果工程量清单中无相同或相似的项目，变更的计价将依下列方式处理：

（1）由总承包商根据合同文件的约定和总承包商投标书中的基础原则，以独立报价的方式，报业主审批，如果总承包商选择这种方式，他应在接到相应变更文件或指示后24小时内，以书面方式将其意向通知业主。

（2）以计日工价格进行计价；为此，总承包商应在变更实施时，按经业主批准的格式，作好变更所实际耗费人工、材料和机械设备和工器具纪录，并经业主及其代表确认，在进行计价时，出示这类纪录；其中的有关材料的价格应是市场最具竞争力的价格，材料价格应经过业主的预先批准，总承包商在计价时，应同时向业主出示发票，发票中的价格不允许超过经业主批准的价格。

（3）总承包商递交的关于任何变更的估价或报价应包括相应变更的工程量计算书；计算书应具有充分的可追溯性，用于计算的原始数字仅能来源于有关图纸、洽商或指示中的标注或技术说明中的约定；计算书应注明计算所依据的图纸、洽商或指示的编号、区段位置（轴线和标高）、构件或房间号等索引信息，且应写明算术运算的过程，以便业主能方便和快捷的根据合同文件进行追溯校核；变更工程量计量书和报价书的格式应统一并须经过业主的认可。

（4）如果业主要求，总承包商应确保他的工程量计算人员在业主要求的任何合理时间就其工程量计算的过程、计算书和工程量清单价格明细等向业主作必要解释，以确保变更计量和计价工作的及时性和准确性。

41.1.6.5 如果合同内没有相应的材料价格，应按照政府主管部门颁布的       市价格信息指导价执行。

41.2 计日工

不在总包范围内的工作，如果业主认为必要或可取时，可以直接发出指示，规定以计日工的形式实施任何变更工作。对这类变更工作，应以合同中包括的计日工价格清单中所列明的人工、材料和机械的费率和价格为基础计价。

41.3 可调单价的材料/设备

按照《合同专用条款》约定的材料调价范围，以开工当月的主材价格为基准价格，按照每个施工月份、材料供应期和开工当月的当地“        市价格信息指导”（适用于商品砼）和“我的钢铁网”（适用于结构用钢材、钢筋）网站公布的材料市场信息价（市场信息价为钢筋网价或混凝土信息价）对比，在市场信息价波动幅度在《合同专用条款》规定百分比以内的，不调整结算价；超过《合同专用条款》规定百分比的， 调整结算价，具体调整方式如下：

首先对清单内可调的主材价格进行调整

（1）开工当月的主材单价=合同清单的主材单价×（开工当月主材市场信息价÷投标当月主材市场信息价）

（2）主材价格调整金额=当月主材净用量×（开工当月的主材价格－合同清单的主材价格）×（1+税率）

在此基础上，主材价格发生变化时：

（1）价格上涨时为调增

当月主材价格调增金额=当月主材净用量×开工当月的主材单价×{当月主材市场信息价÷开工当月主材市场信息价－（1+0.05）}×（1+税率）

（2）价格下跌时为调减

当月主材价格调减金额=当月主材净用量×开工当月主材单价×{（1-0.05）－当月主材市场信息价÷开工当月主材市场信息价}×（1+税率）。

说明：

（1） 当地“建设工程造价信息”指项目所在地造价主管部门“建设工程造价信息”；

（2）果当地“建设工程造价信息”停办，或者所办内容已经失效，不具备可比性，双方协商解决；

（3）主材净用量是指按图纸计算的主材净用量；

（4）公式中的0.05仅为示意，具体波动幅度以《合同专用条款》的规定为准。

41.4 材料设备暂估价

材料设备暂估价由两部分组成，业主供应材料设备暂估价部分和业主限价材料设备暂估价部分。

（1）业主供应材料设备暂估价的调整按第33.2款约定执行。

（2）业主限价材料设备暂估价的调整详见“工程规范和技术说明”第三章第6条规定执行。

41.5 措施项目费的调整

在相同建筑面积计算规则下，由于设计变更导致建筑面积与原招标文件列明的建筑面积相比较，变化不超过《合同专用条款》第41.5款所规定的百分比，措施项目费不调整，如果超过《合同专用条款》第41.5款所规定的百分比，与建筑面积有关的措施项目费按照以下规则进行调整。

当设计变更后的建筑面积大于《合同专用条款》第41.5款中的百分比（不含）时，措施费调整方式为：

A=B×［（C-D）/D-《合同专用条款》第41.5款中的百分比]

当设计变更后的建筑面积小于《合同专用条款》第41.5款中的百分比（不含）时，措施费调整方式为：

A=B×［（C-D）/D＋《合同专用条款》第41.5款中的百分比]

A：结算时调整的措施项目费

B：经评审的合同措施项目费总额

C：设计变更后的建筑面积

D：原招标文件列明的建筑面积。

41.6 变更工程总价的确定

根据第41.1款和第41.2款计算的变更工程造价，业主在确认后应发出变更工程造价确认单。所有经业主确认后的变更工程造价在结算中汇总进入结算总造价内。

41.7 制度规定

双方确认，在本合同范围内的工程所有签证均应执行业主制度规定。详见附件。

41.8 总承包服务费的影响

总包照管范围内的独立分包、指定分包与指定供应的工程纳入总承包商施工的或是总承包商没有实行总包服务的工程结算时相应的总承包服务费扣除。

总承包商承包范围内的工程因业主变更，纳入总包照管的，业主仅支付总承包商的管理、协调、配合费（即总承包服务费），总承包服务费的计取按已有总承包服务费计价表的同类工程平均水平计取，但不得超过因变更纳入总包照管工程造价（设备费除外）的1.5 %。

### **第四十二条 索赔**

42.1 索赔通知

不论本合同有无任何其它约定，如果总承包商根据本合同的任何条款或其它有关约定希望索赔任何追加付款的话，总承包商都应在引起索赔的事件第一次发生之后的28天内，将索赔意向通知业主，同时将一份同期记录副本呈交业主。

42.2 同期记录

当第42.1款所指的索赔事件发生时，总承包商应做同期记录，用以支持和证明其索赔理由。根据第42.1款，业主收到此类通知后，应对此类同期记录进行审查并可以指示总承包商继续保持合理的同期记录，但这种审查和指示本身并不表明业主确认总承包商的索赔理由。这种进一步的同期记录可作为对支持和证明索赔理由的补充材料。总承包商应允许业主审查所有根据本款保存的记录，并在业主要求时，向业主提供记录的副本。

42.3 索赔报告

根据第42.1款发出通知后28天内，或在业主可能同意的其它合理的时间内，总承包商应报送给业主一份说明索赔款额、索赔理由和索赔证据的详情材料。 当据其提出索赔的事件具有连续影响时，上述详情报告应视为阶段性详细报告，总承包商应按不少于28天或业主可能要求的合理时间间隔，发出阶段性详情报告作为进一步提出索赔的依据。在向业主持续发出阶段性详细报告情况下，总承包商应在索赔事件所产生的影响结束后28天之内发出一份最终详细报告，并在该报告中阐明总承包商的全部索赔要求。如业主要求，总承包商应将所有根据本款送交业主的详细报告复印送交业主。

42.4 索赔的确认与支付

在与业主和总承包商适当协商之后，如果业主认为根据总承包商所提供的足够充分的细节（包括详情报告和同期记录），业主已经可以确定出应索赔事项的金额时，业主应发出一份确认通知给总承包商，在确认通知内应有明确的索赔事项、最后确定的索赔金额。该索赔通知内确定的金额，将在结算时计入结算总价。

如果总承包商提供的细节不足以证实全部的索赔，则总承包商有权得到已满足业主要求的那部分细节所证明的有关部分的索赔金额。业主应将按本款所作的任何决定及时通知总承包商。

对于任何存在的争议部分的支付，执行《合同通用条款》第55条解决。

42.5 避免损失扩大

当据其提出索赔的事件具有连续影响时，总承包商应采取有效措施阻止事件进一步发展，因总承包商没有及时采取有效措施造成事件扩展，业主不给予索赔，同时对事件扩展的损失由总承包商赔偿。

42.6 反索赔

除合同另有约定外，业主向总承包商的索赔同样适用于上述索赔程序。

### **第四十三条 风险责任的划分**

43.1 工程的照管

除非合同中另有约定，从工程开工日期起直到获颁发整个工程的竣工移交证书日期止，总承包商应对工程以及材料和待安装的工程设备等的照管负完全责任。这种照管的责任应随竣工移交证书一起移交给业主。但是：

（1）如果业主为永久工程的某一区段或部分颁发了移交证书，则总承包商从获颁发该移交证书之日起，即应停止该区段或部分的照管责任，此时对该区段或部分的照管责任应移交给业主及业主的合作伙伴；

（2）如果业主的合作伙伴需要提前进入尚未移交的永久工程，总承包商需要完全配合业主的合作伙伴并照管好相应的工程与设备；总承包商不得因任何借口、理由拒绝或推迟业主的合作伙伴进入尚未移交的永久工程。如果总承包商拒绝或推迟业主的合作伙伴进入尚未移交的永久工程，则视为总承包商违约，承担违约责任。

（3）总承包商应对那些在保修期内应予完成的任何未完成的工程及供工程使用的材料和工程设备的照管负完全责任，直至此类未完成的工程根据第51条中提及的质量保修书中的约定而完工为止。

43.2 弥补损失或损坏的责任

在总承包商负责照管期间，如果工程或其任何部分或待用的材料、设备出现任何损失或损坏，除第43条约定的业主风险和第44条约定的不可抗力情况外，不论出于其他任何原因，总承包商均应自费弥补此类损失或损坏，以使永久工程在各方面符合合同的约定，并达到业主满意的程度。总承包商还应对他在进行作业过程中造成的对工程的任何损失或损坏承担责任。

43.3 业主风险

除非合同中另有约定，业主风险是指：

（1）设计不当造成的损失或损坏；合同第4.2款约定的总承包商负责设计永久工程的设计除外，其他永久工程的设计不当导致损失、损害和延误属业主风险；

（2）业主提前使用或占有工程或其任何区段而造成的损失或损害；由业主承担责任，但并不免除总承包商对工程照管、质量、进行验收等责任；

（3）业主提供的地勘报告或地表以下资料实质性有误；如果由于业主提供的地勘报告或地表以下资料实质性有误致使总承包商不得不实质性地改变依据该地勘报告或地表以下资料而设定的施工方案并由此产生损失或延误，当属业主风险；

（4）业主为本工程直接雇佣的其他方的违约或过失造成的损失或损害。

43.4 业主风险造成的后果

总承包商应将他预见到或得知上述业主的风险及时通知给业主。如果业主风险导致损失或损害，总承包商应按业主的要求弥补此类损失或修复此类损害。对于弥补、修复此类损失、损害的费用，以及由于业主的风险使总承包商延误工期、承担了费用或造成损失，由业主承担。

43.5 总承包商风险

总承包商风险是指除第43.3款中所列的业主风险以及第44.1款定义的不可抗力以外的所有风险。

总承包商被认为已经对业主在招标文件中为其设定的责任、义务以及按照合同约定由总承包商承担的风险有了充分的了解和考虑，并在此基础上已经在其合同价款中包含了足够的费用用以涵盖其应承担的全部风险。

43.6 总承包商风险后果

总承包商风险造成的一切后果由总承包商承担。

43.7 责任限度

由于合同任何一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定，给对方造成损失的，损失赔偿额应当相当于因违约所造成的损失，包括合同履行后可以获得的利益，总承包商根据合同对业主的全部责任不应超过合同价款。

43.8 使用不合格材料

总包商使用任何不符合合同要求的不合格材料，无论工程是否竣工，均应受到惩罚。 因此给工程质量造成的损害，总包商承担违约责任。

如总包商使用任何不符合合同要求的不合格材料，每发生一次，总包商应向业主支付违约金50万元或不合格材料部分相应合同额3倍的违约金（以两者中高值者为准），且总包商应无条件按照合同已约定的品牌、厂家、技术参数等对不符合合同要求的部分进行整改，并不得因此影响工期、质量，同时业主保留向总包商进一步追偿的权力。

### **第四十四条 不可抗力**

44.1 不可抗力

除非合同中另有约定，在合同中，不可抗力系指业主和总承包商都不可预见、不可避免、不能克服的超出认识控制和防范能力的事件。这类事件使合同一方的履约已变得不可能或非法。不可抗力包括（但不限于）下列情形：

（1）自然灾害（地震、洪水、海啸、飓风、超强台风、雷击等）；

（2）战争、敌对行动（不论宣战与否）、入侵、外敌行动；

（3）叛乱、革命、暴动或军事政变或篡夺政权，或内战；

（4）离子辐射或放射性污染；

（5）以音速或超音速飞行的飞机或其他飞行装置产生的压力波，飞行器坠落；

（6）暴乱、骚乱或混乱，但对于完全局限在总承包商或其分包商雇用人员罢工、闹事或其内部并且是由于从事本工程而发生的事件除外；

（7）由于适用法律的变更或任何适用的后继法规的颁布导致本合同的履行不再合法。

合同任何一方应在上述不可抗力事件发生之后的7 天内，相应地通知合同对方，并提供相应的为认定该类事件性质所必要的任何证明材料。

44.2 不可抗力事件的影响

如果在合同生效日期后发生不可抗力事件，从而阻止合同中义务的履行，在该不可抗力影响的范围内，业主和总承包商均不应被认为违约或毁约。但是规定，如果业主或总承包商延迟履行其合同义务以后发生不可抗力事件，则不能免除其相应的责任。

44.3 发生不可抗力事件时总承包商的责任

如果总承包商认为某一事件已构成不可抗力并可能影响其履行义务，则在此事件发生时，他应立即通知业主、监理，并且只要合理可行，他应尽力继续履行其合同中的义务。总承包商还应将他的建议通知监理工程师、业主，包括任何合理的履约替代方法。但未经监理工程师的同意，总承包商不得实施此类建议。

44.4 发生不可抗力事件时业主的责任

如果业主认为某一事件已构成不可抗力并可能影响其履行义务，则在此事件发生时，业主应立即通知总承包商和监理工程师，并且只要合理可行，业主应尽力继续履行其合同中的义务。业主还应将其建议通知监理工程师和总承包商，目的在于完成工程以及减少业主和总承包商任何损失。

44.5 发生不可抗力事件时对总承包商付款

如果由于不可抗力使工程遭受损失和损害，总承包商有权要求业主将不可抗力事件发生前按照合同所完成的工程的费用纳入任何付款单中。如果总承包商在遵守第44.3款约定时支出了附加费用，则该费用由业主审核后决定并加入结算价格。

44.6 发生不可抗力事件时合同的解除

如果某一不可抗力事件发生且持续了182天，则尽管延长了工期，业主或总承包商可向对方发出解除合同的通知，并在该通知到达对方时合同即告解除；如果根据本款解除合同，业主审核已完成的工作的价值，以及：

（1）已完成的且其价格在合同中有约定的任何工作的应付款额；

（2）在不可抗力事件发生前为工程订购的，且已交付给总承包商或总承包商有责任去接受交货的工程设备和材料的费用。当业主为之付款后，此类工程设备和材料应成为业主的财产（业主亦为之承担风险）；总承包商应将此类工程设备和材料交由业主处置；

（3）为完成整个工程，总承包商在某些情况下合理导致的任何其他费用或负债；

（4）将临时工程和总承包商的设备撤离现场并运回总承包商本部的设备基地的合理费用（或运回其他目的地的费用，但不能超过运回本部基地之费用）。

### **第四十五条 保险**

45.1 保险

本工程的建筑工程一切险、安装工程一切险和第三者责任险由总承包购买，上述之保险会有一些免赔事项和免赔额，及最高限额赔款条款所限制，总承包商应就本工程合同条款内所需承担的风险自行承担此等保险条款规定的免赔额（垫底赔偿），不属保险事项的赔款，及责任最高限额以外的赔款，总承包商在投标金额内应已就可能要上述额外补偿的风险预留费用，并且应尽力遵守保单内的条款规定以及保险公司在有关索赔处理、损失补偿及意外预防等方面的一切合理要求，如未能遵守上述要求，一切后果应由总承包商自费承担。

总承包商需自行购买下述保险并向业主提供下述保险的保险凭证：

（1）总承包商的车辆保险，包括国家法定的强制保险和充分必要的商业保险；

（2）总承包商所照管、控制的财产的保险；

（3）总承包商所照管、控制的施工设备、机械和工具的保险；

（4）总承包商的工人、雇员、以及所雇用的在工地现场从事与工程有关工作的人员的人身意外伤害保险（保障范围包括但不限于身故、残疾以及各类医疗费用）；

（5）总承包商按规定应投保的其他相关保险（包括但不限于其工作人员的基本医疗保险、基本养老保险、失业保险、工伤保险）；

总承包商须提供所投入本工程的全部财产和全部人员予以保险的有效保险凭证（包括但不限于保单、批单、保险协议）及其保费交纳凭证，并负责上述保险在整个合同有效期和合同列明的保修期内有效。

未提供有效保险凭证（包括但不限于保单、批单、保险协议）及其保费交纳凭证或上述保险在整个合同有效期和合同列明的保修期内失效的，由此引起的费用及理赔损失，由总承包商承担。

### **第四十六条 保函**

46.1 履约保函

《合同协议书》签订时，总承包商应按《合同专用条款》第46.1款规定金额向业主提交银行开具的不可撤销、见索即付履约保函，以保证其正确履行合同，且在合同履行期间，业主可从应向总承包商支付的任何款项中扣除相应金额以维护上述保函额度。

（1）该保函采取招标文件中规定的格式。

（2）开具保函的银行须经业主同意，并应符合相关文件的规定。

（3）为执行本款所发生的费用应由总承包商负担。

总承包商不履行承包合同的，业主有权要求保证人承担担保责任。当履约保函的金额不足以弥补因总承包商未正确履行合同而给业主带来的损失时，总承包商应继续承担业主的损失。

履约保函的有效期详见《合同专用条款》的相关规定。

业主不承担总承包商与履约担保有关的任何利息或其它类似的费用或收益。

46.2 履约保函采取招标文件中规定的格式。

如确实无法按照规定格式提供履约保函，则保函内容必须为无条件、不可撤销的见索即付保函、业主无需提供任何承包商违约的证据或作出任何说明，仅需通知即可；如保函有效期必须为固定日期，则固定日期暂定为合同约定的整体工程完成竣工验收备案手续的日期后第28天，但在保函到期前一个月，投标人应自费开具新的保函，以确保保函有效期能够满足合同约定的有效期，如投标人未开具新的保函，则业主有权延迟支付进度款且不承担任何违约责任。

### **第四十七条 转让和分包**

47.1 合同转让

总承包商不得将合同或合同的任何部分与合同中或合同名下的任何好处或利益进行转让，但下列情形除外：

按合同约定应支付或将支付的以总承包商的银行为收款人的费用；

把总承包商从任何责任方那里获得免除其责任的权利转让给总承包商的保险人（当该保险人已清偿了总承包商的损失或债务时）。

47.2 总承包商的分包

非经业主事先书面同意，总承包商不得将承包工程的任何部分分包，否则业主有权制止并且每出现一次，总承包商均须支付业主本合同价款的5%作为违约金。

在不违反本合同其他相关约定并不违背法律、法规和规章的情况下，总承包商可以将其所承包的工程中的部分工作或部分工程分包出去，但拟分包的范围、内容及分包商的资质应事先以书面形式报告监理工程师和业主代表，并取得监理工程师和业主代表的同意。

经业主同意总承包商分包的工程不能解除其责任与义务。总承包商应在分包场地派驻相应管理人员。总承包商的分包商任何违约行为或疏忽导致工程损害或给业主造成其他损失，总承包商应承担全部责任。总承包商的任何分包商、分包商代理人、雇员或工人的行为、违约、疏忽完全视为总承包商的自己行为、违约、疏忽，总承包商应承担全部责任。

总承包商应与其分包商签订分包合同并将两份副本分别送监理工程师和发包方代表备案，分包合同不应与本合同有任何抵触或矛盾之处。

总承包商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，否则业主有权制止并且每出现一次总承包商均须支付业主合同价款的20%作为违约金。

业主未能制止总承包商分包、转包的，并不表示对其分包、转包行为的批准及默许。任何时候，业主都有权利针对总承包商分包、转包的行为行使第55.1款规定的业主权利。

### **第四十八条 独立分包、指定分包和材料设备供应**

48.1 独立分包商、指定分包商和材料设备供应商

可能已经或将由业主指定、选定或批准的，实施与合同中所列待定项目有关的任何工程或提供任何货物、材料、工程设备或服务的所有专业公司、人员、商人、零售商及其他人员，均应视为总承包商雇佣的分包商或供应商，并在此合同中统称为“独立分包商、指定分包商和材料设备供应商”。

在不违反本合同约定的情况下，指定分包商的合同由业主与指定分包商签订；材料设备供应合同（指业主采购的材料、设备供应合同）由业主和材料设备供应商签订；独立分包合同由业主和独立分包商直接签订合同。若须总承包加签，总承包无条件配合。

在选择指定分包商或材料设备供应商时，如果需要，总承包商应按照业主要求参与招标的技术审核并提供审核意见供业主参考，所需的费用已包括在合同价款内。

独立分包商、指定分包商或材料设备供应商合同若须按当地政府有关规定而完善政府招投标及合同备案手续，则总承包商会以业主的身份，通力配合业主所要求的招标程序和合同备案手续，但按国家及当地有关规定须交纳的投标交易费和评标专家费除外。

48.2 独立分包商、指定分包商或供应商的付款

独立分包商、指定分包商或材料设备供应商将依据分包合同的约定，就其已实施的所有工作或已提供的货物、材料、工程设备或服务，通过总承包商向业主提交请款单。总承包商可对请款单内容或工作进行审核。除非合同中另有约定，总承包商须于接收后5天内提出任何反对支付该价款的理由，或建议应削减的价款额度。

收到总承包商的审核结果并经业主确认后，由业主直接支付相应的款项给指定分包商或材料设备供应商（指业主采购的材料、设备供应商）。

48.3 开具相应的发票

独立分包工程款发票：独立分包商直接向业主开具或按当地相关规定执行。

材料设备供应商（指业主采购的材料、设备供应商）货款发票：材料设备供应商直接向业主开具。

指定分包商工程款发票：指定分包商向业主开具发票。

### **第四十九条 工程竣工和移交**

49.1 竣工验收的条件

除非合同中另有约定，只有当工程（或区段及部分）具备以下条件时，总承包商方可按第49.2款约定申请竣工验收：

（1）整体工程（包括独立分包和指定分包工程）按合同约定实施完毕；

（2）按第50.3款竣工资料齐备完整；

（3）符合政府或有关管理机构规定的其他任何竣工条件。

49.2 竣工验收

如果总承包商认为工程已具备第49.1根据本条约定进行竣工验收。总承包商应至少提前21天将某一确定的日期通知监理工程师，说明在该日期后工程将具备竣工验收的条件，同时为业主提供一份副本。该日期在本款中称为“竣工报验申请日期”。

除非合同中另有约定，监理工程师应在此类通知中确定的日期之后7天内组织业主、总承包商、设计人，按照政府和有关管理机构规定的程序对工程进行竣工验收。

49.3 未能通过竣工验收

如果工程或某区段未能通过竣工验收，则总承包商应根据验收结果对工程或某区段进行整改或修复。整改修复完毕之后，应根据第49.2款重新通知一个新的日期，要求在该日期之后7天内监理工程师组织重新验收。该日期在本款中称为“重新报验申请日期”，以此类推，直至重新验收通过。

49.4 通过竣工验收

如果工程通过了第49.2款所述的竣工验收或第49.3款所述的重新验收，则监理工程师应在上述验收通过之日后7天内向总承包商颁发由业主、监理工程师、总承包商和设计人及地基勘察人五方共同签署的竣工验收证书以及完成竣工备案手续，竣工验收证书上应写明竣工验收合格的日期，该日期即为工程实际竣工日期。

49.5 通过竣工验收后的核验、批准和登记

在工程通过本条所述的竣工验收并获颁了第49.4款提及的竣工验收证书后，总承包商应配合业主立即向政府及有关管理机构办理任何必要的竣工验收备案手续。对此，业主有义务进行必要的协助。

除非合同中另有约定，如果上述政府及有关管理机构在对工程进行竣工验收备案的过程中依据法律或规定责令业主重新组织验收，则对于在这种重新验收过程中发现的任何缺陷，总承包商有义务进行整改和修复并承担相应的费用，直至达到通过该类验收备案。但是否通过此类验收备案，并不影响按照第49.4款确定的实际竣工日期。

不管合同条款第49条各款如何约定，本工程的竣工验收和竣工验收合格后的备案、登记等须依照 《建设工程质量管理条例》和地方政府的相关规定及其随后任何适用的修改。

49.6 工程移交前的准备

当工程按第49.4款获颁了竣工验收证书并且按第49.5款办理并通过了政府及有关管理机构规定的竣工验收备案手续，即表明工程完全竣工具备移交条件。

在办理工程竣工移交前，总承包商还应在60个工作日内按照业主和监理工程师的指示，从现场撤除及修复所有受影响的地方其经监理工程师批准的且不属于建设工程主体附件的所有的临时设施、机械、材料设备、人员，经业主同意的用于保修和办理移交目的（不得妨碍业主使用已完工程）的除外。

届时总承包商不得以任何借口拖延拆除上述临时设施等的时间，并承担由此造成业主的损失的赔偿责任。

49.7 工程提前使用

根据工程的需要，业主或业主招商的商家可能在竣工前提前使用永久工程，总承包商需要根据业主的要求进行完全配合，如果永久工程还没有具备验收的条件，在收到业主的提前使用通知后7天时间内，总承包商需要将业主要求的提前使用范围内的永久工程完工并尽可能做到具备验收条件。

业主提前使用永久工程，并不因此而减轻总承包商在本合同下的任何责任，其缺陷责任期的时间计算仍旧按照本合同工程总体竣工验收后进入缺陷责任期。按照本合同第51.1条相关规定执行。

业主或业主招商的商家提前使用永久工程，总承包商需要做好对业主或业主招商的商家在提前使用过程中的防水防火等工作，若对业主或业主招商的商家产生损失，总承包商须负责全额赔偿。

为避免疑问，双方特别约定：业主或业主的合作伙伴提前进入、使用尚未移交的部分永久工程，不视为该部分工程质量已合格，业主仍有权追究总承包商质量责任，且该工程需按合同约定进行验收。

49.8 工程完全移交

工程按照第49.6款具备移交条件后，在取得第49.5款提及的任何必要的批准和备案手续后14天内，总承包商应向业主以及业主委托的物业公司移交工程，在此移交过程中，应全面积极地配合业主或委托的物业公司做好移交工作。移交完成后，业主或业主委托的物业公司据此向总承包商颁发工程移交证书。

如业主或业主委托的物业公司在工程移交证书中注明仍有需要由总承包商继续整改或解决的遗留问题，则在该等遗留问题和整改部分的范围内总承包商仍应按业主或业主委托的物业公司的要求承担有关工程的看护和整改责任。

但是规定，在双方按第51条约定签订工程保修书之前，业主与总承包商双方不应办理工程移交。

工程竣工移交证书应当注明工程竣工验收合格日期、工程竣工验收备案完成日期、工程竣工移交的日期。

### **第五十条 质量保证体系和竣工资料**

50.1 质量保证体系

如果本条适用，总承包商应按ISO9000标准为工程的实施、竣工和修补缺陷建立适当和可行的质量保证体系，并保证工程的实施、竣工和修补缺陷的全部过程符合该质量保证体系的要求。

50.2 过程记录

在工程施工阶段，总承包商应完整保存有关设计变更、过程质量控制、工序验收、阶段质量核验、材料试验、材质证明、产品合格证、施工日志等准确的质量记录，记录的内容和格式应符合国家和项目所在地建设行政主管部门颁布的有关规定；除业主和监理工程师在检查审批后自留的任何复写件外，此类资料应以至少两套复写件（原件，非复印件）的形式，由总承包商随工程进度按工程质量监督部门和档案管理部门的规定逐步归类整理并存放在符合存档要求的现场办公室，以供政府质量监督部门、业主和监理工程师等随时查阅；此类资料构成工程竣工资料的主要部分，除非业主和监理工程师另有要求，竣工资料按业主和监理工程师要求或按当地城市建设档案管理机构要求装订成册移交4份合格的竣工资料给业主。

50.3 竣工资料

总承包商负责收集、绘制全部工程竣工图提供给业主，并提供完整的电子文件（AUTOCAD2000以上版本）。

总承包商在按第49条申请工程竣工验收之前，应按照有关管理机构的要求以及政府关于档案管理的规定进行整理和装订全套竣工资料（含竣工图）并保证其正确性、有效性和完整性。总承包商应在业主依据第49款颁发工程竣工验收证书的之前，将竣工资料提交给业主。

独立分包商、指定分包商将被要求制作自己的竣工图和整理自己的竣工资料；总承包商应要求独立分包商、指定分包商的竣工资料随工程进度逐步提交给总承包商，由总承包商负责审核、归类整理。

总承包商应在其进场后7 天内将其准备施工资料和竣工资料的计划和措施报业主和监理工程师审批，该计划和措施的目的是为了确保本工程的施工资料和竣工资料达到本款上述的要求，该计划和措施至少应说明总承包商负责施工资料和竣工资料的专职人员姓名及其职责、资料准备和整理的步骤和保证措施、资料的存档标准和所配备的保存条件、总承包商如何共同工作的措施以及其他业主和监理工程师可能要求的内容等。除非事先经过业主和监理工程师的同意，总承包商应严格遵守经业主和监理工程师审批的有关计划和措施。

竣工资料通过当地档案馆验收合格后，方为达到合格标准。总承包商分别向业主、档案馆提供资料，按业主、档案馆的要求准备、编制、审核、整理和装订竣工资料（含竣工图）的费用由总承包商承担。

### **第五十一条 质量保修**

51.1 质量保修期

本合同根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定质量保修期如下：

（1）地基基础工程和主体工程的保修期为设计文件规定的该工程合理使用年限；

（2）屋面、厨房、卫生间、地下室、外墙面、门窗框以及其他有防水要求的工程项目防渗漏的质量保修期为5年；

（3）装修工程的质量保修期为2年；

（4）电气管线、给排水管道、设备安装工程的质量保修期为2年；

（5）供热系统的质量保修期为2个采暖期，供冷系统的质量保修期为2个供冷期；

（6）室外道路、地下污水管道等的质量保修期为2年；

（7）其他工程的质量保修期限按照国家《建设工程质量管理条例》执行，但不得少于2年。

上述质量保修期自本工程验收合格、完成竣工备案手续并移交给业主之日（以较晚时间为准）起计算。

质量保修期的终止：质量保修期2年届满、总承包商妥善履行全部保修责任并经业主委托的本项目的物业服务公司验收确认无任何遗留问题后终止（外墙保温及防水工程除外），但前述的确认不会免除或减轻总承包商按上述条例及有关规定所承担的责任。

上述质量保修期乃就本工程整体而言，若合同文件或政府有关法则等内对本工程整体和/或个别工作或物料有更长的质量保修期规定，则质量保修期结束后并不会解除总承包商按该等文件或法则所须承担的个别质量保修责任，总承包商以该较长的质量保修期为准承担质量保修责任。

若存在维修，则每个维修项目维修完毕并经业主验收合格后，该维修项目的质量保修期自业主验收合格之日重新计算。若某个维修项目进行过多次维修，则该维修项目的质量保修期自最后一次维修完毕并经业主验收合格之日重新计算。

51.2 保修范围

除非合同中另有约定，按本合同条款约定的工作内容均在保修范围之内。

除非合同中另有约定，下列原因造成的缺陷应不在保修范围之内：

（1）第33.1款中提及的由业主供应的材料和设备不符合合同要求；

（2）业主或其雇员、客户或相关人员使用不当；

（3）合理的磨损；

（4）非总承包商负责的设计不当；

（5）其他非总承包商原因。

51.3 保修费用

总承包商应在第51.1款约定的保修期限内，负责第51.2款约定的保修范围内的工程保修工作。如果保修工作是由于下列情况引起的，则总承包商应承担此类保修工作所发生的费用：

（1）所用材料、设备、工艺不符合合同要求或施工不当；

（2）由总承包商负责设计的永久工程或部分永久工程出现了任何失误；

（3）由于总承包商的疏忽或者未能按照合同约定履行其任何明确的或隐含的合同义务。

如果保修工作是由于上述原因以外的其他原因造成的，则业主应将实际发生的费用支付给总承包商。

在质量保修期内，业主有权委托物业服务公司代为履行业主的职责。

51.4 保修责任

一旦总承包商收到业主（或物业公司）的保修通知（无论何种原因造成报修），总包商须最迟在收到业主要求修补的指示后3天内自费执行修补，并须在指示上说明的日期前完成（质量保修书另有约定的，按质量保修书约定执行）。业主最迟在保修期终止后14天内发出此类指示，除非该指示是关于以前曾经发出指示要求修补的缺陷或其它过失。上述要求不会减免总承包商在质量保修期满后对潜伏缺陷做出改善的责任。

当总承包商认为已履行了质量保修责任，须书面通知业主，业主须在确认后向总承包商发出“保修完成证书”以说明保修责任完成日。

51.5 总承包商未能履行保修义务

如总承包商未在前述时间内或业主要求的时间内完成保修工作或业主认为有关修补工作由他人执行更为恰当和有益，业主有权自行或委托第三方维修，所需费用由总承包商承担，业主有权直接从质量保修金中扣除相应款项；如质量保修金金额不足的，业主有权继续要求总承包商承担（包括从其它应付总承包商款项中扣除或是直接向总承包商追偿）。

如属于应由总承包商承担责任的保修工作，则保修相关费用均由总承包商承担。如属于其它相关责任方的原因，则在总承包商完成保修工作之后再由相关责任方向总承包商支付合理的材料及人工费用，无论如何，总承包商都应当先按照合同及质量保修书的约定履行保修义务、完成保修工作、承担保修费用，总承包商不得以未界定清楚责任、未支付费用等为由拒绝或拖延完成保修工作。

51.6 总承包商对缺陷原因进行调查

在保修期满之前的任何时间，对于工程出现的任何缺陷或不合格之处，业主可指示总承包商在业主指导下，调查上述情况的原因。如果调查的结果表明缺陷的原因属于总承包商责任，则总承包商应承担上述调查所发生的费用，否则，此类费用应由业主承担。

51.7 保修责任终止证书

如果总承包商已经完全履行本条所规定的保修义务，则在第51.1款中约定的保修期结束之日后14天内，业主或业主委托的物业公司应向总承包商颁发保修责任终止证书。保修责任终止证书一旦颁发，即表明总承包商的保修义务终止。

对于本工程范围内隐蔽性的、通过合理检查和试验都不能发现的缺陷，或国家、地方的法律法规或合同文件对分部分项工程或个别货物规定有较长的质量保修期，“保修责任终止证书”的颁发并不影响总承包商就该部分工程或货物继续承担质量保修责任。

51.8 质量保修书

工程交付竣工验收时，总承包商应当按照本合同附件《工程质量保修书》格式向业主提交已经签署的质量保修书。质量保修书中应当约定保修期、保修范围、保修费用、总承包商未履行保修义务的后果与责任、缺陷原因调查、保修责任终止等内容。质量保修书中关于上述内容的约定，原则上不能违反第51条各款中的约定内容。在总承包商按照本合同附件《工程质量保修书》格式向业主提交质量保修书前，总承包商应按照本合同及附件《工程质量保修书》约定内容履行保修义务、承担质量保修责任。

### **第五十二条 文明施工**

52.1 安全措施与安全责任

总承包商应与业主签订《建筑施工安全管理责任书》（见附件），承担现场全部施工安全管理责任，制定和遵守现场安全管理制度，并且：

（1）高度重视所有授权驻在现场的人员的安全，采取任何必要和适当的措施，保持现场和工程（包括所有尚未完工的和尚未由业主占用的工程）的井然有序和安全可靠，以免发生安全事故；

（2）为确保安全，应在所有可能发生安全意外的场所和时间或在监理工程师或任何有关行政主管部门提出要求时，提供并保证一切照明、防护、围栏、警告信号和看守；

（3）为施工场地邻近地区的所有者和占有者、公众和其他人员，提供便利和保卫所必须的临时道路、人行道、防护棚及围栏等。

52.2 现场保卫和治安

除非合同中另有约定，总承包商应为现场的保卫提供足够的保安人员及相应的设施和措施。

总承包商应负责阻止与本工程无关的任何未经授权的人员进入现场。该授权人员仅限于业主和总承包商的雇员、其分包商或供应商的雇员、监理工程师授权的人员、设计人和监理工程师的雇员以及政府及有关行政主管部门的执行公务或履行职责的工作人员。

总承包商应始终采取一切合理的预防措施，防止他的雇员或工人发生任何违法、暴乱、或妨害治安的行为，并保护工程周围居民和公众及其财产不受上述行为的危害。

52.3 环境保护

总承包商应采取一切合理措施，保护现场内外的环境，并限制由其施工作业引起的污染、噪音以及其他对公众财产造成的损害和妨碍的后果。总承包商应保证在合同期间，现场中气体散发、地面排水及排污不能超过合同文件中约定的数值（如果有），也不能超过法律、法规或规章规定的数值（如果有）。

任何情况下，总承包商应保证在永久工程和临时工程中不得使用任何对人体或环境有害的材料。

无论总承包商是否已通过依照ISO14000 标准的环保体系的认证，总承包商应在整个合同履约期内，依照ISO14000 标准制定并实施相应的环保制度和措施。

52.4 事故报告

一旦发生任何事故，总承包商应尽快向监理工程师和业主代表报告事故的详情。此外，在发生任何死亡或重大安全事故或环境事故时，总承包商应立即用最快的可行方法通知监理工程师、业主以及任何按照法律、行政法规或规章必须向其报告的有关行政主管部门。

52.5 保持现场清洁

在工程施工期间，总承包商应始终保持现场不出现任何不必要的障碍物，妥当存放并处置总承包商、独立分包商、指定分包商和供应商的任何设备和多余的材料，并从现场清除运走任何废料、垃圾或不再需要的临时工程。

52.6 完工时的现场清理

在颁发任何工程移交证书之前，总承包商应从该工程移交证书所涉及的那部分现场清除并运出总承包商的全部设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持该部分现场和工程清洁整齐，达到使监理工程师和业主满意的状态。但总承包商有权在现场保留为完成总承包商在保修期内的各项义务所需要的那些材料、总承包商的工程机械设备或临时工程，直至保修期结束。

### **第五十三条 业主违约责任**

53.1 总承包商有权暂停施工

在总承包商全面正确履行本合同约定义务的前提下，如业主未能在第38条约定的付款时间期满后28天之内，按业主开具的任何付款单中的金额向总承包商支付应支付的款项，总承包商可在提前56天通知业主的情况下，暂停工作或减缓工作速度。

但是，当总承包商根据本条发出通知，暂停工作或减缓工作速度，而业主在其后的56天内支付了包括第39.3款约定的不计利息的应支付的款项，如此时总承包商尚未发出解除合同的通知，那么总承包商依据合同第53.2款所享有的解除合同的权利即告失效，并且总承包商应尽快恢复正常施工。

53.2 业主违约

如果业主：

（1）在第53.1款中约定的暂停工作或减缓工作速度之后56天之内，仍未能向总承包商支付（业主根据合同有权扣除的金额除外）应支付款额；

（2）破产或无力偿还债务或作为一家公司宣告停业清理，但此清理不是出于重组、重建或合并之目的；

则总承包商在通知业主，并将一份通知副本呈交给监理工程师的情况下， 有权解除合同，合同于通知到达业主的7天后解除。

53.3 停止工作及总承包商设备的撤离

在根据第53.2款解除合同后14天内，总承包商应

（1）停止一切进一步的工作，但应负责监理工程师为保护已实施的那部分工程的安全而指示的可能必要的工作及任何保持现场整洁、安全所要求的工作；

（2）向业主移交总承包商已得到相应付款的所有施工文件、工程设备与材料；

（3）向业主移交至终止日期为止总承包商已实施的全部工程；

（4）撤离现场所有总承包商的设备并将总承包商的所有职员和劳务人员从现场遣返。

53.4 合同解除后的支付

根据第53.2款合同解除后，业主应退还履约保函，并应向总承包商支付按第38条计算和开具的款额。

### **第五十四条 总承包商违约责任**

54.1总承包商违约

如果总承包商：

54.1.1 未能遵守根据第11.6款发出的通知；

54.1.2 放弃或否认合同；

54.1.3 无正当理由而未能

（1）按第18.1款开工；

（2）收到通知之后28天内采取必要措施加快工程进度，并按期达到施工进度计划规定的工程进度或节点；

54.1.4 未能在收到通知和指示后28天内履行完成业主或监理工程师按第31.4款发出的指示；

54.1.5 无视监理工程师事先的书面警告，固执或公然忽视履行合同所约定的义务；

54.1.6 已违反第47条，无论业主此前是否容忍或默认；

54.1.7 破产或无力偿还债务或作为一家公司宣告停业清理，但此清理不是出于重组、重建或合并之目的；

54.1.8 因总承包商的原因导致工程连续停工超过15天的，或延误节点工期三次的。

则业主在通知总承包商，并将一份副本交给监理工程师的情况下，有权解除合同。合同自通知到达总承包商时解除。业主在向总承包商发出通知后，可以随时进驻现场或安排具备相应的施工资质且已与业主建立合同关系的其他总承包商进驻现场，总承包商应遵从业主有关上述进场工作的指示。业主可以自己完成该工程，或雇用其他总承包商完成该工程。业主或其他总承包商在他认为合适时，为完成该工程可以使用总承包商的施工机械和设备、临时工程和材料。

****特别强调：****任何情况下，总承包商不得因延迟或推迟支付工人的工资而引发社会矛盾，从而影响业主的经营、工程进展。如果因总承包商延迟或推迟支付工人工资导致下列事件：

（1）要求业主支付工人工资；

（2）媒体披露欠薪的情况；

（3）工人因欠薪而有组织的上访；

（4）工人因欠薪而引起的有组织的集会以及其他事件，尤其是对业主的经营、工程进展产生影响的事件。

如果发生上述事件中的任何一件，总承包商不仅需要支付应处理该事件的费用，还需要因此而赔偿业主；对业主的最低赔偿限额为：100万人民币。如果类似事件不止一次发生，除支付处理事件的费用以及赔偿业主100万的最低赔偿额外，在赔偿给业主的部分还需要每次递增100万人民币作为违约金，且不作上限约定。如业主还有其他损失的，总承包商仍应给予赔偿。业主有权解除合同，并取消总承包商承接业主以后其他工程的资格。

54.2 合同解除后的估价

在业主进行任何此类进驻现场和解除合同后，监理工程师应尽快单方面或通过与各方协商后，或在他进行适当调查和查询之后，确定和决定并相应地通知总承包商：

（1）在上述进驻与解除合同之时，总承包商就其按合同约定实际完成的工作，已经合理地得到或理应得到的款额（如有的话）；

（2）上述未曾使用或部分使用了的任何材料和工程设备、任何总承包商的施工机械（使用费）及任何临时工程的价值。

54.3 合同解除后的付款

在业主按本条约定解除合同之后，在监理工程师没有查清或确定为完成工程而必须进行或按照合同业主将发生的施工、竣工及修补任何缺陷的费用、误期违约金和误期赔偿金（如有的话），以及由业主应支付的所有其它费用之前，业主没有义务向总承包商支付任何进一步的款额。

业主有权从总承包商处收回为完成工程所导致的超支费用（如果有的话），这种超支费用的计算应按以下1；超出2的差值部分确定：

（1）按本款上述约定所确定的款额；

（2）如果总承包商能够按照原合同的约定合格完成工程时业主原应支付给他的款额。

如果没有出现超支，则业主应向总承包商支付按第55.2款确定的应支付给总承包商的所有款额。

### **第五十五条 争议解决方式**

55.1 争议解决方式

业主、总承包商双方由于或起因于合同或工程施工而发生任何争议时，无论是在工程施工中还是竣工后，此类争议可以先通过友好协商解决或者要求合同管理及其他有关主管部门调解。不愿通过协商或调解不成的，双方可以按照在合同条款中约定的以下一种方式解决争议：

第一种解决方式：双方达成仲裁协议，向“        市仲裁委员会” 申请仲裁，仲裁地点定于        市。

第二种解决方式：向有管辖权的人民法院起诉。

发生争议后，除非出现下列情况的，双方都应继续履行合同，保持施工连续并保护好已完工程：

（1）单方违约导致合同确已无法履行，双方协议停止施工；

（2）不可抗力导致合同无法履行；

（3）调解要求停止施工，且为双方接受；

（4）仲裁机关要求停止施工；

（5）法院要求停止施工。

不论双方选择上述两种解决争议的方式中的任何一种，由仲裁委员会或法院（视双方的选择结果）做出的决定应是最终的，并对双方有约束力。

除非合同中另有约定，上述的仲裁委员会应是中国国内的仲裁机构，且仲裁所使用的语言为中文。

55.2 不得拒绝、拖延撤离现场

无论如何，总承包商及分包商不得以拒绝、拖延撤离现场等形式处理争议。否则，总承包商及分包商的行为被视为违约。本项的违约金约定为合同价款的5%。业主有权从支付给总承包商及分包商的款项扣除该部分的违约金。

55.3 不妨碍、干扰对工程及设备的使用

双方明确，为解决争议而采取的法律或其他手段所产生的影响不应妨碍、干扰业主对工程及设备的正常使用；不得超过双方争议的合同价值，在任何情况下不得发生超值查封等极端事项。否则，则被视为违约。本项的违约金约定为合同价款的5%，且与第55.2条款分别使用。业主有权从支付给总承包商及分包商的款项中扣除该部分的违约金。

### **第五十六条 知识产权**

56.1 知识产权的使用

总承包商应保护和保障业主免于承担由于工程所用的或与工程有关的或供工程使用的任何总承包商的设备、材料、施工机械、工艺、方法等方面侵犯任何专利权、设计商标或名称或其它受保护的权利而引起的一切索赔和诉讼，并应保护和保障业主免于承担由此导致或与此有关的一切损害赔偿费、诉讼费、指控费和其它费用，但如果此种侵犯是由于遵照业主提供的设计或技术规范引起者除外。

应总承包商要求并在由其承担费用的情况下，业主应按照第6.1款协助总承包商对任何上述索赔和诉讼进行争辩。总承包商应偿付给业主由此而导致的全部开支。

### **第五十七条 保密义务**

57.1 保密

双方都应履行对合同的保密义务，除为了合同目的需要之外，没有对方的书面同意，另一方不得在任何贸易中、技术文献或其他地方发表或披露该合同或其任何信息。如因为合同之目的对于任何发表或披露的必要性引起争议时，应按照第55.1款解决。

### **第五十八条 贿赂**

58.1 贿赂

如果业主或总承包商（视情况而定）及其任何分包商、代理人或服务人员给予或提出给予任何人以任何贿赂、礼品、小费或佣金作为引诱或报酬，以达到下列目的或企图：

（1）使该人员采取或不采取与该合同有关的任何行动；

（2）使该人员对与该合同有关的任何人员表示赞同或不赞同。

在证据确凿的情况下，总承包商或业主（视情况而定）可在向对方发出通知后14天内终止合同。此类终止可视为按第53.2款（业主行使贿赂的情况）或第54.1款（总承包商行使贿赂的情况）做出的，相应条款中所有约定均适用。

### **第五十九条 紧急情况处理**

59.1 紧急情况处理

无论在工程施工期间还是在保修期内，如果工程或其任何部分发生或发生与之有关的任何事故、故障或其它事件，业主认为有必要出于工程安全目的进行任何补救或其他紧急措施，而总承包商无能力或不愿立即进行这类工作时，则业主有权认为必要时雇佣其他人员去从事该项工作并支付有关费用。如果业主如此完成的工作是按照合同应由总承包商负责并自费进行的，则所有随之产生或与之有关的费用，总承包商承担，并可由业主从应支付或将支付给总承包商的款项中扣除。

### **第六十条 地下文物**

60.1 地下文物

在工程现场发掘出的所有化石、硬币、有价值物品或文物、建筑结构以及具有地质或考古价值的其它遗迹或物品，均应被视为属于国家财产。总承包商应采取合理的预防措施，防止其工人或其他任何人员移动或损坏任何此类物品，并且一旦发现上述物品，立即将此类发现通知业主、监理工程师和相关政府主管部门，并执行监理工程师关于处理上述物品的指示。如果由于此类指示使总承包商遭受延误和招致费用的增加，则总承包商应就如下事宜提出申请并应报业主审批同意：

（1）根据第27条，依据实际延误情况得到工期补偿；

（2）此类费用得到补偿。

### **第六十一条 合同文件的修改**

61.1 合同文件的修改

如果由于任何原因使得本合同中的某些条款或约定无效或无法履行，这种情况不应影响到本合同中其他条款或约定的有效性，也不应在任何方面使得本合同完全失效。

如果发生上述情况并且双方认为有必要对已经无效或无法履行的条款或约定进行修改时，双方应本着不改变本合同的最终目的并最大限度地保证本合同的最终目的不受影响的原则进行修改、协商和措辞。

### **第六十二条 合同生效、终止及合同份数**

62.1 合同生效及终止

本合同于双方合法代表人签署合同协议书之日起开始生效，至合同约定的双方各自的全部义务履行完毕本合同即告终止。双方约定无论签订日期先后，无论对己方有利或不利，本合同的效力大于在当地建设行政管理部门备案的合同。当两者矛盾时以本合同为准。

合同的权利义务终止后，业主、总承包商应当遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。

62.2 合同份数

本合同正本、副本份数见《合同专用条款》。

### **第六十三条 合同附件**

63.1 工程移交证书及工程质量保修书；

63.2 廉洁合作协议；

63.3 现场签证管理原则；

63.4 设计变更管理原则；

63.5 工程建设管理规定；

63.6 总承包服务评价表；

63.7 建筑施工安全管理规定；

63.8 建筑施工质量管理规定；

63.9 施工总承包限价流程；

63.10 钢材采购、供应及质量保证协议书；

63.11 遵守业主财务制度协议；

63.12 总承包商商务管理办法。

### **第六十四条 补充条款**

64.1 补充条款

本合同未尽事宜，双方另行签订补充条款，补充条款是本合同的组成部分，且在签订补充条款时合同双方须共同确认。

### **第六十五条 合同非关联性**

65.1 合同非关联性

业主与总承包商明确，双方就本工程的权利义务关系仅由本合同及双方就本工程签订的其他生效合同确定。双方在其他工程上的争议，或在任何与本工程无关的合同上的争议，不构成任何一方违反本合同及其他与本工程有关的合同的理由。否则，责任方应承担违约责任，赔偿对方由此在本工程上造成的全部损失。

## **第三部分 合同专用条款**

### **第1条 定义和解释**

1.1 联系方式

业主的联系方式为：        。

通信地址：        。

邮编：        。

****联系人：        。****

联系电话：        。

传真：        。

总承包商的联系方式为：        。

通信地址：        。

邮编：        。

****联系人：        。****

联系电话：        。

传真：        。

前述联系方式均为正确并可以有效送达。如任一方联系方式发生变更，须及时以书面形式通知对方，并在对方签收确认后方为有效。如前述联系方式不准确或无法有效送达或任一方联系方式发生变更未按前述约定有效通知对方的，则由此引发的全部责任和损失均由该方自行承担，且对方的所有通知均视为已合法送达。

### **第2条 图纸**

2.1 合同图纸

业主将免费向总承包商提供8套晒印蓝图。

总承包商负责绘制一套可晒印的竣工图底图和四套竣工蓝图提供给业主，并向业主提供1套完整的竣工图（包括业主分包工程）电子文件、该费用含在措施项目费中。

总承包商必须无条件配合分包工程的竣工图编制。

不论是业主免费提供的还是总承包商自费复印的图纸，其知识产权都属于业主所有，总承包商不得将此类图纸用于任何为本工程以外的目的，且除非经业主书面同意，总承包商应在工程完工交付后尽快将所有此类图纸归类整理后交还给业主。

2.2 由总承包商设计的永久工程

由总承包商进行部分永久工程的设计内容包括：总承包商负责及时根据业主提供的施工图纸对机电综合管线进行平立剖面二次设计，对机电管线的平面位置、标高结合与结构柱、梁、板、墙等的空间关系进行全面细致考虑，并将机电综合管线图报监理和业主审核批准。因总承包商二次设计工作不及时或图纸质量问题的钻孔、凿洞、拆改、修复等工作或费用均由总承包商负责。

2.3 图纸中的问题

总承包商应在获得本工程施工图纸后7个日历天内，将其认为相关图纸中存在疏漏和问题以书面方式报监理工程师和业主，业主将根据具体情况组织图纸会审。如总承包商未在规定期限内提出相关图纸中存在疏漏和问题，则视为业主已提供符合本合同约定并满足总承包商施工要求的图纸。

2.4 现场的准备和移交

业主提供的水源接口管径及供水量、电源接口容量满足总承包商合理组织施工需要，如果业主提供的条件不满足施工需要，总承包商在知道或应该知道后的15天内书面提出调整要求，双方再协商解决。如总承包商未在上述期限内提出调整要求， 则视为业主已提供符合本合同约定及完全满足总承包商施工要求的水源接口及供水量、电源接口容量完全满足总承包商的施工要求。工期不会因任何设备的更换和/或供电增容延误而获得延长。（无论业主实际提供的水源、电源接口位置是否有变化，总承包商调整及采取相应的措施而增加的任何费用，均已包含在合同价款内）。

### **第3条 业主代表**

3.1 业主代表

本工程业主代表为：        。

姓名：        。

职务：        。

职权：批准付款证书、设计变更、现场签证、竣工结算及结算依据签证、费用及工期补偿等一切重大事项，其批准的文件在符合业主对有关资料的管理和审批程序后有效。所有工程结算依据资料均以业主代表的签字同时满足业主单位对结算依据资料的管理及审批程序方为有效，最终的工程结算报告则必须以加盖业主印章方为有效。

### **第4条 工程监理**

4.1 委托监理

本工程的监理人（监理公司）：        。

法定代表人：        。

监理工程师姓名：        。

职务：        。

### **第5条 总承包商的一般责任和义务**

5.1 总承包商对分包商及指定供应商的责任和义务

总承包商向各分包商收取水、电押金的上限约定为：贰万元，安全管理押金的上限约定为：贰万元，同时两项押金总额不能超过各分包合同额的0.5%。除合同约定之外，总承包商向分包商收取的费用均为违规费用。

本工程取得竣工验收备案证明文件后7日内，分包商没有拖欠水电费及出现安全问题，总包商应退还各分包商的上述押金。如果总承包商不履行本义务，业主有权利在竣工结算时从结算金额中一次性扣除。

总承包商向分包商违规收取费用，应双倍向分包商返还，业主可应分包商要求在竣工结算时扣除。

总承包商为分包商提供协调配合和总承包管理服务的效果将由业主定期组织进行评估，评估结果将直接影响对总承包商的支付，详见《合同通用条款》第38.5条和合同附件。

总承包商按《合同通用条款》第12.2.10条安排分包商垃圾、废料堆放地点（堆放地点应设在红线范围内）并负责清理由分包商堆放至指定地点的垃圾与废料。特别指出，总承包商必须安排分包商、商家（特别是室外步行街/大商业商家）垃圾、废料、包装箱/袋堆放地点并负责清运分包商、商家（特别是室外步行街/大商业商家）将放至指定地点的垃圾、废料、包装箱/袋等；若分包商、商家垃圾未及时清理且无法追溯时，由总承包商将垃圾无偿清理至指定堆放地点并外运。总承包商如发生垃圾清运不及时，业主将另行委托其他单位处理，并将发生费用从应支付的当期工程进度款中直接扣除。

### **第6条 总承包商工作**

6.1 组织机构和人员

违约金金额约定如下：项目经理人民币伍拾万元；项目总工、现场经理、机电经理、质量总监、安全总监每人人民币叁拾万元；其他管理人员每人人民币壹拾万元。

本条款所指的违约是指《合同通用条款》第13条第13.3款约定的违约事项。

6.2 文件接收与分包合同签署

总承包商收到业主指定分包工程的招标文件（含合同条款）    5    个日历天内完成审阅并提出意见，否则视为同意业主指定分包工程招标文件的全部内容。

总承包商应在收到业主提供的需其签署、加签的合同文件后    7    个日历天内完成签署工作，逾期未签，总承包商应承担每日人民币壹拾万元的违约金。

工程建设过程中，业主发给总承包商签署、加签的合同、工作指令、现场技术变更等文件，总承包商应及时签收并执行，如果拒绝签收或签收不执行的，每发生一次总承包商承担人民币壹拾万元的违约金，且累计总额不作最高限额限制，并且视为总承包商已签收，因此产生的责任及费用由总承包商承担。

对于业主指定分包工程等的招标文件、合同、付款文件和履约考评等的审核和盖章等事项，为保证项目顺利实施，总承包商特此确认授权其分公司或子公司全权代表总承包商进行相关审核和盖章，其分公司或子公司行为视同总承包商的自身行为，并由总承包商承担全部责任。

### **第7条 总承包商代表（项目经理）**

7.1 总承包商代表

总承包商派驻本工程的项目经理为        。

如果总承包商没有得到业主和监理工程师的书面同意更换项目经理的，每发生一次，总承包商承担伍拾万元的违约金，并按照业主要求限期纠正。

项目经理离开现场时应指定合适的替代人员，****离开现场3天及3天以上时，应书面通知业主并获得业主同意****，否则每次总承包商应承担人民币伍万元的违约金；此类违约超过两次，业主有权要求更换项目经理，总承包商应无条件执行。

### **第8条 设计人**

8.1 设计人

设计人：        。

法定代表人：        。

设计人驻现场的代表为：        先生/女士。

### **第9条 合同工期和竣工日期**

9.1 合同工期、开工日期和竣工日期

详见《合同协议书》第四条约定。

绝对施工工期所包含的时间包括周六日、法定节假日、恶劣天气、施工准备时间、办理施工所需手续的时间（如有）、方案及图纸设计、图纸确认、交叉施工、配合施工的等待时间、竣工验收时间等各种考虑因素都计算在前述分包绝对施工工期内，前述情形均不构成工期顺延的理由。

拟控制节点详见下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程（业态）名称 | 开工日期 | 桩基完成日期 | 土方完成日期 | 垫层完成日期 | 正负零完成日期 | 裙房封顶日期 | 具备销售日期 | 主体结构封顶日期 | 外装完成日期 | 机电设备安装完成，满足装修条件 | 内装完场日期 | 竣工备案并达到入伙开业条件 | 绝对工期（日历天） | 入伙（开业）日期 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

前述开工日期和竣工日期均为暂定日期，业主有权在计划开工之日起24个月内依据项目实际情况确定工程的实际开、竣工日期，具体以业主或总监理工程师下发的工程开工令（或通知）的日期为准。总承包商将根据开工日期、竣工日期、实际施工工期的变化，按照业主要求调整工程进度计划及施工组织方案。在合同约定的绝对工期不变的情况下，前述调整及采取相应的措施而增加的任何费用，均已包含在合同价款内。

由于业主原因致使各业态的绝对工期有压缩的情况下，相应约定如下：

（1）地下及结构施工阶段各业态绝对工期压缩1个月（含1个月）内，非结构施工阶段工期压缩3个月（含3个月）内，合同措施项目费、其他项目费中总承包服务费及分部分项工程各子目综合单价不调整；

（2）地下及结构施工阶段各区域（业态）绝对工期压缩超过1个月，非结构施工阶段工期压缩超过3个月，根据相应情况双方可协商调整合同措施项目费。

### **第10条 总承包商误期责任**

10.1 误期违约金

如果 ±0.00顶板、±0.00至裙房结构封顶（如有）、主体结构每完成6层（含第6层）、主体结构封顶、外墙装修完成、机电安装工程完成、内装修完成、项目整体竣工的工期节点不能按业主确定的期限完成，总承包商每延期一天向业主支付工期违约金人民币壹拾万元，如分部未按时限完成，而整体竣工节点时间完成，则酌情返还扣款。

误期违约金的总金额不得超过合同结算价款的10%，但发生《合同通用条款》第22.1款的情况时，按照《合同通用条款》第22.1款约定的方法执行。

### **第11条 长时间暂停**

11.1 长时间暂停

若本合同所述工程在计划开工之日起24个月后开工，且延误开工非总承包商原因，则针对该未建项目双方按照招标投标报价时定价的基本原则进行协商。如果协商不成功，业主有权就该部分未建项目组织重新招标，总承包商享受同等条件下优先中标的权利，业主无需承担任何责任。

### **第12条 支付**

12.1 工程预付款的支付

预付款的时间和比例：无预付款。

12.2 分部分项工程进度款支付（可分批次）

根据《合同通用条款》第38.3款对本项支付时间和比例进行约定。

按月支付经甲方审核确认的已完产值的70%，且重计量完成前累计支付金额不能大于合同总额的60%；

12.3 经业主确认的设计变更、现场签证金额及可调单价材料/设备进度款的支付节点及比例由业主参照《合同专用条款》第38.2款执行，但在竣工结算阶段以前，业主支付的设计变更、现场签证金额及可调单价材料/设备进度款总额的最高比例不得超过经确认的对应项目总金额的70%，且总承包商应在业主支付前按业主要求开具实际付款金额100%的合法发票。

由于总承包商原因违约，在总承包商支付违约金或者业主在对总承包商应付未付款中扣留该部分违约金后，由业主向总承包商开具收据，同时，不能因为业主扣留违约金导致最终结算时总承包商对业主少开发票。

12.4 总承包服务费的支付

总承包服务费应按《合同通用条款》第38.5款约定的支付。

12.5 竣工结算阶段工程款的支付（可分批次）

（1）重计量完成支付至双方书面确认的调整后合同价款的75%。

（2）工程竣工、完成“四方验收”，完成向业主或其指定的单位移交，并经双方书面确认后15个工作日内，业主支付至经双方确认的调整后合同价款的78%。

（3）总承包商提供合格的竣工验收资料且符合业主、政府质检部门和项目所在地档案馆确定的验收及归档标准，并配合业主完成竣工验收资料的备案完成后15个工作日内，业主支付至经双方确认的调整后合同价款的80%。

（4）总承包商向业主提交齐全完整的结算书并经业主书面确认后15个工作日内，业主支付至合同价款的85%。

（5）业主完成审核，双方书面确认后60个工作日内，业主支付至总承包商施工范围内竣工结算总价的 95％。如果总承包商向业主提交的全部工程竣工结算书误差超出5%，超出部分的审计费由总承包商承担。

（6）以上各项工程付款前承包商须提供相应金额的当地税务机构认可并符合业主要求的发票，发票抬头须与合同签订客户名称一致；付至结算总价的95%时，须提供结算总价的全额发票。否则，业主有权拒绝支付一切款项且不承担任何违约责任。

12.6 工程质量保修金的支付

工程结算价款的5%作为工程质量保修金。

工程质量保修金按《合同通用条款》第38.9条的约定支付。保修责任按国家规定的质量保修期执行，保修金的支付并不免除总承包商正确履行保修责任的义务。

12.7 支付节点释义

12.7.1 “地下室主体结构完成至±0.00（含顶板）”此阶段总承包商必须完成以下工作才能实现付款条件：

（1）水电预埋随楼层施工完至该楼层顶板。

（2）地下室出入口车道同步完成。

12.7.2 “主体结构完成至某层顶板”此阶段总承包商必须完成以下工作才能实现付款条件：

（1）地下室防潮、防水、保温、保护层等工程已施工完。

（2）回填土工程已施工完。

（3）地下室地面砼垫层已施工完。

（4）水电预埋随楼层施工完毕至该楼层顶板。

（5）砼阳台栏板至少已施工至该楼层数的一半（如果有）。

（6）外填充墙，内隔墙、隔板等施工至少已完成至该楼层数的一半。

12.7.3 “主体结构封顶”此阶段总承包商必须完成以下工作才能实现付款条件：

（1）屋面以上设备房结构施工完，含水箱间、电梯房施工完。

（2）水电预埋随结构同时施工完毕。

（3）阳台栏板全部施工完毕（如果有）。

（4）外填充墙，内隔墙、隔板等施工至少已完成至该楼层数的2/3。

12.7.4 “全部砌筑、抹灰工程完成” 此阶段总承包商必须完成以下工作才能实现付款条件：

（1）外填充墙，内隔墙、隔板全部施工完毕。

（2）外墙保温工程已施工完毕。

（3）外墙抹灰或贴瓷砖打底已施工完毕；室内墙面、地面抹灰已施工完。

（4）厨房、卫生间、阳台的防水工程已施工完毕，并且已通过闭水试验。

（5）塑钢、铝合金门窗的主、附框工程已施工完毕。

（6）防盗门、防火门工程已施工完毕。

（7）设备管道穿墙、穿楼板孔洞的封堵。

12.7.5 “外装工程完成（脚手架拆除完毕）”：此阶段总承包商必须完成以下工作才能实现付款条件：

（1）塑钢、铝合金门窗、幕墙、瓷砖铺贴、涂料等工程已施工完毕。

（2）屋面工程已施工完毕。

（3）外脚手架及塔吊已拆除并已离场。

12.7.6 机电安装工程完成：此阶段总承包商必须完成以下工作才能实现付款条件：

（1）给排水（包括上下水、中水、饮用水、消防水）专业：按设计图纸要求完成全部工作，卫生洁具除外。

（2）电气工程：按设计图纸要求完成全部工作，有精装修楼层或房间完成至层箱或是分户箱及其前端全部工作内容，另房间内要完成埋管和接线盒的供应及安装工作。上述工作完成均以验收合格为前提。

（3）弱电工程：按设计图纸要求完成全部工作，有精装修楼层或房间完成至层箱或是分户箱及其前端全部工作内容，另房间内要完成埋管和接线盒的供应及安装工作。上述工作完成均以验收合格为前提。

（4）燃气、消防、通风空调、电梯等专业：按设计图纸要求完成所有预留孔洞。

具体完成节点内容以业主批准的施工进度计划为准。

### **第13条 竣工结算**

13.1 工程竣工结算

本工程采用分业态、分工程部位的方式进行结算。

### **第14条 变更计价及变更影响**

14.1 变更的计价

如果经过计量和计价的单项变更（所谓单项变更是指在同一份洽商变更中提及的针对一个独立的单个事件的单个楼座的变更指令。特别要求应将单项变更严格区分于单张洽商变更单，如果同一张变更单中同时出现多个不同事件的变更指示，则这些同时出现在同一张变更单中的多个变更指示不得合并理解为本款所定义的单项变更）的变化金额在免赔金额内（各单项变更之间的变化金额不得累计计算，无论这些单项变更是否属于同类性质的变更，或属于同时出现的变更，或属于出现在同一张单中的变更）时，则只由总承包商实施工程变更而不做合同价格的变更。上述变更金额大于免赔金额人民币贰仟元的，扣除免赔额后按实计算。

单项现场签证金额（针对一个独立的单个事件及单个事件的单个楼座的现场签证）大于免赔金额人民币贰仟元的，扣除免赔额后按实计算。

备注：单个楼座是指单个高层或独立连续完整的多层。

14.2 可调单价的材料/设备

14.2.1 可调价格材料的范围为：商品砼、结构用钢材、钢筋（不含二次结构钢筋）。除此之外，其他建设工程要素价格，从投标报价至工程整体竣工期间一律不作调整。

14.2.2 如果在本合同履行期间，市场信息价（钢筋按我的钢铁网，砼按        市价格指导作为市场信息价）波动幅度在±5 %（含5%）以内的，不调整结算价；波动幅度超过±5 %（不含5%）的部分按照《合同通用条款》调整。

14.2.3 以开工当月的主材价格为基准价格，按照每个施工月份、材料供应期和开工当月的当地“        市价格指导”（适用于商品砼）和“我的钢铁网”（适用于结构用钢材、钢筋）网站公布的材料市场信息价（市场信息价为钢筋网价或混凝土信息价）对比，具体调整方式如下：

14.2.3.1 首先对清单内可调的主材价格进行调整

（1）开工当月的主材单价=合同清单的主材单价×（开工当月主材市场信息价÷投标当月主材市场信息价）

（2）主材价格调整金额=当月主材净用量×（开工当月的主材价格－合同清单的主材价格）×（1+税率）

14.2.3.2 在此基础上，主材价格发生变化时：

（1）价格上涨时为调增

当月主材价格调增金额=当月主材净用量×开工当月的主材单价×（当月主材市场信息价÷开工当月主材市场信息价－1.0（5）×（1+税率）

（2）价格下跌时为调减

当月主材价格调减金额=当月主材净用量×开工当月主材单价×（0.95－当月主材市场信息价÷开工当月主材市场信息价）×（1+税率）。

说明：

（1）当地“        市价格指导”指项目所在地造价主管部门“        市价格指导”；

（2）如果当地“        市价格指导”停办，或者所办内容已经失效，不具备可比性，双方协商解决；

（3）主材净用量是指按图纸计算的主材净用量。

14.3 措施项目费的影响

在相同建筑面积计算规则下，由于设计变更导致建筑面积与原招标文件列明的建筑面积相比较，变化幅度在±5 %（含5%）以内的措施费总价不调整；变化幅度超过±5％时，超过部分予以调整，调整5%以上的措施费面积，措施费单价及含量不调整。模板任何情况下单价固定不变，工程量按实计算。

### **第15条 风险责任的划分**

15.1 工程的照管

如果总承包商拒绝或延误业主的合作伙伴进入尚未移交的永久工程，则视为总承包商违约，每延误一天，总承包商需要向业主支付人民币叁拾万元的违约金，如导致业主对购房人或业主的合作伙伴承担责任的，总承包商还需对业主承担全部赔偿责任。

### **第16条 保函**

16.1 履约保函（不收取）

### **第17条 质量保证体系和竣工资料**

17.1 竣工资料

总承包商应统筹所有与项目有关的工程承包人的竣工资料并按业主要求整理、装订后，向业主提交 4 套竣工资料（包括竣工图）以及相应的电子文件。

### **第18条 质量保修**

18.1 保修责任

总承包商应在提交竣工验收报告时向业主提交《质量保修书》。

无论总承包商是否、何时提交《质量保修书》，都不影响总承包商承担质量保修责任的起算时间以及质量保修责任的承担，总承包商应按照合同约定及质量保修书等的有关约定承担质量保修责任。

18.2 总承包商未能履行保修义务

总承包商不履行保修义务或拖延履行保修义务的，业主有权责令总承包商改正，并有权每次要求总承包商承担人民币10万元以上20万元以下（具体金额由业主确定，总承包商无异议）的违约金，并由总承包商对在保修期内因质量问题给业主、第三方造成的直接和间接造成的损失均承担赔偿责任。

业主有权从保修金或从其他应付总承包商的款项中直接扣除该等违约金和赔偿金，如保修金金额不足的，业主有权继续要求总承包商承担（包括从其他应付总承包商款项中扣除或是直接向总承包商追偿）。

### **第19条 总承包商违约责任**

19.1 总承包商退场约定

19.1.1 总承包商出于自身考虑要求解除施工合同的，应在业主批准后的3天内完全退场并将工程现场用地、工程设施、工程资料等完整移交给业主，双方随后安排工程结算、支付等工作。

19.1.2 无论是否属于总承包商的直接责任，在以下情况发生后，业主有权单方解除本合同，总承包商应在收到业主的解除合同通知后7天内无条件退场并将工程现场用地、工程设施、工程资料等完整移交给业主，双方随后安排工程结算、支付等工作：

（1）总承包商承包范围内的工程发生质量事故，被鉴定为危房或导致工程验收不合格、或导致工程停工超过15天的；

（2）工程总工期比业主审定的工期计划拖延超过15天的；

（3）节点工期累计延误超过3次的；

（4）工程发生安全事故，被政府责令停工超过7天的。

19.1.3 前款1.、2.中，总承包商均无权因任何理由拒绝或拖延退场及移交场地设施、工程资料，否则需向业主支付人民币2000万元的特别违约金并承担赔偿责任。

总承包商退场前存在业主拖欠工程款的情况时，总承包商在此承诺：放弃对工程的质押权而无条件退场，业主在总承包商退场后3天内出具工程款结算与支付方案的承诺书。总承包商及其所发包的劳务队、供应商在任何时候不得因业主拖欠支付工程款而主动罢工、干扰施工或扣押、围攻、殴打业主人员，否则每发生一次需向业主支付人民币200万元的违约金并承担赔偿责任。

### **第20条 争议解决方式**

20.1 争议的解决

双方同意采用以下方式解决合同争议：

向“        仲裁委员会” 申请按照该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁地点定于        市。该仲裁裁决是终局的，对双方均具有最终约束力。

### **第21条 合同生效日期及合同份数**

21.2 合同生效及份数

本合同正本一式 2 份，双方各执 1 份；副本 14 份，双方各执 7 份。

## **第四部分 合同附件**

### **目录**

第一章 工程移交证书及工程质量保修书

第二章 廉洁合作协议

第三章 现场签证管理原则

第四章 设计变更管理原则

第五章 工程建设管理规定

第六章 总承包服务评价表

第七章 建筑施工安全管理规定

第八章 建筑施工质量管理规定

第九章 施工总承包限价流程

第十章 钢材采购、供应及质量保证协议书

第十一章 遵守业主财务制度协议

第十二章 总承包商商务管理办法

第十三章 关于签证变更先审批后实施的承诺书

第十四章 农民工工资支付承诺函

第十五章 请款资料要求及样表

第十六章 结算资料明细表

### ****第一章 工程移交证书及工程质量保修书****

第一节 工程移交证书

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程移交证书 | | |
| 项目名称：        。  移交工程名称：        。 | | |
| 移交工程内容： | | |
| 移交结果： | | |
| 遗留问题：      整改时限： | | |
| 接收单位：  （公章）  日期：    年    月    日 | 监理单位：  （公章）  日期：    年    月    日 | 移交单位：  （公章）  日期：    年    月    日 |

### **第二节  工程质量保修书**

业主：

总承包商：

为保证        项目施工总承包工程（下称“本工程”）的正常使用，业主、总承包商双方协商一致，按国家《建设工程质量管理条例》及相关法律法规规定，就《        施工总承包合同》（下称“施工合同”）签订本工程质量保修书。

一、质量保修期

本工程的质量保修期从本工程竣工验收合格、完成竣工验收备案且移交给业主之日（以其中较晚时间为准）起算。

本工程的质量保修期不少于国务院《建设工程质量管理条例》、相关法律法规规定及本保修书约定的质量保修期，其中：

1.地基基础工程与主体结构工程的质量保修期为设计文件规定的本工程的合理使用年限；

2.屋面、厨房、卫生间、地下室、外墙面、门窗框以及其他有防水要求工程项目的防渗漏的质量保修期为5年；

3.装修工程的质量保修期为2年；

4.电气管线、给排水管道、设备安装工程的质量保修期为2年；

5.供热系统的质量保修期为2个采暖期，供冷系统的质量保修期为2个供冷期；

6.室外道路、地下污水管道等工程的质量保修期为2年；

7.其他工程的质量保修期按照国家《建设工程质量管理条例》及相关法律法规执行，但不得少于2年。

上述质量保修期乃就本工程整体而言，若合同文件或政府有关法则等内对本工程整体和/或个别工作或物料有更长的质量保修期规定，则质量保修期结束后并不会解除总承包商按该等文件或法则所须承担的个别质量保修责任，总承包商以该较长的质量保修期为准承担质量保修责任。

若存在维修，则每个维修项目维修完毕并经业主验收合格后，该维修项目的质量保修期自业主验收合格之日重新计算。若某个维修项目进行过多次维修，则该维修项目的质量保修期自最后一次维修完毕并经业主验收合格之日重新计算。

二、保修范围

1.保修责任范围：除业主使用不当或不可抗力造成损坏外，施工合同范围内的所有工程质量问题均属总承包商保修责任范围。

2.保修费用：质量保修期内，发生质量问题保修事故，应由总承包商免费予以保修，保修费用由总承包商承担。

3.总承包商提供24小时有专人接听的维修服务电话（联系电话：        ，联系人：        ），随时接听业主电话、并负责协调解决各种突发质量问题或质量事故。

4.整体工程及各分部分项工程质量，经竣工验收符合合同要求，如业主抽检到分部分项工程中允许偏差项目中超出允许偏差范围的、基本项目中未达到优良的项目或者不符合观感要求的观感项目，仍属总承包商免费返修范围，总承包商应按业主要求进行返修。

5.由于总承包商工程质量问题造成业主或本项目物业使用人的全部直接和间接损失，由总承包商无条件承担。总承包商怠于履行保修义务引发的损失也由总承包商承担。如本项目物业使用人另有索赔要求，则总承包商授权业主全权代表总承包商与本项目物业使用人进行索赔谈判并确定赔偿金额，谈判结果经业主和本项目物业使用人签字后立即生效，业主负责知会总承包商，并将总承包商须承担的费用总额直接从总承包商质量保修金中扣除，总承包商予以无条件承认并执行。

6.总承包范围内的各分包工程的保修义务按照各分包合同的约定执行，由总承包商向各分包商发出维修指示，各分包商具体负责维修工作。尽管有本条约定，总承包商仍对总承包范围内的全部工程承担最终的质量保修及损失赔偿责任。

本工程保修范围和内容包括总承包商根据合同约定设计、施工的全部工程项目和供应的全部物料。

三、质量保修责任

1.保修费用：质量保修期内，发生质量问题，应由总承包商免费予以保修，保修费用由总承包商承担。

2.总承包商提供24小时有专人接听的维修服务电话（联系电话：        ，联系人：        ），随时接听业主电话、并负责协调解决各种突发质量问题或质量事故。

3.保修处理时限：

渗水、漏水、给排水、供电设施及线路出现故障等影响居民正常生活或本项目物业使用人正常使用的抢修情况，总承包商承诺在业主通知后4小时内赶到现场并于6小时内完成维修。

发生其他紧急抢修事故的，总承包商在接到业主事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

其他情况下，总承包商须在业主通知后24小时内赶到现场，并于二日（48小时）内完成通知所涉及之保修、维修项目。

4.总承包商必须在保修期结束前对本工程进行一次由业主（业主委托的物业公司/商管公司）和具有相关资质的第三方参与的全面系统的检查，并向业主提供书面检查报告，说明发现的问题及解决的方法。

5.对于涉及结构安全的质量问题，总承包商应当按照《房屋建筑工程质量保修办法》的规定，立即向业主及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，总承包商实施保修。

6.总承包商应制定维修单，并在每次维修完毕将维修单交由业主、物业和总承包商共同签字验收。

7.保修期结束后，由业主组织验收。经验收总承包商已经完全履行了保修责任且无任何遗留问题的，业主向总承包商签发《保修完成证书》，总承包商保修责任方视为履行完毕。

8.如发生下列情况之一，业主有权自行或另行聘请第三方进行维修，由此引起的一切费用、损失和责任由分包商承担，业主有权直接从质量保修金中扣除相应款项，不足部分仍由总承包商承担：

（1）接到业主报修（口头或书面）后拒不到现场处理问题；

（2）未在规定的到场时间内赶到现场；

（3）超过规定的时间仍未完成维修任务；

（4）对同一位置或部件经过一次返修仍未彻底解决问题；

（5）因现场保修人员服务行为引起投诉；

（6）出现其他违反本保修书及合同约定保修义务行为的。

9.因本工程质量问题给业主、第三方造成的全部直接损失和间接损失均由总承包商承担，业主有权直接从质量保修金中扣除相应款项。不足部分，业主有权继续要求总承包商承担。因总承包商怠于履行保修义务造成的全部损失，也应由总承包商承担。

10.总承包商承诺：无论本工程质量问题属何种原因造成，总承包商在接到业主通知后，均遵守本保修书约定保修处理时限要求且不问理由地进行维修，并在维修过程中与业主共同取证，以判断责任原因。不属总承包商责任的，由责任方向总承包商支付合理的材料及人工费用。

11.总承包商同意在质量保修期满后至本工程有效使用年限内，按业主要求继续提供适当维修服务，并按最优惠价格收取费用。

四、其他事项

1.如发生非保修事项，业主有权请总承包商有偿维修，总承包商需按照本保修书约定积极维修，不得借故推托。

2.业主有权委托物业公司或商管公司代为履行本质量保修书项下的权利和义务。

3.除本质量保修书约定外，总承包商还需遵守合同文件中要求的其他质量保修责任。

4.对于分包商的质量保修义务和损失赔偿义务，总承包商负有管理责任并承担连带责任。

5.本质量保修书作为合同附件。

签署时间：    年    月    日

总承包商（加签盖章）：

业主（盖章）：

### ****第二章 廉洁合作协议****

业主：        有限公司

总承包商：

为加强        工程项目建设期间的廉洁管理，确保项目高效优质按期竣工，业主、总承包商双方经协商，就《        施工总承包合同》（下称“合同”）签订本协议，并作为双方共同遵守的廉洁行为准则。

一、业主责任

1.业主有责任向总承包商介绍本单位有关廉洁管理的各项制度和规定。

2.业主有责任对本单位项目管理人员进行廉洁教育。

3.业主人员应严格遵守本单位有关廉洁管理的规定，不得接受总承包商的宴请，不得接受任何形式的实物、现金或礼券。

4.业主在工程项目建设期间发现业主人员任何形式的索贿受贿行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报总承包商单位领导。

5.业主人员如违反廉洁管理制度及本协议规定，业主应视情节轻重、影响大小给予行政及经济处罚。

6.对于总承包商举报业主人员违反廉洁规定的情况，业主应及时进行调查，根据调查情况进行处理。

二、总承包商责任

1.总承包商应保证总承包商有关人员了解业主有关廉洁管理的各项制度及本协议的规定，并遵照执行。

2.总承包商不得宴请业主人员，不得以任何形式赠送实物、现金或礼券。

3.总承包商在工程项目建设期间发现总承包商人员任何向业主人员行贿行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报业主单位领导。

4.总承包商有责任接受业主对总承包商在工程项目建设期间廉洁管理执行情况的监督。

5.总承包商单位人员有义务就业主人员任何形式的索贿或受贿行为及时向业主单位领导举报；如总承包商向业主人员行贿，或业主人员向总承包商索贿，总承包商满足其要求且未向业主举报的，一经查实，除赔偿由此给业主造成的损失外，业主酌情对总承包商进行处罚，总承包商自愿根据业主的要求，在合同总价的基础上再让利5%或是100万元（以较高者为准），并对总承包商知情不报人员进行处罚。

6.如发现总承包商或其人员在工程项目建设期间贿赂业主人员的，业主有权中止合同履行或解除合同，业主据此中止合同履行或解除合同的，总承包商应承担违约责任，并赔偿由此给业主造成的损失。

签署时间：    年    月    日

业主：

总承包商：

### ****第三章 现场签证管理原则****

一、现场签证管理制度

1.现场签证范围

项目施工过程中，凡发生可能引起合同额变化，且不属于设计变更范围的事项。

2.现场签证执行原则

（1）项目公司各部门发放的文件必须通过工程部转交监理单位和施工单位；施工单位上报的文件必须通过工程部转交所属项目公司相关部门。

（2）严禁事后补办。

（3）必须有齐备、有效的原件作为办理现场签证的依据。

（4）工程合同中应约定现场签证的工作流程及有效签发人。

3.现场签证分类

（1）正常类：可做到事前控制，能做到“先估价后施工”。

（2）特急类：不能做到事情控制，同时又必须立即执行，而且延缓实施会造成 更大损失的现场签证。特急类现场签证由项目公司工程副总经理界定。

4.现场签证审批

详见：有限公司相关管理制度

二、现场签证工作指引

1.正常类现场签证办理要点

（1）发起单位填写《现场签证联系、通知及确认单》（简称“《确认单》”）（成表1）第一栏，描述签证原因、签证内容（需注明施工方法、部位、工程量、工日、造价等）和现状。附带图纸、照片、监理旁站记录、合同约定等附件。

（2）监理单位对《确认单》进行审核后，发起单位送达项目公司工程部。如无法用图纸明确计量或是隐蔽工程等，监理单位通知工程部和成本管理部现场审核。

（3）工程部对签证原因、签证内容和现场情况进行审核确认后，填写《审批单》

（简称“《审批单》”），交成本管理部。

（4）成本管理部审核意见应明确计算依据、过程和结论。

（5）工程部完成《审批单》（成表2）的内部审批后填写《确认单》第二栏，项目公司代表（工程副总、成本副总）签发，施工单位签收执行。工程部和监理单位跟踪监督执行。

（6）现场签证的内容执行完毕后 7 日内，施工单位填写《确认单》第三栏中的实施情况，报监理单位与工程部确认，并于 10 日内将上述相关资料报送至项目公司成本管理部。

（7）成本管理部填写签证结算金额，双方代表签字确认。

2.特急类现场签证办理流程要点

（1）发起单位（施工单位、项目公司）口头通知工程部 / 施工单位、监理单位， 并作相应的原始资料记录。

（2）施工单位得到工程副总口头或其他方式认可后即可开展工作，事件发生 24 小时内项目公司工程部、成本管理部及监理单位确认现场事实。

（3）办理流程同正常类现场签证。

3.现场签证办理的要求

（1）办理时间：项目公司：5 个工作日；成本管理部：5 个工作日。

（2）现场签证实施后，项目公司工程部、成本管理部、监理单位、施工单位须在 10 日内进行确认，未经确认的现场签证在工程结算时不予考虑（此条款须在施工合同中明确）。

（3）现场签证引起的成本变动及时计入《成本动态控制表》。

（4）工程结算以《确认单》的实施最终确认为准。

（5）各方最终的签批人应为合同规定的业主代表、承包商代表和总监。

（6）对于应上报股份公司审批的现场签证，应报齐所需的签证原因、依据、工程量计算过程及计算依据、组价明细及依据。

4.附表

（1）《现场签证联系、通知及确认单》

（2）《现场签证审批单》

### **附件一：现场签证联系、通知及确认单（成表1）**

合同名称：        。

合同编号：        。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 发起单位 |  | | | |
| 签证名称 |  | | | |
| 签证编号 |  | 签证类型 | |  |
| 第一栏 | 联系事项及原因      经办人：  发起单位代表：  日期 | | | |
| 监理单位审核 | | 工程部签收 | |
| 第二栏 | 通知事项说明      经办人：  建设单位代表： | | | |
| 施工单位签收 | | 监理单位签收 | |
| 第三栏 | 签证实施情况说明    施工单位 | | | |
| 监理意见 | | 建设单位工程部确认 | |
| 双方确认的签证金额 建设单位成本负责人    建设单位代表（盖章） 施工单位代表（盖章） | | | |

说明 ： 本表由施工单位、监理单位、工程部和成本管理部各留存一份原件。

### **附件二：现场签证审批单（成表2）**

合同名称：        。

合同编号：        。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 签证名称 |  | 编号 |  |
| 实施单位 |  | 类型 |  |
| 签证内容 | 内容          工程部经办人 负责人 | | |
| 审批会签栏 | 成本管理部 | | |
| 成本副总经理 | | |
| 工程副总经理 | | |
| 项目公司总经理 | | |
| 股份公司成本管理部审批 | | |

说明 ： 本表项目工程部和成本管理部各留存一份原件。

### **第四章 设计变更管理原则**

一、总则

1.在项目施工图发出后，设计单位根据建设单位要求，对设计图纸做出的变更，统称“设计变更”，包括设计修改、设计补充。

2.因各类原因导致项目签批图纸及指标变化，参见第三节7.1条上报审批。

3.相关部门，如商管总部、酒店公司等部门发出的设计修改要求，各自按照制度要求的审批流程完成设计变更申报、审批，审批通过的变更事项，移交项目公司发起设计变更审批流程。

二、设计变更分类

1.设计变更分为一类设计变更及二类设计变更。

2.一类设计变更：包括规划指标、建筑方案、功能布局、面积指标、重大效果等的设计变更，以及可能引起法律纠纷（如与主力店的合作纠纷、可能导致购房业主法律纠纷）的设计变更。

3.二类设计变更：一类设计变更以外的设计变更。包括但不限于：售楼协议文件、设计图纸错误（错、漏、碰、缺）、配合施工需要、配合设计优化、业态对接和专项设计分步实施、配合商家进场造成的设计修改或补充事项等。

三、设计变更办理时间

1.设计变更实施前，项目公司审批权限范围内的设计变更，办理时间为5个工作日。对需审批的各类设计变更，项目公司审批时间为5个工作日，各部门审批时间为5个工作日，实行一单一算，严禁事后补办。

2.在紧急情况下（由项目公司设计、工程副总经理判断），对于不影响建筑质量和验收的二类设计变更，根据设计变更审批权限，在完成《设计变更审批单》，知会设计单位后，开发设计部编写《设计变更通知单》一式三份，开发设计部、成本管理部、施工单位各一份原件，工程（配套）部、监理单位留复印件。如果相关施工单位多于一家，则原件也需多出相应份数。施工单位接到《设计变更通知单》后可立即组织施工。

3.设计变更实施后，工程（配套）部、成本管理部、监理公司、施工单位对每月25日前已实施完毕的设计变更进行确认。在设计变更实施完毕的7天内，施工单位填写《设计变更确认单》，10日内将该单及相关资料送至项目公司成本管理部。否则，结算时不予确认该部分增加的款项，若为减少的款项则双倍扣除。对于增加工程成本的设计变更，如果未经确认，在工程结算时将不予考虑；对于降低工程成本的设计变更，如果施工单位不配合确认工作，由监理单位及项目公司共同确认后生效，将作为工程结算的依据之一。

四、设计变更办理程序

1.发起变更：设计变更发起单位或部门（项目公司、施工单位、设计单位、监理单位等），填写《工程联系单（变更）》，通知工程（配套）部。

2.变更影响评估：变更影响评估：项目公司工程（配套）部相关专业工程师在《工程联系单（变更）》上描述该设计变更部位的现状（是否已按原设计图纸实施完毕、部分实施或未实施）并说明图纸的版本和日期（以便后期结算）、分析该设计变更对工程质量和进度的影响后，提交开发设计部，工程（配套）部留存复印件。

3.变更审批会签：开发设计部经办人负责办理变更的审批会签。开发设计部根据工程（配套）部提供的《工程联系单（变更）》，如变更可行，填写《设计变更审批单》，按照“设计变更审批流程”规定的流程和权限进行审批：工程（配套）部负责填写工程意见，成本管理部根据设计变更的内容估算成本变化。《设计变更审批单》通过审批后，开发设计部留存一份原件，成本管理部留存复印件。

4.设计变更通知实施：设计变更审批通过后，开发设计部通知设计单位根据《设计变更审批单》中关于设计变更的要求，完成《设计变更通知单》一式三份，经规划副总经理进行确认、工程副总签字后，开发设计部负责下发，开发设计部、成本管理部、施工单位各一份原件，并报规划院和成本管理部备案。工程（配套）部、监理公司留复印件。当《设计变更通知单》如果由开发设计部编制时，按照附件的标准表格填报后，按照上述流程执行。

5.设计变更实施确认：设计变更实施完毕，施工单位填写《设计变更确认单》一式二份，写明其实施情况，监理和工程（配套）部对表单中的事实进行确认，成本管理部对表单中的费用进行确认。经施工单位、监理单位、项目公司派驻现场的工程师（一般为主管工程的副总经理）签字确认后，成本管理部、工程（配套）部、施工单位、各一份原件，作为工程结算的依据之一。开发设计部、监理公司留复印件。无论有无发生，每份设计变更通知单均必须经确认。

6.结算以《设计变更确认单》、《设计变更通知单》及相应的变更图纸作为依据。

7.开发设计部负责对《设计变更审批单》、《设计变更通知单》进行编号，两个表单为同一编号，编号方法为：在设计变更归属的设计合同的编号后加“—bg—    ”（    为序号）。

8.成本管理部负责对《设计变更确认单》进行编号，编号方法为：在设计变更归属的工程承包合同的编号后加“—bg—    ”（    为序号）。

9.若涉及到已发布广告宣传、已签订售楼协议的规划及建筑设计变更，应首先通知营销部，并由公司法律顾问进行法律评估后，再决定是否进行设计变更。售楼协议引起的设计变更引起成本增加时，项目公司必须在办理设计变更之前同客户签订费用承担协议。

五、设计变更审批流程

详见        公司相关管理制度

### **工程联系单（变更）**

编号：

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 |  |
| 发出单位 |  |
| 变更名称 |  |
| 联系事项及内容：                经办人：　　　　　　　　负责人：　　　　　　　　日期： | |
| 专业工程师意见（描述设计变更部位的现状：按原设计图纸实施完毕、部分实施、未实施；分析该设计变更对工程质量及工期的影响）              相关专业工程师（签名）： | |
| 工程（配套）部经理：                                日期： | |
| 工程（配套）部签收：　　　　　　　  　　日期： | |

说明：本表作为《设计变更审批表》审批的支持文件。

### **设计变更审批单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 |  | | |
| 变更名称 |  | 设计变更编号 |  |
| 归属设计合同名称及编号 |  | 归属设计图  纸编号 |  |
| 设计变更分类 | □第一类　　　  □ 第二类　　　  □ 第三类 | | |
| 提出部门 |  | | |
| 变更原因及变更意向：（开发设计部填写，变更意向可附图纸说明） | | | |
| 工程（配套）部意见： | | | |
| 成本管理部意见：（增加/减少）    万元， 费用应由        承担 | | | |
| 开发设计部意见： | | | |
| 项目公司领导审批 | | （第一类设计变更由项目公司经营管理委员会审批） | |
| 股份公司规划院审批 | |  | |
| 股份公司成本管理部审批 | |  | |

注：此表单的审批按设计变更审批权限的规定执行。

### **设计变更通知单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 |  | | |
| 设计变更名称 |  | 设计变更编号 |  |
| 归属设计合同  名称及编号 |  | 归属设计图纸编号 |  |
| 变更内容 | （文字或图纸，可附页） | | |
| 专业工程师会签 |  | | |
| 设计副总经理意见： | | | |
| 签发人（日期）： | | | |
| 接收人签字（日期）： | | | |

说明：

1.本表用于开发设计部编制《设计变更通知单》的情况，此情况不需编制《设计修改意向单》；

2.当设计单位编制《设计变更通知单》时，不用此表，设计、工程副总经理在设计单位编制的《设计变更通知单》上签署确认意见，开发设计部在设计单位编制的《设计变更通知单》上编号。

### **设计变更确认单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 |  | | |
| 设计变更名称 |  | 设计变更编号 |  |
| 施工单位名称 |  | 施工合同编号 |  |
| 设计变更确认单编号 |  | 费用承担单位 |  |
| 设计变更实施情况：（发生设计变更的单位工程名称及部位，实施的时间及质量等，实施工作描述，工程量及变更报价。需注明是增加或减少造价，及可能导致的费用分担。可附页）            施工单位经办人：                    负责人：                   日期： | | | |
| 监理单位确认的情况：（工期、质量、工程量等，可附页）        经办人：                           总监或代表：                日期： | | | |
| 建设单位工程（配套）部确认的情况：      经办人：                          负责人：                      日期： | | | |
| 复核的情况（如果有）：      经办人：                         负责人：                      日期： | | | |
| 双方确认的增加或减少的变更金额及费用分摊方案：      ****建设单位负责人：****  建设单位成本管理部经理：  日期：    ****施工单位（章）****  施工单位代表：  施工单位造价工程师：  日期： | | | |

### **第五章 工程建设管理规定**

为规范和强化工程建设现场管理，促进各参建单位有关工程进度、质量、内业资料以及安全生产、文明施工等各方面管理工作水平的提高，确保本项目投资、进度、质量等各项建设目标的顺利实现，不断提升        公司的品牌形象，结合        公司有关工程建设方面的规章制度，制定本工程管理条例，本条例自下发之日起实施。

一、工程例会制度

1.开会时间：每周按既定时间召开，以【业主代表】通知为准。

2.参加人员：业主代表、监理单位、各承包商项目经理及专业技术人员。

3.主持人员：总监理工程师。会议纪要由项目监理部整理并经与会代表会签同时报送业主。

4.会议内容：汇报本周工作完成情况，安排下周工作计划及有关工程现场事宜。

5.各施工单位项目经理必须到会不得迟到，迟到者扣管理费100元/人次，如有特殊情况不能参加要提前向总监和业主代表请假获准并委派其它人参加，否则扣管理费200元/人次。

6.施工单位每周例会当日上午10：00前向监理呈交本周工作计划完成情况及下周工作计划。

二、施工人员管理

1.施工现场严格划分生产区与生活区，生产区内不许施工人员住宿，严禁在楼内开火做饭，违者扣工程管理费500元/次。

2.施工人员在现场不许赤身、穿拖鞋等，违者扣管理费20元/人次。

3.施工人员进入施工现场必须统一着装，佩戴安全帽及挂牌上岗，管理人员佩戴统一颜色安全帽，施工人员按工种佩戴其它颜色安全帽，违者扣除工程管理费50元/人次。

4.严禁酒后上岗，违者扣除工程管理费100元/人次。

5.特殊工种操作人员必须持证上岗，且在开工前将上岗证交监理审核并提供复印件备查，无上岗证者不准上岗，违者罚责任人50元/人次。

6.禁止在施工现场内随意便溺，必须到指定的楼内和楼外厕所，违者对于小便扣工程管理费200元/人次，对于大便扣工程管理费500元/人次，无法确定责任人的由责任区域内的施工单位分别承担。

7.高空作业必须佩戴安全带，违者扣除工程管理费50元/人次。

8.工地现场不许随处乱扔烟头，作业区内禁止吸烟 ，违者扣工程管理费50元/人次。

9.严禁在工地现场内进行打麻将等一系列游戏赌博活动，违者扣除工程管理费100元/人次。

10.教育职工讲文明懂礼貌，杜绝粗言秽语及其它不文明举动，违者扣除工程管理费100元/人次；严禁打架斗殴，违者对所在单位通报批评，并扣管理费1000元/次，所在单位应将当事人调离本项目，情节严重者应交公安机关处理。

11.施工单位需教育好职工不得偷盗，发现一次，以前所有丢失物品均由该职工所在单位赔偿。

12.各单位应严格执行各级安全技术交底工作，各工种施工人员必须进行岗前安全培训，合格后方可上岗，否则不准上岗，违者扣工程管理费500元/工种。

13.多次不服从管理的有关人员由业主或监理通知对方单位进行更换；素质差的单位，经多次帮助仍无提高时，正在或将要对本项目的质量、进度、现场文明等方面造成严重问题时，请示建设单位领导劝其退出本项目施工。

14.所有施工单位由业主和监理全面协调。项目经理不服从协调者，以书面形式请其所在单位负责人（或法人代表）进行协调或更换。

三、施工现场管理

1.施工中各施工单位必须认真做好本单位所负责施工区段的现场卫生以及因施工造成的责任区域周边的环境卫生清理，必须做到随干随清，日干日清，违者扣工程管理费100元/处。

2.楼内建筑垃圾要及时清理，不准从楼上直接向楼下抛扔石块垃圾等，每天收工前将楼内的垃圾统一收集并运到楼外指定堆放地点，违者扣除工程管理费100元/处次。

3.安全网架设符合业主、监理的统一要求和规范要求，违者扣除工程管理费200元/处。

4.临时电架设要符合规范和规程要求，电门箱上锁，且要有专人负责，一机一闸一保护且要有相应的配电系统图，违者扣除工程管理费500元/处。

5.施工现场实行封闭管理，各主体承包单位要设置门卫，统一着装，不允许闲杂人员随便进入工地，外来人员出入现场要登记，有专人接待，必须佩戴安全帽，违者罚管理费50元/次。

6.工地必须按规定悬挂有关标识牌，如设置广告牌，必须经过业主同意，由业主统一安排，违者扣除工程管理费1000元。

7.楼梯口、电梯楼、预留洞口等易坠落部位要设围栏防护，否则扣除工管理费100元/处。

8.危险部位要设警示牌或警示灯，违者扣除工管理费50元/处。

9.施工现场生产区内不准晾晒衣服，违者扣除工程管理费20元/件。

10.工地职工食堂应悬挂相关许可证，相关人员必须有身体健康证，否则不得进行生产和营业，违者扣管理费1000元。

11.厕所必须为水冲厕所，每日早晚各冲洗不得少于1次，违者扣管理费50元/次。

四、工程进度管理

1.严格执行已经上报且经过监理、业主代表审核同意的进度计划，对于进度不执行建设单位总进度，对后续工作产生影响的，扣罚管理费1000元/次；

2.按总进度计划各单位制定周作业计划，连续两周未完成周计划，影响到总工期时，按《施工合同》相关条款执行。

3.因劳动人员组织不力，工程材料以及施工机具设备、周转材料等组织不到位，而影响工程进度或对其它施工单位的进度造成影响，扣罚管理费1000元/次。

4.必须按建设单位统一部署，确保外协单位及时进场，提供合理的工作面，对故意不执行建设单位要求的单位扣罚管理费2000元/次；

5.必须按照业主的相关要求按时上报月进度报表等有关资料，违者扣罚管理费100元/次。

五、工程质量检验管理

1.原材料（构配件）检验管理

（1）原材料进场按工程进度必须提前两天向监理和业主申报材料进场计划，违者扣除工程管理费100元/次。

（2）原材料（构配件）必须有出厂质量合格证明资料，质量证明资料必须由监理工程师、业主代表认可，无证不准进场，违者将材料清除现场，并扣除工程管理费1000元/次。

（3）材料使用前，承包单位应填写建筑材料报验单，（附原材料出厂合格证及试验报告），报监理公司审查，未经核查认可的材料不准使用，违者扣除工程管理费1000元/次，并拆除擅自使用的材料。

2.土建工程检验管理

（1）承包单位底线放完后，须报监理验收，未经验收而进行下道工序施工的扣除工程管理费500元/次。

（2）混凝土浇筑实行混凝土浇筑令制度，应在规定的时间内进行浇筑，各道工序责任落实到人，未经报批，扣工程管理费500元/次。

（3）砼模板经拆除后，内墙、柱须标注平线，未标注平线的每处扣除工程管理费50元。

（4）承包单位在钢筋制作过程中，若发现钢筋有异常，须向监理单位汇报，若隐瞒不报而被监理发现的，每次扣除工程管理费500元。

（5）钢筋制作必须符合规范要求。若有变动，须经设计、监理和业主同意，未经设计、监理和业主同意而擅自变动的，每次扣除工程管理费500元。

（6）钢筋制作前，如需焊接必须做焊接试验，进口钢材须做化学分析。若未做此试验的，每次扣除工程管理费500元并作试验。

（7）钢筋绑扎、焊接，需符合规范要求。若经检查不符合要求而拒绝修改的，除按规定执行外，每个焊点扣付工程管理费100元，每个绑扎点扣付工程管理费50元。

（8）经检查缺筋、锚固长度不够、保护层厚度不够或尺寸不对而不积极修改的每次扣除工程管理费100元。

（9）模板经检查发现接缝不严或固定不牢靠而不积极修改的，每处扣除工程管理费200元。

（10）模板经检查标高不符合要求而不积极修改的，每处扣除工程管理费100元。

（11）模板表面油污较重污染钢筋的，经发现每处扣除工程管理费50元。

（12）砼浇筑前须将砼配合比通知单、砼试配情况交监理审核，并且须经监理公司和业主签写砼浇筑令，若未经业主和监理公司签字而浇筑砼，每次扣除工程管理费1000元。

（13）砼浇筑必须严格按照规范施工，漏振和振捣不实而引起蜂窝麻面、孔洞、漏筋等现象，每处扣除工程管理费200元。

（14）砼浇筑厚度必须严格按规范施工，超过规范允许偏差，每处扣除工程管理费200元。

（15）施工缝留置必须按规范施工，对违规施工的，每处扣除工程管理费200元。

（16）不需设置施工缝的，砼必须连续浇筑，杜绝冷缝现象。违者每处扣除工程管理费500元。

（17）砼浇筑前应将柱根、墙根的砼表面浮浆及松动石子等杂物清除干净，若报验后发现有未清除干净的，每处扣除工程管理费100元。

（18）预留洞口漏设，每处扣除工程管理费100元。

（19）所有分部、分项工程施工，承包单位应在自检合格后，填写工程报验申请表（附分部、分项工程质量检查评定表）报监理单位。

（20）前道工序不经验收，后道工序不得施工。如未经检查擅自进行下道工序施工，则承包单位必须无条件拆除擅自施工的部位，并扣工程管理费500～1000元。

（21）电、气焊应采取防火措施，下设接火盆，严禁火星四溅，违者扣工程管理费50元/次。

（22）在砌筑过程中，若砖、加气块未提前润水而上墙或砌筑砂浆强度不够，该部分墙需全部拆除，并扣工程管理费100元/处。

（23）砖、加气块墙砌筑时，若检查发现漏放或少放拉结筋，及存在其它质量通病而不积极修改的，每处扣工程管理费200元。

3.给排水、通风空调工程检验管理

（1）施工必须遵照施工验收技术规范及有关分规程规范和业主代表的相关要求进行，遵照工程施工工序施工，违者扣工程管理费500元/次。

（2）设备安装，必须严格按规范施工。若设备基础复验未合格便进行设备就位加固，扣工程管理费200元/台件，并限期整改到满足要求为止。

（3）所有管材、钢材、主要阀门、部件、电焊条等到货后，必须进行材料报验，否则扣工程管理费200元/次。

（4）给水、中水、采暖、制冷、热水、消防、空调水等供水系统均按试压要求，严格作水压试验，违者扣工程管理费500元/次。

（5）阀门必须按施工规范要求进行现场水压试验，不经试压不准进行安装，违者扣工程管理费50元/个。

（6）在管道施工、设备安装时，不允许私自砸梁、凿洞等破坏主体结构的行为，违者扣工程管理费500元/次。

（7）设备、管道系统，主控阀门安装前，必须严格按规范规定施工。违者扣工程管理费200元/个，并限期整改直到满足要求为止。

（8）地热施工必须按规范规定试压，如不试压扣工程管理费100元/户，并限期整改达到规范要求为止。

（9）通风和空调管、管件制作，经检查不符合设计及规范规定，而不积极整改，扣工程管理费500元/件，并限期整改直到满足要求为止。

（10）各施工单位承包的工程项目，在竣工前出现漏项工程，每项以该工程造价的30％扣工程管理费，并限期完成该漏项工程，至到满足要求为止。

（11）排水管道没按设计及规范要求做灌水、通水试验或试验不合格而进行下道工序施工，扣除工程管理费100元/10M，并限期整改直到满足要求为止。

（12）凡经射线或超声波探伤的焊缝，应在竣工图上标明位置、编号和焊工代号，违者扣工程管理费500元/焊缝，并限期整改直到满足要求为止。

4.电气安装工程检验管理

（1）各专业严格按照施工设计图纸施工。未经业主、设计单位和监理的认可，私自改变图纸进行盲目施工，发现后除令其整改外，并扣工程管理费1000元。

（2）设备安装：

A：配电盘成套柜安装：盘柜安装工程施工应按图纸及施工验收规范要求进行，并做好安装记录、试验记录，如不符合验收规范要求必须返工，如没有做好记录，必须补做并扣工程管理费500元。

B：设备验收资料不全除补交外，扣工程管理费1000元。

（3）母线安装（母线排和保护式母线）：

A：母线安装前，应认真检查运输和保管过程中有无腐蚀和损伤、裂纹等，并做好记录，报送监理。如安装后发现上述情形之一者，扣付工程管理费300元/处，并令其补救。

B：母线及其金属构件应按施工规范安装。如发现不按规范施工，且不积极整改者，扣工程管理费500元/次。

（4）电缆敷设：

A：电缆敷设与电缆头制作，应按图纸标注的路径和标高敷设，严格执行施工和验收规范和各项规定，并做好安装记录。如发现不按规范施工且不积极整改者，除限期整改外扣工程管理费500元/次。

B：工程验收时，应交齐必要的技术资料和文件。如在验收时缺少必要的文件资料，除应补交外，扣工程管理费1000元。

（5）配线工程

A：明、暗配管应按施工规范的各项标准实施。施工人员认真检查，管线敷设后发现违反规范标准，除限期整改外，根据情节扣工程管理费50～300元/处。

B：预埋管除按规范施工外，应按要求做好隐蔽记录并做好工程报验单提交监理，经检查合格后才能隐蔽，如未报验、检查就隐蔽，扣工程管理费500元/次。

C：管内穿线后必须做绝缘电阻测试并做好记录，报监理验核，否则不准安装，扣工程管理费500元。

（6）桥架安装

A：桥架进场后，应通知监理、业主对桥架进行外观检查，未经监理验核，不准安装。违者扣工程管理费500元。

B：桥架安装必须按施工设计图纸标注标高和路径施工，如因与其它专业有冲突时，需通知业主专业负责人，设计院和监理确定方案后，接到技术联系单方可施工。如发现施工单位不按施工图纸安装，扣工程管理费500元。并令其调整。

（7）开关和插座安装

开关插座位置及标高必须符合施工设计图纸及规范的评定标准。如超出标准，且不积极整改者，视数量和程度扣工程管理费50～500元/处，并令其调整。

（8）电梯电气装置安装

A：在电梯安装前提交各种必要的技术资料和文件，业主和监理确认后，方可安装。未经确认即行安装，扣工程管理费1000元。

B：电梯进场后业主、供货单位、监理及安装施工单位共同安装箱明细单开箱检查，四方认定无误，方可安装。不按上述程序办理即开始安装，扣工程管理费1000元。

（9）电梯安装施工必须有当地劳动部门批准的资质证明，没有资质证明的单位，不准进场施工安装。

（10）动力箱、照明配电箱：动力、照明箱应按设计图纸安装。施工单位不按施工图纸和规范安装，发现后通知整改而不彻底者，扣工程管理费500元/个。

5.内外装饰工程检验管理

（1）装饰材料实行报送“封样”制度，进场材料必须符合“封样”产品的质量标准，否则不得使用并扣管理费500元/次；

（2）内外墙装饰材料报验、工程报验不及时每次扣管理费200元。

（3）必须严格按照设计图纸和业主的要求进行施工，违反验评标准施工不积极整改的扣管理费200元/处。

6.防水和保温隔热施工管理

（1）防水材料必须符合设计图纸及材料规范的要求，进场时必须报监理验核并附质量证明文件和复试报告，否则不得使用并扣管理费500元；

（2）防水施工必须严格按照施工规范和产品使用说明书的要求进行，施工队伍必须是专业防水队伍，施工中对其基层处理、搭接、边角处理、管根和泛水等细部处理、防水厚度等要认真细致，防水完成后要按照要求进行蓄水试验，每道工序完成并经自检合格后报监理公司核查，若经监理公司检查发现渗漏，扣工程管理费500元/处。

（3）保温隔热材料必须符合设计图纸的要求，材料进场必须报监理验核并附质量证明文件（和复试报告），否则不得使用并扣管理费500元；

（4）保温隔热施工必须按照施工规范（或行业标准）的要求进行，施工中对基层交验、拼接、粘贴、锚固、加强网布设置、聚合物砂浆施工、门窗缝隙的发泡和打胶等要认真细致进行，每道工序完成并经自检合格后报监理公司核查，若经监理公司检查发现不符合质量标准，扣工程管理费500元/处。

7.样板施工制度

所有的分项工程必须事先进行样板施工，对不进行样板施工的，或样板施工验收不合格而擅自进行施工的，且工程达不到质量要求的，将扣罚管理费1000元。

8.成品保护管理

杜绝野蛮操作，做好对本单位和兄弟单位的成品、半成品保护工作，对保护不好者除对被破坏的成品、半成品恢复外，视情节轻重扣责任单位管理费100~500元/处及所造成的全部损失。造成重大经济损失的交司法部门处理。

六、工程内业资料管理

1.工程内业资料按照“同步、齐全、真实”的原则进行，违反上述原则之一，扣罚管理费200元/次；

2.施工过程中各类内页资料如工程档案、安全内页、工程签证资料、工程日志、照录相声光资料等和工程竣工验收档案资料必须按照业主、监理和相关档案编制要求及时进行收集整理，分类归档，分盒保存，按时报送有关部门，违反上述规定的扣管理费500元/次；经业主、监理检查不到位，除限期整改外扣管理费200元/次。

七、安全生产和文明施工管理

1.安全生产是工程建设的重中之重，必须按照安全生产的有关安全操作规章制度组织各项工作，建立健全安全保障体系和各项安全操作制度，制定并执行相关工程的安全专项施工方案，对各类职工认真作好各级安全教育和安全技术交底；加强对本单位和兄弟单位施工人员安全保护，原则上不进行立体交叉作业，当必须进行时，按上保护下的原则进行工作，违反安全生产的有关规定或疏忽管理造成重伤事故以上的扣管理费10000元/次；造成轻伤事故的扣1000元/次。

2.文明施工方面必须按照有关规定和业主、监理的统一要求对施工场地进行统筹管理，生产作业区域内要做到工完场清、日干日清；材料区域内要做到各类材料堆放整齐，现场和谐美观不凌乱，标示牌清晰式样统一；外脚手架、安全网色泽统一，系挂整齐、美观、牢固；生活区域内道路清洁、平整，暂舍卫生清洁、通风采光良好，各类生活设施、用品归放整齐等等，违反上述规定扣管理费100元/处。

八、检查方法、时间

1.监理公司作为本工程管理规定的监督执行人，负责每日做好巡视检查及记录工作，发现有违反本管理规定的行为即可以按章处理，每周工程例会前进行总结汇总并将处理单证上报业主代表；

2.业主代表定期组织监理公司进行全面（或专项）检查，或组织监理公司、施工单位进行联检，并将检查结果形成情况通报；

3.本工程管理条例要求所有进场施工单位全力配合、严格执行，对于执行不力的单位，业主代表、监理公司要严格按照本管理规定进行处理。凡被建设行政主管部门或其他政府部门检查提出批评的，在本规定的基础上加重处罚，若对工程造成不良影响或记录不良行为的，在加重处罚的基础上再次重罚。

以上规定未尽之处，随工程推进由业主组织进行修改和完善。

### **第六章 总承包服务评价表**

1.分值评定总表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总承包服务评价标准 | | | | | | |
| 分值评定总表 | | | | | | |
| 项目名称： | | | | | | |
| 评定对象单位名称： | | | | | | |
| 序号 | 评估单位、评估人员 | | 评估人员权重 | 人员评定得分 | 权重后得分 | 备注 |
| 评估单位及占权重 | 评估人员 |
| 1 | 业主\40% | 主管工程副总 | 15% |  |  |  |
| 工程部经理 | 10% |  |  |  |
| 专业工程师 | 5% |  |  |  |
|  | 5% |  |  |  |
|  | 5% |  |  |  |
| 2 | 监理\20% | 总监或总监代表 | 10% |  |  |  |
| 土建监理工程师 | 5% |  |  |  |
| 安装监理工程师 | 5% |  |  |  |
| 3 | 分包商\40% | 内装分包商 | 20% |  |  |  |
| 外装分包商 | 15% |  |  |  |
| 泛光分包商 | 5% |  |  |  |
| 4 | 合计分值 | | 100% |  |  |  |
| 注：1、得分对付款的影响详见通用条款；     2、总体评估权重可根据项目情况调整；     3、分包商的评估权重可根据分包工程情况调整。 | | |  | | | |
| 业主工程副总及经办人签字： | | | | | | |
| 承包商项目经理签字： | | | | | | |
| 编制单位：  评定日期： | | | | | | |

2.分项评分表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 附表一 | | | | | |
| 总承包服务评价标准 | | | | | |
| 分项评分表 | | | | | |
| 分包工程： | |  | | 评估日期 |  |
| 合同名称： | |  | | 合同编号 |  |
| 施工单位： | |  | | 资质等级 |  |
| 编号 | 评估内容 | | 分值标准 | 得分 | 情况说明 |
| 1 | 配合业主负责本项目的总体进度。主动要求分包商提供施工进度计划，协调不同分包工程呈矛盾地方，并解决，以确保各分包单位的施工情况能够满足及遵循总体施工进度计划表要求。 | | 15 |  |  |
| 2 | 总承包商应为现场提供24小时的保安保卫服务。对每个进出的分包商宣传工地的各种规章制度，并负责处理工地事故（如发生的话）。负责整个工地的施工安全通道并确保在任何时候都是干净及安全的。 | | 15 |  |  |
| 3 | 对各分包商所完成的分包工程进行竣工验收，并对其质量负责；同时督促各分包商所完成分包工程竣工图纸的绘制。指定分包商所完成的分包工程接受政府质量监督站或其它政府部门的竣工验收，总承包商须予以总体协调并协助妥善安排。 | | 15 |  |  |
| 4 | 向分包商提供及安排场地让其建造自己的办公室、辅助设施及贮存库房。 | | 10 |  |  |
| 5 | 提供工地上现有装置临时机械供分包单位作卸货、垂直运输之用；利用现有的机械设备帮助指定分包人将其材料，设备等吊放至作业现场。 | | 15 |  |  |
| 6 | 让分包商合理使用总承包商在工地内现有的爬梯、脚手架等附助设施。 | | 15 |  |  |
| 7 | 总承包商安排及指定分包商垃圾、废料堆放地点并负责清理由分包商堆放到指定地点的垃圾与废料。 | | 15 |  |  |
|  | 得分 | | 100 |  |  |
| 评分人员签字： | | | | | |
| 单位签章：  评定日期： | | | | | |
| 注：1.此表用于各单位人员评分。  2.此表中的项目及分值由业主代表设定。 | | | | | |

### **第七章 建筑施工安全管理规定**

第一节 建筑施工安全生产责任书

为规范和加强        工程（下称“工程”）建筑施工安全管理，防控建筑施工生产安全事故，确保工程施工安全顺利实施，根据《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《        公司安全管理制度》等规定，现由        （下称“业主”）与        （下称“总承包商”）签署工程建筑施工安全生产责任书，明确总承包商建筑施工安全生产管理责任以及考核办法。

一、责任人和责任范围

总承包商的企业法定代表人为总包工程建筑施工安全生产管理第一责任人，总承包商指定的项目经理为总包工程建筑施工安全生产管理的直接责任人，责任期间为开工至工程所在        整体工程竣工验收备案完成并移交业主之日。

责任期间内总承包商的企业法定代表人或项目经理调整的，其继任者接替作为责任人，安全管理责任随责任人变动而转移。

总承包商的安全管理责任范围，包括总承包合同约定的总承包商负责施工和负责管理的全部工程范围。

二、总承包商的安全管理责任

1.按照总承包合同约定，承担总承包合同范围内建筑施工安全生产全部管理责任。

2.应制订和遵守符合国家和地方所有现行安全生产法律法规、标准规范要求的施工现场安全管理制度、总承包商的施工现场安全管理制度和业主及其控股股东和实际控制人制定安全管理制度和标准。

3.安全生产管理应贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，并根据施工生产的规模、性质、特点予以实施。

4.具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得符合工程要求等级的施工承包资质，并保证责任期间内持续有效。

5.依法办理安全生产许可证。

6.建立和健全安全生产组织体系，明确各管理层、职能部门和岗位的安全生产责任；应按照有关规定设立安全生产管理机构，足额配备专职安全生产管理人员。

7.制定和健全满足工程建筑施工安全生产需要的各类规章制度和操作规程。

8.投入合理的安全管理资金，专项用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全技术措施的落实、安全教育培训、劳动保护、安全生产条件的改善与应急救援等，以及必要的安全评价、监测、检测、论证等，不得挪作他用。

9.施工作业应做到（包括但不限于）：

（1）特种作业人员按规定经过专门安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后方可上岗作业。

（2）施工组织设计应编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程，包括基坑支护、降水、土方开挖、模板、起重吊装、脚手架、拆除爆破等，应当提前编制专项施工方案，附具安全验算结果，并组织专家论证。

（3）施工前技术人员向作业人员进行安全施工技术交底。

（4）施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，应按照国家标准设置明显的安全警示标志。

（5）根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，应在施工现场采取相应的安全施工措施；施工暂停期间，应当做好现场防护。

（6）施工现场的办公、生活区与作业区分开设置，并保持安全距离；办公、生活区的选址应当符合安全性要求。职工的膳食、饮水、休息场所等应当符合卫生标准。尚未竣工的建筑物内不得设置员工集体宿舍。

（7）施工现场临时搭建的建筑物应当符合安全使用要求。施工现场使用的装配式活动房屋应当具有产品合格证。

（8）对施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，应采取专项防护措施。

（9）应对施工现场实行封闭围挡，并采取措施防止或者减少粉尘、废气、废水、固体废物、噪声、振动和施工照明对人和环境的危害和污染。

（10）施工现场应建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在施工现场入口处设置明显标志。

（11）应向作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在进入施工现场前进行查验。

（12）施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施应在验收合格后使用。

（13）为施工人员办理意外伤害保险，保险期限自工程开工之日起至工程所在        悦山湖（一期）整体工程取得竣工备案证日或大商业移交（住宅入伙）日两者晚到者为止。

（14）严格执行《建筑施工安全检查标准》（JGJ 59—99）、《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB 50720-2011）及《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46—2005）等有关安全技术规范。

（15）严格执行当地政府法规规定需要达到的相关标准。

11.进行定期和专项安全检查，建立完备的施工安全管理台账，及时整改消除生产安全事故隐患。总承包商不能及时整改消除生产安全事故隐患，而被总承包商或业主检查出安全隐患，总承包商或业主将向总承包商下发《整改通知书》，并根据安全隐患的不同等级对总承包商进行不同程度的处罚。

安全隐患判定规则：

（1）安全隐患分为四级：

A：特别重大安全隐患。

B：重大安全隐患。

C：较大安全隐患。

D：一般安全隐患。

（2）隐患升级原则：存在5 处一般安全隐患升级为较大安全隐患，5 处较大安全隐患升级为重大安全隐患，5 处重大安全隐患升级为特别重大安全隐患。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 特别重大 | 重大 | 较大 | 一般 |
| 工程实体建筑用材 | 电缆、电线 | 选用产品不满足业主、设计及合同要求或现场燃烧实测不符合要求 | √ |  |  |  |
| 外墙、管道保温材料 |  | √ |  |  |
| 装饰装修材料 |  |  | √ |  |
| 工地周转材料 | 安全网 | 现场燃烧实测和材料检测报告不能证明材料为阻燃材料 |  | √ |  |  |
| 冬季保温材料 |  |  | √ |  |
| 临时消防设施 | 施工现场临时消防车通道 | 未设置 |  | √ |  |  |
| 堆放物料占用，不能满足消防车通行和扑救作业要求 |  | √ |  |  |
| 临时消防管网 | 未设置 | √ |  |  |  |
| 不能保持充足的管网压力和流量 |  | √ |  |  |
| 进水干管直径小于100mm |  | √ |  |  |
| 24米以上的建筑未设置直径大于100mm的消防竖管 |  |  | √ |  |
| 正式消防给水系统投入使用前，拆除或者停用临时消防供水系统 |  |  | √ |  |
| 消火栓、消防泵房、竖管无冬季防冻保温措施（如需要） |  |  | √ |  |
| 两个相邻消火栓间距大于60米（相邻消火栓间距每增加10%，隐患等级提升一级） |  |  |  | √ |
| 手提式灭火器配备 | 地下室重点防火部位少于2组 |  |  | √ |  |
| 地上重点防火部位少于1组 |  |  | √ |  |
| 现场可燃材料库房少于1组 |  |  |  | √ |
| 工程实体内明火作业部位少于1组 |  |  | √ |  |
| 手推式灭火设备 | 地下室每个重点防火部位少于1组 |  |  | √ |  |
| 动火管理 | 实施电气焊未按要求办理动火审批手续 | |  |  | √ |  |
| 电气焊作业人员无证上岗（1 人标准） | |  |  | √ |  |
| 现场动火作业无旁站看火人员、无灭火器、接火盆等防护措施 | |  |  | √ |  |
| 现场动火作业区域距易燃可燃材料区<10m | |  |  | √ |  |
| 易燃易爆物品库房或堆放处距离工程实体<10m | |  | √ |  |  |
| 临时用电 | 无方案或配电系统未采用三相五线制（TN-S 系统） | |  | √ |  |  |
| 非多级配电、逐级保护 | |  |  | √ |  |
| 配电箱和开关箱非“一机一闸，一漏一箱” | |  |  |  | √ |
| 在建工程的外侧与高压线的距离小于规范规定的安全距离，且无可靠的防护措施 | |  |  | √ |  |
| 塔吊、施工升降机、吊篮 | 未进行检测、验收而投入使用 | |  | √ |  |  |
| 施工升降机防护门10%以内未设置或常开（每增加10%，安全隐患提升一级） | |  |  |  | √ |
| 作业人员无证上岗（1人标准） | |  |  | √ |  |
| 基坑支护 | 无方案，未经过专家论证，未按方案实施 | |  | √ |  |  |
| 未进行位移和沉降观测 | |  | √ |  |  |
| 基坑周边堆料距坑边距离<设计规定 | |  |  | √ |  |
| 脚手架 | 无方案 | |  | √ |  |  |
| 安全网非阻燃材料 | |  | √ |  |  |
| 剪刀撑搭设情况、与建筑物拉接不符合方案 | |  |  | √ |  |
| 模板工程 | 方案未按规定编制与审批，高支模、大跨度模板方案未按规定组织专家论证 | |  | √ |  |  |
| 高大模板支撑体系、剪刀撑搭设情况、自由端高度等不符合方案的要求 | |  |  | √ |  |
| 安全防护 | 作业面临边防护未同步（防护缺少20 米以内为一般，缺少长度每增加10米，安全隐患等级升1 级） | |  |  |  | √ |
| “四口”无防护措施 | |  |  |  | √ |
| “五临边”无防护措施 | |  |  |  | √ |
| 施工安全行为 | 对地下管线资料和毗邻建筑物、构筑物位置不清或无保护措施擅自施工 | |  | √ |  |  |
| 未按《建设工程安全生产管理条例》规定设置安全生产管理机构和安全生产管理人员 | |  | √ |  |  |
| 特种作业人员无证上岗或上岗证过期（1 人标准） | |  |  | √ |  |
| 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程未编制专项方案、未审批或未组织专家论证 | |  | √ |  |  |
| 建筑拆除施工单位无资质，未编制方案 | |  |  | √ |  |

安全隐患处罚规定：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 安全隐患等级 | 下发《整改通知书》累计次数 | 处罚规定 |
| 1 | 特别重大安全隐患 | 1 | 在发现安全隐患的当期工程款中扣罚5万元人民币 |
| 2 | 在第2 次发现相同安全隐患的当期工程款中扣罚10万元人民币 |
| 3 次或超过3 次 | 在第3 次或3 次以上发现相同安全隐患的当期工程款中扣罚20万元人民币 |
| 2 | 重大安全隐患 | 1 | 在发现安全隐患的当期工程款中扣罚2万元人民币 |
| 2 | 在第2 次发现相同安全隐患的当期工程款中扣罚5万元人民币 |
| 3 次或超过3 次 | 在第3 次或3 次以上发现相同安全隐患的当期工程款中扣罚10万元人民币 |
| 3 | 较大安全隐患 | 被下发1次，在限定期限整改后仍不合格的 | 在发现安全隐患的当期工程款中扣罚1万元人民币 |
| 年度同一问题被下发2 次，在限定期限整改后仍不合格的 | 在第2 次发现相同安全隐患的当期工程款中扣罚2万元人民币 |
| 年度同一问题被下发3 次或3 次以上，在限定期限整改后仍不合格的 | 在第3 次或3 次以上发现相同安全隐患的当期工程款中扣罚5万元人民币 |
| 4 | 一般安全隐患 | 被下发1次，在限定期限整改后仍不合格的 | 在限期整改完成的当期工程款中扣罚1仟元人民币 |
| 年度同一问题被下发2 次，在限定期限整改后仍不合格的 | 在限期整改完成的当期工程款中扣罚2仟元人民币 |
| 年度同一问题被下发3 次或3 次以上，在限定期限整改后仍不合格的 | 在限期整改完成的当期工程款中扣罚5仟元人民币 |

12.总承包商应避免火灾事故的出现，一旦出现火灾事故，根据火灾事故分类对总承包商进行不同程度的处罚。

火灾事故分类：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 火灾等级 | 火灾事故所造成的人员伤亡、直接财产损失、对业主的影响 |
| 1 | 一级火灾事故 | 轻伤7人以上（ 含7人） ，无重伤及死亡；直接财产损失300 万元—500 万元（ 含300 万元）；发生火灾事故或事故发生后处理不当， 给        公司品牌、声誉造成特别恶劣影响。 |
| 2 | 二级火灾事故 | 轻伤6人以上（ 含6人） ；直接财产损失100 万元—300 万元（ 含100 万元）；发生火灾事故或事故发生后处理不当， 给        公司品牌、声誉造成恶劣影响。 |
| 3 | 三级火灾事故 | 轻伤5人以上（ 含5人） ；直接财产损失50 万元—100 万元（ 含50 万元） ；发生火灾事故或事故发生后处理不当， 给        公司品牌、声誉造成较大影响。 |
| 4 | 四级火灾事故 | 轻伤4人以上（ 含4人） ；直接财产损失10 万元—50 万元（ 含10 万元）；发生火灾事故或事故发生后处理不当， 给        公司品牌、声誉造成较大影响。 |
| 5 | 五级火灾事故 | 轻伤3人以上（ 含3人） ；直接财产损失小于10 万元；发生火灾事故或事故发生后处理不当， 给        公司品牌、声誉造成较大影响。 |

（1）凡在火灾和火灾扑救过程中因烧、摔、砸、炸、窒息、中毒、触电、高温、辐射等原因所致的人员伤亡列入火灾伤亡范围。其中死亡以火灾发生后七天内死亡为限，伤残统计标准按劳动和社会保障部的有关规定认定。

（2）火灾财产损失分直接财产损失和间接财产损失两项统计。火灾直接财产损失是指被烧毁、烧损、烟熏和灭火中破拆、水渍以及因火灾引        起的污染等所造成的损失。火灾间接财产损失是指因火灾而停工、停产、停业所造成的损失，以及现场施救、善后处理费用（包括清理火场、人身伤亡之后所支出医疗、丧葬、抚恤、补助救济、歇工工资等费用）。火灾直接财产损失和火灾间接财产损失的计算方法按公安部有关规定执行。

火灾事故处罚规定：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 火灾等级 | 处罚规定 |
| 1 | 一级火灾事故 | 赔偿对业主造成的损失，并在火灾事故发生的当期工程款中扣罚25-30万元人民币 |
| 2 | 二级火灾事故 | 赔偿对业主造成的损失，并在火灾事故发生的当期工程款中扣罚20-25万元人民币 |
| 3 | 三级火灾事故 | 赔偿对业主造成的损失，并在火灾事故发生的当期工程款中扣罚15-20万元人民币 |
| 4 | 四级火灾事故 | 赔偿对业主造成的损失，并在火灾事故发生的当期工程款中扣罚10-15万元人民币 |
| 4 | 五级火灾事故 | 赔偿对业主造成的损失，并在火灾事故发生的当期工程款中扣罚2-10万元人民币 |
| 5 | 瞒报一、二级火灾（火情）事故、较大及以上安全事故 | 在事故发生的当期工程款中扣罚40万元人民币 |
| 6 | 瞒报三、四、五级（火灾）事故 | 在火灾事故发生的当期工程款中扣罚30万元人民币 |

注：施工期间发生安全事故，造成人员重伤、死亡，或直接经济损失大于500万元（含），除由责任施工单位赔偿对集团造成的损失之外，并对责任施工单位按损失额度的10%进行处罚，在当期工程款中扣除。

13.每季度至少对管理人员和作业人员进行1次综合安全生产教育培训，安全生产教育培训考核不合格的人员不得上岗。

14.组织制定并实施项目建筑施工生产安全事故应急救援预案。

应急预案：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分级 | 预案 | 演练频率 |
| 第1级 | 火灾、疏散逃生；  触电突发事件；  电梯、吊篮事故。 | 每季度1次 |
| 第2级 | 深基坑、塔吊、整体模板支撑体系、脚手架坍塌；  高处坠落事故；  地震等自然灾害食物中毒；  房屋拆除事故；  锅炉、压力管道等安全事故；  民用爆炸物品安全事故；  恐怖袭击事件。 | 半年一次 |
| 第3级 | 建筑质量安全事故；  突发性停电事故；  中暑疾病；  环境污染事故；  道路管线事故；  车辆伤害；  其它不可抗拒的人员和财产受到伤害和损失的事件等突发事件。 | 一年1次 |

15.接受并配合总承包商及业主安全检查，采取有效措施防止事故扩大，并及时、如实向总承包商及业主报告生产安全事故。

16.建立安全管理考核和奖惩细则。

17.每半月向总承包商提交检查记录，业主抽查。

三、安全管理控制指标

1.杜绝因总承包商原因导致的重大安全责任事故（指发生1人（含）以上死亡或责任事故直接经济损失100万元（含）以上的）；

2.杜绝因总承包商施工现场安全原因导致的现场整体停工7天（含）以上；

3.控制现场发生人员重伤率0.5‰以内（以全部现场施工作业人员为基数）；

4.总承包商、业主或当地政府部门指出的施工安全隐患，限期整改完成率达到

100 %；

5.分包施工管理人员和现场作业人员的安全培训率达100%；

6.预算安全管理资金投入率达100%；

7.开工前投保完成现场施工人员的意外伤害保险。

四、处罚措施

1.责任期间发生突破第三条第1、2项控制指标情况的，业主有权每次在当期的工程款中扣罚20万元人民币；

2.责任期间发生突破第三条第3、4项控制指标情况的，业主有权每次在当期的工程款中扣罚5万元人民币；

3.责任期间发生突破第三条控制指标第5～7项情况的，业主有权每次在当期的工程款中扣罚2万元人民币；

4.责任期间发生任何安全生产事故，应由总承包商负责解决，并与实际责任人（或直接责任人）承担连带责任，如实际责任人（或直接责任人）无法确定的，应由总承包商承担全部责任。总承包商应确保业主不承担任何责任，如由此给业主造成损失，总承包商应全额赔偿，且业主有权从任一应付款项中直接扣除。

****五、其他****

1.总承包商按照本责任书承担施工安全生产责任，不影响总承包合同的履行。

2.本责任书所产生的全部费用已经包含在合同价款内，业主无需另行支付。

3.本责任书经总承包商、业主加签后生效，本责任书是合同的组成部分。

签署时间：    年    月    日

业主：

总承包商：

****第二节**** 现场施工区安全技术标准

一、一般规定

现场施工区安全技术标准除满足本标准要求外，尚应符合国家现行有关标准规范的规定及地方建设行政主管部门的有关规定。

二、平面布置

1.施工组织设计要有安全、消防措施及施工现场总平面布局，并按照当地有关规定（如有）报消防部门审批或备案。

2.施工现场应实行区域管理，临时办公、生活、生产、物料存贮区应相对独立布置，防火间距满足要求。

3.临时用房、临时设施的布置应满足现场防火、灭火及人员安全疏散的要求。

4.施工现场出入口的设置应满足消防车通行的要求，并宜布置在不同方向，其数量不宜少于2个。当确有困难只能设置1个出入口时，须在施工现场内设置满足消防车通行的环形道路。

5.施工现场应设置环形临时消防车道。

（1）临时消防车道的净宽度和净空高度均不应小于4m。临时消防车道与在建工程、临时用房、可燃材料堆场及其加工场的距离，不宜小于5m，且不宜大于40m。

（2）临时消防车道路基、路面及其下部设施应能承受消防车通行压力及工作荷载。

（3）如设置环形车道确有困难，应在消防车道尽端设置尺寸不小于12m×12m的回车场，并在工程装饰装修阶段设置临时消防救援场地。救援场地应设置在在建工程的长边一侧，宽度应满足消防车正常操作要求且不应小于6m，与在建工程外脚手架的净距不宜小于2m，且不宜超过6m。

（4）临时消防车道应保证畅通，禁止在临时消防车道上堆物、堆料或挤占临时消防车道。

三、临时用房

1.正式工程内不准作为仓库使用，不准存放易燃、可燃材料，更不准住人。

2.易燃易爆危险品库房必须使用不燃材料搭设，应远离明火作业区、人员密集区和建筑物相对集中区。

3.可燃材料库房单个房间的建筑面积不应超过30㎡，易燃易爆危险品库房单个房间的建筑面积不应超过20㎡。

4.施工现场库房、加工场及其他临时建筑应采用不燃材料搭设。

5.可燃材料堆场及其加工场、易燃易爆危险品库房不应布置在架空电力线下。

6.易燃易爆危险品库房与在建工程的防火间距不应小于15m，可燃材料堆场及其加工场、固定动火作业场与在建工程的防火间距不应小于10m，其它临时用房、临时设施与在建工程的防火间距不应小于6m。

7.施工材料的存放场地、使用应符合防火要求。

8.可燃材料库房不应使用高热灯具，易燃易爆危险品库房内应使用防爆灯具。

四、临时消防设施

1.施工现场应设置灭火器、临时消防给水系统和临时消防应急照明等临时消防设施，做到布局合理。

2.临时消防设施应与在建工程的施工同步设置，主体结构施工阶段，进度差距不应超过3 层。

3.施工现场在建工程可利用已具备使用条件的永久性消防设施作为临时消防设施。当永久性消防设施无法满足使用要求时，应增设临时消防设施。

4.临时消防给水系统的贮水池、消火栓泵、室内消防竖管及水泵接合器等，应设有醒目标识。

5.施工现场灭火器类型应与配备场所可能发生的火灾类型相匹配，最低配置标准应符合相关要求。灭火器要有明显的标志，并经常检查、维护、保养，保证灭火器材灵敏有效。

6.施工现场大门口、临时办公区、生活区应配置不少于一套集中消防架。消防架中灭火器、消防斧、消防桶、消防锹、消防钩应按照5件/套配置。

7.施工现场或其附近应设置稳定、可靠的水源，并应能满足施工现场临时消防用水的需要。消防水源可采用市政给水管网或天然水源。当采用天然水源时，应采取措施确保冰冻季节、枯水期最低水位时顺利取水，并满足临时消防用水量的要求。

8.如现场没有正式市政水源，则临时消防水池有效容积不应小于施工现场火灾延续时间内一次灭火的全部消防用水量，且不小于72

m³。

9.施工现场临时室外消防给水系统宜布置成环状，消火栓应布局合理，两个相邻消火栓间距不大于60m。消防给水干管的管径应依据施工现场临时消防用水量和干管内水流计算速度进行计算确定，且不应小于 DN100。消火栓处昼夜要设有明显标志，配备足够的水龙带，周围3米内不准存放物品。地下消火栓必须符合防火规范。

10.高度超过24米或单体体积超过30000m³的在建工程，应设置临时室内消防给水系统。消防竖管的设置位置应便于消防人员操作，其数量不应少于2 根，当结构封顶时，应将消防竖管设置成环状；

11.消防竖管的管径应根据在建工程临时消防用水量、竖管内水流计算速度进行计算确定，且不应小于DN100。

12.设置室内消防给水系统的在建工程，应设消防水泵接合器。消防水泵接合器应设置在室外便于消防车取水的部位，与室外消火栓或消防水池取水口的距离宜为15～40m。

13.设置临时室内消防给水系统的在建工程，各结构层均应在位置明显且易于操作的部位设置室内消火栓接口及消防软管接口， 消火栓接口的前端应设置截止阀； 消火栓接口或软管接口的间距，多层建筑不大于50 m，高层建筑不大于30m。

14.在建工程结构施工完毕的每层楼梯处，应设置消防水枪、水带及软管，且每个设置点不少于2 套。

15.高度超过100m 的在建工程，应在适当楼层增设临时中转水池及加压水泵。中转水池的有效容积不应少于10m³， 上下两个中转水池的高差不宜超过100m。

16.消防供水要保证足够的水源和水压。临时消防给水系统的给水压力应满足消防水枪充实水柱长度不小于10m 的要求；给水压力不能满足要求时，应设置消火栓泵，消火栓泵不应少于2 台，且应互为备用；消火栓泵宜设置自动启动装置。

17.施工现场临时消防给水系统应与施工现场生产、生活给水系统合并设置，但应设置将生产、生活用水转为消防用水的应急阀门。应急阀门不应超过2 个，且应设置在易于操作的场所，并设置明显标识。

18.消防泵房应使用非燃材料建造，位置设置合理，便于操作，并设专人管理，保证消防供水。

19.严寒和寒冷地区的现场临时消防给水系统，应采取防冻措施。

20.施工现场的消火栓泵应采用专用消防配电线路。专用消防配电线路应自施工现场总配电箱的总断路器上端接入，且应保持不间断供电。

五、现场用火管理

1.动火作业应办理动火许可证；动火许可证的签发人收到动火申请后，应前往现场查验并确认动火作业的防火措施落实后，方可签发动火许可证。

2.动火操作人员应具有相应资格；

3.焊接、切割、烘烤或加热等动火作业前，应对作业现场的可燃物进行清理；对于作业现场及其附近无法移走的可燃物，应采用不燃材料对其覆盖或隔离；

4.施工作业安排时，宜将动火作业安排在使用可燃建筑材料的施工作业前进行。确需在使用可燃建筑材料的施工作业之后进行动火作业，应采取可靠的防火措施；

5.裸露的可燃材料上严禁直接进行动火作业；

6.焊接、切割、烘烤或加热等动火作业，应配备灭火器材，并设动火监护人进行现场监护，每个动火作业点均应设置一个监护人；

7.五级（含五级）以上风力时，应停止焊接、切割等室外动火作业，否则应采取可靠的挡风措施；

8.动火作业后，应对现场进行检查，确认无火灾危险后，动火操作人员方可离开；

9.具有火灾、爆炸危险的场所严禁明火；

10.施工现场不应采用明火取暖；

11.施工现场严禁吸烟。现场可设置吸烟区，吸烟区应远离可燃物。吸烟区内应配备足够灭火器材，对于不按要求随意在现场吸烟的工人，必须按管理制度进行处理。

六、可燃物及易燃易爆危险品管理

1.用于在建工程的保温、防水、装饰及防腐等材料的燃烧性能等级，应符合设计要求。

2.可燃材料及易燃易爆危险品应按计划限量进场。进场后，可燃材料宜存放于库房内，如露天存放时，应分类成垛堆放，垛高不应超过2m，单垛体积不应超过50m³， 垛与垛之间的最小间距不应小于2m，且采用不燃或难燃材料覆盖；易燃易爆危险品应分类专库储存，库房内通风良好，并设置严禁明火标志。

3.室内使用油漆及其有机溶剂、乙二胺、冷底子油或其他可燃、易燃易爆危险品的物资作业时，应保持良好通风，作业场所严禁明火，并应避免产生静电。

4.施工产生的可燃、易燃建筑垃圾或余料，应及时清理。

5.施工现场使用的安全网、密目式安全网、密目式防尘网、保温材料，必须符合消防安全规定，不得使用易燃、可燃材料。使用前由监理进行审核，凡是不符合规定的材料，不得进入施工现场使用。

七、高处作业

1.登高作业架子工，必须经专业安全技术培训，持证上岗。

2.登高作业前，必须进行安全技术交底，并严格遵章作业。

八、脚手架工程

1.必须有专项施工方案、计算书，并经有关单位审批，方案必须具体有指导性；

2.超过一定规模的脚手架工程、爬架工程必须组织专家论证；

3.脚手架搭设前、爬架组装及提升前必须有技术交底；

4.脚手架搭设完成后必须经验收合格后使用；

5.爬架每次提升前、提升后必须有检查记录，检查合格后方可使用；

6.爬架公司必须具有生产和使用许可证，有当地建筑安全监督管理部门发放的准用证；

7.特种作业人员必须持证上岗，并严格遵守操作规程。

九、卸料平台

1.必须有施工方案、计算书，并经审批；

2.搭设前必须有技术交底；

3.搭设完成及每次移动后必须有验收手续；

4.平台上必须挂限重标牌和验收牌。

十、临边、洞口

1.临边、洞口、作业面等部位必须防护到位

2.所有通道楼梯必须设置两道防护栏杆，防护栏杆牢固稳定，电梯口应设置防护门，电梯井内每隔10米设水平防护网或防护板。

3.所有预留洞口根据其尺寸大小，做好安全防护，防护设施不得任意拆除。

4.所有通道口及临边侧面应设两道高度不低于1.2m防护栏杆。

5.行人通道上部应有两层硬质防护，防护棚应牢固，材质符合要求。

十一、施工用电

1.总要求

（1）施工现场供用电设施的设计、施工、运行、维护应符合现行国家标准《建设工程施工现场供用电安全规范》GB50194 的要求；

（2）现场临时用电必须编制专项施工方案，并经有关部门审批；所有分包单位的临时用电方案必须经总包单位审核，并报项目公司备案；

（3）施工现场内临时用电的施工和维修必须由经过培训后取得上岗证书的专业电工完成。

（4）施工用电必须采用TN-S系统，按规定做好接零接地保护和二级漏电保护装置。

（5）严格贯彻“一机一闸、一漏一箱”的临时用电制度；

（6）施工现场应定期对电气设备和线路的运行及维护情况进行检查，保证电气系统和保护设施完好；

（7）电气设备禁止超负荷运行或带故障使用；

（8）禁止私自改装现场供用电设施，搬迁或移动用电设备必须由专业电工操作。

（9）电气设备与可燃、易燃易爆和腐蚀性物品应保持一定的安全距离。

2.施工现场的电气线路

（1）电气线路应具有相应的绝缘强度和机械强度，严禁使用绝缘老化或失去绝缘性能的电气线路，严禁在电气线路上悬挂物品。

（2）电缆线路应采用穿管埋地或架空敷设，严禁沿地面明设。现场中所有架空线路导线必须采用绝缘铜线或绝缘铝线。

3.配电箱及开关箱

（1）配电系统应设置室内总配电屏和室外分配电箱或设置室外总配电箱和分配电箱，实行分级配电。

（2）动力配电箱与照明配电箱宜分别设置，如合置在同一配电箱内，动力和照明线路应分路设置，照明线路接线宜接在动力开关的上侧。

（3）开关箱应由末级分配电箱配电。开关箱内应一机一闸，每台用电设备应有自己的开关箱，严禁用一个开关电器直接控制两台及以上的用电设备。

（4）总配电箱应设在靠近电源的地方，分配电箱应装设在用电设备或负荷相对集中的地区。分配电箱与开关箱的距离不得超过30m，开关箱与其控制的固定式用电设备的水平距离不宜超过3m。

（5）配电箱、开关箱周围应有足够两人同时工作的空间，其周围不得堆放任何有碍操作、维修的物品。

（6）配电箱、开关箱安装要端正、牢固，移动式的箱体应装设在坚固的支架上。固定式配电箱、开关箱的下皮与地面的垂直距离应大于1.3m，小于1.5m。移动式分配电箱、开关箱的下皮与地面的垂直距离为0.6～1.5m。配电箱、开关箱采用铁板或优质绝缘材料制作，铁板的厚度应大于1.5mm。

（7）配电箱、开关箱中导线的进线口和出线口应设在箱体下底面，严禁设在箱体的上顶面、侧面、后面或箱门处。

（8）总配电箱和开关箱须至少设置两级漏电保护器，而且两级漏电保护器的额定漏电动作电流和额定漏电动作时间应合理配合，具有分级保护功能。

（9）施工现场所有用电设备，除作保护接零外，必须在设备负荷线的首端处安装漏电保护器。

（10）配电箱内盘面上应标明各回路的名称、用途、同时要作出分路标记。

（11）总、分配电箱门须配锁，配电箱和开关箱应指定专人负责。施工现场停止作业1h以上时，应将动力开关箱上锁。

（12）各种电气箱内不允许放置任何杂物，并须保持清洁。箱内不得挂接其他临时用电设备。

****十二、施工机具****

1.一般规定

（1）定期对所有的施工机具进行安全检查，禁止设备带故障操作。

（2）操作人员必须按机具安全操作规程操作，并在现场醒目位置悬挂安全操作规程。

2.垂直运输机械

（1）垂直运输机械出厂时应有产品合格证，并附检验报告、生产许可证副本及随机资料；

（2）安装、拆卸前应有经过审批的技术方案，安装、拆卸人员应经过书面的安全技术交底，作业时应遵守高处作业规范；

（3）所有安装、拆卸及操作人员必须是经过培训合格，取得上岗证书，并接受过进场安全教育；

（4）安装完毕必须经过验收后方可投入使用；

（5）使用单位应制订操作规程，建立管理制度及检修制度。

十三、安全文明施工

1.施工现场物料必须堆放有序、整齐，并有明显的标志，易产生扬尘的物料必须采取围挡、覆盖措施。

2.施工现场的建筑垃圾必须集中堆放，垃圾堆放点必须具备遮挡措施。

3.对基础开挖部分应当覆盖密目网或洒水保持土质表面湿润。

4.施工现场的道路和场地必须硬化处理。应保持道路、通道的经常湿润，清扫道路、场地时，必须做到先洒水后清扫。

5.室内、楼层内施工时要采取控制扬尘的措施，建筑垃圾必须袋装清运，严禁将垃圾从楼层上向下倾倒。

6.施工现场的出入口，必须设置车辆清洗设施，泥浆排放必须做到Ⅱ级沉淀、Ⅲ级排放的要求，并对排水设施定期清淤。

第三节 现场生活办公区安全技术标准

一、一般规定

现场生活办公区安全技术标准除满足本标准要求外，尚应符合国家现行有关标准规范的规定及地方建设行政主管部门的有关规定。

二、平面布置

1.施工组织设计要对生活区的保卫、消防措施及设施平面图进行统一规划与设计，并按照当地有关规定（如有）报公安监督机关审批或备案。

2.生活区宿舍之间、宿舍与发电机房之间距离不小于4米，宿舍与厨房操作间之间距离不小于5m。

3.当办公用房、宿舍成组布置时，每组临时用房的栋数不应超过10 栋，组与组之间的防火间距不应小于8m；组内临时用房之间的防火间距不应小于3m。

4.生活区必须设置临时消防车道。其宽度不得小于4米，并保证临时消防车道的畅通，禁止在临时消防车道上堆物、堆料或挤占临时消防车道。

三、临时建筑

1.生活区临建的搭设材料需选用不燃材料（燃烧性能等级A级）。

2.临时建筑高度最高不大于三层，每层建筑面积不应大于300㎡。

3.层数为3 层或每层建筑面积大于200㎡ 时，应设置不少于2 部疏散楼梯，房间疏散门至疏散楼梯的最大距离不应大于25m；

4.单面布置用房时，疏散走道的净宽度不应小于1.0 米；双面布置用房时，疏散走道的净宽度不应小于1.5m；

5.二三层应设置外走廊，不宜设置内走廊。当设置内走廊时，要设置疏散指示、应急照明等设施。

6.疏散楼梯应设置在室外。如设置在室内时，应为封闭式楼梯间，并保证有外窗、首层直通室外。 疏散楼梯的净宽度不应小于疏散走道的净宽度；

7.宿舍房间的建筑面积不应大于30㎡，其它房间的建筑面积不宜大于100㎡；

8.房间内任一点至最近疏散门的距离不应大于15m，房门的净宽度不应小于0.8m，房间建筑面积超过50㎡，房门的净宽度不应小于1.2m；

9.隔墙应从楼地面基层隔断至顶板基层底面。

四、消防设施

1.生活区内应配置相应的灭火器材，放置在通道等醒目和便于使用的地方。灭火器应当加强保养，确保处于备用状态。

2.生活区应配置室外消火栓，应布局合理，两个相邻消火栓间距不大于60米。消防干管直径不小于100毫米。消火栓处周围要设有明显标志，配备水龙带、枪头，周围3米内不准存放物品。

3.消防供水要保证足够的水源和水压。如没有正式市政水源，则临时消防水池有效容积不小于36m³。

4.消防泵房应使用非燃材料建造，位置设置合理，便于操作，并设专人管理，保证消防供水。

5.消防泵的专用配电线路，应引自现场总断路器的上端，要保证连续不间断供电。

五、临电管理

1.生活区宿舍照明要求使用安全电压，并统一设置专用充电插座。

2.建立临时用电施工方案和安全用电技术措施的编制、审批制度，并建立相应的技术档案。

六、工地食堂

1.应选择安全地点集中设置厨房，厨房搭建材料必须为不燃材料。

2.食堂使用的燃料必须符合使用规定，用火点和燃料不能在同一房间内，使用时要有专人管理，停火时要将总开关关闭，经常检查有无泄漏。

3.厨房和液化气钢瓶间应配备不少于2具灭火器、灭火毯。

4.厨房内要有专人管理灶火。液化石油气钢瓶放置、使用必须符合防火防爆要求。

5.厨房食品卫生安全管理要符合食品卫生相关法律法规规定。

6.厨师等餐饮人员要经健康体检合格后方可上岗。

七、办公室、宿舍安全

1.办公室内除根据工作性质需要、经保卫部门批准外，其他办公室一律禁止使用电炉、电热器具及60瓦以上高热度照明装置。

2.办公室、宿舍内一律不准存放易燃易爆、剧毒等危险物品。

3.不准随意安装灯头或乱接乱拉电线，不得在灯泡上罩纸和电线上挂物。

4.宿舍内不准用易燃、可燃物料支搭、钉挡隔断。

5.禁止卧床吸烟，烟头不准随地乱扔。

6.室内禁止使用炉火。

7.办公室宿舍要设专人负责日常防火卫生制度管理，要经常打扫，及时消除火险隐患。

第四节 实体相关分部分项工程安全技术标准

一、一般规定

实体相关分部分项工程安全技术标准除满足本标准要求外，尚应符合国家现行有关标准规范的规定及地方建设行政主管部门的有关规定。

二、地基与基础工程

1.基坑（槽）、管沟开挖前，应根据支护结构形式、挖深、地质条件、施工方法、周围环境、工期、气候和地面载荷等资料制定施工方案、环境保护措施、监测方案，经审批后方可施工。

2.在基坑（槽）或管沟工程等开挖施工中，当可能对邻近建（构）筑物、地下管线、永久性道路产生危害时，应对基坑（槽）、管沟进行支护后再开挖。

3.锚杆、土钉墙等支护工程施工前应熟悉地质资料、设计图纸及周围环境，降水系统应确保正常工作，必须的施工设备如挖掘机、钻机、压浆泵、搅拌机等应能正常运转。

4.土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则。

5.基坑（槽）、管沟的挖土应分层进行。在施工过程中基坑（槽）、管沟边堆置土方不应超过设计荷载，挖方时不应碰撞或损伤支护结构、降水设施。

6.每段支护体施工完后，应检查坡顶或坡面位移，坡顶沉降及周围环境变化。基坑（槽）、管沟土方施工中应对支护结构、周围环境进行观察和监测。如有异常情况应采取措施，恢复正常后方可继续施工。

7.土方工程施工前，应对降水、排水措施进行专项设计，并经检查和试运转，一切正常时方可开始施工。

8.降水系统运转过程中应随时检查观测孔中的水位。

9.当在基坑外降水时，应有降水范围的估算，对重要建筑物或公共设施在降水过程中应监测。

三、砌体工程

1.砌体施工时，楼面和屋面堆载不得超过楼板的允许荷载值。

2.施工层进料口楼板下，宜采取临时加撑措施。

四、钢筋混凝土工程

1.对混凝土结构质量验收时，应对涉及结构安全的材料、试件、施工工艺和结构的重要部位进行见证检测或结构实体检验。

2.模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计。模板及其支架应具有足够的承载能力、刚度和稳定性，能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力以及施工荷载。

3.在浇筑混凝土之前，应对模板工程进行验收。

4.模板安装和浇筑混凝土时，应对模板及其支架进行观察和维护。发生异常情况时，应按施工技术方案及时进行处理。

5.模板及其支架拆除的顺序及安全措施应按施工技术方案执行。

6.安装现浇结构的上层模板及其支架时，下层楼板应具有承受上层荷载的承载能力，或加设支架；上、下层支架的立柱应对准，并铺设垫板。

7.底模及其支架拆除时的混凝土强度应符合设计或规范要求。

8.后张法预应力工程的施工应由具有相应资质等级的预应力专业施工单位承担。

五、钢结构工程

1.防火涂料涂装前钢材表面除锈及防锈底漆涂装应符合设计要求和国家现行有关标准的规定。

2.钢结构防火涂料的粘结强度、抗压强度应符合国家现行标准《钢结构防火涂料应用技术规程》CECS24：90 的规定。

3.薄涂型防火涂料的涂层厚度应符合有关耐火极限的设计要求。厚涂型防火涂料涂层的厚度，80%及以上面积应符合有关耐火极限的设计要求，且最薄处厚度不应低于设计要求的85%。

六、装饰装修工程

1.建筑装饰装修工程设计必须保证建筑物的结构安全和主要使用功能，当涉及主体和承重结构改动或增加荷载时，必须由原结构设计单位或具备相应资质的设计单位核查有关原始资料，对既有建筑结构的安全性进行核验确认。

2.建筑装饰装修工程施工中，严禁违反设计文件擅自改动建筑主体承重结构或主要使用功能，严禁未经设计确认和有关部门批准擅自拆改水、暖、电、燃气、通讯等配套设施。

3.建筑装饰装修工程的防火、防雷和抗震设计应符合现行国家标准的规定。

4.建筑装饰装修工程所用材料的燃烧性能应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222） 、《建筑设计防火规范》（GB J16）和《高层民用建筑设计防火规范》（GB 50045）及集团制度规定。

5.吊顶工程的木吊杆、木龙骨和木饰面板必须进行防火处理，并应符合有关设计防火规范的规定。

6.重型灯具、电扇及其他重型设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上。

7.外墙和顶棚的抹灰层与基层之间及各抹灰层之间必须粘结牢固。

七、幕墙工程

1.幕墙应根据防火材料的耐火极限决定防火层的厚度和宽度，并应在楼板处形成防火带；防火层应采取隔离措施，防火层的衬板应采用经防腐处理且厚度不小于1.5mm 的钢板，不得采用铝板；防火层的密封材料应采用防火密封胶；防火层与玻璃不应直接接触，一块玻璃不应跨两个防火分区。

2.主体结构与幕墙连接的各种预埋件的数量、规格、位置和防腐处理必须符合设计要求，后置埋件的拉拔力必须符合设计要求。

3.幕墙的金属框架与主体结构预埋件的连接、立柱与横梁的连接、及幕墙面板的安装必须符合设计要求，安装必须牢固。

4.幕墙工程所用各种材料、五金配件、构件及组件的产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告必须齐全有效，符合要求。

5.幕墙的防雷装置必须与主体结构的防雷装置可靠连接。

八、给水排水及采暖工程

1.穿过楼板的套管与管道之间缝隙应用阻燃密实材料和防水油膏填实，端面光滑。穿墙套管与管道之间缝隙宜用阻燃密实材料填实，且端面应光滑。

2.生产给水系统管道在交付使用前必须冲洗和消毒，并经有关部门取样检验，符合国家《生活饮用水标准》方可使用。

3.室内消火栓系统安装完成后应取屋顶层（或水箱间内）试验消火栓和首层取二处消火栓做试射试验。

4.设在通车路面下或小区道路下的各种井室，必须使用重型井圈和井盖，井盖上表面应与路面相平，允许偏差为±5mm。

5.锅炉的高低水位报警器和超温、超压报警器及联锁保护装置必须按设计要求安装齐全和有效。

6.锅炉在烘炉、煮炉合格后，应进行48h 的带负荷连续试运行，同时应进行安全阀的热状态定压检验和调整。

九、通风与空调工程

1.防火风管的本体、框架与固定材料、密封垫料必须为不燃材料，其耐火等级应符合设计的规定。

2.防排烟系统柔性短管的制作材料必须为不燃材料。

3.通风机传动装置的外露部位以及直通大气的进、出口，必须装设防护罩（网）或采取其他安全设施。

4.风管和管道的绝热，应采用不燃或难燃材料，其材质、密度、规格与厚度应符合设计要求；电加热器前后800mm 的风管的绝热层以及穿越防火隔墙两侧2m 范围内风管、管道的绝热层必须使用不燃绝热材料：

十、电气工程

1.建筑电气动力工程的负荷试运行，依据电气设备及相关建筑设备的种类、特性，编制试运行方案或作业指导书，并应经施工单位审查批准、监理单位确认后执行。

2.动力和照明工程的漏电保护装置应做模拟动作试验。

3.高压的电气设备和布线系统及继电保护系统的交接试验，必须符合现行国家标准《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB 50150的规定。

4.接地（PE）或接零（PEN）支线必须单独与接地（PE）或接零（PEN）干线相连接，不得串联连接。

5.金属电缆支架、电缆导管必须接地（PE）或接零（PEN）可靠。

6.电缆沟、电缆竖井内支架安装及电缆导管敷设结束，接地（PE）或接零（PEN）连接完成，经检查确认，才能敷设电缆；

7.电缆敷设前必须经绝缘测试合格，才能敷设；

8.电缆交接试验合格，且对接线去向、相位和防火隔堵措施等检查确认后，才能通电。

9.柜、屏、台、箱、盘的金属框架及基础型钢必须接地（PE）或接零（PEN）可靠；装设可开启门，且有标识。

10.电气设备进场时，必须查验合格证和随带技术文件，出厂试验记录，实行生产许可证和安全认证制度的产品必须有许可证编号和安全认证标志。

十一、建筑拆除

1.拆除工程应由具备资质的队伍承担。

2.拆除施工前，项目公司应向施工单位提供与施工现场相关的工程资料。施工单位应当根据建筑工程的特点，编制施工组织设计，制定相应的安全技术措施。

第五节 施工现场突发安全事件应急预案

一、适用范围

本应急预案适用于施工现场发生的各类突发安全事件，包括：火灾；疏散逃生；触电突发事件、；电梯、吊篮事故；深基坑、塔吊、整体模板支撑体系、脚手架坍塌；高处坠落事故；地震等自然灾害；食物中毒；房屋拆除事故；锅炉、压力管道等安全事故；中暑疾病；民用爆炸物品安全事故；恐怖袭击事件；建筑质量安全事故；突发性停电事故；中暑疾病；环境污染事故；道路管线事故；车辆伤害；其它不可抗拒的人员和财产受到伤害和损失的事件等突发事件。

二、应急处置组织机构及其职责

1.组织架构

（图片略）

|  |
| --- |
| 机构职责 |
| （1） 负责编制、组织落实安全生产事故与突发事件应急预案；  （2）负责安全生产事故与突发事件应急方面的重大问题决策，包括人员、资源的配置和调动；  （3）负责向上级报告安全生产事故与突发事件，接受集团应急处理工作小组领导，并负责项目所在区域政府和救援机构的协调和配合；  （4）负责批准应急预案的启动和终止；  （5）明确公司相关部门的职责和事故发生后各级人员的职责；  （6）配合上级有关部门进行事故调查处理工作；  （7）做好稳定秩序和伤亡人员的善后及安抚工作。 |

2.职责分工：

|  |  |
| --- | --- |
|  | 职责分工 |
| 组长 | 全面负责协调和处理突发事件，并按照集团安全管理要求上报项目管理中心。 |
| 常务副组长 | 全面负责突发事件现场应急预案的启动，具体负责事故救护、现场警戒、人员物资疏散等工作。 |
| 副组长 | 负责协助组长做好突发事件的协调和处理工作。 |
| 政府关系组 | 由项目公司设计副总担任组长，负责同事件调查和处理的相关政府主管部门对接。 |
| 媒体关系组 | 由项目公司营销副总担任组长，负责同媒体对接。 |
| 现场协调组 | 由总包单位项目经理担任组长，负责现场发生突发事件时启动相应应急处理预案，并总体协调事故救护、现场警戒、人员物资疏散等。 |
| 通讯联络组 | 由项目公司工程副总担任组长，负责现场内外通讯联络。 |
| 后勤保障组 | 由当地公司行政部经理担任组长，负责各项后勤保障工作，包括酒店、车辆、医疗等各项费用的支付。 |

三、预案启动方式

现场发生突发事件，现场协调组立即响应并组织实施，同时上报项目公司总经理

↓

项目公司总经理宣布启动应急预案，其它各工作组立即响应并组织实施

↓

项目公司总经理上报项目管理中心

四、处置流程

1.发生安全事件后，总承包商现场负责人应立即（不超过３分钟）向总承包商项目经理（现场协调组组长）报告，由总承包商项目经理第一时间启动相应应急预案，并实施报警、疏散、引导、救护、灭火等各项工作，并同时在第一时间（不超过３分钟）向项目公司总经理（组长）汇报。

2.项目公司总经理接到汇报后，应立即（不超过５分钟）启动施工现场突发安全事件应急预案，并同时向项目管理中心上报；

3.根据集团安全管理制度要求，项目公司总经理负责突发安全事件的书面报告、调查和处理等工作。

五、总承包商预案清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分级 | 预案 | 演练频率 |
| 第1级 | 火灾、疏散逃生  触电突发事件  电梯、吊篮事故 | 每季度1次 |
| 第2级 | 深基坑、塔吊、整体模板支撑体系、脚手架坍塌；  高处坠落事故；  地震等自然灾害食物中毒；  房屋拆除事故；  锅炉、压力管道等安全事故；  民用爆炸物品安全事故；  恐怖袭击事件； | 半年1次 |
| 第3级 | 建筑质量安全事故；  突发性停电事故；  中暑疾病；  环境污染事故；  道路管线事故；  车辆伤害；  其它不可抗拒的人员和财产受到伤害和损失的事件等突发事件 | 一年1次 |

### **第八章 建筑施工质量管理规定**

第一节 建筑施工质量管理责任书

为保证总承包商能够建立工程质量管理制度，遵守法律、法规、标准、规范和有关规定，确保工程质量，业主与总承包商特就《        施工总承包合同》（下称“合同”）量管理责任书，本质量管理责任书旨在加强总承包商质量管理工作，不免除双方正式工程合同中签订的任何总承包商应承担的质量责任。

一、工程质量总目标

1.负责承建的工程项目竣工工程质量必须【合格】、【        杯】。

2.无重大质量事故。

二、总承包商的职责

1.总承包商对工程施工质量负全部责任，承担全部技术风险与管理风险，相关人员对工程质量终身负责。

2.总承包商具有承建本工程施工资质。

3.总承包商派驻现场的管理人员具有国家法定的施工管理人员的资格，满足施工管理需要。

4.总承包商项目经理、技术负责人、质量管理负责人的施工经历和业绩满足合同要求。

5.总承包商必须建立岗位责任制、施工管理制度和质量目标考核制度。

6.总承包商应按国家要求建立现场混凝土标准养护室。

7.总承包商必须按设计文件承诺的人员和机械设备进场，认真按施工组织和阶段施工计划安排施工，合理安排合同工期。因进场慢、组织乱、工期安排不当等原因引发的质量问题由总承包商负责。

8.总承包商应自觉抵制非法转包和违规分包工程行为，对合同允许的分包劳务合作应加强管理，分包单位必须具有相应的资质，并获得业主的批准。

9.总承包商质量管理必须按照程序实行标准化管理，进场材料等必须标识明确，建立台帐。总承包商必须保证进场材料的质量，不使用不合格的材料，材料的进场验收资料及原始资料必须齐全。

10.总承包商必须重视质量通病的研究和治理，保证质量通病得到有效控制。

11.总承包商应按合同要求严格执行监理指令。

12.总承包商必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。

13.总承包商在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的，应当及时提出意见和建议。

14.工程发生质量事故，总承包商必须按规定向监理单位、业主及有关部门报告，并保护现场接受检查，要认真进行事故处理，积极抓好整改措施的落实。

15.竣工的工程项目必须符合有关工程标准及设计文件要求，并按规定向业主提交完整的技术档案、试验结果及有关资料。

三、检查考核

业主将不定期组织对总承包商所承担工程的工程质量进行检查、考核。

四、奖惩办法

1.工程质量奖罚条款：质量目标必须符合国家工程质量验收合格标准，且符合当地业主工程质量标准。总承包商应对工程的质量负责，如出现质量问题，进行如下处罚：

（1）施工质量达不到国家相关的质量验收标准，将处以工程总额的5%的违约金并无条件返工至工程质量合格为止或由业主另行委托第三方进行返工，费用由总承包商承担。

（2）施工过程中，如出现质量问题，总承包商对此问题未采取实质性的措施整改、拒不整改或在整改通知要求的期限内不能及时整改，扣除整改质量问题工程量3倍或50万元违约金，两者以较高数额为准，该款项从支付给承包商的进度款中扣除。

（3）对施工过程中出现严重质量安全问题的工程，业主有权提出停止或延缓支付月进度款，直至正常为止。

（4）施工中偷工减料的，使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的，或者有不按照工程设计图纸及施工技术标准施工等行为的，责令整改，并扣罚分部分项工程总造价20%的违约金，且不少于10万元；造成建设工程质量不符合规定的质量标准的，负责返工、修理，并赔偿因此造成的损失。

2.对出现严重质量或安全问题的工程，当合同价款支付至85%时，对后续款项的支付须经业主严格复核，业主具有工程尾款的延缓支付权、违约金权、尾款扣款权。

3.项目入伙至工程保修期满，工程质量有效的总投诉率应小于5％，有效投诉率每多出一条，业主将给予总承包商300元的违约金，费用从保修金中扣除。（当投诉事件转至综合服务部进行书面记录时视为一次有效投诉，有效投诉按次计算，即每发生一次投诉事件就记为一次有效投诉，总投诉率为有效投诉次数除以房屋总数。）

4.总承包商在施工中偷工减料的，使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的，或者有不按照工程设计图纸或者施工技术标准施工的其他行为的，责令改正，处10万元以上20万元以下的违约金；造成建设工程质量不符合规定的质量标准的，负责返工、修理，并赔偿因此造成的损失。

5.总承包商未按照要求对建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土进行检验，或者未对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料取样检测的，责令改正，情节严重的，造成损失的，依法承担赔偿责任。

6.总承包商不履行保修义务或者拖延履行保修义务的，责令改正，处10万元以上20万元以下的违约金，并对在保修期内因质量缺陷造成的损失承担赔偿责任。

五、本责任书经业主、总承包商代表签字并加盖公章后生效。本责任书一式拾肆份，业主和总承包商各持柒份。

签署时间：    年    月    日

业主（签章）：

法定代表人/授权代表（签字）：

签署时间：    年    月    日

总承包商（签章）：

法定代表人/授权代表（签字）：

第二节 建筑施工质量控制细则

为规范施工工艺及施工方法，确保工程质量安全，        公司将陆续推出系列标准做法。本次推出土建、机电专业质量控制要点共15条。

一、土建质量控制要点

1.步行街玻璃护栏正确做法

（1）埋件、连接件等安装节点应符合设计要求，安装应牢固。

（2）护栏玻璃应使用公称厚度不小于12mm的钢化夹层玻璃。

（3）玻璃平整度、叠差、边缘打磨质量等观感质量应符合要求。

正确安装图片

 （图片略）

2.采光顶封闭

采光顶钢结构应与土建封闭严密，节点做法符合设计要求，设计必须对此节点进行深化出图。

节点完成图

 （图片略）

3.首层玻璃后墙面处理

（1）应首先进行首层玻璃后墙面处理，处理完成后再封闭玻璃。

（2）封闭过程中须注意成品保护

4.步行街地面伸缩缝做法

（1）伸缩缝做法应考虑伸缩要求

（2）设计应有伸缩缝做法详图

5.室外广场地面

地面必须采用整体垫层，防止不均匀沉降。

二、机电质量控制要点

1.冷却塔安装

（1）冷却塔管道应按设计要求正确连接。

（2）冷却塔地脚螺栓与预埋件的连接或固定应牢固，各连接部件应采用热镀锌或不锈钢螺栓，其紧固力应一致、均匀。

（3）冷却塔的出水口及喷嘴的方向和位置应正确，积水盘应严密无渗漏，并能保证回水母管能够形成满管流，回水母管内的气体排到塔的积水盘内。

正确接管照片：

 （图片略）

2.防排烟系统防火阀的正确安装

防火阀、排烟阀（口）的安装方向、位置应正确。防火分区隔墙两侧的防火阀，距墙表面不应大于200mm。排烟防火阀设置于排烟风机吸入口管段上。

3.空调系统的基本减振降噪措施

所有可振动设备的安装，需按设计或规范设置减振措施。如弹簧减振器、橡胶减振垫、各种软接等。

4.管道穿越沉降缝部位的处理：

（1）管道穿越沉降缝时要在墙体两侧采取柔性连接。

（2）管道穿越抗震缝时要在管道或保温层外皮上、下部留有不小于150mm的净空。

错误做法：

 （图片略）

正确做法：

 （图片略）

5.风管与土建风道的连接

金属风管与土建风道的连接部位宜有防雨措施。

常见问题

 （图片略）

常用措施

 （图片略）

6.避雷带正确做法

（1）避雷线弯曲处不得小于90°，弯曲半径不得小于圆钢直径的10D

（2）遇有变形缝处应作煨弯补偿。

（3）避雷带卡固时应加镀锌弹垫、平垫。

（4）避雷带焊接搭接长度为6D，双面施焊，焊接的药皮应敲掉，进行调直后刷防锈漆及银粉。若为镀锌扁铁，焊接搭接长度为宽度的2倍，三面施焊。

（5）建筑物屋顶上所有突出物，如金属旗杆、透气管、金属天沟、铁栏杆、钢爬梯、冷却水塔、电视天线等，这些部位的金属导体都必须与避雷网焊接连成一体。

问题做法：

 （图片略）

正确做法照片：

 （图片略）

7.电缆桥架安装：

（1）桥架或有孔托盘水平敷设时距地高度不得低于2.5米；但敷设在电气专用房间（如配电室、电气竖井、技术层）内除外；垂直敷设时，在距地1.8米以下部分应加金属盖保护。

（2）多层桥架敷设时其上部距顶板或其他障碍物不应小于0.3米，强弱电桥架间距不小于0.5米（有屏蔽盖板可减至0.3米），电力桥架间距不应小于0.3米，弱电桥架间距不应小于0.2米。

（3）电缆桥架水平敷设时，支撑跨距一般为1.5~3米，垂直敷设时，固定间距不大于2米。

（4）电缆桥架在穿越墙及楼板时，应采取防火隔离措施。

（5）直线段钢制桥架超过30米，应有伸缩缝，其连接宜采用伸缩连接板。桥架跨越建筑伸缩缝处，应设置伸缩缝或伸缩板。

（6）电缆在桥架内的填充率，电力电缆不应大于40%，控制电缆不应大于50%。

（7）金属电缆桥架及其支架全长应不少于2处于接地（PE）或接零（PEN）干线相连接。

（8）非镀锌桥架间连接板的两端跨接铜芯接地线，截面不小于4mm2。

（9）镀锌桥架间不跨接地线，但连接板两端不少于2个放松螺帽或放松垫圈。

（10）桥架宽度小于400mm，材质厚度不小于1.5mm；宽400~800mm的厚度不小于2.0mm，宽度大于800mm的，厚度不小于2.5mm。

问题照片：

 （图片略）

正确做法照片：

 （图片略）

8.明配管做法：

（1）敷设在潮湿场所的电线保护管、管口及其各连接处应封堵。

（2）电线保护管的弯曲处，不应有折皱、凹陷和裂缝，弯扁度不大于管外径的10%。

（3）当电线管长度：a、超过30米无弯曲；b、超过20米有一个弯曲；c、超过15米有二个弯曲；d、超过8米有三个弯曲时中间应增加接线盒或拉线盒。

（4）采用套管连接时，套管长度宜为管外径的1.5~3倍，管与管的对口应位于套管的中心。

（5）当钢管与设备直接连接时，应将钢管敷设到设备的接线盒内。

（6）当钢管与设备间接连接时，钢管端部应增设防水弯头，导线应加套保护软管，经弯成滴水弧形后再引入设备的接线盒。

（7）与设备连接地钢管管口与地面得距离宜大于200mm。

（8）钢管与电气设备间的电线保护管宜采用金属软管或可绕金属电线管；金属软管长度在动力工程中不大于0.8米，在照明工程中不大于1.2米。

（9）金属软管不应退绞、松散；中间不应有接头；与设备、器具连接时，应采用专用接头；连接处应密封可靠。

问题照片：

 （图片略）

正确做法：

 （图片略）

9.配电柜（箱）做法：

9.1 柜内电器设备排列应整齐，固定牢靠；信号装置回路的信号灯、光字牌等应显示准确；各电气设备、端子排应标明编号、名称、用途和操作位置。

9.2 二次回路接线应正确，连接牢靠，电缆芯线所配导线端部均应标明回路编号，字迹清晰不易脱色，每个端子板每侧接线一般为一根，不得超过二根；进出柜线应排列整齐，避免交叉，橡胶线应套朔料管保护；线头与端子连接时应弯成与螺丝拧紧方向一致的圆圈，导线与螺丝间应有垫圈压紧。

9.3 基础底座槽钢应接地（接零），柜活动门应用导线接地（接零）。

（1）设备的基础型钢基础固定点间距不大于1m，基础型钢稳固后，其底部应埋入地面内，其顶部宜高出抹平地面10~40mm。

（2）调直型钢，将有弯的型钢调直，并刷好防锈漆。

（3）按施工图纸所标位置，将预制好的基础型钢放在预留铁件上，用水平仪或水平尺找平、找正。找平过程中，需用垫片的地方最多不得超过3片，然后将基础型钢、预埋铁件、垫片用电焊焊牢。最终基础型钢顶部宜高出抹平地面10mm。

（4）基础型钢与地线连接。基础型钢安装完毕后，将预留接地扁铁（2处以上）与基础型钢两端焊牢，焊接面为扁铁宽度的2倍。

（5）配电设备安装于正负零以下建筑物低层时，为防进水造成事故，配电设备基础型钢不宜设置敷线的沟槽，以上出线为宜。

9.4 柜体安装。

（1）应按施工图纸的布置，按顺序将柜放在基础型钢上，先找正两端的柜，再逐台找正，柜不标准以柜面为准。找正时采用0.5mm铁片进行调整，每处垫片最多不能超过3片。然后按柜固定螺孔尺寸，一般无要求时，低压柜钻φ12.2孔，高压柜钻∮16.2孔，分别用M12、M16镀锌螺丝固定。柜体与柜体、柜体与侧挡板均用镀锌螺丝连接。

（2）柜体接地。每台柜单独与基础型钢连接后再与接地干线可靠连接。

（3）配电室内除本室需要的管道以外，不应有其他的管道通过。室内地暖气管道上不应有阀门，管道与散热器的连接应采用焊接。

（4）成排排列的配电柜的长度超过6米时，柜后的通道应有两个出口，并应布置在通道的两端。

（5）配电柜本体及柜内设备与各构件连接应牢固，柜本体厂家应明显做出可靠的接地件，装有电器的可开启的柜门，应用裸铜软线与接地的金属构架做可靠的连接。

9.5 引进柜内的电缆应排列整齐，避免交叉，用固定体固定牢固。不应使所接的端子板受到机械应力。

当有弱电回路控制电缆采用屏蔽电缆时，其屏蔽层应予接地；如果不是屏蔽电缆，其备用芯线应有一根接地。

（图片略）

10.设备接地做法：

（1）电动机接线盒内有接线端子需做接地连接。

（2）变压器接地线与接地干线连接应采用螺栓连接。

（3）每个电气装置的接地应以单独的接地线与接地干线相连接，不得在一个接地线中串接几个需要接地的电气装置。

（4）盘、柜、台、箱的接地应牢固良好。装有电器的可开启的门，应以裸铜软线与接地的金属构架可靠地连接。

（5）镀锌的钢导管、可绕性导管和金属线槽不得熔焊跨接线，以专用接地卡距接地两卡间连线为铜芯软导线，截面积不小于4mm2。

问题照片

 （图片略）

正确做法照片：

 （图片略）

结构实体工程质量控制要点（一）

为规范施工工艺及施工方法，确保工程质量安全，        公司将陆续推出系列标准做法。

此次共推出定位筋，包括墙体水平/竖向定位筋、柱定位筋；保护层，包括墙体、柱、板保护层；脚手架搭设（底部）；混凝土养护；混凝土楼板上人等五方面标准做法。

一、定位筋

1.墙体水平/竖向梯子筋

（1）水平梯子筋

制作方法：按照混凝土墙体竖向钢筋间距和墙体宽度，采用Φ12或Φ14二级钢焊接。要求梯凳筋两端必须用砂轮切割机切平，与墙同宽焊接在梯架钢筋上，梯架筋间距为H-2d1-2d2-2h（d1为竖向钢筋直径，d2为水平钢筋直径，h墙体保护层厚度），每两根梯凳筋控制一根墙体竖向钢筋，使其不偏位、不跑位。

使用说明：用来控制墙体竖向钢筋间距，一般放置在距墙模板上口100mm处，使竖向钢筋置于两梯凳钢筋中间，并与墙体竖向钢筋用绑扎丝绑牢，待混凝土浇筑完毕后拆除出来周转使用。

水平梯子筋大样图：

 （图片略）

水平梯子筋照片：

 （图片略）

（2）竖向梯子筋

制作方法：梯架钢筋与墙竖向钢筋同规格、同牌号，要求2根梯架钢筋一长一短，留出绑扎搭接接头错开距离L，上中下至少设置3根与墙同宽的梯凳筋（兼做撑筋），两端必须用砂轮切割机切平并涂上防锈漆，其余梯凳筋长度应为H-10mm（即梯凳筋端头保护层为5mm），梯凳筋与梯架筋点焊即可。

使用说明：用来控制墙体水平钢筋间距，梯子筋距柱边50cm左右开始设置，设置间距不大于4m，且每面墙至少设置两道。绑扎墙体水平筋前，先将本层竖向梯子筋与下层甩出的梯子筋绑扎固定好（竖向梯子筋位置可不设墙体竖向钢筋，由梯子筋代替，钢筋强度等级提高一级），根据竖向梯子筋分档间距安放水平筋，调平调正，绑扎牢固。

竖向梯子筋大样图：

 （图片略）

竖向梯子筋照片：

 （图片略）

2.柱子定位筋

制作方法：采用Φ14二级钢焊接，按照柱子主筋间距焊接卡槽，卡槽应比钢筋直径略大，内径制作尺寸为H-2d-2h（d为柱子主筋直径，h为柱子保护层厚度）。

使用说明：柱子定位筋设置在楼板结构标高以上300㎜~400mm处，在浇筑梁板砼之前将定位钢筋套在柱子上，绑扎牢固，待楼板混凝土浇筑完毕后取下，周转使用。

柱定位筋大样图：

 （图片略）

柱定位筋照片：

 （图片略）

二、钢筋保护层

1.墙体钢筋保护层保证措施

（1）墙体钢筋保护层保证措施

墙体保护层采用成品塑料卡或砂浆垫块，钢筋绑扎完毕后卡在墙体水平筋上，按照间距500mm梅花布置在墙体上。

若采用塑料卡，则需保证塑料卡中心直径同钢筋直径，保护层厚度应符合图纸设计要求。

（2）墙体钢筋保护层照片

（图片略）

2.柱钢筋保护层保证措施

（1）柱钢筋保护层保证措施

墙体保护层亦采用成品塑料卡，在柱子模板合模之前，按照竖向间距500mm卡在柱角位置，水平方向按照400mm设置。若柱模板采用大钢模板时，塑料卡宜设置为双卡，以防止模板安装时将单卡破坏失去作用。

（2）柱钢筋保护层照片

 （图片略）

3.板钢筋保护层保证措施

（1）上铁（定型成品通长马凳）

上铁钢筋保护层措施：板上排钢筋保护层采用定型成品钢筋马凳，马凳支腿底应刷防锈漆，按照间距1000mm通长布置。

板定型通长马凳照片

 （图片略）

（2）下铁（垫块）

板下铁钢筋保护层措施：板下排钢筋采用成品塑料垫块，安装简便，效果良好。

板下铁钢筋保护层照片

 （图片略）

三、混凝土养护

混凝土养护措施：平面结构一般采用浇水养护，保持湿润状态不小于7天，每天浇水次数为2~5次。竖向结构，砼达到后1.2MPa拆模，拆模后在砼表面涂刷砼养生液进行养护，并用塑料薄膜进行包裹，防止混凝土水分挥发过快。

混凝土养护措施照片：

（图片略）

（图片略）

四、脚手架搭设

脚手架搭设措施（底部）

脚手架搭设需设置扫地杆，扫地杆纵横设置，离地高度不大于20cm；脚手架下方木板垫块规格不小于5×10×20cm。

脚手架搭设（底部）照片

（图片略）

五、楼板混凝土上人控制措施

楼板混凝土强度达到1.2Mpa以上时方可上人，即人踩上去混凝土表面不留脚印。

如若特殊情况必须提前上人时，应在混凝土终凝后，铺设一些竹胶板条或者木跳板再行上人。

（图片略）

屋面工程施工质量控制要求（一）

目前屋面漏水在各施工现场时有发生，为规范屋面防水做法，减少漏水发生的几率，公司总结了屋面防水的做法，对以下节点，各施工单位必须强制执行。

1.泛水收口做法。必须在如下两种中选择一种，不允许采用压入凹槽内的做法。

（1）采用金属压条。（屋面工程技术规范GB50345-2004）

 （图片略）

（2）压在挑檐下。

 （图片略）

2.出屋面管根做法。防水收头必须采用金属箍箍紧，并用密封材料填严。

 （图片略）

3.由于屋面上人较多，容易破坏，故屋面变形缝处需采用混凝土盖板，做法详见下图。

 （图片略）

4.屋面高低跨处做法。此处是常见的一个漏点，根据以往的经验，若采用金属盖板则往往发生渗漏的机率很高，故应采用在高跨做混凝土挑板的做法。如下图。（图集88J5-1）

 （图片略）

5.各屋面的出入口需做好防水卷材保护层，做法详见下图。

 （图片略）

6.防水卷材在落水口处需伸入落水口内5cm，做法详见下图。

 （图片略）

7.防水施工注意如下强制要求：

7.1 天沟、檐沟纵向坡度不应小于1%，沟底水落差不得超过200mm；天沟、檐沟排水不得流经变形缝和防火墙。

7.2 在纬度40度以北地区且室内空气湿度大于75%，或其它地区室内空气湿度常年大于80%时，若采用吸湿性保温材料做保温层，应选用气密性，水密性好的防水卷材或防水涂料做隔汽层。隔汽层应沿墙面向上铺设，并与屋面的防水层相连接，形成全封闭的整体。

7.3 卷材防水屋面基层与突出屋面结构（女儿墙、立墙、天窗壁、变形缝、烟囱等）交接处，以及基层的转角处（水落口、檐口、天沟、檐沟、屋脊等），均应做成圆弧。内部排水的水落口周围应做成略低的凹坑。高聚物改性沥青防水卷材圆弧半径不得小于50mm。

7.4 屋面设施的防水处理应符合下列规定：

（1）设施基座与结构层相连时，防水层应包裹设施基座的上部，并在地脚螺栓周围做密封处理；

（2）在防水层上放置设施时，设施下部的防水层应做卷材增强层，必要时应在其上浇筑细石混凝土，其厚度不应小于50mm；

（3）需经常维护的设施周围和屋面出入口至设施之间的人行道应铺设刚性保护层。

8.严禁在屋面上后开孔，若必需开孔，则必须经工程部签字批准后，方可开孔，开孔必须有开孔方案，签字人对开孔防水恢复质量负责。

9.屋面防水保护层做法（细石混凝土），分格缝4x4m一道，缝宽20mm，内嵌聚胺脂防水油膏。

10.屋面泛水保护做法见下图，分格缝同屋面防水保护层4m一道，缝宽20mm，内嵌聚胺脂防水油膏。

（图片略）

11.屋面透气孔：当保温层含水量较大，难以干燥时可以埋设排汽管。排汽管直径25-32mm，带孔与立管相连。做法如下图：

（图片略）

12.倒置式屋面做法（可选用）：

（1）50mm厚C20细石混凝土保护层，￠6@200x200，4mx4m分格缝宽20mm，内嵌聚胺脂防水油膏；

（2）保温层：材料及厚度按工程设计；

（3）防水层：按工程设计；

（4）找平层：按设计；

（5）结构层。

### **第九章 施工总承包限价流程**

一、限价范围

对于合同内暂估单价之材料/设备，应列入限价范围。

二、限价流程

由业主、总承包商及监理（以下简称“三方”）联合组成限价小组，进行限价招标工作，且由业主、总承包商双方各自推荐2-3家投标单位。

1.限价招标小组人数必须为奇数，且由来自三方人员组成，原则上不少于（含）7人，不多于9人。  招标小组应划分为技术组、商务组，每个组的人数均不得少于（含）3人，每组专业技术人员不少于2人。

2.询价文件由业主负责编制，包括商务标及技术标部分，经三方审核确认后下发投标单位进行投标报价；

3.投标单位在领取询价文件时，需向业主提交投标保证金，投标保证金金额为招标内容预估中标价格之3%。不提交投标保证金者，将不得参与此次投标，且此单位之材料不得使用于本工程项目。

4.由三方人员共同组织回标、开标工作。开标及商务洽谈必须保证至少业主、总承包商、监理三方5人共同参与（业主、总承包商两方各2人，监理1人）。

5.开标顺序为先开技术标，并当即组织技术标评审，对技术有疑问的及时下发技术清标问卷，直至技术标合格且满足三家以上（含三家）单位后，方可开商务标；

6.商务标开标后，若无疑问，即按照询价文件之评标办法即刻定标。

7.若中标价格严重偏离市场价或标底价较大时，应由业主、总承包商双方共同与投标单位进行商务洽谈，如无调整或调整后仍不符合要求，则业主可认定此项招标为无效标，另择入围单位进行投标。

8.业主根据中标单位报价进行材料价格限定，给总承包商限定的价格为为中标价加上中标价的4%（包括但不限于采购保管费及其他费用），下发给总承包商，由总承包商项目经理签字并加盖公章。同时总承包商据此与业主推荐单位签定供货合同，并于5日内报业主备案。若总承包商未按此时限要求向业主备案或未与业主推荐单位签定合同而选择与第三方单位签定合同，则业主将给予如下处罚：

（1）出现第一次，扣款10万元；

（2）出现第二次，扣款20万元；

（3）依次累加。

（4）并将此条处罚措施在询价文件中予以公示。同时对与总承包商签定合同的第三方单位提交的投标保证金全部予以扣除。

（5）由此造成的工期延误等损失由总承包单位负责，业主除按上述罚则处罚外，还将保留进一步追加处罚及总承包方违约责任的权利。

业主根据材料设备的具体情况，也可采取询价进行限价的方式。

9.总承包商将严格按照与供货单位签订的合同付款方式进行付款，并报业主备案检查；若总承包商未按合同约定给供货单位付款，业主有权从总承包商的工程款中扣除相应的金额直接付给供货单位，且总承包商应无条件提供等额的正式发票，否则应赔偿业主因此受到的全部损失。

三、其它说明

1.总承包合同签署后十五日内，由总承包单位负责分专业（土建、水暖及电气）提交限价计划。限价计划表格见附表。此限价计划需充分考虑工程工期、施工进度安排、材料/设备的供货周期、供货时间、招标前资格预审、招标、评标及合同签署等时间，如因总承包商考虑不周，使材料/设备不能及时满足工程使用要求而延误工期，其责任由总承包商承担。并依据相关合同条款负违约责任。

2.总承包单位应于每月5日前提交限价计划交业主、监理审核；

3.各项限价招标时间自询价文件编制至限价函发出共需要15个工作日，总包应根据招标时间、材料设备供货周期等时间详细安排各项限价招标计划。

4.询价文件审批流转时间要求：总承包单位、监理单位应在2天内完成招标文件的审批，完成总承包、监理及业主内部审批流程后发出询价文件；

5.限价文件的签批确认时间要求：询价及定标完成后业主应将限价确认文件交总承包单位项目经理签字并加盖公章，总承包单位应于自接收该文件起3天内完成签字盖章确认并转业主，业主应于3个工作日内完成内部审批及签字盖章确认。并下发总承包单位，双方各执一份，并抄送监理一份。

****四、其他****

1.对于经过业主、总承包商双方沟通且达成一致的简单材料/设备，可由业主直接限定价格，如总承包商无疑义，可不采取联合招标限价。

2.总承包单位对采购限价材料/设备的最低付款条件

对材料类的付款条件：

1.钢管类（焊接钢管、镀锌钢管、无缝钢管）：

（1）无预付款；

（2）货到现场经各方验收合格后付到货部分的95%；

（3）货物完成安装并验收合格后一个月内付至100%。

2.其它材料

（1）无预付款；

（2）货到现场经各方验收合格后付到货部分的75%；

（3）货物完成安装并验收合格后一个月内付至100%。

对设备类的付款条件：

签订设备供货合同7日内至少支付合同额15%的预付款；设备运到到施工现场后7日内至少支付合同额50%的进度款，设备安装完成，至少支付合同额85%的进度款，竣工验收后支付竣工结算价的95%，质保金5%在质保期结束且无遗留质量问题后后无息支付。（质保期一年或二年）。

如总承包商拒绝接受限价，业主有权直接与材料/设备供应商签定合同。在此情形下，业主有权根据合同金额直接从应付总承包商的工程进度款中扣除相应的金额。如因总承包商拒绝接受限价或延迟与材料/设备供应商签订合同而导致业主受到损失，总承包商应赔偿业主受到全部损失。

如业主能按所限材料/设备价格与合同要求条件，与供应商签定采购合同，即说明总包无合理理由拒绝限价，总包应承担限价材料/设备合同总价的20%违约金（违约金在当期工程进度款中扣除），并承担因不接受限价而影响到的工期的责任。

****五、限价材料的调价方法****

限价材料的调价方法（参照“工程规范和技术说明”第三章材料设备暂估价）：

1.限价材料设备暂估价的数量以施工图纸计算数量为准，损耗由总承包商负责；

2.限价的材料设备暂估价与实际采购单价的差额只计取税金，管理费、风险费、利润和规费不调整。

3.限价材料设备结算调整额=施工图纸计算数量\*（限价材料设备实际供应单价-材料设备暂估单价）\*（1+税率）。

****六、附表****

《限价计划表》

《乙供物料限价审批表》

《乙供物料限价审定表》

### **附件一：限价计划表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 限价物料名称 | 规格型号 | 施工用量 | 物料进场时间 | 供货周期 | 完成限价所需时间 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

### **附件二：限价（指定品牌）材料设备审批表**

项目名称：                             申报时间：                        编号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 材料名称 |  | 材料品牌 |  |
| 生产厂家 |  | 使用范围  或时间 |  |
| 价格内容 |  | | |
| 物料限价（指定品牌）情况说明 |  | | |
| 会  签  栏 | 工程（配套）部经办人：      工程（配套）部经理：      工程副总经理： | 成本管理部经办人：      成本管理部经理：      成本副总经理： | 开发设计部（营销（策划）部）经办人：      开发设计部（营销（策划）部）经理：    设计副总经理： |
| 总经理： | | |
| 备注 |  | | |

### **附件三：乙供材料设备审定表**

                                                                 编号：

工程名称：

致：        （施工单位）

我公司组织的        设备（或材料）        招标（或竞争报价或市场询价）已完成，限定价格及品牌情况详见下表，此表价格作为结算的依据.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备材料  名称 |  | 规格型号 |  |
| 主要技术参数 |  | 设备材料品牌 |  |
| 制造商 |  | 供应商 |  |
| 使用范围 |  | 使用时间 |  |
| 限定单价内容 |  | | |
| 设备材料限价情况说明 |  | | |
| 备注 |  | | |

签发日期：    年    月    日

签收日期：    年    月    日

发包人：

承包人：

签发人：

签收人：（承包人代表）

### **第十章 钢材采购、供应及质量保证协议书**

发包方（全称）：（简称：“业主”）

总承包商（全称）：（简称：“总承包商”）

为保证        工程（下称“工程”）在整个工程施工过程中所使用钢材的质量合格，满足工程安全质量需要，业主、总承包商双方协商一致，就《        总承包合同》（下称“施工合同”）签订本工程钢材采购、供应及质量保证协议书。

第一条 钢材采购、供应管理

为保证钢材的来源、供货渠道稳定及可追溯性，确保工程质量，总承包商须使用业主认可的国内知名厂商的钢材，并确保所采购、供应的钢材质量符合国家、地方制订的最新最高强制性规范和施工合同的约定。总承包商应在工程正式开工一周内将钢材供应计划（包括采购供应商、代理商的名称、负责人、联系方式等内容）报给业主，经业主审批后方可实施。

在钢材采购、供应前，总承包商须向业主提供钢材供应商的工商注册、纳税证明以及生产企业的授权代理等文件资料，业主或监理单位有权对钢材供应商合同执行能力进行实地考察复核，考察报告应存档备查，对经考察认定不符合要求的钢材供应商，总承包商不得向其采购钢材。

第二条 钢材加工、代换管理

总承包商在整个工程施工过程中，对于钢材应在施工场地内自行进行加工，严禁钢材场外加工、委托加工。如因施工场地不足，经业主批准后可外租场地自行加工。同时，总承包商必须建立并严格执行钢材检验制度，建立钢材进场台帐，并按钢材进场批次进行拍照、见证取样检测。如遇钢材供应不足，经业主审批后总承包商方可采用不低于原报备的钢材品牌及厂商的钢材。并按照施工合同《通用条款》第三十四条“材料代换”的规定与程序进行。

第三条 钢材现场的质量管理

总承包商在钢材进场前须向业主或监理单位提供出厂检验报告、产品合格证、厂商名称、等质量证明文件，经业主或监理单位在质量证明文件上签字确认后，钢材方可进场，同时，总承包商应建立钢材进场台账。业主或监理单位可对进场钢材进行外观质量、直径和每延米重量进行初步检查，并按规定进行见证取样检测。检查中如发现有违反本协议书相关规定使用不合格钢材的行为（包括检验报告作假或钢材质量证明文件作假），业主将严格追究相关责任单位和个人的责任，总承包商应承担因使用不合格钢材导致相关工程返工、拆除、加固等的全部责任与费用，并不得因此延误工期，同时业主有权对总承包商处以100万元违约金，若第二次发生，业主有权对总承包商处以1000万元违约金，且有权解除施工合同并由总承包商承担导致施工合同解除的违约责任。

第四条 总承包商内部管理

总承包商必须严格内部管控，加强钢材等主要材料的采购及现场管理，确保工程质量；加大内部处罚力度，一旦发现有违反内部管控的行为，总承包商要对现场主要负责人进行严厉处罚，现场项目经理、技术负责人永远不许承接东旭集团及其关联公司开发的项目。

总承包商应将相关内部管控文件报业主备案，业主有权监督检查总承包商的执行情况。

第五条 其他

业主或监理单位根据施工合同及本协议书所作检验、批准或审批并不减免总承包商根据国家法律、法规、规范及施工合同约定所应承担的责任，业主也不因此承担任何责任。业主或监理单位的批准或审批应以书面形式发出，否则无效。

本协议书作为施工合同附件，本协议书自业主、总承包商双方签订之日起生效。

本协议书于：    年    月    日签署

业主：                     有限公司

授权代表：

总承包商：

授权代表：

### **第十一章 遵守业主财务制度协议**

业主：

总承包商：

为加强工程资金管理，确保项目高效优质按期竣工。业主和总承包商经协商，就《        工程分包合同》（下称“合同”）签订本协议，并作为双方共同遵守的行为准则。

一、业主责任

1.业主有责任向总承包商介绍本单位有关财务管理的相关制度和规定。

2.业主有责任对本单位项目管理人员进行相关财务制度教育。

3.业主人员应严格遵守本单位有关财务管理的规定，不得以公司或个人名义，利用虚假合同、虚假签证等手段套取款项，不得向总承包商借款，更不得借现金。

4.业主在工程项目建设期间发现任何形式的套取款项或借款行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报总承包商单位领导。

5.对于总承包商举报业主人员违反本协议规定的情况，业主应及时进行调查，根据调查情况进行处理。

6.业主人员如违反本协议规定，业主应视情节轻重、影响大小给予行政及经济处罚。

二、总承包商责任

1.总承包商应保证总承包商有关人员了解业主单位有关财务制度及本协议的规定，并遵照执行。

2.总承包商应全力配合执行业主财务制度，拒绝任何通过虚假合同、虚假签证等手段套取款项的行为，并严禁向业主单位及业主人员借出款项。

3.总承包商在工程项目建设期间发现任何套取款项或借款行为，均应及时采取措施予以制止，并及时通报业主单位领导。

4.总承包商有责任接受业主对总承包商在工程项目建设期间相关财务管理执行情况的监督。

5.总承包商及其人员有义务就任何形式的套现和借款行为及时向业主单位领导举报；否则，一经查实，除赔偿由此给业主造成的损失外，总承包商自愿缴纳违约金给业主，违约金总额为套款和借款总额的双倍，业主可在合同进度款或结算款中扣除。同时，总承包商应对本方知情不报人员进行处罚。

6.如发现总承包商或总承包商人员在工程项目建设期间出现任何形式为业主单位及业主人员套取款项或借款行为，业主有权解除合同。届时，总承包商应按合同约定承担违约责任，并赔偿由此给业主造成的全部损失，且业主有权将总承包商列入业主合格供方品牌库的黑名单。

签署时间：    年    月    日

业主：

总承包商：

### **第十二章  总承包商商务管理办法**

目的：本办法主要针对总承包商商务部进行有效管理，以加强项目的成本管理工作。

一、组织机构及职责

1.总承包商总部人员

专设总经济师及以上人员1人，负责与业主成本管理之协调管理对接工作。

姓名：        。

职务：        。

联系方式：        。

2.总承包商项目商务部人员

项目商务部暂定人员8人，具体编制如下：

（1）商务经理1人（土建专业）：为项目商务部总负责人，负责该项目的全程成本管理工作；

（2）商务副经理1人（机电专业）：配合商务经理，负责该项目机电专业成本管理工作；

（3）预算工程师4人（土建专业2人、水暖专业1人、电气专业1人）：各自负责专业内的成本管理工作；

（4）变更签证专员1人（土建专业）：负责建立台账，并跟踪办理状态，以及图纸管理；

（5）合同管理员1人：负责合同管理、各类商务报表，以及与分包的合同处理。

注：题述各人必须为针对本项目专设（与业主项目成本管理部对接），不得兼职（如针对材料设备供应商、劳务队伍的成本管理工作）。针对重计量工作，需另行确定增加人员，由双发共同编制、确认人员安排计划。

（上述人员配置需根据项目规模及开发进度，由业主项目成本管理部最终确定）

二、资格要求

1.商务经理：工作经验8年及以上，具备预算员及以上资格证书 （土建专业），全过程管理类似项目1个及以上；

2.商务副经理：工作经验6年及以上，具备预算员及以上资格证书（机电专业），全过程参与管理类似项目1个及以上；

3.预算工程师：工作经验4年及以上，具备预算员资格证书，全过程管理（专业内）项目2个及以上；

4.变更签证专员：工作经验3年及以上，具备预算员资格证书，全过程管理（专业内）项目2个及以上，且具有较强的沟通能力；

5.合同管理员：工作经验2年及以上，负责各类商务报表及合同管理项目1个及以上。

注：上述人员不得有被业主更换过的经历。

### **第十三章  关于签证变更先审批后实施的承诺书**

致：        有限公司

为顺利完成我司中标工程，我司承诺如下：

一、我司已完全知悉        有限公司对现场签证和设计变更办理的要求，亦完全知悉招标文件及合同对现场签证和设计变更办理的约定。

二、我司郑重承诺：

1.在施工过程中，严格按照贵司制度及合同要求，做到：先审批后施工；并按时完成各项审批手续。如未能做到先审批后施工，我司同意此类设计变更、现场签证工作产生的增加费用整体让利20%给贵司；同理，对于此类设计变更、现场签证涉及到的费用减少的，贵司亦可直接在付款和结算时额外增加扣除20%。

2.施工过程中，现场签证和设计变更实施完毕的7天内，我司将确认单及相关资料整理上报至贵司成本部，未上报的我司同意此类设计变更、现场签证工作产生的增加费用让利20%给贵司；同理，对于此类设计变更、现场签证涉及到的费用减少的，贵司亦可直接在付款和结算时额外增加扣除20%。

3.施工和结算过程中，我司将根据贵司要求配备专业商务人员，按时完成图纸重计量、签证、变更、结算等工作，如未能按时提交贵司要求的商务成果文件，贵司可拒绝支付任何一笔进度款或结算款。

三、我司认为：本承诺书作为合同文件的附件，与合同具备同样效力。

签署时间：    年    月    日

总承包商： （盖章）

### **第十四章 农民工工资支付承诺函**

        有限公司：

对于贵公司与我公司就        项目签订的《        项目土建及安装总包工程  》施工合同及其补充合同（简称施工合同），我公司承诺如下：

一、根据国家和当地劳动法规，我公司已与在贵公司        项目施工的所有劳动者（含农民工、下同）签定了劳动合同，将严格履行支付劳动报酬等合同义务。

二、项目经理驻场承诺：每周六天、每天不少于捌小时，否则同意按照合同约定进行处罚。

三、工期承诺：非发包人因素影响，按照合同工期履约，否则同意按照合同约定进行处罚。

四、对贵公司支付的工程款，我公司将优先用于支付劳动者报酬。

五、若在        项目上发生拖欠、克扣劳动者报酬行为的，或者因该项目劳动者报酬纠纷使得贵公司可能涉及诉讼、仲裁、或其他不利影响时，贵公司有权从我公司工程款中扣除相应款项，直接支付给相关的劳动者，并有权解除施工合同，我公司赔偿因此而给贵公司造成的一切损失。

本承诺是不可撤销的，在施工合同终止前一直有效。

承包人单位名称（加盖章）：

法定代表人（签字）：

### **第十五章 请款资料要求及样表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **付款申请书** | | |
| 致：        公司 | | |
| 根据贵我方合同，我司为        项目        类别        合同乙方（施工方/供应商/设备方等合同相对方），本合同截至上期，贵司累计已付款人民币¥    ，大写：        。根据合同中第    条款约定及当前进度（见附表：阶段性成果验收单），本次申请付款如下： | | |
| 收款路径： | 收款人全称：  开户银行全称：  收款银行账号： | |
| 申请付款金额： | 人民币（大写）        （￥    元） | |
| 合同编号： |  | 合同金额：人民币¥： |
| 合同名称： |  | |
| 款项类型： | □工程类    □材料类    □设备类    □营销类    □其他类 | |
| 本次申请付款性质： | □预付款    □合同进度款    □竣工结算尾款  □保修结算款  □定金 □水费 □电费  □其他费用        （如：保证金、差旅费、复印费等） | |
| 附件： | □合同（相关付款条款部分）     □竣工验收单   □月报量  □物业交接单    □结算书    □委托付款函  □要货通知单    □验货通知单  □其他        （自行填写）  □                （自行填写） | |
| 特此申请，望请审批！    申请单位（盖章）：  申请日期：    年    月    日    甲方现场负责人确认（签字）：  确认日期：    年    月    日 | | |

### **第十六章 结算资料要求**

结算资料提交要求

为了便于理顺项目工程合同结算流程、提交满足结算要求的工程结算资料，加快结算进度，及时办理结算协议，现将结算操作流程、工程结算资料提交时间及要求列出如下：

一、工程结算的前提：

1.工程竣工并验收合格，并办理全部移交手续，具备以下条件：

（1）项目工程合同，必须是：有分部分项工程完工验收报告（由监理、施工方、发包人三方签名盖章）。

（2）设备采购合同（仅供货不含安装），必须是：分部分项工程通过完工验收，安装调试报告、若由政府职能部门进行专项验收的，有专项验收报告，由监理、安装方、发包人三方签名盖章的正式验收移交书面证明材料。

（3）材料供货合同（同上），必须是：分部分项工程通过竣工验收后，安装调试报告、若由政府职能部门进行专项验收的，有专项验收报告，由监理、安装方、发包人三方签名盖章的正式验收移交书面证明材料。

（4）合同所约定的工程结算的条款。

二、项目工程结算资料的准备：

1.项目工程结算资料的准备：

（1）符合工程结算的前提条件。

（2）结算资料一式两份（总包结算需三份），其中：设计变更、建设工程联系单需提交原件，由发包人签收，验证复印件后发还。需政府专项验收的，还应提交政府相关部门竣工档案收件证明。

（3）结算书的电子文档一份。

（4）竣工图纸需提交四套竣工图（安装图要在图上反映现状，对在原施工蓝图上进行修改的，需标注索引说明变更的对应设计变更或签证编号；经我公司工程部确认）。

（5）工程量计算书：要求尽量采用电子文件。

（6）提供施工范围和界面的文字说明。

（7）提供移交证明文件（或提供经验收后对不合格项目详细清单整改计划并承诺书）。

（8）提供无经济纠纷的证明文件（总包单位需要提供与所有分包单位的证明、分包单位需要提供与总包单位的证明），此项在结算完成并付款前提供即可。

2.结算资料目录名细及分册装订要求：

（1）结算资料申报清单目录明细表： 单列，一式二份。样表如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件名称 | 份数 | 页数 | 原件/复印件 | 申报单位 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

申报单位（签名盖章）：

（2）结算表格：工程结算申请单，表中附件栏以上部分，由申报单位填写；工程部门确认的结算资料清单，表中材料确认价单以上的部分，由申报单位填写；以上表格，一式一份。

（3）竣工图纸、设计变更、工程签证、价格确认书，单独装订成册并编上顺序码，一式两份。

（4）工程结算书，必须与合同清单格式一致，分列出结算书明细，签证、变更计价单独报出，一式两份。

（5）结算书的电子文档一份。

（6）以上全部材料，需签名盖章为有效。

三、设备采购合同、材料供货合同结算资料的准备：

1.结算资料的准备：

（1）符合设备、材料结算的前提条件。

（2）结算资料一式一份，需提供：订货通知书、送货单（由发包人、承包人、使用方三方签名或按合同约定的收货方式处置，如发包人要求，必须监理签章）、材料移交单。送货单或移交单必须为原件并加盖使用方项目部章或公司公章。

（3）结算书的电子文档一份。

（4）设备安装调试报告或检测报告，移交清单，一式一份。

2.结算资料名细及分册装订要求：

2.1 结算资料申报清单明细表： 单列，一式一份。样表如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件名称 | 份数 | 页数 | 原件/复印件 | 申报单位 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

申报单位（签名盖章）：

2.2 结算所需提供资料（样表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 结算资料内容 | 审查结论 | 原因 | 备注（评判标准） |
| 1 | 工程决算资料报审表（表一） |  |  | 建设单位相关部分及领导签字 |
| 2 | 工程决算汇总表（表二） |  |  | 施工单位签字盖章 |
| 3 | 工程决算书（表三） |  |  | 完整 |
| 4 | 工程量计算书（表四） |  |  | 包括钢筋计算书 |
| 5 | 工程合同、协议（表五） |  |  | 原件或用印复印件 |
| 6 | 竣工图（表六） |  |  | 需有监理和发包人专业工程师签字 |
| 7 | 工程签证（表七） |  |  | 经建设单位审批用印确认 |
| 8 | 图纸会审记录（表八） |  |  | 需建设单位监理设计院施工单位签字 |
| 9 | 设计变更（表九） |  |  | 设计变更通知单即程序是否符合 |
| 10 | 测量记录（表十） |  |  | 建设单位：成本部、工程部、造价咨询单位、监理单位及施工单位签字 |
| 11 | 甲供材料核对单（表十一） |  |  | 双方代表及建设单位财务签字 |
| 12 | 水电费核对单（表十二） |  |  | 双方代表签字，需要建设单位用印。 |
| 13 | 其他奖罚、摊销费用（表十三） |  |  | 由工程和财务部门确认 |
| 14 | 开工报告（开工令）（表十四） |  |  | 需要建设单位用印 |
| 15 | 竣工验收报告（表十五） |  |  | 需要建设单位用印 |
| 16 | 工期证明（表十六） |  |  | 需要建设单位用印 |
| 17 | 招标文件（表十七） |  |  | 包括工程量清单、招标图纸（要有招标印章）、答疑有公司印鉴等 |
| 18 | 投标文件（表十八） |  |  | 包括工程量清单报价明细、承诺书 |
| 19 | 合同履约符合性验收表（表十九） |  |  | 原件 |
| 20 | 其他相关结算资料（表二十） |  |  | 包括工程结算资料电子文件光盘 |
| 21 | 审定的施工组织设计及施工方案 |  |  | 要有总监及建设单位技术负责人、项目总签字并加盖公章 |
| 22 | 隐蔽工程验收记录、现场验收资料、质保资料 |  |  | 有施工单位项目总、建设单位现场代表、工程部负责人签字盖章 |
| 23 | 结算资料真实性、有效性承诺书及结算人员授权委托书 |  |  | 施工方签字盖章，建设单位审核 |
| 24 | 地质勘察报告、原始地貌标高测量记录 |  |  | 要附规范的方格网及坐标 |
| 25 | 付款明细表 |  |  | 需施工方财务提供，且加盖财务章或公司章 |

注：（1）以上所有资料原件与复印件各一份。必须按要求装订成册，目录清晰、资料齐全；

（2）原件用绿色封面纸，复印件用红色封面纸。

2.2.1 工程完工并验收合格，并办理全部移交手续的书面证明材料。

        项目公司的结算表格：〈工程结算申请单〉，表中附件栏以上部分，由申报单位填写；〈工程部门确认的结算资料清单〉，表中材料确认价单以上的部分，由申报单位填写；以上表格，一式一份。

2.2.2 订贷通知书、送货单、价格确认书、单独装订成册并编上顺序码，一式一份。

2.2.3 设备、材料结算书，必须与合同清单格式一致，分列出结算书明细，签证、变更计价单独报出，一式一份。

2.2.4 结算书的电子文档一份。

2.2.5 以上全部资料，需签名盖章为有效。

## **第五部分 工程规范和技术说明**

### ****目录****

第一章 总承包商工作范围

第一条 工作范围说明

第二条 工程内容

第三条 工作范围的其他说明

第四条 对业主、专业分包商及指定供应商的配合

第五条 项目实施和项目管理

第六条 临时工程和施工机械、设备、工器具

第七条 完工交付

第二章 工程量清单报价说明

第八条 总说明

第九条 分部分项工程费

第十条 措施项目费

第十一条 其他项目费

第十二条 规费

第十三条 税金

第三章 工程量计算规则

第十四条 设置依据

第十五条 建筑面积计算规则

第十六条 计量精度和计量单位

第十七条 工程量清单计算规则说明

第十八条 工程量清单计算规则的特别说明

第十九条 材料设备暂估价

第四章 适用于本工程的设计和施工规范

第二十条 一般规定

第二十一条 工程实施的技术标准和规范

### **第一章 总承包商工作范围**

第一条 工作范围说明

本款给出的工程范围介绍不应认为是绝对准确的，本工程的实际情况应以有合同约束力的图纸为准。本款中由业主提供的数据和信息仅供总承包商参考，最终的数据和信息以正式审批的设计数据为准。若存在差异，总承包商无权向业主主张任何免责及索赔请求，业主也不承担因本款对任何数据或设计做法等的错误描述而可能给任何他方带来的损失或损害的责任。以下给出的本工程的介绍和工作内容的描述不应认为是全面的和巨细无遗的。总承包商被认为已详细阅读过构成本工程合同文件的其他有关文件，尤其是已充分研究了合同图纸并了解了工程的内容。

第二条 工程内容

本项目为        总承包的工程。包含但不仅限于：总承包商施工的工程；总承包管理；暂定工程；指定分包、独立分包施工的工程。总承包商需要对上述范围内的工程质量、进度、安全等方面承担全部责任。

2.1 总承包商工作范围明细

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程（材料\设备）名称 | 总包  自施范围 | 备注 |
| 一 | 总承包商施工的工程范围 |  | 总承包对承接工程工作面内的各专业分包进行配合与协调 |
| 1 | 主体结构工程 | √ |  |
| 2 | 二次结构工程 | √ |  |
| 3 | 粗装修工程 | √ |  |
| 4 | 常规水电工程（临时照明二级配电箱常规照明考虑在内） | √ |  |
| 5 | 售楼处结构主体结构、二次结构、常规水电 | √ |  |
| 6 | 桩基工程 | √ |  |

备注说明：

（1）总承包商负责按图纸设计内容完成各安装专业预留预埋工作。预留预埋管线须保证准确到位、管路通畅；

（2）招标人保留调整总承包施工工程范围的权利；

（3）招标人保留调整指定分包工程、独立分包工程、业主供应的材料和设备以及业主限价总承包商采购的材料和设备的权利；

（4）指定分包施工的工程：总承包商可以参与投标，且在同等条件下，优先考虑总承包商中标。

2.1.1 所有的钢筋砼地下室、钢筋砼上部结构等。

2.1.2 对已打入地下的桩进行截桩和凿桩，并清理由此而引起的垃圾以及运送垃圾到工地指定的垃圾堆放点。

2.1.3 基础钢筋砼工程（包括换土垫层、碎石垫层、砼垫层、桩帽、地下部分结构工程） （如有）。

2.1.4 按业主的要求，提供并预埋混凝土底板下的管道、预埋件（如有），止水板或止水带、钢结构预埋螺栓、套管及在混凝土板、梁、柱上预留孔洞。

2.1.5 上部钢砼结构（包括柱、梁、墙体、屋面砼等）。

2.1.6 砖石工程。

2.1.7 保温、防潮工程。

2.1.8 室外工程所涉及的钢砼、砖石工程。

2.1.9 粗装修工程。

2.1.10 常规水电工程：承包商负责各安装专业现有图纸设计内容，并完成预留预埋工作。预留预埋管线须保证准确到位、管路通畅。

2.1.11 进行及完成业主及有关政府部门规定的对工程材料、已完工程的试验或检验，包括按规定提交有关报告。

2.1.12 总承包商须在现场接收指定供应商送来的材料，并负责上述材料的卸货、储存、堆放、保管、从储存点至安装点的驳运及安装。同时，总承包商须在材料到现场的当日开箱验收，遇有破损或不合格的，须立即通知业主并安排与指定供应商替换。若总承包商未及时验收而后又发现有破损或不合格的，或未妥善保管而使材料破损或遗失、偷窃的，诸如此类的损失都由总承包商负责。

2.1.13 详细工程范围须参阅工程量清单、图纸及合同条款、工程规范和技术说明。总承包商不能拒绝执行为完成本合同工程而需执行的所有项目及工作，不论该等项目及工作有否在前述文件内详述。

2.1.14 电梯外召唤孔洞的预留、机房内孔洞预留及机房吊钩预留。

2.2 临时工程所有临时工程均须符合业主的《项目工地形象管理规定》。

2.2.1 机械、工具

（1）总承包商须在业主满意情况下提供、架设和维修工程施工及保护所需的机械装置、设备、工具、器械、梯子、防水油布及其它物品，并负责在不需要时拆除。

（2）机械的架设方法、位置须符合业主要求。

（3）总承包商须在正常工作时间外执行机械维修，提供足够数量的各类备用机械，以保证工程不会因季节故障而中断。

2.2.2 脚手架。总承包商须提供、架设、在需要时改动及维修一切必需及符合业主要求的脚手架，并在不再需要时拆除，具体要求须以业主代表指令为准。

（1）总承包商不能用窗户作脚手架支撑。脚手架的稳定方法须获得业主、监理同意。

（2）总承包商须架设并维修适当的安全梯和跳板使业主及其项目工程师、工程顾问（设计、监理、造价咨询等人员）和业主授权人士可绝对安全的彻底检查工程任何部分。

（3）脚手架搭设充分考虑外装施工需要，预留足够空间。外墙脚手架的搭设必须整齐美观，脚手架的突出部分必须整齐划一，外架围网必须清洁整齐。

2.2.3 围板、屏网等

（1）总承包商须按照需要并在业主满意情况下提供、架设、在需要时改动及维修一切必需的围板、屏网、闸门、廊道、人行道、过道、篷盖、临时围墙和栏栅等，以保护本工程及公众安全，并在不再需要时拆除。

（2）总承包商须根据有关单位要求在围板、廊道、篱笆等处提供足够照明。

（3）总承包商须对上述所有设施上两道漆油或涂料，颜色由业主确定。

2.2.4 总承包商储存仓库、加工车间和办公室

（1）总承包商须在业主满意情况下提供、架设和维修一切必需的加工车间、食堂、办公室和物料储存仓库，并经业主同意情况下才能拆除。

（2）只要负载不超过设计负载力，并且不会妨碍工程进展及进入工程已完成部分，物料也可储存于工程已完成部分内。

（3）必须整齐存放所有工地上或建筑物内的物料。

（4）易燃物品储存仓库必须分别建造在许可区域。油漆、煤油、稀释剂、硝化纤维、清漆、沥青或沥青类产品等易燃物品，不许储存在建筑物内。

2.2.5 临时厕所

在业主满意情况下提供和维修供男女工人使用的所有有效卫生厕所设施，及在本工程全过程提供一切所需之临时卫生厕所，以使整个工地和建筑物保持清洁卫生及符合业主和有关政府单位要求，并在不再需要时拆除。

2.2.6 工地布置

所有工地办公室、临时厕所、仓库、起重机等的位置，必须经业主认可。

2.2.7 临时支撑

所有斜撑、顶撑及支撑等须由总承包商设计及提交给业主及有关单位认可。总承包商须负责整个工程之中上述设施安全，业主的认可并不会免除总承包商的责任。业主可发出图纸说明其要求，而总承包商须按该等图纸架设斜撑、顶撑及支撑等，且不得收取额外费用。

2.2.8 电话

总承包商须在工地内自行申请电话使用，并支付电话费及在完工后拆除。

2.2.9 工程用水

（1）总承包商须提供一切必需之工程用水供自己、指定分包商及独立分包商使用，架设及在不再需要时拆除临时供水及储水设施，并承担所有费用。

（2）工程所需的临时用水水源将由业主提供至本项目建筑红线，红线内管线及储水设施则由总承包商负责；总承包商须负责协调指定分包商及独立分包商的临时用水位置及需要，并免费提供该等临时用水装置供指定分包商及独立分包商使用，及在不再需要时拆除。包括指定分包工程及独立工程在内的施工期间用水费用，均由总承包商先支付，再由指定分包商、独立分包商支付给总承包商。

（3）总承包商须在各幢楼首层大门附近，提供予指定分包商及独立分包商前述之临时用水点；从此等临时用水点再接出的临时用水系统，则由各指定分包商自行提供，包括在不再需要时拆除。

（4）总承包商须检查业主之供水量是否足够工地使用，若有需要总承包商须向供水单位申请增加供量，工期不会因任何增加供水量及供水延误问题而获得延长。

（5）总承包商需在完工及业主同意后，负责所有临时用水水源的切断及搬运工作及与市政府有关部门协调、合作及承担有关的费用，工期亦需包括此等工作。

（6）水容量不能满足施工需要时，采取措施（如增加储水箱等），所需费用在措施项目费中投标报价时计取。

2.2.10 临时照明及电力

（1）总承包商须提供一切必需之工程临时照明及电力供自己、指定分包商及独立分包商使用，试验所有装置，提供及安装、维护、管理一切临时电线、附件及在不再需要时拆除一切临时装置，并支付所有费用。

（2）临时用电电源将由业主提供至本项目红线（包括临时变电所及掣柜），红线内的管线及动力、照明设施则由总承包商负责；总承包商需负责协调指定分包商及独立分包商的临时用电位置及需要，并免费提供该等临时用电装置供指定分包商及独立分包商使用，及在不再需要时拆除。包括指定分包工程及独立工程在内的施工期间电力费用，均由总承包商先支付，再由指定分包商、独立分包商支付给总承包商。

（3）总承包商须在各幢楼内每一层，提供予指定分包商及独立分包商前述之临时用电配电箱；从此等临时用电配电箱再接出的临时用电系统，则由各分包商自行提供，包括在不再需要时拆除。

（4）业主并不保证现有设备的适用及供电量能否符合总承包商的需求，总承包商须在接收工地时全面检查有关设备及其用电量，在需要时更换有关设备及/或向供电单位申请临时供电增容。工期不会因任何设备的更换和/或供电增容延误而获得延长。

（5）若永久供电系统于施工期间已接通而总承包商激活永久供电系统作为工程临时供电使用，则永久供电与临时供电的电费差额由总承包商承担。

（6）总承包商需在完工及业主同意后，负责所有临时用电电源的切断及搬运工作及与市政府有关部门协调、合作及负责有关的费用，工期亦需包括此等工作。

（7）电容量短期内不能满足施工需要时，采取的临时措施（如增加柴油发电机），所需费用在措施项目费中投标报价时计取。

2.2.11 临时道路

（1）总承包商须构筑和维修一切必需的临时道路、走道及加固面以在工地内外提供合适支承机械的通道，并在合同完成后修复被损坏或受影响的工程及场地至业主满意。

（2）总承包商须提交临时道路、走道及加固面的规划图纸给业主认可。业主可发出关于规划和构筑临时道路的指示，总承包商须遵循此等指示，且不得收取额外费用。

2.2.12 名板

提供及架设一个经业主批准的名板，上书工程、业主、设计单位、监理公司等的名称。文字须由优等标志绘制人员书写。总承包商须在工程进行期间不时重新油漆及书写名板。除业主批准外，名板上不得有其它告示。业主的另外要求除外。工程完成后，总承包商须拆除名板及修复所有受影响的地方。

2.2.13 其它临时工程

总承包商须提供所有其它必需但未在此特别提及之临时工程，包括提供冬雨季施工临时设施，以保证工程按期完成。

2.2.14 临时工程的布置及拆除后修复

（1）临时工程的布置应配合分段施工要求，总承包商须在需要时无偿予以调动。

（2）临时工程拆除后，总承包商须修复受影响地方。

（3）工程完工后，所有临设须在业主同意后方可拆除。

2.3 总承包管理、协调、配合服务

本条款所说明的总承包商按合同所承担的责任和对分包工程所承担的管理、统筹、协调及配合责任，不可视为孤立存在，而是需与招标文件其他部分的规定如合同通用条款、合同专用条款、技术规范内的规定相互补充；总承包商需仔细阅读所有条款的规定，从而完整了解本合同的实际内容和要求。

2.3.1 总承包商须负责安排、统筹、管理及紧密配合指定分包商及独立分包商执行分包工程，包括提供一切所需的协调和管理服务及设施，以便各分包商能顺利施工。

2.3.2 总承包商须对整个项目负责，包括所有指定分包商所进行的工程。其责任包括但不限于：质量、进度、安全、卫生、协调等方面，总承包商在本合同下承担各指定分包商/独立分包商的连带责任。

2.3.3 对于业主指定的分包商或独立分包商，在政府协调方面，总承包商也需要完全配合；如果指定分包商或独立分包商因政府协调的原因导致本工程延期或其他经济损失，总承包商对此承担责任。总承包商在合同价款内已经考虑了与本工程有关的政府收费以及地方政府机构各种摊派工作的费用。

2.3.4 负责工程的整体进度。总承包商须积极主动地了解各指定分包商/独立分包商的工程细则，尤其是影响土建工程的有关项目，要求各分包商提供施工程序及时间表，并且在浇筑混凝土前，主动与相关的分包商联系，确定预埋、预留的位置，并给指定分包商/独立分包商足够的时间放置相应的预埋件等。对不同指定分包商/独立分包商施工工序矛盾的地方进行协调，合理安排，使各分包商有序地进行他们的工作。

2.3.5 总承包商还须负责对分包工程完工后的填补与修复工作，这类工作主要有如下几项（包括但不限于此）。总包商不能及时实施填补与修复工作，业主有权委托其他单位实施，为此项工作所需要的费用由总承包商承担，业主有权在进度款及竣工结算中给予扣除，

（1）用水泥砂浆或其他相关材料填实因预留、预埋导致的建筑结构之间的缝隙、孔洞。

（2）因总承包商没有或部分没有完成的预留、预埋工作而导致的任何修补工作。修复所有受影响之工程，及完成其它一切有关土建工程的项目。

2.3.6 指定分包商

（1）根据本《工程规范和技术说明》内对指定分包工程范围的界定，在工程量清单内的其他项目费用的暂估价项目中包含了各指定分包的暂定价款。总承包商注意：指定分包商的暂定价款在任何时候均不能理解为最终指定分包商的合同价。

（2）上述指定分包工程的分包合同将由总承包商与“指定分包商”签署，并由业主加签确认。合同的履行按照总承包商书面确认的付款额，经业主批准后由业主直接支付款项给指定分包商。

（3）上述指定供应合同及指定分包工程尚未最后确定及不能视为彻底全部之指定分包工程，业主有权删除、再分、合并以上任何指定分包工程而组成新分包工程，或增加新的指定供应合同及指定分包工程，总承包商必须遵从业主指示，不能要求任何额外费用或工期延长。

2.3.7 独立分包商

以下所列永久工程，将与业主直接签订合同及负责施工，被视为独立分包商。

（1）工地出入通道。

（2）公共车路及人行路的修复。

（3）给水市政管道的接驳。

（4）排污市政管道的接驳，包括公共窨井。

（5）供电主电缆的接驳。

（6）煤气主管道的接驳。

（7）电话主线的接驳。

（8）变配电工程（由红线外至本工程变配电小室）。

（9）热力工程（由红线外至本工程热力站）。

（10）有线电视、卫星天线。

（11）指示牌及标志工程。

（12）客户的装修公司等单位。

2.3.8 总承包商须负责下列工作以配合分包商、供应商及独立分包商（以下简称“分包商”）执行其所负责的工程：

2.3.8.1 提供总承包商的工地内现成办公室、辅助设施及仓库予分包商在互不妨碍下使用，或在建造中的建筑物内提供场地供分包商架设自己用的辅助设施及仓库。

2.3.8.2 提供指定分包工程及独立工程施工所需的保障场地安全之围网、围板等。

2.3.8.3 在不违反业主指示的情况下，总承包商须管理工地内外临时道路的使用。

2.3.8.4 于工地内提供足够、合理及符合业主标准要求的临时厕所等卫生设施供各分包商共同使用，并负责定时清理和保养直至不再需要时拆除；但分包商必须遵从总承包商的指示，保持卫生设施清洁。

2.3.8.5 工程进行期间提供足够的临时用水供分包商使用，并提供足够、合理的接驳点和保证冬季正常供水。

2.3.8.6 总承包商提供工地内现有爬梯、脚手架等供分包商合理使用，但脚手架搭设要求应满足分包工程的施工需要。

2.3.8.7 提供工地上塔吊、人货两用梯、其他装置及机械给各分包商作卸货、横向及垂直之运输。如果设备比较忙，总承包商有义务协调各分包的材料或设备在现场内的水平及垂直运输，保证不影响整个现场的次序及进度。在塔楼精装修阶段总承包商提供不少于2台施工电梯，以满足施工进度要求。

2.3.8.8 为各分包商提供工地上共同使用的通道并提供施工场地，清除分包商施工面内障碍，及为他们提供所需的工作面。

2.3.8.9 夜间施工：总承包商需为指定分包商、独立分包商提供照明设施及其他相关的公用设施。如果夜间施工需要办理相关许可证等类似的政府批文，则指定分包商和独立分包商将使用总承包商的相关证照而不需要重复办理；总承包商需要将此类证照保持有效直到本工程竣工验收合格。

2.3.8.10 每天两次定时清理垃圾和运走现场废弃的物品、垃圾，包括各分包商已经运送到指定垃圾堆放点的垃圾，如果分包商没有将垃圾堆放到指定地点，总承包商有义务进行督促及监督。

2.3.8.11 工程进行期间提供足够的临时照明及电力和试验所需负荷。总承包商须提供足够及合理的接驳点供各分包商使用，并须提供机电设备等调试所需的电力。

2.3.8.12 保护已完成的指定分包工程及独立工程以防损坏，包括做出防水、防风、防雨、防盗的措施；但分包商完成其本身工程及交付给总承包商或其他独立分包商前的保护措施，则由分包商自行负责。

2.3.8.13 联系协调各分包商，了解他们关于上述设施的详细需要，并在有需要时配合和提供。

2.3.8.14 提供指定分包商、独立分包商所需的标高、定位的基本点给指定分包商、独立分包商。

2.3.8.15 机电工程：

（1）所有卫生洁具及其相关之给排水系统安装后才铺砌墙/地面瓷砖，以确保没有缝隙。

（2）用认可的硅酮密封胶填充所有卫生洁具与相邻饰面的接缝。

（3）若电气工程包括安装至卫生洁具的接地线，则须统筹卫生洁具与接地线的安装，及负责修复受安装接地线影响的地方。

（4）协调不同工种工作以确保在施工时形成配合。配合土建施工程序并召开机电统筹协调会议，以确保各分包商的施工情况能够满足及遵循总体施工进度计划表要求。

（5）制备合理之工作程序。预留合理的分包工程工作时间于施工进度计划表内。

（6）制备机电配合总图（包括机电综合施工图及综合土建要求图）及必须之图纸和二底图以确认整个机电工程获得协调，并提供足够数量图纸予各相关单位。图纸应包括但不限于平面、立面和剖面图，图纸内容必须能清楚表示所有机电安装的标高、宽度、定位及与建筑及结构之关系，剖面图的绘制应满足施工需要及通过审查/审批。若不能满足上述要求，总承包商应按业主、设计单位或有关部门之要求再次提供，直至达至前述单位满意。

2.3.8.16 电梯工程：

（1）按电梯工程需要在电梯井内架设脚手架及安全网等，并执行维修及作有需要的改动。

（2）在电梯门口架设围板以防人跌下。

（3）电梯安装后在机内、门面、门框等安装临时保护板以防止损坏。

（4）在电梯机房内设置供装卸电梯设备用的梁或勾。提供电梯调试所需之电缆及电源。

（5）保证电梯安装的工作面满足需要，必要时负责清理和井道底部排水工作。

2.3.8.17 酒店相关配套工程：

（1）施工现场的安全管理。

（2）分包商之间的协调。

（3）竣工验收备案。

（4）垂直运输管理。

（5）施工垃圾外运。

（6）提供临时水电接驳点。

2.3.8.18 对指定分包商、独立分包商的档案管理的要求：

总承包商有义务及时督促指定分包商、独立分包商的档案资料的整理，并达到当地档案管理相关部门的要求。

2.3.8.19 对其他工程的配合事宜。

2.3.9 负责整个工地的安全施工。对每个进场的分包商宣传工地的各种规章制度，督促和检查分包商的安全管理工作，并负责处理工地事故（如发生的话）。负责整个工地的施工安全通道并确保在任何时候都是干净及安全的。

2.3.10 积极配合业主进行质检站及其它相关政府部门的报审。

2.3.11 对各分包商所完成的分包工程进行中间验收和竣工验收，并对其质量负责；同时督促各分包商所完成分包工程竣工图纸的绘制。

2.3.12 施工技术档案资料和竣工资料的编制、整理和存档。

2.3.13 暂定工程：暂定工程将根据业主的指示进行部分或全部工程或取消该工程。

2.3.14 若有需要，业主可要求总承包商的最高管理层每周到工地进行工地视察，并解决相关事宜。

2.3.15 工作时间和劳动工资

业主有限制或禁止总承包商进行任何可能导致扰民的加班工作的权力；除非合同条款中另有规定，业主将不受理任何与此类限制或禁止相关的费用或工期延长的索赔。

在工程开工前，总承包商应以书面形式向业主报告总承包商计划的工作时间和班次安排，此类安排应首先保证在各方面已依照了劳动法的要求，并有可靠的和具体的措施保证不会给业主带来因扰民而引起的任何损失或损害；为便于业主的工作安排，如果总承包商计划改变正常的工作时间，总承包商应提前24小时通知业主，如果总承包商的此类改变涉及法定假日或休息日，总承包商应提前48小时通知业主。

总承包商应在他的合同价款中考虑必要的加班费用，以保证工程能在不迟于合同条款要求的竣工日前竣工，除非合同文件中另有约定。在整个合同履约期内，总承包商不得以加班为由，提出任何相关的费用的索赔。

总承包商对工作时间的安排、工作条件的设置、雇佣工人和其他工作人员、劳动工资待遇等，必须遵照现行的法律、法规和规章等。总承包商雇佣工人和其他工作人员的任何费用支付都由总承包商负责。

总承包商被认为已在他的合同价款中充分考虑了因业主要求的工期所必须的加班而造成的无法避免的施工扰民的补偿费用和总承包商采取的合理措施的费用；业主有义务和责任协助总承包商处理和协调好本工程的周边关系，但总承包商应保证业主不会遭受任何与施工扰民或民扰有关的费用和工期的索赔。

2.3.16 防止传染病传播

（1）总承包商须遵循当地卫生保健部门的要求，采取适当的措施以确保其工作人员和劳务人员的安全。总承包商须保证在施工的全过程中于工地、宿舍和工棚内设置医疗人员、急救设施、病房、治疗室及救护车设施等，并为预防传染病及一切必要的福利和卫生要求做出必要的安排。

（2）当出现任何具有传染性的疾病时，总承包商须遵守并执行政府或当地医疗卫生当局为处理和克服上述传染病而制定的任何规章、规定和要求。一切所需的费用由总承包商承担，并已包括在合同价款内。

2.3.17 限制尘埃和噪音及环保

（1）总承包商须采取一切必要措施减低尘埃和噪音干扰。风动钻机须装配消声器，压缩机须性能良好及尽可能低音运转，并须安置在尽可能远离邻近房屋的地方。

（2）总承包商须负担因工程施工而引起的一切环保责任。不管总承包商是否已通过依照ISO14000标准的环保体系的认证，总承包商应在整个合同履约期内，依照ISO14000标准制定并实施相应的环保制度和措施。

2.3.18 详细的工作范围须参阅招标文件内的合同条件、图纸及工程规范。总承包商不能拒绝执行为完成全部工程而需执行的上述遗漏的工作。同时，对于上述工程范围中的任何一项工作，业主在合同签订后，仍有权取消、增减任何分项工程，总承包商不得对此提出异议。

2.4 其它零星工程

2.4.1 总承包商负责自行实施并完成合同图纸中标明的以及《工程规范和技术说明》中规定的属于上述各项工作范围以外的其他零星土建工程。这样的零星土建工程包括但不限于：

（1） 地下车库交通指示标志、挡车板和地面车位分割线和编号等。

（2）精装修房间或区域以外的各种室内外栏杆、栏板、扶手、构件。

（3）汽车、自行车坡道的出入口。

（4）其他零星项目和构件。

第三条 工作范围的其他说明

3.1 土建工程

3.1.1 土方工程

（1）承包人负责范围内基坑土方开挖的放线、标高监测等工作，并负责指挥土方单位一次开挖到位；

（2）土方分包人将范围内基坑开挖至筏板垫层设计底面标高以上300mm处，剩余土方工程量开挖清理由承包人负责实施，包含机械开挖后的300mm厚的人工清槽工作以及基础地梁、集水坑、电梯井等下反结构等部位的土方开挖，并负责将清槽土运到基坑外指定地点，统一由土方分包人将堆放指定地点的土、废弃桩头及碎石等清运至场外。

（3）承包人负责范围内肥槽回填、车库顶板回填及房心土回填的施工；

（4）承包人负责范围内桩基础空孔清理、填芯混凝土端板制作安装、插筋及桩顶混凝土填芯；

（5）截桩头、桩头防水由承包人负责；

（6）与土方、桩基、基坑支护工程的承包人办理任何必要交接手续，这种交接手续包含但不限于已完工程的验收和移交。

特别提醒，对于由其他承包人完成的地基处理工程，承包人应根据自己的经验，并在现场勘察进行充分的测量和预测，在其投标价格中充分考虑现场条件、基坑支护和承包人进场交接等不利因素给承包人后续施工造成的影响。承包人不得因上述影响向发包人主张任何费用或索赔。

承包人应自行考虑塔吊基础的土方开挖并及时做好塔吊基础的施工和安装。

3.1.2 钢筋混凝土工程

范围内合同图纸中标明的以及工程规范和技术说明中规定的全部现浇（或预制）钢筋混凝土结构、汽车坡道、天井、通风井、管井、设备基础、圈梁、过梁、构造柱、女儿墙压顶、屋顶混凝土构件等钢筋混凝土结构工程全部由承包人负责自行实施并完成。钢筋混凝土结构工程应理解为包括钢筋工程、模板工程（含止水螺栓）、混凝土工程以及与它们相关的辅助工作，包括但不限于止水带、沉降缝、施工缝以及定义在总包工作范围内的设备基础、预留洞、预埋件、预埋管、堵洞、开洞、封洞等。

承包人所使用的模板，发包人和监理有权进行进场验收，对于模板的周转次数有权提出要求。发包人提倡承包人使用清水模板，若使用清水模板的墙面达到可以不抹灰的要求，其合同中所计取的墙体抹灰的工程量不予扣除，抹灰费用不予扣减，增加模板费用也不予增加。

3.1.3 钢结构及轻钢装饰雨篷工程预埋

承包人负责范围内钢结构及轻钢装饰雨篷工程的预埋工作，负责室外钢楼梯工程，负责各栋外墙单梁位置架空处钢结构板制安。

3.1.4 砌筑及内隔墙工程

承包人负责自行实施并完成范围内合同图纸中以及工程规范和技术说明中规定的全部砌筑及内隔墙工程；砌筑及内隔墙工程应理解为包括浇注混凝土带、砖砌体、砌块砌筑、砌体墙内附加钢筋、顶部填充、成品烟道、隔墙板安装施工等工作，辅助工作包括但不限于预留洞、预埋件、预埋管、堵洞、开洞、封洞等。

室外残疾人坡道、散水、台阶由总承包单位负责实施。

3.1.5 屋面工程

范围内合同图纸中的以及工程规范和技术说明中规定的所有屋面工程，包括屋面板结构层以上的所有屋面做法以及相关配套工作均由承包人负责实施。其中：

（1）地下室顶板：承包人按图施工至防水层、保护层及滤水层；

（2）种植屋面：承包人按图施工至防水层、保护层及滤水层；

（3）上人屋面做法：承包人按施工图纸施工到位。

3.1.6 防水工程

3.1.7 隔热、保温工程

范围内合同图纸中标明的以及工程规范和技术说明中规定的全部防腐、隔热、保温工作均由承包人负责实施，包括但不限于墙面、屋面、需保温楼板、铁件、机房以及合同图纸中注明或工程规范和技术说明中规定的需要做防腐、隔热、保温部分的防腐、隔热工作（含必要的保护层）。

3.1.8 外立面装饰装修工程

无论图纸外墙装饰做法如何标注，范围内由承包人负责自行实施并按如下粗装修交房标准完成装饰工作。

外墙粗装修交房标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 部位 | 名称 | 外墙面 | 备注 |
| 外墙部分 | 外墙涂料墙面 | 素水泥浆一道；  满布抗裂纤维网；  20mm厚1：3水泥砂浆抹灰； | 规范允许的外墙抹灰厚度调整含在投标报价中 |
| 外墙面砖墙面 | 素水泥浆一道；  13mm厚1：3水泥砂浆打底； |  |
| 外墙石材墙面 | 由发包人指定分包单位实施 |  |
| 外墙真石漆墙面 | 素水泥浆一道；  满布抗裂纤维网；  20mm厚1：3水泥砂浆抹灰； |  |
| 外墙凸窗下口顶板、挑板、檐口等天棚面 | 素水泥浆一道； |  |
|  | 外墙装饰板、装饰线条、装饰柱等墙面 | 墙面打磨，防水腻子修补平整  素水泥浆一道； | 装饰柱与外墙涂料交接部位，需做10cm抗裂纤维网 |

3.1.9 室内装饰装修工程

无论图纸室内装饰做法如何标注，范围内由承包人负责自行实施并按如下粗装修交房标准完成装饰工作。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 粗装修交房标准 | | | | | | |
| 部位 | 房间名称 | 踢脚 | 楼地面 | 墙面 | 顶棚 | 备注 |
| 住宅部分（含夹层和管理用房） | 厅房 | 无 | 原浆收光 | 甩浆  18mm厚1：3水泥砂浆抹灰 | 现浇脱模、打磨平整 |  |
| 厨房 | 无 | 20mm厚1：2.5水泥砂浆找平；1.2mm厚JS防水层 | 甩浆  18mm厚1：3水泥砂浆打底  0.3m以下做1.2mm厚JS防水层 | 现浇脱模、打磨平整 |  |
| 卫生间 | 无 | 20mm厚1：2.5水泥砂浆找平；1.2mm厚JS防水层 | 甩浆  18mm厚1：3水泥砂浆打底  1.8m以下做1.2mm厚JS防水层 | 现浇脱模、打磨平整 |  |
| 阳台 | 无 | 20mm厚1：2.5水泥砂浆找平；1.2mm厚JS防水层 | 同外墙涂料墙面 | 现浇脱模、打磨平整 |  |
| 公共区域部分 | 大堂（含电梯厅） | 无 | 原浆收光 | 甩浆  18mm厚1：3水泥砂浆抹灰 | 现浇脱模、打磨平整 |  |
| 地下室、标准层电梯厅（含公共走道） | 无 | 原浆收光 | 甩浆  18mm厚1：3水泥砂浆抹灰 | 现浇脱模、打磨平整 |  |
| 楼梯间 | -2至3层为地砖；3层以上油漆踢脚线 | -2至3层防滑地砖（300\*300mm）；3层以上20mm厚1：3水泥砂浆找平（嵌防滑条） | 甩浆  18mm厚1：3水泥砂浆抹灰；刮腻子两遍（洋房部分） | 现浇脱模、打磨平整；刮腻子两遍；（洋房部分） |  |
| 水井、电井、风井、电梯机房等 | 无 | 20mm厚1：3水泥砂浆找平 | 甩浆  18mm厚1：3水泥砂浆抹灰 | 现浇脱模、打磨平整 |  |
| 电梯井道 | 无 | 20mm厚1：2.5水泥砂浆防水层 | 无 | 现浇脱模、打磨平整 |  |
| 地下车库 | 无 | 50mm厚C20细石砼找平，加浆抹光 | 甩浆  18mm厚1：3水泥砂浆抹灰；刮腻子两遍； | 现浇脱模、打磨平整；刮腻子两遍； |  |
|  | 发电机房等有隔音要求的房间 | 无 | 无 | 甩浆  18mm厚1：3水泥砂浆抹灰 | 现浇脱模、打磨平整 |  |
| 其他：包括各种门、窗、挂板装饰面层的预埋构件；所有金属结构的底漆、防火涂料（除钢结构）；预埋件、预埋管、预留洞、一次补洞、开洞、堵洞。 | | | | | | |

需要二次深化装修设计的房间、区域或部位详见下表。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 层数 | 房间/区域名称 |
|  | 住宅楼 |  |
| 1.1 | 标准层 | 电梯厅及前室、公共走道等，详见附图 |
| 1.2 | 首层 | 住宅大堂、电梯厅及前室、公共走道等，详见附图 |
| 1.3 | 地下 | 电梯厅及前室详见附图 |

3.1.10 门窗及百叶工程

（1）范围内外墙空调处百页由承包人实施；

（2）铝合金门窗、单元门、大堂门等均由发包人指定分包；

（3）入户门等均由发包人指定分包；

（4）防火卷帘门等均由发包人指定分包；

（5）承包人还应负责范围内上述指定分包人或指定供应商工作的预留洞、预埋件、预埋管、补洞、开洞、堵洞、一次修补门窗洞口和合同文件中规定的对指定分包人和指定供应商的总包管理、协调、配合和服务的责任和义务以及与其他专业的现场协调配合工作。

3.1.11 防火门

范围内合同图纸中标明的以及工程规范和技术说明中规定的全部防火门工作含采购、生产、运输、安装、调试、验收（含通过消防验收）等全部内容及工程保修以及保修期内的维护等均由发包人指定分包。

3.1.12 栏杆、栏板及扶手

范围内公共楼梯的栏杆、扶手、电梯机房的钢爬梯等由承包人负责实施，其余所有户内低窗台简易栏杆、扶手及栏板、阳台栏杆等均由发包人以指定分包的方式实施。

3.1.13 其它零星工程

范围内所有上述1-12 项工作范围以外的其他土建工程均由承包人负责实施。

3.2 给排水工程

3.2.1 给水工程由工程总承包单位施工的范围：

（1）给水系统从水表井的表后（不含表）按图施工至户内各用水点并临时封堵，不包括卫生洁具的供应及安装，只留用水接口，并用堵头封堵，安装一个水龙头（洗衣机用）。

（2）热水系统从干管出屋面0.2m开始，按图施工至户内各用水点并临时封堵，不包括卫生洁具的供应及安装，只留用水接口。

3.2.2 排水工程由总承包单位施工的范围：

（1）污废水管道按图施工至室外第一个检查井（不含井）；污废水管道按图施工至户内各卫生间、厨房、水井等排水点并临时封堵。

（2）雨水管道按图施工至室外第一个检查井（不含井），室外无检查井的施工至室外雨水沟。雨水管道按图施工至户内各雨水地漏。

（3）压力排水管道（含泵及其控制箱）按图施工至出车库顶板上第一个检查井（不含井）。

3.2.3 中水工程由总承包单位施工的范围：

从地下室中水表后（不含表）按图施工至各用水点并临时封堵，不包括卫生洁具的供应及安装。

3.3 电气工程

（1）防雷接地系统：按施工图纸所示，包含但不限于防雷接地、均压环、接地测试点、接地端子、各接地极及接地扁铁、屋面避雷带、室外门窗、阳台栏杆、百叶、太阳能设备、消防水箱等防雷接地点的预留等；

（2）住宅部分按施工图所示自一户一表的表后（不含供电局表箱）起至各户内用电终端（按建筑初装饰标准施工至点到位，户内照明预埋管，每个房间亮灯；套内所有插座设置到位并通电）；

（3）配电室出线的公共部分供电，施工范围从变配电室低压柜出线开始至各用电配电箱（通道按界限切分、放线及设备按系统切分），包括电梯、公共照明、消防动力、泛光照明电源配电箱以及商铺户内箱等；风机配电按图施工至风机控制箱为止（风机控制箱到风机的电缆及管线由消防单位负责，远程控制线路由消防单位实施）；

（4）其余公共范围中：疏散应急照明回路管线（不含灯具）由总承包单位施工，其余普通照明回路由总承包单位施工，车库照明系统以及强弱电的桥架由总承包单位按图施工（大堂及电梯厅精装范围内的普通照明、插座回路由精装单位配线、安装）；

（5）电梯井道、疏散楼梯及楼梯间、水电井的普通照明及插座均由总承包单位按图施工；

（6）包含但不限于电线电缆的孔道封堵，一、二次供水的管道孔洞封堵，配电房、电井等进出线穿越建筑物的孔洞封堵（不包括防火封堵），由总包施工且费用包含在综合单价中，桥架内和套管内封堵由各分包单位自行施工。

（7）自柴油发电机出线端至变配电室的备用电源低压柜的桥架、管线、电缆由总包按图施工，具体以施工图为准；

3.4 通风工程：

总包单位负责按施工图所示，自行实施并完成与通风有关的设备基础、预埋件、预埋管（包括地脚螺栓，如果有）、预留洞、一次补洞、开洞、堵洞以及合同文件中规定的对本部分指定分包人和指定供应商的总包管理、协调、配合和服务的责任和义务，包括与其它专业的协调和配合。如楼梯间风道、风井、屋面通风天井、屋顶电梯机房风机等相关配合工作。

3.5 智能建筑工程（楼宇对讲、通信网络、有线电视、设备监控、安全防范等）：

总包单位负责按图预埋线管，安装各类箱、盒；室内紧急报警按钮预埋线管内穿引丝但不穿弱电电线，必须确保管路畅通；后续穿线工作完成后的封堵及收口等工作由总包单位负责。

3.6 燃气和消防工程

燃气和消防穿墙和穿楼板套管由燃气、消防单位各自实施，套管外的吊补由总包单位实施，套管与管道间的吊补由燃气、消防单位实施。

3.7 弱电工程

电视、电话、宽带按图示完成桥架安装及各楼层井道至户内弱电箱的线管预埋，线管内预埋穿线引丝但不穿线、必须确保管路畅通；

3.8 其它工程

（1）属土建工程的入户防盗门、防火门、外墙门窗、外墙装饰系统、防水工程、空调百页、阳台栏杆等，由发包人与专业分包人签订专业分包合同，总包单位负责总包管理和配合责任。

（2）属具有专业施工资质或市政垄断行业的安装工程如：智能建筑安装工程、消防安装工程、电力工程安装工程、电梯安装工程、天然气安装工程、供水安装工程、有线电视工程、通讯网络工程等，由发包人直接委托专业单位施工，总包单位负责总包管理责任及做好相应的配合工作。

（3）防火封堵：涉及到竖井电缆井、管道井和车库电缆桥架穿越防火隔墙的防火封堵由专业防火封堵单位进行封堵，而涉及到精装饰吊顶内的管道、电线电缆穿越防火隔墙的防火封堵由精装饰单位封堵。

（4）室外附属工程：道路沥青面层以下所有工作，包含水、燃气、弱电通讯等小市政专业穿公路套管的预埋，不包含室外台阶等工作，甲方保留直接发包的权利。

3.9 总包管理和配合的主要工作内容

总包管理和配合的主要工作内容包含但不限于剔槽打眼补洞、嵌缝补缝、提供垂直运输、保安和清洁卫生、临设场地和材料堆场的提供、水电接口的提供、简易脚手架和外架、控制坐标点和水平控制线的提供（包括各楼层）、施工档案资料的整理归档、施工场地及界面的移交配合、成品保护等。

补充说明：总分包责任处理原则：

（1）总包内，屋面、车库、外墙、厨房、厕所、阳台、空调机位等涉及防水区域，若有渗水，都视为总包责任，整改过程中产生的费用（除设计原因）均由总包负责。总分包责任划分比例及整改工作，由总包自行与所涉及的分包单位进行协商处理，不得以非总包施工内容而推脱。

（2）总包内，分包单位工程所需用的简易脚手架和外架，均由总包负责搭设或者租赁（室内精装修工程脚手架除外），由使用单位进行保管，使用完后由总包拆除或者退还，不得以非总包施工内容而推脱。

（3）总包内，总包、分包成品保护（除自身做保护外）人为因素损坏，均由总包负全责，总分包责任划分比列及整改工作，由总包自行与所涉及的分包单位进行协商处理。

（4）总包内，分包单位建筑垃圾、生活垃圾清理至总包指定区域，所有均由总包负责外运，政府部门检查、验收、交房等重大事件时，内的场地清理由总包负责，总分包责任划分比列及场地清理工作，由总包自行与所涉及的分包单位进行协商处理。

（5）总包内，门窗、石材、风管、消防、自来水、强电、燃气、入户门、防火门、栏杆、弱电等安装调整后，需要二次收口时，均由总包负责分包收口收边。总分包责任划分比列及费用计算，由总包自行与所涉及的分包单位（燃气、自来水、强电除外）进行协商处理，不得以非总包施工内容而推脱。

（6）总包内，总包与分包、分包与分包施工场地及界面的移交，总包必须全程负责管理、协调、配合，不得以非总包施工内容而推脱。

3.10 技术措施内容

技术措施内容包含但不限于钢筋接头、超定额的赶工措施、各种型号的植筋技术、模板及支撑体系（天棚不抹灰）、抹灰挂钢丝网等。

3.11 园林施工单位进场前的场地标高交接由承包人、发包人、监理、园林施工单位共同确认交接，验收标准为相对于目标高程高差控制在《土方与爆破工程施工及验收规范》（GBJ201-83）的允许误差范围之内。

3.12 承包范围或施工范围若有增减，发包人在设计交底后的详细施工界面划分通知中具体明确调整，承包人不能因承包施工范围调整要求增加工程工期，具体工作界面若有所调整，以发包人书面的工作指令为准。本合同暂未包含的其他附属工程，发包人需委托承包人完成时，由发包人以补充协议的方式委托承包人施工，承包人不得拒绝，计价方式按照本合同执行。

以上描述不应视为巨细无遗，还包括施工图上有但未提及到的，或者为满足功能必须要做而图中有遗漏的，从常规理解上应属于总包范畴的内容。

第四条 对业主、专业分包商及指定供应商的配合

4.1 专业分包商

专业分包商是指独立分包商和指定分包商。

（1）业主在招标文件中列明的专业分包工程的暂估价是指专业分包商实施专业分包工程的完整价，该完整价是指包含了该专业分包工程中所有供应、安装、完工、调试、修复缺陷等全部工作的费用；但合同文件中约定的作为总承包商应承担的总包管理、协调、配合和服务责任所对应的费用不包含在上述暂估价中，而是包含在总承包商合同价款中的总承包服务费中。

（2）对于按照合同约定的工作程序确定的专业分包商，总承包商应无条件地接受并按业主和监理工程师确定的原则协议的内容与相关专业分包商签订分包合同。

（3）如果业主或业主和监理工程师决定将任何专业分包工程交由任何专业分包商负责完成时，业主将保证在有关招标文件中正确和充分地体现本合同下总承包商对专业分包和指定供应的责任和义务，保证各方合理和公正的利益。

（4）业主有权对上述专业分包工程进行调整、再分和合并，总承包商必须遵照业主的类似指示，且不能也无权向业主提出额外费用和工期延长等的索赔要求。

（5）受合同条件其他条款的制约，业主也可以根据情况需要将专业分包工作委托总承包商直接完成，业主在做这种决定以前，总承包商应按照业主或甲方和监理工程师的要求对专业分包工作进行报价。总承包商的报价应包括完成此类工作而发生的人工费、材料费、专项机械设备费（如果有）以及企业（总部）管理费、利润和税金，但不应再包括任何额外的开办费用。总承包商直接实施这些专业分包工作时，相应的工作就不再按照暂估价处理，被业主接受并批准的总承包商的报价即为该部分工作的实际价格。

（6）专业分包商应遵守总承包商发出之所有工程指示和决定，且业主和监理工程师应具有向专业分包商发出指令的权利。专业分包商同样必须遵守该等之指令。

4.2 指定供应商

（1）业主在招标文件列明的指定供应项目的暂估价，是指指定供应的材料或工程设备本身运至施工现场内工地地面，但不包括这些材料设备的卸货、安装、安装所必须的辅助材料、驻厂监造以及发生在现场内的验收、存储、保管、开箱、二次倒运、从存放地点运至安装地点以及其他任何必要的辅助工作所发生的费用。

（2）对于按照合同约定的工作程序确定的指定供应商，总承包商应无条件地接受并按业主和监理工程师确定的原则协议的内容与相关指定供应商签订供应合同。

（3）如果业主或业主和监理工程师决定将任何指定供应项目交由任何指定供应商负责完成时，业主将保证在有关招标文件中正确和充分地体现本合同下总承包商对专业分包和指定供应的责任和义务，保证各方合理和公正的利益。

（4）业主有权对上述指定供应项目进行调整、再分和合并，总承包商必须遵照业主的类似指示，且不能也无权向业主提出额外费用和工期延长等的索赔要求

（5）如果指定供应的材料设备是由总承包商自行负责安装的，则其安装所需的包括人工费在内的全部费用都被认为已包括在总承包商的合同价款中。如果指定供应的材料设备是由专业分包商或其他独立的总承包商安装时，总承包商应协助业主对有关专业分包工程或指定供应项目进行招标，保证本款约定的责任和义务能够得到落实。

（6）业主也可以根据情况需要将指定供应工作委托总承包商直接完成，业主在做这种决定以前，总承包商应按照业主或业主和监理工程师的要求对指定供应项目进行报价。总承包商的报价应包括完成此类工作而发生的采购成本、运输费、装卸费、保管费以及企业（总部）管理费、利润和税金，但不应再包括任何额外的开办费用。只有当业主和监理工程师对总承包商的报价（包括必要的所采购物资的技术参数）满意并且批准以后，乙方才可以直接采购这些指定供应项目。当总承包商直接采购这些指定供应项目时，相应的工作就不再按照暂估价处理，被业主接受并批准的乙方的报价即为该部分工作的实际价格。

（7）由业主采购或指定供应的材料和设备可能会在本项目竣工前任何时候运送到现场，总承包商必须负责卸货、储藏、运输、保管、保护，且为此材料和设备提供储藏点。同时，在总承包商的卸货、储藏、保管、保护的过程中，出现材料、设备的减少、缺损、损害、丢失等，总承包商须为此补足缺少的相应材料、设备及其部件。由此而导致的任何费用及工期延误均总承包商承担。

（8）总承包商配合业主营销工作。本工程期间，业主或会展开有关的楼宇营销；若是，则总承包商须对业主的工作提供必要支持包括但不限于按指示供应、安装及维护有关的通道、临时围廊及安全棚架等，和更改、迁移有关之现场临时设施。为执行上述工作而导致的任何费用在措施项目费中考虑，总承包商不能因此而提出工期延长要求。

4.3 对其他承包商的服务、配合和支持

4.3.1 总承包商对整个工程的进度进行总体计划安排时，应结合合同文件约定的对其他承包商（如果有）工作的要求，将此类工作的施工周期和施工终始时间合理和恰当地考虑进施工总体进度计划，以确保工程能在合同文件规定的时间完工。

4.3.2 总承包商须与其他承包商联系落实他们各自的工作计划、进度安排和对施工条件的要求；总承包商应就这类工作面的管理措施提出建议并报业主和监理工程师批准。

4.3.3 总承包商应在他的投标中对下列因素考虑必要和合理的费用和时间：

（1）因其他承包商的工作给总承包商工作带来的施工组织管理工作的降效。

（2）对包括其他承包商工作在内的工程施工进度计划的安排、日常协调和管理。

（3）为其他承包商及时提供足够的和无障碍的工作面、临时水、电、满足其他承包商使用要求的脚手架和其他临时设施的支持配合和临时水、电计量设施。

（4）在其他承包商工作期间，总承包商应采取的成品保护措施和费用。

（5）提供卫生设施以及其它现成的临时设施共同使用；提供和维护供男女工人使用的卫生设施。

（6）其它可能发生的费用。

4.4 总承包商对分包商、供应商和其他承包商的责任

4.4.1 除非合同文件其他部分另有约定，总承包商须对本合同下的整个工程负责，包括专业分包工作或工程、指定供应的材料、物品或工程设备和自身的分包商完成的工程或工作以及自身的供应的材料、物品或工程设备。

4.4.2 所有由业主和监理工程师发给总承包商的指示，只要涉及专业分包商、指定供应商的工作或工程，总承包商需及时转发给相应的专业分包商、指定供应商，以确保业主和监理工程师的指示能及时得到落实。

4.4.3 施工现场总平面的管理是总承包商的责任和义务；总承包商应负责现场所有垃圾的日常清运工作，包括专业分包商和供应商以及其他承包商的施工垃圾；总承包商应建立和指定若干方便工作的垃圾堆放处，并制定相应的管理办法保证总承包商、总承包商自己的分包商和供应商、专业分包商和供应商和其他承包商都能遵照执行，以确保现场始终处于整洁状态；总承包商制定的管理办法须经过业主和监理工程师的审批，但这种审批不减免总承包商所应负的责任。

4.4.4 总承包商还应为所有专业分包商和其他承包商（如果有）的材料、物品和设备安排足够期限和面积的临时仓储用地和用房；鉴于工程现场场地面积的有限性，现场的仓储用地和用房只能是周转性质的，为此，总承包商应加强计划协调工作，保证专业分包商、供应商和其他承包商进出场时间的科学性和合理性，并在有关专业分包商、指定供应商和其他承包商进场前，安排足够的时间就进场计划等协商一致，业主将为此提供一切可能的帮助。如果专业分包商和其他承包商的材料、物品和设备是根据有效的进度计划进场的，而总承包商不能为这类材料、物品或和设备的仓储安排足够的空间，总承包商应承担专业分包商和其他承包商由此引起的费用损失。

4.4.5 总承包商还应根据进度计划和本工程施工的实际需要，及时为专业分包商和其他承包商提供足够的和无障碍的工作面、工作空间和工作时限；总承包商同时还应协调好材料进场和场内的交通运输道路。特别提醒总承包商注意，在工程后期，为了为室外市政配套工程和园林绿化及景观工程的施工提供工作面和施工条件，总承包商需要将其现场搭设的临时设施拆除并清运出现场，并在其报价中考虑临时设施的拆除清运费用以及可能需要在其他地方重新搭设必要的临时设施或以其他方式解决临时设施需要的费用。

4.4.6 尽管本合同可能已另有说明，作为对总承包商的提醒，总承包商应：

（1）免费为所有专业分包商和其他承包商的工作提供垂直运输、临时道路、通道、靠近工作面的临时水电接口（含水电接口、计量等必备的设备，接水点（配电箱）间的水平间距不宜超过50 米）、已搭设在现场的脚手架、满足专业分包商或其他承包商使用要求的特殊的脚手架或额外的脚手架和配套的安全设施等。

（2）配合业主负责本项目的总体进度。积极主动了解指定分包商的工程细则，尤其是影响土建工程的相关项目，主动要求指定分包商提供时间表及施工程序，对不同单位施工存在矛盾的地方作出协调，并解决；联络各分包商以确保各管道、电线、电缆及设备等按正确的工序安装。

（3）提供足够及称职的技术管理人员负责执行上述的协调，以确保各项工程均能在施工进度计划表上的要求时间内完成。

（4）若指定分包商所完成的分包工程接受政府质量监督站或其它政府部门的竣工验收，总承包商须予以总体协调并协助妥善安排。

（5）总承包商须配合给排水工程（包括洁具安装后才能铺砌墙砖、地面防水及缝隙填补等）；电气工程接地以及安装后的修复；电梯门口的防人跌下的围板、脚手架，并在电梯洞口增加挡水台，满足挡水要求，防止施工用水流入电梯井道内；门窗、雨棚的洞口尺寸复核及修正，在门窗安装完成后的填缝并保证达到与墙面完全一样的标准。

（6）配合其它各指定分包商的相关工作并修复、填补未完成的缝隙、孔洞等。

4.4.7 总承包商已在其他项目的报价中作了考虑，总承包商应当在工程量清单“措施清单”中分别对应列出各专业分包、指定供应和其他承包商（如果有）工作的总包服务费；此费用应当涵盖总承包商因对专业分包商、供应商和其他承包商（如果有）实施一切必要的管理、服务、配合、协调，提供任何必要的帮助、支持、条件以及本合同约定的其他所有总包责任和义务所必须的所有费用。总包服务费是固定额度的包干金额，除非合同中另有规定，不得作任何调整。总包服务费的含义应当依据本合同文件作出解释而不应作其他方面的理解。

4.4.8 除本合同另有安排外，总承包商在向业主收取总包服务费后，不可再向业主、分包商收取任何费用。如果业主发现总承包商有违本条的约定，经业主核实后，总承包商将因此赔偿业主。具体的赔偿为：如果总承包商向一个指定分包商或独立分包商收取总包服务费，则总承包商赔偿给业主的费用为总承包商向分包商收取费用的两倍或人民币500，000.00元，两者以较高的为准；如果总承包商向多个分包商或独立分包商收取总包服务费，则总承包商赔偿给业主的费用为总承包商向各分包商或独立分包商收取费用的五倍或人民币3，000，000.00元，两者以较高的为准。业主将该费用从支付给总承包商的任何应得款项中扣除。

第五条 项目实施和项目管理

5.1 进场和开工

（1）业主向总承包商移交现场的日期即是总承包商接收和进驻现场的日期；业主、监理工程师和总承包商应就现场移交当日场内各现存设施状况、水、电、暖、气表的读数、现场周边道路、市政设施和毗邻财产的状况、现场永久和临时用地控制线、定位坐标和水准点等等作好文字、图示和照片等记录。

（2）总承包商应遵守业主和监理工程师制定的现场管理办法（见合同附件4），并接受因违反上述管理办法进行的处罚。总承包商应接受业主和监理工程师对于该现场管理办法进行必要的补充和完善。

5.2 现场条件

5.2.1 业主会在现场提供水、电接口，由总承包商自行驳接；但总承包商必须安装水、电分表，按施工实际使用的数量，根据当地的水电收费标准，计算其水电费用。总承包商须自行负责施工期间上述设施之维修与水、电费用。在工程完成后，总承包商必须按业主要求将上述设施移走。

5.2.2 总承包商负责将根据每月实际用电、用水量支付本项目内的所有电费、水费，并向各指定分包商、独立分包商收取垫付的水电费（分包商现场内的办公、生活照明用电和生活用水费用由总承包商承担）。

5.2.3 总承包商需要严格管理现场的用电，由于总承包商的管理不善导致有关水电费的任何争议，由总承包商自己承担相应的责任及费用。

5.2.4 总承包商须保持工地卫生、整洁及注意施工期间的安全措施，完工后须按照业主的要求清理现场，并满足业主的要求。

5.2.5 工地现场有其他分包商同时进行工程施工时，总承包商应与其他分包商充分合作及协调以免妨碍工程之进度，所发生之费用及时间已包括在投标价格及工期之中。

5.2.6 对现场条件的认可

（1）总承包商应当在递交他的投标书前对本工程的现场进行充分的勘察，并在报价中对现场位置、现存建筑和设施的状况、毗邻的财产和周边设施的状况、现场的通道、仓储和临设用地、现场材料装卸等对工程施工的影响作充分的考虑。

（2）不管合同条件对工程量计算规则如何规定，总承包商应当充分了解和掌握现场的总体地貌和地质条件并通过对周边工程建设经历的调查和了解或必要的补充钻探，对施工过程中可能出现的各种地质异常和地下障碍物的情况进行充分的评估和考虑。

（3）业主已委托专业机构对现场进行了土壤和地质勘察。本招标文件中的现场地质勘察资料及业主提供的有关施工现场的市政管线等的资料和数据均是业主现有的和真实的，以诚实可信的态度提供的，总承包商有义务通过自己的努力来核查这些资料的准确性。还应认真考虑可能出现的意外情况并为此承担责任，无条件的接受业主所提供的全部资料及所指定的施工现场现状。业主不对投标单位由此而做出的推论、理解和结论负责。投标报价风险费中应考虑施工过程中对现状地下物勘测并保护的费用，若施工中破坏了需保护的原有地下物，中标人需无偿将破坏的地下物恢复原状并承担由此引发的费用及赔偿责任。

（4）业主不受理因总承包商自身缺乏对现场条件的了解或掌握而提出的任何索赔。

（5）除非另有约定，总承包商应对进场开工时的现场条件与投标截止日期以前的现场条件的可能变化做充分的调研和考虑，尤其是总承包商进场前本工程已由前期其他承包商完成了部分工作，且前期的其他承包商仍需在现场配合总承包商的工作，一份供总承包商参考的现场平面图（前期其他承包商撤场后）已随本工程招标文件发给了总承包商，总承包商被认为已自行对此进行了现场勘查和核对，一旦总承包商投标书被业主接受，业主不会受理与此相关的任何索赔。

（6）如果现场用于临设或仓储的用地不能满足总承包商就本工程组织施工的要求，尤其是为满足室外工程在主体工程竣工交付前全部完成的特别要求而实际需要时，总承包商可以考虑场外租地；总承包商合理租地的费用应在其投标书中作充分的考虑。只要此类场外租地是合理地，业主可以协助总承包商办理必要的租地手续，但总承包商应保证业主免于任何与总承包商使用此类租地相关的索赔、损失或损害。除此而外，总承包商不得非法使用任何现场边界以外的土地，非法侵用或侵占的后果完全由总承包商负责。

（7）再次提醒总承包商，总承包商应在进场开工时，对现场周边毗邻的道路、市政设施和建筑物进行检查，并对现有的损坏或缺陷做必要的文字、照片和图示纪录并将一份完整的此类记录及时递交给业主；如果业主要求，总承包商应对现存的各种损坏或缺陷做定期检查和纪录，以便在一旦出现沉降或破坏时，能及时分析原因，采取措施，减少损失。

5.3 工作场所的限定

（1）总承包商应采取一切预防措施，保证受他控制的人员在现场规划红线和合法临时租地范围内工作，且包括所有分包商和专业分包商的工作人员和工人；总承包商应同时保证，未经合法授权的任何组织和个人不得进入本工程现场。

（2）如果工程的实施需要临时占用毗邻的场地、设施或建筑物，总承包商应首先获得有关管理机构或有关所有者的许可；任何情况下，总承包商应保证他的工作不会给毗邻居民或组织带来任何不便，否则，所有的工人和其他工作人员应限定在现场内工作。

（3）总承包商对工作场所的管理应符合项目所在地相关的管理规定，并对由此引起的各种相关保证措施负责。

5.4 总承包商被认为已在他的合同价款中充分考虑了因业主要求的工期所必须的加班而造成的无法避免的施工扰民的补偿费用和总承包商采取的合理措施的费用；业主有义务和责任协助总承包商处理和协调好本工程的周边关系，但总承包商应保证业主不会遭受任何与施工扰民或民扰有关的费用和工期的索赔。

5.5 对周边财产的保护

总承包商不得非法侵占和妨害毗邻的财产、土地、街道、市政设施和他们下面的土壤和空间、他们的所有者、使用者或其他任何人，也不得在工程或工程任何部分的实施中采用可能会给这类财产、土地、街道、设施和人员带来损害或伤害的施工方法；总承包商应保障业主免于因工程实施对周边毗邻财产或人身等的损害或伤害而可能招致的索赔、违约金和其它法律责任。如果因总承包商的施工导致周边财产受到损坏，总承包商将负责修复并承担该费用及责任。

5.6 业主代表和监理工程师代表

（1）合同条件中已对业主代表和监理工程师的职权作了约定，业主代表和监理工程师代表在工作时间内将在现场或毗邻现场的地方办公，除此而外，业主和监理工程师将聘任一定数量的其他驻场人员参与工程的检查监督工作。

（2）业主和监理工程师的驻场人员的职责是检查监督工程的施工过程、所用材料、施工方法和工艺等。

（3）除非合同中另有约定，业主代表或总监理工程师可随时授权业主或监理工程师的其他驻场人员履行任何属于业主代表或总监理工程师的职权，同时将一份此类授权的书面文件的副本发给总承包商；任何在授权有效期内由被授权的业主和监理工程师的其他驻场人员发出的书面指示或书面批准与业主代表或总监理工程师的书面指示或书面批准具有同等的合同约束力；但总承包商有权在认为经授权的其他驻场人员的任何决定显失公允时，向业主代表或总监理工程师提出异议，甲方代表或总监理工程师应立即对有异议的决定进行确认、推翻或修正。

（4）除非合同中另有约定，在工程开工前，业主应将一份除商务条款以外的明确监理工程师职权的监理委托合同复印件发给总承包商；一般情况下，业主代表和总监理工程师的决定应是互补的和一致的；除非合同中另有约定，在业主代表和总监理工程师的决定出现矛盾或不一致时，以业主代表的决定为有合同约束力的最终决定。

5.7 政府机构、业主和监理工程师进入现场检查

（1）总承包商应为业主和监理工程师以及获准进入的有关政府部门或管理机构的代表等相关人员提供并维持检查本工程所有工作和材料等的安全和顺畅的通道，包括专门的照明、梯子、平台、脚手架、坡道等等，只要这些设施对进行必要的检查是必须的或业主和监理工程师要求的。

（2）如果业主和监理工程师要求，总承包商还应准备好检查所需的安全帽和必要的检查工具和仪器等。

5.8 总承包商的项目管理和组织机构

（1）提醒总承包商注意，总承包商应考虑他对工程各分部分项乃至各工序进行组织、计划、协调和监督等项目管理工作应包括对专业分包商和指定供应商的工作，相关费用可在一般要求和措施项目中的相关报价子目考虑。

（2）总承包商委派到工程现场的技术管理人员的数量应满足工程正常施工的需要；总承包商应为每个主要岗位指派称职和具有相应上岗资质证书的技术管理人员，其中项目经理必须具备国家一级注册建造师任职资格；合同或商务负责人应具备造价工程师执业资格和合同员上岗证。这些人员的指派应经过业主和监理工程师的批准，他们在现场工作期间应根据他们各自的岗位职责和职能的需要区别确定，前提是必须满足工程实施的需要和经过业主和监理工程师的批准；总承包商的项目经理、技术负责人、合同或商务负责人、现场经理、质量员或质量工程师、安全员或安全工程师等主要工作岗位人员应保持相对稳定，未经业主和监理工程师书面许可，不得更换或擅离现场。

（3）如果业主和监理工程师有足够的理由认为总承包商的某个或某些岗位人员不称职或不能满足工程需要时，在接到业主和监理工程师的有关书面通知后，总承包商应在7 天内选派称职的人员并将业主和监理工程师认为不称职的人员撤出现场，重新选派的人员应经过业主和监理工程师的批准，总承包商应同时保证被更换的总承包商人员不得再从事任何与本工程有关的工作。

（4）政府在工程施工方面的规定（如分包商资质、人员资质的要求等），总承包商必须严格遵守。若因总承包商未遵守政府部门的相关规定使业主蒙受工期和经济损失，则此类损失都由总承包商承担。

5.9 安全

5.9.1 总承包商应在整个合同履约期内，遵守有关安全生产的法律、法规、规范、规章和规范性文件等的要求或规定。

5.9.2 在整个工程施工期间，总承包商应在施工现场随时设立和维护以下设施，并在有关工作完成或完工交付后撤除：

（1）在现场入口的显著位置设立xx市建设行政主管部门规定的“一图八版”或类似要求，内容包括现场施工总平面图、总平面管理、安全生产、文明施工、环境保护、质量控制、材料管理等的规章制度和主要参建单位名称和工程概况等说明。

（2）为确保工程安全施工须设立的足够的标志、宣传画、标语、指示牌、警告牌、火警、匪警和急救电话提示牌等等。

（3）“四口五临边”的安全防护设施，包括护身栏杆、脚手架、洞口盖板和加筋、竖井防护栏杆、防护棚、防护网、坡道等等。

（4）安全带、安全绳、安全帽、安全网、绝缘鞋、绝缘手套、防护口罩和防护衣等安全生产用品。

（5）所有机械设备包括各类电动工具的安全保护和接地装置和操作说明。

（6）装备良好的临时急救站和配备称职的医护人员。

（7）主要作业场所和临时安全疏散通道24小时36伏安全照明和必要的警示等以防止各种可能的事故。

（8）足够数量的合格手提灭火器。

（9）装备良好的易燃易爆物品仓库和相应的使用管理制度。

（10）对涉及明火施工的工作制定诸如用火证等的管理制度。

5.9.3 在整个工程施工期间，总承包商应委派一名具有合法上岗资质和有足够经验的安全员或安全工程师并配备足够的助手常驻现场，该安全员或工程师应负责组织召集和主持每周至少一次的有所有在现场工作的工人和其他工作人员参加的安全生产例会，每天至少对现场安全生产状况进行全面检查并作好记录，负责安全技术交底和技术方案的安全把关，负责制定或审核安全隐患的整改措施并监督落实，负责安全资料的整理和管理，确保所有的安全设施都处于良好的运转状态。

5.9.4 所有架子工、塔吊、提升架、外用电梯、电焊机、砂浆和混凝土搅拌机、钢筋成型等机械设备操作人员、信号指挥工等特殊工种必须是经过专业培训并取得相关证书，技术熟练、持有当地省市特殊工种操作证或临时操作证的人员；所有工人在进场作业前必须严格进行“三级”教育，考核并颁发安全上岗证；总承包商应按业主和监理工程师的要求，随时向业主和监理工程师出示这类证件；业主和监理工程师有权将不具备这类证件的专业工人或其他工人逐出现场；尽管如此，总承包商保证甲方免于任何因总承包商违章使用工人而可能导致的任何损失或损害。

5.9.5 总承包商应对所有提升架、外用电梯和塔吊等垂直和水平运输机械进行安全围护，包括卸料平台门的安全开关、警示铃和警示灯，卸料平台的护身栏杆，脚手架和安全网等等；所有的机械设备应有安全操作防护罩和详细的安全操作要点等。

5.9.6 总承包商应对所有用于提升的挂钩、挂环、钢丝绳、铁扁担等进行定期检测、检查和标定；如果业主和监理工程师认为，任何此类设施已经损坏或有使用不当之处，总承包商应立即以合格的产品进行更换；所有垂直和水平运输机械的搭设、顶升、使用和拆除必须严格依照政府的有关法规、规章和条例等的要求。

5.9.7 总承包商应根据有关法律、法规、规定和条例等的要求，制定一套安全生产应急措施和程序，保证一旦出现任何安全事故，能立即保护好现场，抢救任何伤员，保证施工生产的正常进行，防止损失扩大，并立即向业主和监理工程师报告和以事故报告的形式向有关政府部门或管理机构报告。

5.9.8 总承包商制定的或准备的任何用于本工程现场安全生产的手段、措施、方法和程序等应报业主和监理工程师审核；业主和监理工程师的此类审核不解除或减轻总承包商受合同制约的任何责任。

5.9.9 特别提醒总承包商注意：总承包商还应为那些不便于人员进出的永久工程的施工区域设立紧急情况下逃生的疏散通道。一旦发生任何事故，总承包商应尽快向监理工程师报告事故的详情。此外，在发生任何死亡或重大事故时，总承包商应立即用最快的可行方法通知监理工程师、发包人。总承包商处理安全事故方案应事先征求业主的意见。除非法律另有规定，未经业主书面同意，总承包商不得就所发生的安全事故向任何第三方予以披露。

5.10 现场保卫

（1）总承包商应为现场提供全天候的持续的保安保卫服务，配备足够的保安人员和保安设备，防止未经批准的任何人进入现场，控制人员、材料和设备等的进出场，防止现场材料、设备或其他任何物品的被盗或被窃，禁止任何现场内的打架斗殴事件。

（2）总承包商的保安人员应是训练有素的专业保安人员，允许总承包商直接雇佣专业保安公司负责现场保安和保卫；保安保卫制度除规范现场出入大门控制外，还应规定不规律的现场周边和全现场的保安巡逻。

（3）总承包商应制定并实施严格的现场出入制度并报业主和监理工程师审批；车辆的出入须有出入审批制度，并有指定的专人负责管理；人员进出现场应有出入证，出入证须以经过业主和监理工程师批准的格式印制，但至少应包括工程名称、证号，持有人姓名、性别、职务、所属公司和持有人照片等内容；出入证应加盖印章和做塑封，防止伪造；总承包商应为与本工程有关的各方人员，包括工人进行安全教育，取得培训合格手续后，发放出入证。

（4）如果专业分包商、指定供应商和业主及业主雇佣的所有人员已经遵照执行了总承包商有关现场保安和保卫管理的各项制度，但因总承包商保安和保卫工作的不力或缺陷而给任何专业分包商、指定供应商以及业主在现场的任何财产造成了损失，总承包商应承担相应的赔偿责任。

5.11 文明施工和环境保护

（1）文明施工和环境保护须严格执行相关的法律、法规、规章、规范性文件和标准等。

（2）本工程施工现场应按照当地主管部门的创建文明安全工地的标准和要求进行文明安全施工管理，包括有关设施的设置、办法的制定与实施和资料的准备等。

（3）特别提醒总承包商，不管合同文件中是否另有约定，总承包商不得在任何临时和永久性工程中使用任何政府明令禁止使用的对人体有害的任何材料（如放射性材料、石棉制品等）和方法，同时也不得在永久性工程中使用政府虽未明令禁止但会给居住或使用人带来不适感觉或味觉的任何材料和添加剂，如含有尿素的混凝土抗冻剂等；总承包商应在其项目质量保证计划中明确防止误用的保证措施；总承包商违背此项约定的责任和任何后果由总承包商完全负责。

（4）总承包商应为防止进出场的车辆的遗洒和轮胎夹带物等污染周边和公共道路等行为制定并落实必要的措施，这类措施应至少包括在现场出入口设立冲刷池、对现场道路做硬化处理等等；总承包商还应对施工临时污水排放系统建立符合排放标准的临时沉淀池和化粪池等。

（5）总承包商应制定严格的措施和管理制度，防止施工扰民和民扰给工程的正常施工进度带来不良影响；总承包商应处理和协调好本工程的周边关系，且应保证业主不会承担任何与施工扰民或民扰有关的费用，且不会遭受任何与施工扰民或民扰有关的费用和工期的索赔。总承包商负责解决所有扰民和民扰问题所需发生的全部费用应包含在其报价中。

5.12 进度计划

（1）除非合同中另有约定，总承包商在收到中标通知书后14 天内，应基于投标文件中包括的进度计划，准备并向业主和监理工程师递交一份整个工程的关键线路网络计划图供业主和监理工程师审核；该网络图应标明所有的时间参数、工序名称、施工部位和其它相关数据或资料；此处的整个工程应包括总承包商或业主雇佣的专业分包商、政府有关组织或机构和其他承包商（如果有）的工作；业主和监理工程师应向总承包商提供由所有其他人，包括业主雇佣的其他承包商，完成的所有工作的详细资料；任何需业主和监理工程师检查、审核或审批的工作应纳入到该网络图中。业主和监理工程师对该网络图的审核或审批，包括任何可能的修改，不应在任何意义上影响总承包商的合同责任和义务。

（2）除上述关键线路网络计划图外，总承包商应同时准备一份与该网络图一致的横道进度计划图，该进度计划应准确反映为恰当和按时地完成本工程，总承包商在每个工序的各个时段计划使用的材料、主要机械设备和劳动力的种类和数量。

（3）关键线路网络计划图和相应的横道进度计划图统称为“进度计划”。进度计划是总承包商为在合同文件规定的时间内保证本工程完工交付所计划采用的施工方法的一种主要表现方式，一旦经过业主和监理工程师审批，即成为有合同约束力的进度计划，总承包商须严格遵照执行。

（4）在上述进度计划经业主和监理工程师审核或审批后，总承包商应将拾份经审核或审批的进度计划递交给业主和监理工程师；同时，总承包商应根据该进度计划的要求，确定由业主提供的材料、工程设备（如果有）、图纸和其他有关数据资料等的最迟提供时间并形成书面要求，与经审核或审批的进度计划一起，递交给业主和监理工程师。总承包商对提供图纸及配套文件的时间的书面要求，应以图纸需求计划表的形式准备，其中须明确图纸的类别、部位和最迟提供时间等要素。

（5）总承包商应根据业主和监理工程师批准的进度计划并按照业主和监理工程师批准的格式，在进度计划经过业主和监理工程师审批同意后14天内，准备并向业主和监理工程师递交用于永久性工程的材料设备的报批、采购和进场计划，用于合同中可能要求的或根据常识和惯例应予制作的安装图、配合图、加工图（施工图）、大样图等的出图和报批计划以及各类构配件的进场计划。这类与进度计划有关的其他计划应随经业主和监理工程师批准的进度计划的修订而修订。无论业主和监理工程师何时需要，总承包商还应以书面形式提交一份为保证这类计划而拟采用的方法和安排的说明，以供业主和监理工程师参考。除非经过业主和监理工程师的审批和书面批准，总承包商必须严格执行本款约定的各类与进度计划有关的计划。

（6）如果在合同履约期间，根据工程施工的实际情况，业主和监理工程师认为有必要对上述进度计划进行修改或次序调整，总承包商应相应调整该进度计划并对相关工作安排进行相应调整。

（7）总承包商应将每月工程的实际进度与进度计划中的计划进度进行对照比较，对任何工作的延误或提前进行原因分析，提出拟采取的措施，并以业主和监理工程师批准的格式形成文字和图形文件报业主和监理工程师；每三个月，总承包商应准备并报业主和监理工程师一份修正的上述进度计划，这类进度计划应反映总承包商预计的完工日期、业主和监理工程师在修正日以前所发布的所有指示对计划进度的影响和现场实际的施工进度。除非合同中另有约定，此类进度计划的递交不应理解为工程延误的书面通知，但业主和监理工程师可根据自己的判断，决定是否在批准任何工期延长要求时，将此类进度计划反映的数据和信息作为参考依据。

（8）除非合同条件另有约定，在工程或工程的任何部分出现工期延误或显然可以预见的延误时，立即以书面方式通知业主和监理工程师；但此类通知不能理解为是延长工期的依据。

（9）业主并不能够保证工程是连续不断的进行。任何一个有经验的总承包商应该合理而认真的考虑到（包括但不限于）天气、气温、扰民、环境保护、社会、外交、视察等因素对工期造成的影响。总承包商承诺之工期须是包括了一个有经验之总承包商所能预见的全部风险之工期。总承包商不得因该等项目之发生而向业主和监理工程师进行任何索赔，此外，总承包商不能要求业主和监理工程师需对该等项目达成一致意见作为继续施工的先决条件。

5.13 进度报告和进度照片

（1）除月度报告外，总承包商应向监理工程师指定的代表呈递一份每日的日进度报表和每周的周进度报表；除非业主和监理工程师同意，日进度报表应在次日上午九点前递交，周进度报表应在次周的周一上午九时前递交。

（2）日和周进度报表的内容应至少包括每日在现场工作的技术管理人员数量、各工种技术工人和非技术工人数量、后勤人员数量、参观现场的人员数量，包括分包商和专业分包商的人员数量；还应包括所使用的各种主要机械设备和车辆的型号、数量和台班，工作的区段，和工程进度情况、天气情况记录诸如停工、事故等特别事项说明；此外，应附上每日进场材料、物品或设备的分类汇总表、用于次日或次周的工程进度计划等等。

（3）日和周进度报表的格式和内容应经过业主和监理工程师的审批。

（4）日和周进度报表应如实填写，由总承包商授权代表签名，并报业主和监理工程师的指定代表签名确认后再行分发。

（5）除日和周进度报表外，在整个合同履约期间，总承包商每月应呈交给业主和监理工程师各一套工程进度照片，照片应印制成7寸的彩色照片，并在经业主和监理工程师批准的不同位置定期拍摄，每张照片都应标上相应的拍摄日期和简要文字说明；要求每月呈交的每套照片不少于36 张（胶片类），其中至少有两张是分别从两个不同的固定位置拍摄的最能体现本工程特点的全貌，且应用经业主和监理工程师批准的标准或格式装裱后呈交。

（6）进度报告和进度照片应同时以存储在磁盘或光盘中的数据文件的形式递交给业主和监理工程师。数据文件采用的应用软件及其版本应经过业主和监理工程师的审批。

（7）进度照片的知识产权属于业主；未经业主和监理工程师许可，总承包商不得在任何情况下使用此类照片；如果总承包商使用胶卷拍摄进度照片，此类照片的底片应随每月的工程进度照片一道呈交给业主和监理工程师；如果总承包商采用数码相机拍摄进度照片，总承包商应确保此类照片的数据文件限定在符合合同要求的使用范围内。

5.14 定位放线

（1）总承包商应在工程现场派驻具有相应资格证书和足够工程测量经验的测量工程师或测量员，并配备相应的助手和完备的测量仪器；总承包商的测量工程师或测量员的委派应经过监理工程师的审批。

（2）总承包商应交接和维护业主提供的测量控制点，总承包商的测量工程师或测量员应负责工程的所有定位、放线和相关的校核和检查工作，保证工程的各部件的水平和垂直位置符合合同图纸的要求。

（3）所有定位点和水准点的位置和测量方案应报经监理工程师批准；总承包商在拆除任何水准点之前，应首先获得监理工程师的许可。

（4）总承包商应负责保护和维护所有的水准点，如果任何水准点发生移位或破坏，总承包商应自费立即和准确地进行恢复。

（5）所有专业分包商和其他承包商（如果有）的基准定位线、主要轴线和其他定位和制点都应由总承包商负责，包括本工程的外立面、室内外、各个楼层的主要轴线、定位点和控制点。

（6）总承包商应特别重视本工程各单位工程之间定位和放线的相互校核和闭合检查工作，各个楼层定位标高和定位轴线的控制线或控制点的测量工作都必须进行相互校核和闭合检查；如果发现任何超出国家有关规范允许的偏差或本工程业主或监理工程师或设计人认为是不可接受的偏差，总承包商应立即查明原因，提出切实整改措施，报业主和监理工程师审批后，进行纠偏整改；只有在同一楼层定位和放线闭合校核或偏差整改工作经过业主和监理工程师检查核准后，总承包商才可以继续进行任何后续构成永久性工程组成部分的施工。

（7）如果业主和监理工程师因工程目的，在任何合理的时间向总承包商提出要求，总承包商应向业主和监理工程师提供所需的测量仪器和必要的劳务。

5.15 复验测量报告

总承包商的测量工程师或测量员，除了负责整个工程的定位和放线外，还应在整个结构主体施工期间和其他被业主和监理工程师要求的阶段，对整个工程的垂直和水平方向的位置和标高、各层楼板和屋面板的标高等的准确性进行检查和校核，并在检查和校核后，将检查和校核的结果整理成一份由他签署的复验测量报告；复验测量报告应在相应楼板的底模拆除以后或结构楼面的主要承重构件就位后7天内呈交给监理工程师；复验测量报告应以两套纸质图表的方式呈交，其格式须经过监理工程师的审批。

5.16 依照ISO9000 质量保证体系

总承包商在编制质量保证计划或施工组织设计或施工规划时，必须全面依照ISO9000 质量保证体系的要求并在工程实施过程中严格遵守，包括材料的检验和试验材料、物品和设备的进出场、过程控制、分包商和供应商的选择、不合格品的控制、机械设备和仪器的保养和标定、各种质量记录等方面。

5.17 现场场地使用仅限于为本工程目的

（1）总承包商对本工程现场的使用仅限于为本工程的各种目的，不允许总承包商将现场用于非本合同或与本合同不相关的工作。

（2）除为场外工程施工外，总承包商的工作空间仅限于现场规划红线或临时边界线范围内；总承包商应最大限度地减少对周边毗邻地区和公共区域的干扰。

5.18 特殊交通运输的许可

如果受总承包商控制的任何工作的场外运输有重量或体积特别大的设施或设备，且根据政府交通管理机构或市政管理机构相关规定是需要特别许可的，总承包商应负责为此类异常重量和体积的设施或设备进场运输的过桥和过路办理政府交通管理机构或市政管理机构的许可并承担相应的费用；总承包商将被认为已完全了解政府交通管理机构或市政管理机构的相关规定并在他的投标书中作了充分的考虑，业主和监理工程师将不会受理任何与此相关的索赔。

5.19 现场内外公共设施的保护、维护和恢复

（1）在整个工程施工期间，总承包商应用明显的标志标定所有现场内和毗邻现场的所有的现存排水口、污水管、电缆沟、市政服务设施的总管、电信电缆和光缆、高架电缆和树木等，并作好相应的保护和维护；总承包商应自费对那些因受他控制的任何原因引起的对上述设施的损害或损坏进行修缮，并支付与此相关的任何费用和违约金；总承包商因临时或永久工程施工需临时中断任何市政设施的总管或其它设施时，应首先从政府有关管理机构取得相关许可；总承包商应周密计划和科学组织，保证此类中断的时间应尽可能短。

（2）在整个工程施工期间，总承包商应负责保护所有的现有道路、步行道、踏步和在它们地下的可能的服务设施；总承包商应自费对那些因受他控制的任何原因引起的对上述设施的损害或损坏进行修缮直至达到政府有关管理机构满意，并支付与此相关的任何费用和违约金。

（3）总承包商应负责确保所有现场周边毗邻的道路、步行道和现场出入口等干净和整洁，同时保证它们及周边公共交通、公众生活不因总承包商和其他受总承包商控制的施工操作、材料装卸、车辆、材料、物品、设备和工人而带来任何妨碍；总承包商应保证业主免于与上述事件有关的任何索赔、诉讼、损害和损失。

5.20 避免恶劣天气的影响

总承包商应为任何已完成的和将要进行的任何永久和临时工程、材料、物品、设备、以及因永久工程施工而暴露的任何毗邻财产提供必要的覆盖和保护措施，以避免恶劣天气对工程施工的任何影响和减少可能的损失；保护措施包括必要的冬季供暖、雨季用阻燃防水油布覆盖，额外的临时仓库等等；任何因恶劣天气带来的任何损失或损害和工期的延误由总承包商自己负责。

5.21 垃圾清运

（1）总承包商应在现场设立固定的垃圾临时存放点并在各楼层或区域设立足够尺寸的垃圾箱；现场所有垃圾必须在当天清除出现场，并按政府有关管理机构的规定，运送到指定的垃圾消纳场。

（2）如果总承包商不能按上述要求处理现场垃圾，且在收到业主和监理工程师或有关政府机构的书面通知后，仍未立即采取具体行动，业主可雇佣其他人清除现场垃圾，相关费用由总承包商支付或由业主从总承包商按合同约定应得或将得的任何款项中扣除。

（3）专业分包或其他承包合同文件中（如果有）应要求专业分包商或其他承包商（如果有）将他们的生产垃圾堆放到总承包商设立的垃圾存放点，由总承包商负责清运和消纳。

（4）总承包商应对离场垃圾和所有车辆进行防遗洒和防污染公共道路的处理。

5.22 成品保护

（1）总承包商应提供必要的人员、材料和设备用于整个工程的成品保护，包括对已完成的专业分包商和其他承包商（如果有）的工程或工作的保护，防止任何已完工作遭受任何损坏或破坏。

（2）本工程的全部工作面由总承包商控制，任何未完成的专业分包商或其他承包商（如果有）的工程或工作的成品保护责任将由总承包商负责。在任何情况下，总承包商有义务对专业分包商或其他承包商的成品保护工作进行监督，如果任何已完工作遭受任何损坏或破坏并且责任不清时，一律由总承包商承担相应的责任。

（3）总承包商应制定并实施成品保护计划，其中包括拟投入的人员、材料和设备、施工过程中工作面移交的管理办法、成品保护的具体要求、对重点项目拟采取的特殊措施等。

（4）成品保护计划应经过业主和监理工程师的审批。成品保护计划中的成品包括任何已进行但未完成的、因施工工艺和工序安排等原因而暂时中止的工程或工作。

5.23 具有危险性的施工方法

（1）如果总承包商和任何分包商，包括专业分包商，计划在任何工程施工过程中使用爆破方法或带炸药的工具等，总承包商应提前通知业主和监理工程师；经业主和监理工程师批准后，总承包商应依照有关法律、法规、规章以及政府有关主管机构制定的规范性文件等的规定，向有关机构提出申请并获得相关许可；总承包商应严格依照上述规定使用、储藏、管理爆破物品或带炸药的工具等，并负责由于这类物品的使用可能引起的任何损失或损害的赔偿。

（2）爆破雷管和炸药的当量不应超过有关管理机构规定的许可范围以及甲方和监理工程师可能限定的许可范围；任何情况下，总承包商不得在已完永久性工程中和空心混凝土砌体中使用爆破方法。

（3）总承包商应负责妥善使用、储藏、管理在现场内的所有使用炸药的工具，保证这类工具始终处于安全使用的状态。

第六条 临时工程和施工机械、设备、工器具

6.1 业主和监理工程师的现场办公室和办公条件

（1）总承包商应在他的投标书中为业主和监理工程师提供现场办公室、现场生活用房、食堂等相应设施。

（2）总承包商应为业主和监理工程师或由业主雇佣的为本工程提供服务的其他驻场办公机构提供不少于500平方米的现场办公室（不包括现场已经存在的临时办公室）以及一座不小于45 平方米的卫生间，办公室的净空高度不小于3 米，且应配备足够的空调和暖气、照明、电源和电源插座电话系统以及网络系统；办公室平面分隔和布置以及结构安全性设计验算应经过业主和监理工程师审批。

（3）总承包商还应为业主提供由业主专用足够的现场停车位，停车位应带有符合交通安全要求的标志线、标志牌、照明设施等，并应有确保停车安全的措施。

（4）现场办公室、会议室、样品间等应在工程完工时拆除并恢复地表和任何设施的原状。

（5）临建（活动板房）必须使用阻燃材料（燃烧性能等级A级，如岩绵夹芯板）。

6.2 临时道路和现场出入口

（1）总承包商应依照政府有关机构关于交通运输的限制规定，提供他认为对工程实施是必要的或为有关政府文件规定了的所有现场临时出入口和做硬化处理的临时道路；总承包商应负责向政府有关机构交纳任何与此相关的任何法定收费、押金等。

（2）在工程开工前，总承包商应将他计划的包括临时道路、出入口等的施工现场总平面布置图连同做法说明一起报业主和监理工程师审批；业主和监理工程师可就临时道路等的布置和做法发出说明，总承包商应相应遵照执行。

（3）总承包商应提供并维护所有必要的现场临时道路和出入口等，并确保现场内的所有通道都是全天候的；业主提供的出入口的位置已标定在随招标文件发出的现场平面图中；在整个施工期间视实际需要和在工程实际完工时，总承包商应负责恢复现场原状；如果现场已有任何地面铺装，总承包商应按政府有关机构或业主和监理工程师的要求进行临时保护并对任何损坏或损害进行随时修缮，并达到有关政府机构或业主和监理工程师的满意。

（4）现场内的临时道路应考虑形成环路，以满足现场临时消防的需要。

（5）现场临时道路、出入口等应在工程完工时拆除并恢复地表和任何设施的原状。

6.3 临时供电、上下水

6.3.1 总承包商应在现场为工程各楼层、各区域提供所有必要的临时上、下水和电力供应系统；总承包商应根据合同文件下的具体工程情况，在他的质量保证计划或施工组织设计或施工规划中就满足上述要求所需的管材、阀门、配电箱、电缆、仪表、临时检查井、沉淀池等做合理考虑，并以此作为形成相关费用报价的基础。

6.3.2 总承包商应负责确保和维护临时上、下水和电力供应系统始终处于满足有关政府机构要求和正常施工生产要求的状态，并在工程实际完工和相应永久工程系统投入使用后从现场拆除。

6.3.3 为本工程实施所需的临时用电和用水、排污的费用由总承包商负责先行支付，生活用水用电和工程用水用电的费用分别承担，详见合同通用条款12.2。

6.3.4 临时上、下水和供电设施应至少包括下列工作内容：

（1）与市政总管或干路预留连接点做临时连接。

（2）场内临时总控室或配电室、仪表、阀门、场内主管主线、场内支管支线、三级供电所有配电箱（保证三级配电箱间的距离不超过50 米）、各类临时检查井、沉淀池等等。

（3）所有临时照明设施，包括36伏变压器、灯架、灯头、灯具、电线以及足够的用于维护的备用件和零配件。

（4）供水和供电系统要保证对各现场电动机械设备和工器具足够的电力供应和对所有工序施工的临时供水。

（5）对业主和监理工程师及总承包商等所有现场临时建筑物和构筑物的临水临电供应。

（6）临水和临电系统应保证每天24小时都处于良好的运转状态，以确保因工序本身要求和进度计划要求的加班工作质量和进度，确保工程按期完工。

（7）为保证临时用电的不间断，总承包商应考虑一个足够功率的备用燃油发电机和配套的机房、系统转换设施燃油、和专业维修人员等，以保证一旦出现外部停电时，备用发电机能自动启动，保证现场主要施工工作、 电动机械设备和办公生活用电不会受到外部停电的影响。

（8）下水系统还应包括必要的临时落水管、排水井、集水井、水泵等，保证在整个施工期间，现场范围内不会有积水，包括屋面、地表面、基坑等。

6.3.5 在实际完工前，主要的永久设备和系统的试车需要永久电力，总承包商有义务协助业主确保永久电力的供应；特别是，总承包商应与有关政府供电机构协调，在供电机构要求的时间前，完成永久配电室的工作并使其具备永久连接的条件，且总承包商应为政府供电机构做永久连接提供所要求的一切合理的设施和辅助工作；将配电室提前移交给政府供电机构做永久连接不能理解为是业主对该部分的接受。

6.3.6 永久连接的许可由业主负责申请，且由业主负责所有有关的费用；总承包商应在工程进行到具备永久连接条件和需要政府供电机构做永久连接时，立即就此书面通知业主和监理工程师。

6.3.7 在实际完工交付前，所有的水电费用都由总承包商支付，包括试车所耗费的用水以及永久性电源的费用。

6.3.8 总承包商的现场临时排水和排污等下水系统应满足政府有关市政管理机构的排放标准，包括对排放前需经过场内沉淀处理和临时厕所需带有符合分级标准的化粪池的要求。

6.3.9 现场临时上、下水系统和临时供电系统等应在工程完工时，或根据施工进度的需要在工程完工之前拆除并恢复地表和任何设施的原状。

6.4 施工机械和工器具

（1）在整个工程施工期间，总承包商应负责为整个工程的实施提供所有必要的大型施工垂直运输机械，包括各类塔吊、起重机、提升架、外用电梯等。

（2）总承包商还应负责为完成总承包商合同范围内的工作所需的其他各类通用施工机械和工器具，包括钢筋成型机、电焊机、空气压缩机、套丝机、小型混凝土搅拌机、砂浆搅拌机、电钻、冲击钻、电锯、电刨、混凝土振捣设备、手推车、扳手、锤子、梯子、油毡、刷子等中小型施工机械和工器具。

（3）总承包商应根据合同文件下的具体工程情况，在他的投标质量保证计划或施工组织设计或施工规划中对这类机械和工器具的型号、种类、使用期间等按总体进度计划的要求进行合理的规划；总承包商应基于他的上述计划，考虑这类机械和工器具的租赁或折旧、运行、维修保养、进出场、组装、就位、顶升、拆除和诸如设备基础等的临时辅助设施等所涉及的所有人工、材料和机械费用及政府收费等的责任和费用；不管总承包商是否已根据投标须知的可能要求在他的投标书中已包括了或在评标时已按业主要求提交了该项价格的明细组成分析，总承包商需在合同文件要求的时间内提交该项价格的明细组成分析。

（4）所有机械和工器具应定期保养、校试和维护，以保证他们处于良好和安全的工作状态；保养、校核和维护工作应尽可能安排在非工作时间进行；总承包商同时应为上述机械和工器具准备足够的备用机械和工器具，以确保工程的施工能不间断地进行。

（5）总承包商设在现场的相对固定的垂直和水平运输机械是供整个工程使用的，业主、监理工程师、专业分包商和其他承包商（如果有）都应有权利在不妨碍总承包商优先使用的前提下免费使用这类机械，如果业主和监理工程师认为必要，可要求总承包商准备一个各方使用这类机械的时间表报业主和监理工程师审批，经业主和监理工程师审批的上述时间表将对各方使用这类机械构成合同约束力。

（6）除上述规定外，总承包商在现场的其他机械和工器具应免费提供给业主和监理工程师使用，并应以适当有偿的方式提供给专业分包商和其他分包商（如果有）使用。

（7）如果总承包商考虑在本工程施工期的后期利用永久电梯作为垂直运输通道，总承包商应考虑为遵照业主和监理工程师提出的保护要求、运行所需的各类耗费和配备专业的看护和操作人员等所需的费用。

6.5 临时消防

（1）总承包商应根据相关法律法规和政府消防管理机构的要求，为施工中的永久工程和所有临时工程提供必要的临时消防和紧急疏散设施，包括提供临时消火栓、灭火器、水龙带、灭火桶、灭火铲、灭火斧、消防水管、阀门、检查井、临时消防水箱、泵房和紧随工作面不超过一层的临时疏散楼梯。

（2）总承包商的临时消防系统和配置应分别经过业主和监理工程师和政府消防管理机构的审批和验收；总承包商还应自费获得政府消防管理机构的临时消防证书。

（3）总承包商应制定并实施严格的消防管理制度，在现场储有或正在使用易燃或可燃材料时或有明火施工的工序实行严格的“用火证”管理，配备足够的消防设备和设施，成立由项目主要负责人担任组长的临时消防组或消防队，宣传消防基本知识和基本操作培训；消防管理制度应满足相关法律法规和政府消防管理机构的要求。

6.6 现场试验室

（1）在工程主体结构施工期内，总承包商应设立一个与工程规模相匹配的现场试验室，配备标准混凝土养护池、标准混凝土试块模具、坍落度检验设备、各种必要的计量和现场取样设备、专职的经过培训或获得有关上岗资格的工作人员，试验室的配置要满足工程实际需要和经过业主和监理工程师认可。

（2）所有计量和试验设备都应经过政府相关机构检测和标定，并按ISO 质量保证标准等有关的要求定期进行检测和标定。

（3）现场试验室及其配套临时设施等应在工程完工时，或根据施工进度的需要在工程完工之前拆除并恢复地表和任何设施的原状。

6.7 脚手架

（1）总承包商应搭设并维护一切必要的临时脚手架、挑平台并配以脚手板、安全网、护身栏杆、门架、马道、坡道、爬梯等等；脚手架和挑平台的搭设应在所有方面都满足有关安全生产的法律、法规、规章和政府有关机构制定的规范性文件等的要求；如果爬架、挂架、超高脚手架等特种或新型脚手架将被采用，总承包商应确保此类脚手架的安全性和保证此类脚手架已经过政府有关机构允许使用的批准，并承担与此有关的一切费用。

（2）总承包商应允许业主、监理工程师、所有专业分包商、其他承包商（如果有）和政府有关机构免费使用总承包商在现场搭设的任何已有脚手架，并就其安全使用做必要交底说明；总承包商在拆除任何脚手架前，应书面请示业主和监理工程师他将要拆除的脚手架是否为业主、监理工程师、所有专业分包商、其他承包商（如果有）和政府有关机构所需，只有在获得业主和监理工程师书面批准后，总承包商才能拆除相关脚手架，否则总承包商应自费重新搭设。

（3）除已搭设在现场的脚手架以外，总承包商还应当提供满足专业分包商或其他分包商使用要求特殊的脚手架或额外的脚手架（如电梯安装分包商为安装电梯所使用的脚手架等），对于这些特殊的或额外的脚手架的技术要求和数量应按照业主的指示提供，如果业主未就此类特殊的或额外的脚手架提出技术要求和数量，则总承包商应按照一个有经验的总承包商所能合理预见的要求和数量提供。

（4）总承包商应在专业分包工程和指定供应项目招标时，将总承包商的进度安排和施工组织措施，尤其是关于现场各个时期可作为共用设施，以文件形式提供给业主和监理工程师，以便有关专业分包、供应商和其他分包商（如果有）能够充分利用现场已有设施，避免生产资源的重复投入而造成不必要的资源浪费。

（5）为保证工程施工期间外在形象的一致和和谐，本工程结构和装修施工的外脚手架应协调一致，除满足有关技术、安全和施工要求外，脚手架的搭设结构、外观、所用材料规格、材料颜色等必须保持一致，安全防护网也应在满足有关安全和文明施工规定的基础上，必须保证是全新的，且在颜色和规格上保持一致。除非合同中另有约定，总承包商在搭设脚手架前，应至少提前21天将脚手架搭设方案报业主和监理工程师审批。

（6）所有脚手架应在工程完工时或根据施工进度的需要（在此情况下，应经过业主和监理工程师的审批）在工程完工之前拆除并恢复地表和任何设施的原状。

6.8 安全支护和临时防护

（1）总承包商应对所有由其或其所有分包商负责的所有临时工程的安全性负责。

（2）总承包商应负责所有临时工程的设计，包括模板体系、支撑体系和支护系统等等；如果业主和监理工程师认为某个临时工程的设计需要经过他审批，总承包商应准备相应的经具备相应资格的专业人员签字的必要的图纸和计算书，在相应临时工程付诸实施前足够的时间报业主和监理工程师审批。

（3）在基坑施工过程中和回填前，总承包商也应保持对基坑安全支护系统的监测，特别是对毗邻公共道路和其他建筑物或构筑物等的基坑边，以防止引起任何沉降或其他影响正常施工进度的损害。

（4）总承包商应对任何施工中的永久工程进行必要的支撑或临时加固；不允许总承包商在任何已完成的永久性结构上堆放超过设计允许荷载的任何材料、物品或设备，除非总承包商已获得业主和监理工程师书面许可并按要求进行了必要的加固或支撑；尽管如此，总承包商应对任何上述超载行为引起的后果负责，并承担相应的修缮费用。

（5）除非合同中另有约定，且除非是诸如钢筋混凝土护坡桩系统等实际上不可拆除的临时工程外（在此情况下，应经过业主和监理工程师审批或在合同中预先声明，且在完工交付时，向业主和监理工程师递交有关此类临时工程的竣工图和有关资料），任何安全支护和所有临时工程等应在工程完工时，或根据施工进度的需要在工程完工之前拆除并恢复地表和任何设施的原状。

6.9 仓储和运输

（1）总承包商应根据已获业主审批施工进度计划把货物运送至现场。但在时间及数量上应采取一切措施以避免货物过早或延迟运送至现场。假如货物在预定时间前运到现场，而现场却没有空间可供存放，分包商须安排货物之妥善存放，以及支付所有费用，包括运输费、存仓费、保险费等。业主有权对已经批准的总承包商的进度计划及时间表作出合理的调整，以符合整体工程的实际进度。总承包商应在合理时间内通知业主或业主指定之其他分包商确定到货日期，使总承包商有充足的时间对现场的储存空间作适当的安排。如因总承包商未能提供足够通知，导致未能安排现场的存放空间，分包商应对一切有关存仓，重复处理等的费用负责。在货物最终运送至现场安放前，总承包商将不获发放有关材料款。

第七条 完工交付

7.1 完工清理

7.1.1 在工程完工后，不管业主是否已办妥政府有关机构所要求的一切必要的批准、备案手续以及是否已发布移交证书，总承包商应安排专业队伍全面履行其合同责任和义务，包括但不限于：

7.1.1.1 工程竣工后，总承包商应按业主和监理工程师要求移走现场的临时施工机械、临时设施及剩余物料及清理垃圾。

7.1.1.2 总承包商应负责自费修复因总承包商负责的工程对其他分包商的工程造成任何结构上或表面上的损坏以及负责监督分包商对其他分包工程的损坏。假如修复工作需专门的技术，则业主可以指示其他分包商及专业承包商进行修补工作，然后再向总承包商扣除该费用。

7.1.1.3 总承包商须充分保护所有完成的工程，包括电器及卫生器皿、固定装置、金属、玻璃、瓷砖及其他墙和地板饰面，并须负责修复由于不小心或疏忽造成的任何损坏。本工程完成时：

（1）总承包商须清洁所有工程项目，除去一切标志、污斑、指印和其它的油污和脏物，调校所有门、窗、抽屉等，检查及为所有五金上油，修复抹面裂痕，内外清洁所有墙身、地板、玻璃，完美所有油漆及磨光工程，以及清理所有的沟渠和下水道。

（2）清洁工程单元的每面，达到建筑清洁及维修的一流水平。遵照生产厂家关于清洁方法的指示。拆除那些不作为永久使用的标志。

（3）清洁透明的材料，包括镜子及门窗玻璃，至光亮的程度，清除那些碍眼的物体。更换破烂的玻璃及损坏了的透明材料。

（4）清理外露的室外及室内的硬面饰物，至无污程度，没有尘埃、污点、污膜、或其他类似的显眼的物体。除另有说明外，避免干扰室外自然风化面。恢复反光面至原来的反光程度。

（5）清洁机电设备面，包括升降机及其它设备，清除多余的润滑剂及其他物体。

（6）从少到的地方清走废物及面尘，包括屋面、风槽、管道井、坑、设备库、窖井、阁楼等类似地方。以吸尘机清洁完成面及软性面。清洁卫生洁具至干净程度，没有污渍和水渍。清洁灯饰灯具使之能高效能地使用。

（7）从工地（包括绿化地）清除垃圾及杂物。以扫帚清理地面，清除污渍、石油化学物品污渍及其他外来物体。

（8）除非另有说明或业主要求，在完工时，拆走在已安装工程上的临时保护物。

（9）从工地上搬离所有的机械、剩余的建筑材料、泥土和垃圾，使房屋清洁适合使用，并使业主完全满意。

7.1.2 整个工程（包括但不限于专业分包工程、指定供应项目）应达到干净、整洁和能随时投入使用的状态。

7.1.3 总承包商应按业主、监理公司、相关政府部门的要求自费为所有物料进行测试，此等测试需在合格及具备相当资历的工程师或政府部门的监督下进行，任何由业主指定其他人士进行的测试费用，均由总承包商承担。总承包商应就此预留少量物料作测试之用。总承包商同时也应在投标金额中预留此等抽样检验的费用。

7.2 试车和完工验收

7.2.1 总承包商应在合同通用条款第36条和第53条中约定的期限内，以书面方式通知业主和监理工程师，以便业主和监理工程师有足够的时间做好试车或完工验收的准备工作。

7.2.2 所有机电设备安装工程都应在完工验收时进行合同文件中约定的和国家现行有关规范、规程和标准规定的无负荷、部分负荷或全负荷单机试运转或联动试运转的检验和试验。

7.2.3 总承包商应在试车或完工验收前完成试车的各类消耗物品和条件的准备或完工验收所必须的完工资料的准备。

7.2.4 整个工程（包括但不限于专业分包工程、指定供应项目）完工试车的消耗费用完全由总承包商承担。

7.2.5 工程完工证书生效后只能表明工程已经完工，只有在总承包商将工程移交给业主，且业主和监理工程师已就此签发移交证书后，才能表明总承包商已在移交证书上注明的移交日期完成本工程的完工和交付。总承包商在确定完工验收的时间时，应确保：

（1）工程的所有部分已被业主和监理工程师认为可以投入使用；所有的楼宇自控、机电设施、设备和系统已经过自检测试，达到合同文件约定的要求；包括相关厂家说明、操作说明的整个工程的维修手册已准备完毕。

（2）合同文件中约定的所有工作已完成并达到合同文件约定的标准。

（3）所有完工资料（包括完工图）已按要求并根据合同条件中约定的标准准备完毕，并已递交给业主和监理工程师。

（4）政府消防管理机构、人防管理机构、劳动安全管理机构、质量监督机构已对消防系统、人防设施、电梯和整个工程进行了初步检查；总承包商已对上述初步检查中发现的问题整改完毕。

7.3 完工培训

（1）在工程完工后或投入使用前，总承包商应负责组织自身专业人员和指定分包商、供应商等有关设备设施的厂家技术人员对业主的物业管理人员进行机电设备、设施、楼宇自控系统等的操作和维护培训，以确保业主的物业管理人员在工程投入使用后能立即独立进行必要的设备和系统操作、维护和故障排除。

（2）总承包商应根据合同有关要求，组织准备好相应的维修手册和操作说明；维修手册和操作说明应作为完工培训的主要参考文件。

（3）完工培训和培训资料准备的所有费用由总承包商和指定分包商、供应商按各自承包范围分别承担。

（4）总承包商应将此类责任落实到相应分包合同和供应合同中，并负责监督和落实所有完工培训。

7.4 保修责任

总承包商应依照中华人民共和国国务院279号令颁布实行的“建设工程质量管理条例”和合同条件的有关约定，对整个工程承担保修责任；除非合同中另有约定，保修的费用由总承包商承担。

### ****第二章 工程量清单报价说明****

一、总说明

1.工程量清单报价

业主在招标阶段提供的工程量清单是基于对招标文件（包括补充招标文件）、招标图纸及合同文件附件中可能包含的图纸的全面、充分、正确的理解，并参照《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和相关配套工程量计算规范（GB50854-GB50862）（以下简称《规范》）及企业自身情况编制。

该工程量清单分为三个部分，即分部分项工程量清单、措施项目清单和其他项目清单。总承包商被认为在投标报价时，已经按照《规范》中的相关规定和要求去理解工程量清单中各子目的项目编码、项目名称及其包含的工作内容、计量单位以及相应的工程量计算规则。

业主、总承包商双方签订本合同后，构成合同文件的工程量清单中总承包商所填入的项目单价应包括全部的工作内容所需的费用。

总承包商工程量清单报价或总承包商修正后的工程量清单报价，经业主确认后，是组成合同总价的依据。

2.工程量清单价格

在合同签订后，本工程招标范围内的工程量清单综合单价即成为包干的综合单价。总承包商在工程量清单内填写的措施项目清单和其他项目清单（暂估价及暂列金额项目除外）部分的价格被认为是包干的，在任何情况下，该部分的费用将不作任何调整（合同有约定的除外）。

总承包商填报的措施项目和其他项目的价格固定不变。总承包商应以满足其全面履行业主在招标文件中为其设定的合同义务、责任、条件的需要为前提，结合其自身的施工组织设计或施工方案进行报价。该报价不仅包括总承包商本身的措施项目费用，而且包括“专业分包商”、“指定供应商”因本工程而发生的所有管理、配合、协调所发生的费用。所有的措施项目费及其他项目费不得分摊到分部分项工程量清单各子目的综合单价中。

独立分包工程、指定分包工程及指定供应项目由业主以“暂估价”的形式列出，“暂估价”项目的工程数量及价格由业主提供，总承包商不得对此进行任何修改，必须按照业主给定的价格单独计入其他项目清单报价中。

总承包商必须对整个工程量清单进行完整的报价、计价和汇总，将工程量清单中每一分项中的子目综合单价乘以清单中的工程数量进行汇总。

3.工程量清单数量及数量调整

业主给出工程量清单中的工程量均是暂定工程量，其实际数量按合同相关条款调整。工程量的调整对工期、分部分项的综合单价、措施项目费、其他项目费与暂估价部分不产生影响。

二、分部分项工程费

分部分项工程费是指按照施工图纸，完成合同施工范围内构成实体工程部分的人工费、材料费、机械费、管理费、风险、利润、规费和税金。

在本工程项目中混凝土模板及支架费纳入到分部分项工程项目中以实体工程报价，报价中应实际考虑分摊租赁等因素以竞争性报价。混凝土模板及支架费是指总承包商为完成合同约定的全部工作内容而必须发生的混凝土施工所需模板及支架的租赁、搭设、使用、维护、修理、拆除、赔偿等全部费用。

1.人工费：

是指直接从事建筑安装工程施工的生产工人开支的各项费用，内容包括：

（1）基本工资：是指发放给生产工人的基本工资。

（2）工资性补贴：是指按规定标准发放的物价补贴，煤、燃气补贴，交通补贴，住房补贴，流动施工津贴等。

（3）生产工人辅助工资：是指生产工人年有效施工天数以外非作业天数的工资，包括职工学习、培训期间的工资，调动工作、探亲、休假期间的工资，因气候影响的停工工资，女工哺乳时间的工资，病假在六个月以内的工资及产、婚、丧假期的工资。

（4）职工福利费：是指按规定标准计提的职工福利费。

（5）生产工人劳动保护费：是指按规定标准发放的劳动保护用品的购置费及修理费，徒工服装补贴，防暑降温费，在有碍身体健康环境中施工的保健费用等。

2.材料费：

是指施工过程中耗费的构成工程实体的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品的费用。内容包括：

（1）材料原价（或供应价格）。

（2）材料运杂费：是指材料自来源地运至工地仓库或指定堆放地点所发生的全部费用。

（3）运输损耗费：是指材料在运输装卸过程中不可避免的损耗。

（4）采购及保管费：是指为组织采购、供应和保管材料过程中所需要的各项费用，包括： 采购费、仓储费、工地保管费及仓储损耗。

（5）检验试验费：是指对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，包括自设试验室进行试验所耗用的材料和化学药品等费用。不包括新结构、新材料的试验费和建设单位对具有出厂合格证明的材料进行检验，对构件做破坏性试验及其他特殊要求检验试验的费用。

3.机械费：

是指施工机械作业所发生的机械使用费以及机械安拆费和场外运费。特别说明：商品砼施工现场的垂直运输及水平远输（泵送费等）已包含在相应的机械费中。施工机械台班单价应由下列七项费用组成：

（1）折旧费：指施工机械在规定的使用年限内，陆续收回其原值及购置资金的时间价值。

（2）大修理费：指施工机械按规定的大修理间隔台班进行必要的大修理，以恢复其正常功能所需的费用。

（3）经常修理费：指施工机械除大修理以外的各级保养和临时故障排除所需的费用，包括为保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具附具的摊销和维护费用，机械运转中日常保养所需润滑与擦拭的材料费用及机械停滞期间的维护和保养费用等。

（4）安拆费及场外运费：安拆费指施工机械在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用；场外运费指施工机械整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点的运输、装卸、辅助材料及架线等费用。

（5）人工费：指机上司机（司炉）和其他操作人员的工作日人工费及上述人员在施工机械规定的年工作台班以外的人工费。

（6）燃料动力费：指施工机械在运转作业中所消耗的固体燃料（煤、木柴）、液体燃料（汽油、柴油）及水、电等。

（7）养路费及车船使用税：指施工机械按照国家规定和有关部门规定应缴纳的养路费、车船使用税、保险费及年检费等。

4.企业管理费：

是指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需费用。内容包括：

（1）管理人员工资：是指管理人员的基本工资、工资性补贴、职工福利费、劳动保护费等。

（2）办公费：是指企业管理办公用的文具、纸张、帐表、印刷、邮电、书报、会议、水电、烧水和集体取暖（包括现场临时宿舍取暖）用煤等费用。

（3）差旅交通费：是指职工因公出差、调动工作的差旅费、住勤补助费，市内交通费和误餐补助费，职工探亲路费，劳动力招募费，职工离退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，工地转移费以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料、养路费及牌照费。

（4）固定资产使用费：是指管理和试验部门及附属生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备仪器等的折旧、大修、维修或租赁费。

（5）工具用具使用费：是指管理使用不属于固定资产的生产工具、器具、家具、交通工具和检验用具、试验用具、测绘用具、消防用具等的购置、维修和摊销费。

（6） 劳动保险费：是指由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。

（7） 工会经费：是指企业按职工工资总额计提的工会经费。

（8） 职工教育经费：是指企业为职工学习先进技术和提高文化水平，按职工工资总额计提的费用。

（9） 财产保险费：是指施工管理用财产及车辆保险。

（10） 财务费：是指企业为筹集资金而发生的各种费用。

（11） 税金：是指企业按规定缴纳的房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。

（12） 其他：包括技术转让费、技术开发费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费等。

5.风险费

是指为完成工程项目施工，因合同约定的价格、消耗及其他等因素引起的风险费用。

6.利润：

是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

三、措施项目费

是指为完成工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中非工程实体项目的人工费、材料费、机械费、管理费、利润、规费和税金以及合同中指出的或隐含的全面的风险、义务和职责，包括但不限于：

1.环境保护费：是指施工现场为达到环保部门要求所需要的各项费用。

2.文明施工费：是指施工现场文明施工所需要的各项费用。

3.安全施工费：是指施工现场安全施工所需要的各项费用。

4.临时设施费：是指临时设施的搭设、维修、拆除费或摊销费。

5.夜间施工费：是指为确保工期和工程质量，需要在夜间施工或在白天需增加照明设施的情况下施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。

6.二次搬运费：是指因施工场地狭小，建筑材料、成品、半成品、构配件和业主供应的材料和设备（指由总承包商负责安装的材料和设备）等无法一次运到现场指定堆放地点，需从场外堆放地点运至现场堆放地点所发生的二次搬运费用。除此之外，建筑材料、成品、半成品和构配件等一次运到现场堆放地点的费用包含在材料费中，从现场堆放地点到施工作业面的水平运输费用包含在人工费或机械费中。

7.大型机械设备进出场及安拆费：是指机械整体或分体自停放场地运至施工现场或由一个施工地点运至另一个施工地点，所发生的机械进出场运输及转移费用及机械在施工现场进行安装、拆卸所需的人工费、材料费、机械费、试运转费和安装所需的辅助设施的费用。

8.垂直运输费：是指为完成合同范围全部永久工程及其他措施项目所需的垂直运输机械的搭（含：临时基础、桩基础及土方等费用）、拆、运输、机上人工、燃料动力、养路费及车船使用税、折旧、修理、租赁费用等，垂直运输费应包括由于精装修、外幕墙、园林景观工程或园区管网等分包工程需要，导致脚手架迁移、拆除、改用其他垂直运输措施的费用。特别提示：综合单价中应不含垂直运输机械费。

9.超高施工增加费：是指当建筑物檐高超过20米或层数高于6层时，发生的人工、机械降效、施工用水加压增加的水泵台班、对讲机等。

10.脚手架费：是指土建、装饰、安装工程施工所用内外脚手架搭、拆、运输（不含垂直运输）及摊销（或租赁）费用，中标人应按照商务基本要求中为分包商在分包工程施工期间提供满足分包工程施工要求的脚手架。总承包商需按分包商及其自身的设计方案（若后续设计图纸不详细，总承包商按常规方案考虑）和施工节点计划，编制可行的脚手架方案，并需经业主及监理工程师审批通过后实施；若因总承包商脚手架方案存在缺陷或错误，而导致脚手架拆改的费用，需总承包商承担。

11.混凝土、钢筋混凝土模板及支架费：总承包商为完成合同约定的全部工作内容而必须发生的混凝土施工所需模板及支架的租赁、搭设、使用、维护、修理、拆除、赔偿及穿墙螺栓、止水螺栓、柱螺栓等全部费用。此费用包括在分部分项工程费中时，措施费项目中不应再计算。

12.支撑、马凳、垫铁、定位筋等钢筋施工措施费。

13.已完工程及设备保护费：是指竣工验收前，对已完工程及设备进行保护所需费用，中标人应为确保工程质量和工期要求，合理安排施工工序，已完工程及设备保护费不因施工工序的任何变化而增加。

14.特殊季节施工措施增加费：是指在冬季、雨季施工期间，为了确保工程质量，采取保温、防雨措施所增加的材料费、人工费和设施费用，以及因工效和机械作业效率降低所增加的费用。

15.竣工资料、图纸的制作、验收、存档、移交以及按照招标文件、合同图纸的要求进行任何二次深化设计所发生的所有费用。如超高或超跨度支模架等专业施工方案和图纸由总承包单位负责，相关设计费、专家审查费已包含在措施费中。

16.临时用地引起的费用：总承包商应针对现场实际情况及合同的要求，自行判断是否需要安排场外临时工程用地或施工用地。如果需要，除非合同中另有约定，总承包商应自行安排且相应的费用已含在总承包商的合同价款中。必要时，业主对此给予总承包商必要的协助，但不排除或减轻总承包商自行解决的责任；总承包商需要现场察看工地的实际情况并确定是否需要另外的临时用地。

17.影响施工进度其他因素产生的费用：总承包商工期中应已考虑了当地政府规定的不可进行夜间、节假日或中考、高考期间施工等影响因素产生的费用。

18.检验试验费：是指对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，包括自设试验室进行试验所耗用的材料和化学药品等费用。不包括新结构、新材料的试验费和建设单位对具有出厂合格证明的材料进行检验，对构件做破坏性试验及其他特殊要求检验试验的费用。

19.施工排水、降水费。

20.工期保证措施费。

21.质量保证措施费。

22.室内空气污染测试费。

23.资金保证措施费：即为完成本合同工作内容筹集资金而发生的各种成本。

24.其他措施费：指总承包商认为完成本合同工作内容且措施项目没有列项的措施费用。

以上费用请总承包商在深刻理解合同条款、工程规范和技术说明的基础上在措施项目清单里报价。

****四、****其他项目费

总承包商按照本工程量清单中“其他项目清单”的各单项报价为固定价格，除本招标文件另有约定外，在任何情况下不做任何调整。其他项目清单包括两部分即：业主部分和总承包商部分。

1.业主部分

业主部分费用中已包括规费和税金，直接计入工程造价，其项目按照下列内容列项：

（1）暂列金额：业主在工程量清单中暂列的一笔款项。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、服务的采购所需费用（但不包括专业分包工程暂估价和材料、设备暂估价）和施工中可能发生的设计变更、现场签证、合同约定调整因素出现时的工程价款调整等费用，暂列金额不计取总承包服务费。

（2）专业分包工程暂估价：业主在工程量清单中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定的专业分包工程的金额，具体详见专业分包工程（独立分包、指定分包和指定供应）暂估价列表。此费用计入合同价款内。

（3）材料、设备暂估价：业主在工程量清单中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定的材料和设备的金额，其包括业主供应的材料、设备与业主限价的材料、设备。具体材料设备详见材料和设备暂估价列表。

2.总承包商部分

（1）总承包服务费 ：总承包商为业主直接进行的专业分包商（独立分包、指定分包）、指定供应商提供的配合、协调、管理及竣工资料汇总整理等服务和对专业分包（独立分包、指定分包）、指定供应商进行安全、质量、进度总负责所发生的成本、规费和税金；如负责所有业主供应并由总承包安装的材料、设备在施工现场内可行车指定地点的供货车车上卸货及二次搬运、吊装等工作。暂估价是总承包服务费的计费基础，总承包服务费为包干费用，不因暂估价款变化而调整。

（2）零星项目单价：是指在施工过程中，完成发包人提出的工程范围以外的零星项目或工作的价格，零星项目单价为全费用单价（即包括管理费、规费和税金的零星项目单价），零星项目单价投标时不进入工程造价且不调价。

五、规费

是指省级政府和省级有关权力部门规定必须缴纳的，应计入建筑安装工程造价的费用（简称规费）。包括：

1.工程排污费：是指施工现场按规定缴纳的工程排污费。

2.社会保障费：

（1）养老保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。

（2）失业保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的失业保险费。

（3）医疗保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费。

（4）工伤保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

（5）生育保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的生育保险费。

2.住房公积金：是指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

4.其它未列的项目，应根据相关政府部门的规定执行。

****六、****增值税税金

是指国家税法规定的应计入建筑安装工程造价的增值税。

### ****第三章 工程量计算规则****

****一、****设置依据

除另有说明外，本工程量清单中工程数量的计算是参照国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和相关配套工程量计算规范（GB50854-GB50862）的计算规则相关规定和要求进行。

****二、****建筑面积计算规则

建筑面积计算规则执行《中华人民共和国国家标准建筑工程建筑面积计算规范》（GB／T 50353-2005）

****三、****计量精度和计量单位

1.工程数量以“吨”为单位的保留三位小数，第4位四舍五入；以“个”、“项”、“台”、“套”等为单位的应为整数；其它的保留两位小数，第三位四舍五入。

2.单价精确到人民币“分”。

3.合价（工程数量与单价的乘积）精确到人民币“元”。

4.本工程工程量清单应采用下列统一的计量单位：

（1）重量单位：吨（t）或公斤（kg）

（2）体积单位：立方米（m³）

（3）面积单位：平方米（㎡）

（4）长度单位：米（m）

（5）计数单位：个/座/件/套/付

四、工程量清单计算规则说明

1.总则：

（1）工程量清单的编制参照《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和相关配套工程量计算规范（GB50854-GB50862）（以下简称《规范》）进行编制。本《工程规范和技术说明》和《工程量清单》所描述内容与《规范》所描述内容相矛盾的，以《工程规范和技术说明》和《工程量清单》为准。

（2）不论本《工程规范和技术说明》和《工程量清单》及《规范》的内容是否描述完整，总承包商所报单价都被视为已充分理解并包括了设计及施工与验收规范中的全部工作内容。

（3） 除本《工程规范和技术说明》和《工程量清单》注明的工程量计算规则外，其余按《规范》执行。

2.特殊项目工程特征和计量规则：根据不同项目招标而进行调整。

3.混凝土工程量计算

短肢剪力墙、暗柱混凝土工程量并入剪力墙中计算，而不再单独计算。

4.模板工程量计算

（1）模板按与混凝土接触之净面积以平米计算，不分高低、长短、阔窄、深浅。

（2）模板按板、墙、柱、梁等分别计算。

（3）倾斜的模板、弧形的模板、清水混凝土模板及保留不拆除之模板分别计算。

（4）不同高度之支撑按工程量清单分别列项计算。

（5）单孔面积在0.3㎡以内的孔洞，不予扣除，洞侧壁模板亦不增加；单孔面积在0.3 ㎡以外时，应予扣除，洞侧壁模板面积并入相应的模板工程量内计算。

（6）柱与梁、柱与墙、梁与梁等连接的重叠部分及伸入墙内的的梁头、板头部分，均不计算模板面积。

（7）工程量清单有特殊说明的按照工程量清单规定执行。

（8）所有模板之单价须包括：模板之设计、架设、定位时预留梁及楼板等所需之所有起拱、斜边、槽口、转角之重迭、板条、管子槽之嵌条、凹槽、壁龛、凹凸榫、削边、滴水槽、斜角、支撑、栓接、楔固、松脱及拆除支架及在与混凝土接触面涂上认可之脱模剂；相应高度之支撑；为管道、托架、装配件及相类项目留孔；预留孔。

（9）清水模板（砼构件拆模后达到清水混凝土标准）之单价须进一步包括产生光滑平整之混凝土表面，紧密接合板块，不留板块痕迹、空隙、孔洞等不完善外表，小心擦掉任何板块痕迹，用坚硬材料填好孔洞。

（10）除非设计文件有明确规定，模板综合单价已经综合考虑了木模板、钢模板、塑钢模板等各类模板和各类支撑的综合因素，即不论实际施工采用何种模板和支撑方案，模板综合单价固定不变。不管该方案是否为业主要求的强制性方案。

（11）胎膜：如果设计文件中明确了采用胎膜的，胎膜项目按照项对应的分项工程计量；如果设计文件未明确的，按照本条款项目列项计量。

（12）暗柱、电梯井壁和短肢剪力墙模板并入直形墙模板中计算，而不再单独计算。

5.钢筋

（1）按设计图示钢筋尺寸、品种规格乘以相应规格的理论重量以吨计算。

（2）钢筋综合单价包括的内容：钢筋的采购运输、钢筋（网、笼）制作、运输、安装；钢筋的损耗、接头（直径小于20mm—不含20mm的套筒或电渣压力焊接头）或搭接等一切内容。

（3）支撑、马凳、垫铁、定位筋、线管固定筋等措施钢筋放在措施项目里进行计量计价。

6.屋面及防水工程

（1）屋面卷材、涂膜防水的工程量按图示尺寸的展开面积计算，包括墙体、烟道等处上翻的面积也展开计算，但重叠和附加层不展开计量。

（2）屋面刚性防水的工程量按图示尺寸的面积计算（含展开面积）。

（3）厨卫地面的涂膜防水工程量按图示尺寸的展开面积计算，包括墙体等处上翻的面积也展开计算， 但重叠和附加层不展开计量。

（4）地面防水上返高度300mm以内的并入地面防水工程量，上返高度300mm以外按墙面防水计算。

7.截桩头

（1）分桩类型和直径，按照个计算。

（2）截桩头单价包括的内容：截断多余桩身和护壁的砼、钢筋、桩帽，破碎后将建渣运出工地，残值归总承包商所有；桩头修复平整、钢筋修整到设计要求；确保桩头拆除时不破坏桩身。

8.拆除项目

（1）砌筑项目拆除

砌筑项目拆除工程量计算：分不同砌筑项目，按照实际长×高×厚，以m³计算，有装饰层一并拆除的，厚度包括装饰层。

砌筑项目拆除单价包括的内容：拆除面层、砌筑结构、构造柱、圈过梁、配筋和预埋件；将建渣运出工地，残值归总承包商所有；保护不拆除部分的成品。若需要结构加固，额外立项计量。

（2）墙面、地面、顶棚装饰面拆除

工程量计算：分不同材质和部位，按照实际面积，以㎡计算。

单价所包括的内容：拆除装饰层、内部配筋和预埋件；基层清理干净；将建渣运出工地，残值归总承包商所有；保护不拆除部分的成品。

（3）砼和钢筋砼构件拆除

工程量计算：分不同构件和强度等级，按照实际体积计算，有装饰层一并拆除的，装饰层体积并入砼体积内计算。

单价包括的内容：拆除面层、结构、钢筋和预埋件；将建渣运出工地，残值归总承包商所有；保护不拆除部分的成品。若需要结构加固，额外立项计量。

9.植筋工程

（1）工程量计算：分不同直径、植筋深度和结构胶种类，以根计算。钢筋工程量并入主体结构钢筋计算。

（2）单价包括内容：包括钻孔、清洁、插筋、灌浆、修复及其他一切所需工作及物料等。

10.水钻打洞

工程量计算：砌体加固筋按钢筋工程量计算规则（本节4.钢筋工程量计算规则）计算，分不同构件、深度、直径、方向，以个为单位计算。

（1）单价包括内容：包括钻孔、建渣外运、清洁、成品保护及其他一切所需之费用。

（2）打洞导致预埋管线破坏所进行的恢复费用，额外计算。

11.墙板堵洞

工程量计算：分不同构件、深度、直径、方向，以个为单位计算。预埋导管和不预埋导管的，计算规则相同。直径或短边长小于800mm的按照零星砼或零星砌筑项目计算。

单价包括内容：包括洞口扩大、清理、模板安装和拆除、用细石砼或则其他材料填堵密实、清理表面达到与相临部位平整、试水检验且不漏水，所发生的一切所需之费用。板面试水采用关水试验24小时，墙面试水采用淋水试验4小时。

需要埋管或导管的，埋管和导管额外列项计算。

12.墙地面后开槽和恢复

（1）工程量计算：分墙面、地面结构类型、开槽宽度和深度，以延长米计算。预埋管线和不埋管线的，计算规则相同。深度超过100MM、宽度超过200MM的，按照拆除和零星砼项目计算。

（2）单价包括内容：包括开槽、建渣外运、模板安装和拆除、用细石砼或则其他材料填堵密实、清理表面达到与相临部位平整，所发生的一切所需之费用。

（3）需要埋管线的，埋管线额外列项计算。

13.钢筋接头

工程量计算：只计算设计图纸中直径20MM及以上钢筋的套筒及电渣压力焊接头，按个计算；同时还需结合施工图设计说明和现场实际情况计量。钢筋的搭接长度全部包含在第4条规定的钢筋综合单价中，不单独计算。

14.砌体加固筋

工程量计算：砌体加固筋按本章“4.钢筋”的工程量计算规则计算，仅计算因业主原因后增加的砌体须与砼体以植筋方式连接的植筋数量。

15.地热工程

地热工程工程量计算按实际铺设以净面积计算。

16.隔热、保温工程

（1）屋面保温面积需扣除＞0.3m2的柱、垛、孔洞所占面积。

（2）墙面保温面积需扣除＞0.3m2的孔洞所占面积。

****五、****工程量清单计算规则的特别说明（建筑、装饰工程）

1.基础混凝土子目中不应包含基础垫层的工作内容和与之相关的任何费用。

2.钢筋的连接方式由总承包商根据合同图纸的设计要求自行考虑。

3.底板满堂红基础按照图示尺寸以立方米计算，并扣除基础桩承台所占的体积。

4.“矩形梁”子目是指没有与楼板浇注为一体的混凝土单梁，与楼板浇注为一体的混凝土梁的体积计入“有梁板”的子目。

5.二次装修范围内的各种栏杆、栏板预埋件、各种挂板装饰面层的预埋件，根据合同图纸设计要求，按“清单计算要求”计算。

6.二次装修范围内的各种中空金属门窗的副框，根据合同图纸设计要求，按“清单计算要求”计算。

7.与墙体浇注为一体的混凝土连梁的体积计入“墙体”的子目。

六、材料设备暂估价

材料设备暂估价是指材料设备采购单价，进入综合单价计价的总承包商应根据实际采购情况自行计取相关费用。

1.业主供应材料设备：按照合同通用条款第33.2款执行。

2.业主限价材料设备：

（1）限价材料设备的品牌、品质等必须经过业主认可。

（2）限价材料设备的实际采购供应单价经业主确认同意后结算时调整。

（3）限价材料设备暂估价的数量以施工图纸计算数量为准，损耗由总承包商负责。

（4）限价材料设备暂估价与实际采购单价的差额只计取税金，管理费、风险费、利润和规费不调整。

（5）限价材料设备结算调整额计算公式如下：

限价材料设备结算调整额 ＝ 施工图纸计算数量 x （限价材料设备实际供应单价－ 材料设备暂估单价） x（1+税率）。

****七、**** 机电安装计量规则

1.管件等计量规则

（1）管件计量规则（管道管件，除法兰外）：

A：暂定料值：含在主材限价中。

B：自主报价： 含在主材限价中。

（2）法兰计价规则：含在辅材中。

（3）管道拆改：

A：拆改费用按照合同清单报价中人工费的50%计取。

B：拆改主材的利用率根据现场实际情况自主确定。

（4）总承包商预留防水套管：

地下室外墙总承包商预留防水套管，总承包商自己施工的管道已含在管道安装中，总承包商为专业分包商预留的防水套管单独组价。

2.材料损耗计量规则

（1）甲供材：含在主材中。

（2）暂定价：含在辅材中。

（3）竞争价：含在辅材中。

3.堵洞、防火封堵

（1）桥架和母线的防火封堵以及管道套管内外的封堵由总承包商与分包商分别完成各自施工范围内的封堵；若总承包商与分包商共同使用，则由总承包商负责封堵。

（2）若因总承包商预留不到位或现场管理问题引起洞口或套管不合格，则由总承包商负责封堵。

4.电线、电缆的计量原则

电线电缆的波形系数、在箱柜等处预留长度按GB50500-2013工程量清单计价规范执行。

5.电气系统调试计量规则

调试数量按低压馈出柜的台数计算。

### ****第四章 适用于本工程的设计和施工规范****

一、一般规定

本规范中使用的名词术语采用中华人民共和国部颁标准等标准文件中所列者。监理工程师一词是指包括监理工程师代表在内的被授权的各级监理人员的总称。本规范与合同条款、图纸的规定和要求是一致的，应互相对照阅读和使用。

本规范在执行中，某些条文如有不明确之处，其解释权和顺序为业主、监理工程师，但必须符合合同条款中的相应规定。

各分项（分部）工程均应严格按图纸的规定和要求，业主或监理工程师的指令（示）进行施工，对图纸的任何变更，均应报业主批准。

二、工程实施的技术标准和规范

1.适用于本工程的设计和施工验收规范包括但不限于：

（1）工程测量规范（GB50026-2007）

（2）建筑玻璃应用技术规程（JGJ113-2003）

（3）建筑与市政降水工程技术规范（JGJ/T111-98）

（4）建筑地基处理技术规范（JGJ79-2002）

（5）建筑桩基技术规范（JGJ94-2008）

（6）建筑地基基础施工质量验收规范（GB50202-2002）

（7）建筑涂饰工程施工及验收规范（JGJ/T29-2003）

（8）高层建筑箱形基础设计与施工规范（JGJ6-99）

（9）砌体工程施工质量验收规范（GB50203-2002）

（10）锚杆喷射混凝土支护技术规范（GB50086-2001）

（11）地下工程防水技术规范（GB50108-2008）

（12）地下防水工程质量验收规范（GB50208-2002）

（13）钢结构工程施工及验收规范（GB50205-2001）

（14）网架结构设计与施工规程（JGJ7-91）

（15）混凝土结构工程施工质量及验收规范（GB50204-2002）

（16）高层建筑混凝土结构技术规程（JGJ3-2002）

（17）冷拔钢丝预应力混凝土构件设计与施工规程（JGJ19-92）

（18）混凝土小型空心砌砖建筑技术规程（JGJ/T14-2004）

（19）设置钢筋混凝土构造柱多层砖房抗震技术规程（JGJ/T13-94）

（20）木结构工程施工及验收规范（GB50206-2002）

（21）屋面工程质量验收规范（GB50207-2002）

（22）外墙饰面砖工程施工及验收规范（JGJ126-2000）

（23）V型折板屋盖设计与施工规程（JGJ/T21-93）

（24）玻璃幕墙工程技术规范（JGJ102-2003）

（25）建筑地面工程施工质量及验收规范（GB50209-2010）

（26）建筑装饰装修工程质量验收规范（GB50210-2001）

（27）建筑防腐蚀工程式施工及验收规范（GB50212-2002）

（28）装配式大板居住建筑设计与施工规程（JGJ1-91）

（29）组合钢模板技术规范（GB50214-2001）

（30）钢筋焊接及验收规程（JGJ18-2003）

（31）钢筋焊接接头试验方法（JGJ/T27-2001）

（32）预应力筋用锚具、夹具和连器应用技术规程（JGJ 85-2010）

（33）建筑钢结构焊接技术规程（JGJ81-2002）

（34）建筑工程质量检验评定统一标准（GBJ50300-2001）

（35）建筑工程质量检验评定标准（GBJ301-88）

（36）回弹法检测混凝土抗压强度技术规程（JGJ/T23-2001）

（37）建筑工程安全检查评分办法（JGJ59-99）

（38）建筑施工高处作业安全技术规程（JGJ80-91）

（39）建筑机械使用安全技术规程（JGJ33-2001）

（40）压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范（GB50275-98）

（41）多孔砖砌体结构技术规范（JGJ137-2001）

（42）施工现场临时用电安全技术规范（JGJ46-2005）

（43）建筑采暖卫生与煤气工程质量检验评定标准（GBJ302-88）

（44）建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范（GB50242-2002）

（45）通风与空调工程施工质量验收规范（GB50243-2002）

（46）建筑电气安装工程施工质量验收规范（GB50303-2002）

（47）电梯工程质量检验评定标准（GB50310-2002）

（48）火灾自动报警系统施工及验收规范（GB50166-2007）

（49）民用建筑工程室内环境污染控制规范（2006年修订版）（GB50325-2001）

（50）智能建筑工程质量验收规范（GB50339-2003）

（51）外墙外保温工程技术规程（JGJ 144-2004）

（52）种植屋面工程技术规程（JGJ 155-2007）

（53）钢筋机械连接技术规程（JGJ107-2010）

（54）《型钢混凝土组合结构技术规程》（JGJ138-2001）

（55）《组合结构设计规范》（报批稿） （JGJ138-2012）

（56）《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ3-2002）中的“混合结构设计”部分

（57）《钢骨混凝土结构技术规程》（YB 9082-2006）

（58）《高层建筑钢-混凝土混合结构设计规程》（CECS230：2008）

（59）《型钢混凝土结构施工钢筋排布规则与构造详图》（12SG904-1）

（60）《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2002（2011年版）

（61）《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2001）

（62）《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2001）

（63）《型钢混凝土组合结构技术规程》（JGJ138-2001）

以上规范如有最新版本，按最新版本执行。

2.在合同履行期间，本工程所采用的标准或规范若有修改或新颁，应按修改或新颁的内容执行。

3.倘若本规范及图纸中对材料和工艺并未做出规定，已颁布的现行标准也无明确叙述，则总承包商须在订购材料或施工前，应要求业主和监理工程师进一步阐述有关事项。

4.对于本工程所采用的标准或规范的任何部分，当总承包商报经业主和监理工程师审批后也可采用，但这种批准不免除或减轻总承包商根据合同规定应承担的任何责任。关于原采用的标准或规范与所建议改用的其他标准或规范之间的差异，应由总承包商在向业主和监理工程师的报告中详细说明，并在期望业主和监理工程师批准的日期前至少14天提交。如业主和监理工程师认为总承包商所建议改用的其他标准或规范不能保证工程达到相同的质量时，则总承包商仍应执行原采用的标准或规范。

5.材料品牌

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材料或设备名称 | 品牌 | 备注 |
| 1 | 水泵 |  |  |
| 2 | 配电箱、弱电箱 |  |  |
| 3 | 电线 |  |  |
| 4 | 电缆（除矿物质绝缘电缆） |  |  |
| 5 | 矿物质绝缘电缆 |  |  |
| 6 | 给水PPR管、管件和阀门 |  |  |
| 7 | UPVC排水管 |  |  |
| 8 | PVC穿线管 |  |  |
| 9 | 金属线槽、 |  |  |
| 10 | 桥架 |  |  |
| 11 | 塑料线槽 |  |  |
| 12 | 焊接钢管 |  |  |
| 13 | KBG钢管 |  |  |
| 14 | 开关 |  |  |
| 15 | 插座 |  |  |
| 16 | 普通灯具 |  |  |
| 17 | 应急灯具 |  |  |
| 18 | 轴流排风扇 |  |  |
| 19 | 镀锌钢管 |  |  |
| 20 | 柔性铸铁管、管件 |  |  |
| 21 | 阀门 |  |  |
| 22 | 热水表 |  |  |
| 23 | 阻火圈 |  |  |
| 24 | 钢材 |  |  |
| 25 | 水泥 |  |  |
| 26 | 机制烟道 |  |  |
| 27 | 防水卷材 |  |  |
| 28 | 难燃型挤塑聚苯板 |  |  |

注明：以上品牌若乙方进行调整，须报甲方审批，且价格按甲方审批的材料价进行调整，主材外其它价格不变。