

GF-2020-0216

建设项目工程总承包合同

(示范文本)

中华人民共和国住房和城乡建设部

国家市场监督管理总局 制定



说 明

为指导建设工程总承包合同当事人的签约行为，维护合同当事人的合法权益，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及相关法律、法规，住房和城乡建设部、市场监管总局对《建设工程总承包合同示范文本（试行）》（GF-2011-0216）进行了修订，制定了

《建设工程总承包合同（示范文本）》（GF-2020-0216）（以下简称《示范文本》）。现就有关问题说明如下：

一、《示范文本》的组成

《示范文本》由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件三部分组成。

（一）合同协议书

《示范文本》合同协议书共计 11 条，主要包括：工程概况、合同工期、质量标准、签约合同价与合同价格形式、工程总承包项目经理、合同文件构成、承诺、订立时间、订立地点、合同生效和合同份数，集中约定了合同当事人基本的合同权利义务。

（二）通用合同条件

通用合同条件是合同当事人根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》等法律法规的规定，就工程总承包项目的实施及相关事项，对合同当事人的权利义务作出的原则性约定。通用合同条件共计 20 条，具体条款分别为：第 1 条 一般约定，第 2 条 发包人，第 3 条 发包人的管理，第 4 条 承包人，第 5 条 设计，第 6 条 材料、工程设备，第 7 条 施工，第 8 条 工期和进度，第 9 条 竣工试验，第 10 条 验收和工程接收，第 11 条 缺陷责任与保修，第 12 条 竣工后试验，第 13 条 变更与调整，第 14 条 合同价格与支付，第 15 条 违约，第 16 条 合同解除，第 17 条 不可抗力，第 18 条 保险，第 19 条 索赔，第 20 条 争议解决。前述条款安排既考虑了现行法律法规对工程总承包活动的有关要求，也考虑了工程总承包项目管理的实际需要。

（三）专用合同条件

专用合同条件是合同当事人根据不同建设工程的特点及具体情况，通过双方的谈判、协商对通用合同条件原则性约定细化、完善、补充、修改或另行约定的合同条件。在编写专用合同条件时，应注意以下事项：

1. 专用合同条件的编号应与相应的通用合同条件的编号一致；
2. 在专用合同条件中有横道线的地方，合同当事人可针对相应的通用合同条件进行细化、完善、补充、修改或另行约定；如无细化、完善、补充、修改或另行约定，则填写“无”或划“/”；
3. 对于在专用合同条件中未列出的通用合同条件中的条款，合同当事人根据建设工程的具体情况认为需要进行细化、完善、补充、修改或另行约定的，可在专用合同条件中，以同一条款号增加相关条款的内容。

二、《示范文本》的适用范围

《示范文本》适用于房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包承发包活动。

三、《示范文本》的性质

《示范文本》为推荐使用的非强制性使用文本。合同当事人可结合建设工程具体情况，参照《示范文本》订立合同，并按照法律法规和合同约定承担相应的法律责任及合同权利义务。

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：首都医科大学附属北京佑安医院

承包人（全称）：北京中恒瑞景建设工程有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就商品和服务支出（工程类）医卫慈善用房施工采购项目及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：商品和服务支出（工程类）医卫慈善用房施工采购项目

2.工程地点：北京市丰台区右安门外西头条八号。

3.工程审批、核准或备案文号： / 。

4.资金来源： / 。

5.工程内容及规模：基础及新建方仓工程，强弱电工程，装修工程，给排水工程，消防工程，暖通工程（以投标清单约定工作范围为准）。

6.工程承包范围：同上，详见工程量清单投标报价及图纸。

二、合同工期

计划开始工作日期：2022年3月23日。

计划开始现场施工日期：2022年3月23日。

计划竣工日期：2022年5月5日。

工期总日历天数：44天，工期总日历天数与根据前述计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

施工要求的质量标准：符合国家现行建筑工程施工质量验收统一标准和现行相关行业验收合格。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价（含税）为：

人民币（大写）壹佰柒拾玖万叁仟玖佰贰拾伍元伍角玖分（¥1793925.59元）

2.合同价格形式：

合同价格形式为固定单价合同，除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项外，合同单价不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：耿晓晨。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

执行行业和企业规范、标准或者承包人提出标准、规范要求，经发包人书面认可后执行上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的合同文件应以最新签

署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

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

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的采购和施工等工作，确保工程质量和安全，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

八、订立时间：本合同于 2022 年 3 月 22 日订立。

九、订立地点


本合同在 北京市丰台区右安门外西头条八号 订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自双方签字并盖章后生效。

十一、合同份数

本合同一式 陆 份，均具有同等法律效力，发包人执 肆 份， 承包人执 贰 份。


发包人： (公章)
法定代表人或其委托代理人：
(签字)
地址：北京市丰台区右安门外西头条八号
邮政编码：
法定代表人：
委托代理人：
电话：010-83997407
传真：
电子信箱：
开户银行：北京银行滨河路支行
账号：0109 0505 6001 2010 9003 793


承包人： (公章)
法定代表人或其委托代理人：
(签字)
地址：
邮政编码：
法定代表人：
委托代理人：
电话：010-68705097
传真：
电子信箱：
开户银行：中国农业银行股份有限公司北京银河大街支行
账号：11030101040013534

第二部分 通用合同条件

第 1 条 一般约定

1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条件、专用合同条件中的下列词语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条件及其附件、通用合同条件、《发包人要求》、承包人建议书、价格清单以及双方约定的其他合同文件。

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

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等，是中标通知书的组成部分。

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

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

1.1.1.6 《发包人要求》：指构成合同文件组成部分的名为《发包人要求》的文件，其中列明工程的目的、范围、设计与其他技术标准和要求，以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 项目清单：是指发包人提供的载明工程总承包项目勘察费

（如果有）、设计费、建筑安装工程费、设备购置费、暂估价、暂列金额和双方约定的其他费用的名称和相应数量等内容的项目明细。

1.1.1.8 价格清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的清单。

1.1.1.9 承包人建议书：指构成合同文件组成部分的名为承包人建议书的文件。承包人建议书由承包人随投标函一起提交。

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。本合同中“因发包人原因”里的“发包人”包括发包人及所有发包人人员。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 联合体：是指经发包人同意由两个或两个以上法人或者其他组织组成的，作为承包人的临时机构。

1.1.2.5 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场，在发包人授权范围内行使发包人权利和履行发包人义务的人。

1.1.2.6 工程师：是指在专用合同条件中指明的，受发包人委托按照法律规定和发包人的授权进行合同履行管理、工程监督管理等工作的法人或其他组织；该法人或其他组织应雇用一名具有相应执业资格和职业能力的自然人作为工程师代表，并授予其根据本合同代表工程师行事的权利。

1.1.2.7 工程总承包项目经理：是指由承包人任命的，在承包人授权范围内负责合同履行的管理，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.8 设计负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调设计工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.9 采购负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调采购工作的人员。

1.1.2.10 施工负责人：是指承包人指定负责组织、指导、协调施工工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.11 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人订立分包合同的具有相应资质或资格的法人或其他组织。

1.1.3 工程和设备

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

1.1.3.2 工程实施：是指进行工程的设计、采购、施工和竣工以及对工程任何缺陷的修复。

1.1.3.3 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.4 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.5 单位/区段工程：是指在专用合同条件中指明特定范围的，能单独接收并使用的永久工程。

1.1.3.6 工程设备：指构成永久工程的机电设备、仪器装置、运载工具及其他类似的设备和装置，包括其配件及备品、备件、易损易耗件等。

1.1.3.7 施工设备：指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.8 临时设施：指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

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

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

1.1.3.11 临时占地：是指专用合同条件中指明为实施工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开始工作通知：指工程师按第 8.1.2 项[开始工作通知]的约定通知承包人开始工作的函件。

1.1.4.2 开始工作日期：包括计划开始工作日期和实际开始工作日期。计划开始工作日期是指合同协议书约定的开始工作日期；实际开始工作日期是指工程师按照第 8.1 款[开始工作]约定发出的符合法律规定的开始工作通知中载明的开始工作日期。

1.1.4.3 开始现场施工日期：包括计划开始现场施工日期和实际开始现场施工日期。计划开始现场施工日期是指合同协议书约定的开始现场施工日期；实际开始现场施工日期是指工程师发出的符合法律规定的开工通知中载明的开始现场施工日期。

1.1.4.4 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第 8.2 款[竣工日期]的约定确定。

1.1.4.5 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成合同工作所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更及按合同约定承包人有权取得的工期延长。

1.1.4.6 缺陷责任期：是指发包人预留工程质量保证金以保证承包人履行第 11.3 款[缺陷调查]下质量缺陷责任的期限。

1.1.4.7 保修期：是指承包人按照合同约定和法律规定对工程质量承担保修责任的期限，该期限自缺陷责任期起算之日起计算。

1.1.4.8 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同订立日前 28 天的日期为基准日期。

1.1.4.9 天：除特别指明外，均指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限最后一天的截止时间为当天 24:00。

1.1.4.10 竣工试验：是指在工程竣工验收前，根据第 9 条[竣工试验]要求进行的试验。

1.1.4.11 竣工验收：是指承包人完成了合同约定的各项内容后，发包人按合同要求进行的验收。

1.1.4.12 竣工后试验：是指在工程竣工验收后，根据第 12 条[竣工后试验]约定进行的试验。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括暂估价及暂列金额等。

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

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 人工费：是指支付给直接从事建筑安装工程施工作业的建筑工人的各项费用。

1.1.5.5 暂估价：是指发包人在项目清单中给定的，用于支付必然发生但暂时不能确定价格的专业服务、材料、设备、专业工程的金额。

1.1.5.6 暂列金额：是指发包人在项目清单中给定的，用于在订立协议书时尚未确定或不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等等的金额，包括以计日工方式支付的金额。

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

1.1.5.8 质量保证金：是指按第 14.6 款[质量保证金]约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的担保。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真、数据电文、电子邮件、会议纪要等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.6.2 承包人文件：指由承包人根据合同约定应提交的所有图纸、手册、模型、计算书、软件、函件、洽商性文件和其他技术性文件。

1.1.6.3 变更：指根据第 13 条[变更与调整]的约定，经指示或批准对《发包人要求》或工程所做的改变。

1.2 语言文字

合同文件以中国的汉语简体语言文字编写、解释和说明。专用术语使用外文的，应附有中文注释。合同当事人在专用合同条件约定使用两种及以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

与合同有关的联络应使用专用合同条件约定的语言。如没有约定，则应使用中国的汉语简体语言文字。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条件中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

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

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中文译本，并在专用合同条件中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人在专用合同条件中约定的时间向承包人列明技术要求，承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法，经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的，除签约合同价已包含此项费用外，双方应另行订立协议作为合同附件，其费用由发包人承担。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在《发包人要求》中予以明确。除专用合同条件另有约定外，应视为承包人在订立合同前已充分预见前述技术标准的功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条件另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (4) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (5) 通用合同条件；
- (6) 承包人建议书；
- (7) 价格清单；
- (8) 双方约定的其他合同文件。

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

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

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人应按照专用合同条件约定的期限、数量和形式向承包人免费提供前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件进行工程设计、现场施工等工程实施所需的文件。因发包人未按合同约定提供文件造成工期延误的，按照第 8.7.1 项[因发包人原因导致工期延误]约定办理。

1.6.2 承包人文件的提供除专用合同条件另有约定外，承包人文件应包含下列内容，并用第 1.2 款 [语言文字]约定的语言制作：

- (1) 《发包人要求》中规定的相关文件；
- (2) 满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件；
- (3) 第 5.4 款 [竣工文件]与第 5.5 款 [操作和维修手册]中要求的相关文件。

承包人应按照专用合同条件约定的期限、名称、数量和形式向工程师提供应当由承包人编制的与工程设计、现场施工等工程实施有关的承包人文件。工程师对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送工程师。合同约定承包人文件应经审查的，工程师应在合同约定的期限内审查完毕，但工程师的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。承包人文件的提供和审查还应遵守第 5.2 款 [承包人文件审查]和第 5.4 款 [竣工文件]的约定。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽，应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

除专用合同条件另有约定外，承包人应在现场保留一份合同、《发包人要求》中列出的所有文件、承包人文件、变更以及其他根据合同收发的往来信函。发包人和工程师有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内（如无约定，应在合理期限内）通过特快专递或专人、挂号信、传真或双方商定的电子传输方式送达收件地址。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条件中约定各自的送达方式和收件地址。任何一方合同当事人指定的送达方式或收件地址发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方通过约定的送达方式送达至收件地址的来往文件。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.7.4 对于工程师向承包人发出的任何通知，均应以书面形式由工程师或其代表签认后送交承包人实施，并抄送发包人；对于合同一方向另一方发出的任何通知，均应抄送工程师。对于由工程师审查后报发包人批准的事项，应由工程师向承包人出具经发包人签认的批准文件。

1.8 严禁贿赂

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

承包人不得与工程师或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为工程师提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向工程师支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知工程师。

发包人、工程师和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和

(或) 延误的工期由发包人承担。

承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报, 致使文物丢失或损坏的, 应赔偿损失, 并承担相应的法律责任。

1.10 知识产权及商业秘密

1.10.1 除专用合同条件另有约定外, 由发包人(或以发包人名义) 编制的《发包人要求》和其他文件, 就合同当事人之间而言, 其著作权和其他知识产权应归发包人所有。承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件, 但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意, 承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.10.2 除专用合同条件另有约定外, 由承包人(或以承包人名义) 为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物, 就合同当事人之间而言, 其著作权和其他知识产权应归承包人享有。发包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件, 但不能用于与合同无关的其他事项。未经承包人书面同意, 发包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

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

1.10.4 除专用合同条件另有约定外, 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、商业软件、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.10.5 合同当事人可就本合同涉及的一方、或合同双方(含一方或双方相关的专利商或第三方设计单位)的技术专利、建筑设计方案、专有技术、设计作品著作权等知识产权, 订立知识产权及保密协议, 作为本合同的组成部分。

1.11 保密

合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密, 以及任何一方明确要求保密的其它信息, 负有保密责任。

除法律规定或合同另有约定外, 未经对方同意, 任何一方当事人不得将对方提供的文件、技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目的。

一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的, 应承担损害赔偿责任。当事人为履行合同所需要的信息, 另一方应予以提供。当事人认为必要时, 可订立保密协议, 作为合同附件。

1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误承包人应尽早认真阅读、复核《发包人要求》以及其提供的基础资料, 发现错误的, 应及时书面通知发包人补正。发包人作相应修改的, 按照第 13 条[变更与调整]的约定处理。

《发包人要求》或其提供的基础资料中的错误导致承包人增加费用和(或) 工期延误的, 发包人应承担由此增加的费用和(或) 工期延误, 并向承包人支付合理利润。

1.13 责任限制

承包人对发包人的赔偿责任不应超过专用合同条件约定的赔偿最高限额。若专用合同条件未约定, 则承包人对发包人的赔偿责任不应超过签约合同价。但对于因欺诈、犯罪、故意、重大过失、人身伤害等不当行为造成的损失, 赔偿的责任限度不受上述最高限额的限制。

1.14 建筑信息模型技术的应用

如果项目中拟采用建筑信息模型技术，合同双方应遵守国家现行相关标准的规定，并符合项目所在地的相关地方标准或指南。合同双方应在专用合同条件中就建筑信息模型的开发、使用、存储、传输、交付及费用等相关内容进行约定。除专用合同条件另有约定外，承包人应负责与本项目中其他使用方协商。

第 2 条 发包人

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并承担因发包人违反法律给承包人造成的任何费用和损失。发包人不得以任何理由，要求承包人在工程实施过程中违反法律、行政法规以及建设工程质量、安全、环保标准，任意压缩合理工期或者降低工程质量。

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

发包人应按专用合同条件约定向承包人移交施工现场，给承包人进入和占用施工现场各部分的权利，并明确与承包人的交接界面，上述进入和占用权可不为承包人独享。如专用合同条件没有约定移交时间的，则发包人应最迟于计划开始现场施工日期 7 天前向

承包人移交施工现场，但承包人未能按照第 4.2 款[履约担保]提供履约担保的除外。

2.2.2 提供工作条件

发包人应按专用合同条件约定向承包人提供工作条件。专用合同条件对此没有约定的，发包人应负责提供开展本合同相关工作所需要的条件，包括：

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；
- (3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物、化石及坟墓等的保护工作，并承担相关费用；
- (4) 对工程现场临近发包人正在使用、运行、或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显标志，并以书面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围；
- (5) 按照专用合同条件约定应提供的其他设施和条件。

2.2.3 逾期提供的责任

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

2.3 提供基础资料

发包人应按专用合同条件和《发包人要求》中的约定向承包人提供施工现场及工程实施所必需的毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地上、地下管线和设施资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并根据第 1.12 款[《发包人要求》和基础资料中的错误]承担基础资料错误造成的责任。按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程实施前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常履约为限。因发包人原因未能在合理期限内提供相应基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和延误的工期。

2.4 办理许可和批准

2.4.1 发包人在履行合同过程中应遵守法律，并办理法律规定或合同约定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等许可和批准。对于法律规定或合同约定由承包人负责的有关设计、施工证件、批件或备案，发包人应给予必要的协助。

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

2.5 支付合同价款

2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.5.2 发包人应当制定资金安排计划，除专用合同条件另有约定外，如发包人拟对资金安排做任何重要变更，应将变更的详细情况通知承包人。如发生承包人收到价格大于签约合同价 10% 的变更指示或累计变更的总价超过签约合同价 30%；或承包人未能根据第 14 条[合同价格与支付]收到付款，或承包人得知发包人的资金安排发生重要变更但并未收到发包人上述重要变更通知的情况，则承包人可随时要求发包人在 28 天内补充提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

2.5.3 发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条件中约定。

2.6 现场管理配合

发包人应负责保证在现场或现场附近的发包人人员和发包人的其他承包人（如有）：

（1）根据第 7.3 款[现场合作]的约定，与承包人进行合作；

（2）遵守第 7.5 款[现场劳动用工]、第 7.6 款[安全文明施工]、第 7.7 款[职业健康]和第 7.8 款[环境保护]的相关约定。

发包人应与承包人、由发包人直接发包的其他承包人（如有）订立施工现场统一管理协议，明确各方的权利和义务。

2.7 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务，双方可在专用合同条件内对发包人应履行的其他义务进行补充约定。

第 3 条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人应任命发包人代表，并在专用合同条件中明确发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表应在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。

除非发包人另行通知承包人，发包人代表应被授予并且被认为具有发包人在授权范围内享有的相应权利，涉及第 16.1 款[由发包人解除合同]的权利除外。

发包人代表（或者在其为法人的情况下，被任命代表其行事的自然人）应：

（1）履行指派给其的职责，行使发包人托付给的权利；

（2）具备履行这些职责、行使这些权利的能力；

(3) 作为熟练的专业人员行事。

如果发包人代表为法人且在签订本合同时未能确定授权代表的,发包人代表应在本合同签订之日起 3 日内向双方发出书面通知,告知被任命和授权的自然人以及任何替代人员。此授权在双方收到本通知后生效。发包人代表撤销该授权或者变更授权代表时也应同样发出该通知。

发包人更换发包人代表的,应提前 14 天将更换人的姓名、地址、任务和权利、以及任命的日期书面通知承包人。发包人不得将发包人代表更换为承包人根据本款发出通知提出合理反对意见的人员,不论是法人还是自然人。

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

3.2 发包人人员

发包人人员包括发包人代表、工程师及其他由发包人派驻施工现场的人员,发包人可以在专用合同条件中明确发包人人员的姓名、职务及职责等事项。发包人或发包人代表可随时对一些助手指派和托付一定的任务和权利,也可撤销这些指派和托付。这些助手可包括驻地工程师或担任检验、试验各项工程设备和材料的独立检查员。这些助手应具有适当的资质、履行其任务和权利的能力。以上指派、托付或撤销,在承包人收到通知后生效。承包人对于可能影响正常履约或工程安全质量的发包人人员保有随时提出沟通的权利。

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

3.3 工程师

3.3.1 发包人需对承包人的设计、采购、施工、服务等工作过程或过程节点实施监督管理的,有权委任工程师。工程师的名称、监督管理范围、内容和权限在专用合同条件中写明。根据国家相关法律法规规定,如本合同工程属于强制监理项目的,由工程师履行法定的监理相关职责,但发包人另行授权第三方进行监理的除外。

3.3.2 工程师按发包人委托的范围、内容、职权和权限,代表发包人对承包人实施监督管理。若承包人认为工程师行使的职权不在发包人委托的授权范围之内的,则其有权拒绝执行工程师的相关指示,同时应及时通知发包人,发包人书面确认工程师相关指示的,承包人应遵照执行。

3.3.3 在发包人和承包人之间提供证明、行使决定权或处理权时,工程师应作为独立专业的第三方,根据自己的专业技能和判断进行工作。但工程师或其人员均无权修改合同,且无权减轻或免除合同当事人的任何责任与义务。

3.3.4 通用合同条件中约定由工程师行使的职权如不在发包人对工程师的授权范围内的,则视为没有取得授权,该职权应由发包人或发包人指定的其他人员行使。若承包人认为工程师的职权与发包人(包括其人员)的职权相重叠或不明确时,应及时通知发包人,由发包人予以协调和明确并以书面形式通知承包人。

3.4 任命和授权

3.4.1 发包人应在发出开始工作通知前将工程师的任命通知承包人。更换工程师的,发包人应提前 7 天以书面形式通知承包人,并在通知中写明替换者的姓名、职务、职权、权限和任命时间。工程师超过 2 天不能履行职责的,应委派代表代行其职责,并通知承包人。

3.4.2 工程师可以授权其他人员负责执行其指派的一项或多项工作,但第 3.6 款[商定或确定]下的权利除外。工程师应将被授权人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的人员在授权范围内发出的指示视为已得到工程师的同意,与工程师发出的指示具有同等效力。工程师撤销某项授权时,应

将撤销授权的决定及时通知承包人。

3.5 指示

3.5.1 工程师应按照发包人的授权发出指示。工程师的指示应采用书面形式，盖有工程师授权的项目管理机构章，并由工程师的授权人员签字。在紧急情况下，工程师的授权人员可以口头形式发出指示或当场签发临时书面指示，承包人应遵照执行。工程师应在授权人员发出口头指示或临时书面指示后 24 小时内发出书面确认函，在 24 小时内未发出书面确认函的，该口头指示或临时书面指示应被视为工程师的正式指示。

3.5.2 承包人收到工程师作出的指示后应遵照执行。如果任何此类指示构成一项变更时，应按照第 13 条[变更与调整]的约定办理。

3.5.3 由于工程师未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

3.6 商定或确定

3.6.1 合同约定工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，工程师应及时与合同当事人协商，尽量达成一致。工程师应将商定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并由双方签署确认。

3.6.2 除专用合同条件另有约定外，商定的期限应为工程师收到任何一方就商定事由发出的通知后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。未能在该期限内达成一致的，由工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。确定的期限应为商定的期限届满后 42 天内或工程师提出并经双方同意的其他期限。工程师应将确定的结果以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。

3.6.3 任何一方对工程师的确定有异议的，应在收到确定的结果后 28 天内向另一方发出书面异议通知并抄送工程师。除第 19.2 款[承包人索赔的处理程序]另有约定外，工程师未能在确定的期限内发出确定的结果通知的，或者任何一方发出对确定的结果有异议的通知的，则构成争议并应按照第 20 条[争议解决]的约定处理。如未在 28 天内发出上述通知的，工程师的确定应被视为已被双方接受并对双方具有约束力，但专用合同条件另有约定的除外。

3.6.4 在该争议解决前，双方应暂按工程师的确定执行。按照第 20 条[争议解决]的约定对工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行，由此导致承包人增加的费用和延误的工期由责任方承担。

3.7 会议

3.7.1 除专用合同条件另有约定外，任何一方可向另一方发出通知，要求另一方出席会议，讨论工程的实施安排或与本合同履行有关的其他事项。发包人的其他承包人、承包人的分包人和其他第三方应任何一方的请求出席任何此类会议。

3.7.2 除专用合同条件另有约定外，发包人应保存每次会议参加人签名的记录，并将会议纪要提供给出席会议的人员。任何根据此类会议以及会议纪要采取的行动应符合本合同的约定。

第 4 条 承包人

4.1 承包人的一般义务

除专用合同条件另有约定外，承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

(1) 办理法律规定和合同约定由承包人办理的许可和批准，将办理结果书面报送发包人留存，并承担因承包人违反法律或合同约定给发包人造成的任何费用和损失；

(2) 按合同约定完成全部工作并在缺陷责任期和保修期内承担缺陷保证责任和保修义务，对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补，使其满足合同约定的目的；

(3) 提供合同约定的工程设备和承包人文件, 以及为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备和其他物品, 并按合同约定负责临时设施的设计、施工、运行、维护、管理和拆除。

(4) 按合同约定的工作内容和进度要求, 编制设计、施工的组织 and 实施计划, 保证项目进度计划的实现, 并对所有设计、施工作业和施工方法, 以及全部工程的完备性和安全可靠性负责;

(5) 按法律规定和合同约定采取安全文明施工、职业健康和环境保护措施, 办理员工工伤保险等相关保险, 确保工程及人员、材料、设备和设施的安全, 防止因工程实施造成的人身伤害和财产损失。

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

(7) 在进行合同约定的各项工作时, 不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利, 避免对邻近的公共设施产生干扰。

4.2 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的, 由合同当事人在专用合同条件中约定履约担保的方式、金额及提交的时间等, 并应符合第 2.5 款[支付合同价款]的规定。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式, 承包人为联合体的, 其履约担保由联合体各方或者联合体中牵头人的名义代表联合体提交, 具体由合同当事人在专用合同条件中约定。

承包人应保证其履约担保在发包人竣工验收前一直有效, 发包人应在竣工验收合格后 7 天内将履约担保款项退还给承包人或者解除履约担保。

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

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理应为合同当事人所确认的人选, 并在专用合同条件中明确工程总承包项目经理的姓名、注册执业资格或职称、联系方式及授权范围等事项。工程总承包项目经理应具备履行其职责所需的资格、经验和能力, 并为承包人正式聘用的员工, 承包人应向发包人提交工程总承包项目经理与承包人之间的劳动合同, 以及承包人为工程总承包项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的, 工程总承包项目经理无权履行职责, 发包人有权要求更换工程总承包项目经理, 由此增加的费用和(或) 延误的工期由承包人承担。同时, 发包人有权根据专用合同条件约定要求承包人承担违约责任。

4.3.2 承包人应按合同协议书的约定指派工程总承包项目经理, 并在约定的期限内到职。工程总承包项目经理不得同时担任其他工程项目的工程总承包项目经理或施工工程总承包项目经理(含施工总承包工程、专业承包工程)。工程在现场实施的全部时间内, 工程总承包项目经理每月在施工现场时间不得少于专用合同条件约定的天数。工程总承包项目经理确需离开施工现场时, 应事先通知工程师, 并取得发包人的书面同意。工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的, 承包人应按照专用合同条件的约定承担违约责任。工程总承包项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料, 该人员应具备履行相应职责的资格、经验和能力。

4.3.3 承包人应根据本合同的约定授予工程总承包项目经理代表承包人履行合同所需的权利, 工程总承包项目经理权限以专用合同条件中约定的权限为准。经承包人授权后, 工程总承包项目经理应按合同约定以及工程师按第 3.5 款[指示]作出的指示, 代表承包人负责组织合同的实施。在紧急情况下, 且无法与发包人和工程师取得联系时, 工程总承包项目经理有权采取必要的措施保证人身、工程和财产的安全, 但须在事后 48 小时内向工程师送交书面报告。

4.3.4 承包人需要更换工程总承包项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。通知中应当载明继任工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换工程总承包项目经理，在发包人未予以书面回复期间内，工程总承包项目经理将继续履行其职责。工程总承包项目经理突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员担任临时工程总承包项目经理，履行工程总承包项目经理的职责，临时工程总承包项目经理将履行职责直至发包人同意新的工程总承包项目经理的任命之日止。承包人擅自更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.3.5 发包人有权书面通知承包人要求更换其认为不称职的工程总承包项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。如承包人没有提出改进报告，应在收到更换通知后 28 天内更换项目经理。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的工程总承包项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任工程总承包项目经理继续履行本合同约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.3.6 工程总承包项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应事先将上述人员的姓名、注册执业资格、管理经验等信息和授权范围书面通知发包人并抄送工程师，征得发包人书面同意。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人人员的资质、数量、配置和管理应能满足工程实施的需要。除专用合同条件另有约定外，承包人应在接到开始工作通知之日起 14 天内，向工程师提交承包人的项目管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的关键人员名单及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件，以及设计人员和各工种技术负责人的安排状况。

关键人员是发包人及承包人一致认为对工程建设起重要作用的承包人主要管理人员或技术人员。关键人员的具体范围由发包人及承包人在附件 5[承包人主要管理人员表]中另行约定。

承包人应确保上述人员在工程施工过程中持续拥有合法身份和相应的资质资格。

4.4.2 关键人员更换

承包人派驻到施工现场的关键人员应相对稳定。承包人更换关键人员时，应提前 14 天将继任关键人员信息及相关证明文件提交给工程师，并由工程师报发包人征求同意。在发包人未予以书面回复期间内，关键人员将继续履行其职务。关键人员突发丧失履行职务能力的，承包人应当及时委派一位具有相应资格能力的人员临时继任该关键人员职位，履行该关键人员职责，临时继任关键人员将履行职责直至发包人同意新的关键人员任命之日止。承包人擅自更换关键人员，应按照专用合同条件约定承担违约责任。

工程师对于承包人关键人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存工程师所质疑的情形。工程师指示撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条件的约定承担违约责任。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

除专用合同条件另有约定外，承包人的现场管理关键人员离开施工现场每月累计不超过 7 天的，应报工程师同意；离开施工现场每月累计超过 7 天的，应书面通知发包人并抄送工程师，征得发

包人书面同意。现场管理关键人员因故离开施工现场的，可授权有经验的人员临时代行其职责，但承包人应将被授权人员信息及授权范围书面通知发包人并取得其同意。现场管理关键人员未经工程师或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条件约定承担违约责任。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程支解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将法律或专用合同条件中禁止分包的工作事项分包给第三人，不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

4.5.2 分包的确定

承包人应按照专用合同条件约定对工作事项进行分包，确定分包人。

专用合同条件未列出的分包事项，承包人可在工程实施阶段分批分期就分包事项向发包人提交申请，发包人在接到分包事项申请后的 14 天内，予以批准或提出意见。未经发包人同意，承包人不得将提出的拟分包事项对外分包。发包人未能在 14 天内批准亦未提出意见的，承包人有权将提出的拟分包事项对外分包，但应在分包人确定后通知发包人。

4.5.3 分包人资质

分包人应符合国家法律规定的资质等级，否则不能作为分包人。承包人有义务对分包人的资质进行审查。

4.5.4 分包管理

承包人应当对分包人的工作进行必要的协调与管理，确保分包人严格执行国家有关分包事项的管理规定。承包人应向工程师提交分包人的主要管理人员表，并对分包人的工作人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

4.5.5 分包合同价款支付

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

(2) 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项，将扣款直接支付给分包人，并书面通知承包人。

4.5.6 责任承担

承包人对分包人的行为向发包人负责，承包人和分包人就分包工作向发包人承担连带责任。

4.6 联合体

4.6.1 经发包人同意，以联合体方式承包工程的，联合体各方应共同与发包人订立合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

4.6.2 承包人应在专用合同条件中明确联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项。联合体各成员分工承担的工作内容必须与适用法律规定的该成员的资质资格相适应，并应具有相应的项目管理体系和项目管理能力，且不应根据其就承包工作的分工而减免对发包人的任何合同及侵权责任。

4.6.3 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得变更联合体成员和其负责的工作范围，或者修改联合体协议中与本合同履行相关的内容。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应对基于发包人提交的基础资料所做出的解释和推断负责，因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，按照第 2.3 项[提供基础资料]的规定承担责任。承包人发现基础资料中存在明显错误或疏忽的，应及时书面通知发包人。

4.7.2 承包人应对现场和工程实施条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。承包人提交投标文件，视为承包人已对施工现场及周围环境进行了踏勘，并已充分了解评估施工现场及周围环境对工程可能产生的影响，自愿承担相应风险与责任。在全部合同工作中，视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险，但属于 4.8 款[不可预见的困难]约定的情形除外。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条件约定的其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不可预见的困难时，应采取克服不可预见的困难的合理措施继续施工，并及时通知工程师并抄送发包人。通知应载明不可预见的困难的内容、承包人认为不可预见的理由以及承包人制定的处理方案。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 13 条[变更与调整]约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

4.9 工程质量管理

4.9.1 承包人应按合同约定的质量标准规范，建立有效的质量管理体系，确保设计、采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量，并按照国家有关规定，通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.9.2 承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定向工程师提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和工程师违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

4.9.3 承包人应对其人员进行质量教育和技术培训，定期考核人员的劳动技能，严格执行相关规范和操作规程。

4.9.4 承包人应按照法律规定和合同约定，对设计、材料、工程设备以及全部工程内容及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送工程师审查。此外，承包人还应按照法律规定和合同约定，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

第 5 条 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

承包人应当按照法律规定，国家、行业 and 地方的规范和标准，以及《发包人要求》和合同约定完成设计工作和设计相关的其他服务，并对工程的设计负责。承包人应根据工程实施的需要及时向发包人和工程师说明设计文件的意图，解释设计文件。

5.1.2 对设计人员的要求

承包人应保证其或其设计分包人的设计资质在合同有效期内满足法律法规、行业标准或合同约定的相关要求，并指派符合法律法规、行业标准或合同约定的资质要求并具有从事设计所必需的经验与

能力的设计人员完成设计工作。承包人应保证其设计人员（包括分包人的设计人员）在合同期限内，都能按时参加发包人或工程师组织的工作会议。

5.1.3 法律和标准的变化

除合同另有约定外，承包人完成设计工作所应遵守的法律规定，以及国家、行业 and 地方的规范和标准，均应视为在基准日期适用的版本。基准日期之后，前述版本发生重大变化，或者有新的法律，以及国家、行业 and 地方的规范和标准实施的，承包人应向工程师提出遵守新规定的建议。发包人或其委托的工程师应在收到建议后 7 天内发出是否遵守新规定的指示。如果该项建议构成变更的，可按照第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。

在基准日期之后，因国家颁布新的强制性规范、标准导致承包人的费用变化的，发包人应合理调整合同价格；导致工期延误的，发包人应合理延长工期。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 根据《发包人要求》应当通过工程师报发包人审查同意的承包人文件，承包人应当按照《发包人要求》约定的范围和-content 及时报送审查。

除专用合同条件另有约定外，自工程师收到承包人文件以及承包人的通知之日起，发包人对承包人文件审查期不超过 21 天。承包人的设计文件对于合同约定有偏离的，应在通知中说明。承包人需要修改已提交的承包人文件的，应立即通知工程师，并向工程师提交修改后的承包人文件，审查期重新起算。

发包人同意承包人文件的，应及时通知承包人，发包人不同意承包人文件的，应在审查期限内通过工程师以书面形式通知承包人，并说明不同意的具体内容和理由。

承包人对发包人的意见按以下方式处理：

(1) 发包人的意见构成变更的，承包人应在 7 天内通知发包人按照第 13 条[变更与调整]中关于发包人指示变更的约定执行，双方对是否构成变更无法达成一致的，按照第 20 条[争议解决]的约定执行；

(2) 因承包人原因导致无法通过审查的，承包人应根据发包人的书面说明，对承包人文件进行修改后重新报送发包人审查，审查期重新起算。因此引起的工期延长和必要的工程费用增加，由承包人负责。

合同约定的审查期满，发包人没有做出审查结论也没有提出异议的，视为承包人文件已获发包人同意。

发包人对承包人文件的审查和同意不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。

5.2.2 承包人文件不需要政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准的，承包人应当严格按照经发包人审查同意的承包人文件设计和实施工程。

发包人需要组织审查会议对承包人文件进行审查的，审查会议的审查形式、时间安排、费用承担，在专用合同条件中约定。发包人负责组织承包人文件审查会议，承包人有义务参加发包人组织的审查会议，向审查者介绍、解答、解释承包人文件，并提供有关补充资料。

发包人有义务向承包人提供审查会议的批准文件和纪要。承包人有义务按照相关审查会议批准的文件和纪要，并依据合同约定及相关技术标准，对承包人文件进行修改、补充和完善。

5.2.3 承包人文件需政府有关部门或专用合同条件约定的第三方审查单位审查或批准的，发包人应在发包人审查同意承包人文件后 7 天内，向政府有关部门或第三方报送承包人文件，承包人应予

以协助。

对于政府有关部门或第三方审查单位的审查意见，不需要修改《发包人要求》的，承包人需按该审查意见修改承包人的设计文件；需要修改《发包人要求》的，承包人应按第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定执行。上述情形还应适用第 5.1 款[承包人的设计义务]和第 13 条[变更与调整]的有关约定。

政府有关部门或第三方审查单位审查批准后，承包人应当严格按照批准后的承包人文件实施工程。政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的，竣工日期相应顺延。因此给双方带来的费用增加，由双方在负责的范围各自承担。

5.3 培训

承包人应按照《发包人要求》，对发包人的雇员或其它发包人指定的人员进行工程操作、维修或其它合同中约定的培训。合同约定接收之前进行培训的，应在第 10.1 款[竣工验收]约定的竣工验收前或试运行结束前完成培训。

培训的时长应由双方在专用合同条件中约定，承包人应为培训提供有经验的人员、设施和其它必要条件。

5.4 竣工文件

5.4.1 承包人应编制并及时更新反映工程实施结果的竣工记录，如实记载竣工工程的确切位置、尺寸和已实施工作的详细说明。竣工文件的形式、技术标准以及其它相关内容应按照相关法律法规、行业标准与《发包人要求》执行。竣工记录应保存在施工现场，并在竣工试验开始前，按照专用合同条件约定的份数提交给工程师。

5.4.2 在颁发工程接收证书之前，承包人应按照《发包人要求》的份数和形式向工程师提交相应竣工图纸，并取得工程师对尺寸、参照系统及其他有关细节的认可。工程师应按照第 5.2 款[承包人文件审查]的约定进行审查。

5.4.3 除专用合同条件另有约定外，在工程师收到本款下的文件前，不应认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.5 操作和维修手册

5.5.1 在竣工试验开始前，承包人应向工程师提交暂行的操作和维修手册并负责及时更新，该手册应足够详细，以便发包人能够对工程设备进行操作、维修、拆卸、重新安装、调整及修理，以及实现《发包人要求》。同时，手册还应包含发包人未来可能需要的备品备件清单。

5.5.2 工程师收到承包人提交的文件后，应依据第 5.2 款[承包人文件审查]的约定对操作和维修手册进行审查，竣工试验工程中，承包人应为任何因操作和维修手册错误或遗漏引起的风险或损失承担责任。

5.5.3 除专用合同条件另有约定外，承包人应提交足够详细的最终操作和维修手册，以及在《发包人要求》中明确的相关操作和维修手册。除专用合同条件另有约定外，在工程师收到上述文件前，不应认为工程已根据第 10.1 款[竣工验收]和第 10.2 款[单位/区段工程的验收]的约定完成验收。

5.6 承包人文件错误

承包人文件存在错误、遗漏、含混、矛盾、不充分之处或其他缺陷，无论承包人是否根据本款获得了同意，承包人均应自费对前述问题带来的缺陷和工程问题进行改正，并按照第 5.2 款[承包人文件审查]的要求，重新送工程师审查，审查日期从工程师收到文件开始重新计算。因此款原因重新提交审查文件导致的工程延误和必要费用增加由承包人承担。《发包人要求》的错误导致承包人文

件错误、遗漏、含混、矛盾、不充分或其他缺陷的除外。

第 6 条 材料、工程设备

6.1 实施方法

承包人应按以下方法进行材料的加工、工程设备的采购、制造和安装、以及工程的所有其他实施作业：

- (1) 按照法律规定和合同约定的方法；
- (2) 按照公认的良好行业习惯，使用恰当、审慎、先进的方法；
- (3) 除专用合同条件另有规定外，应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在订立合同时专用合同条件的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、主要参数、数量、单价、质量等级和交接地点等。

承包人应根据项目进度计划的安排，提前 28 天以书面形式通知

工程师供应材料与工程设备的进场计划。承包人按照第 8.4 款[项目进度计划]约定修订项目进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。发包人应按照上述进场计划，向承包人提交材料和工程设备。

发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同工程师在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条件另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

发包人需要对进场计划进行变更的，承包人不得拒绝，应根据第 13 条[变更与调整]的规定执行，并由发包人承担承包人由此增加的费用，以及引起的工期延误。承包人需要对进场计划进行变更的，应事先报请工程师批准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照专用合同条件的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量和供货时间等报送工程师批准。承包人应向工程师提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并根据合同约定的质量标准，对材料、工程设备质量负责。合理调配设备材料使用，不得因其他工程影响本工程进度。

承包人应按照已被批准的第 8.4 款[项目进度计划]规定的数量要求及时间要求，负责组织材料和工程设备采购（包括备品备件、专用工具及厂商提供的技术文件），负责运抵现场。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，除专用合同条件另有约定外，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同工程师进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和工程师指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交工程师，所需费用由承包人承担。

因承包人提供的材料和工程设备不符合国家强制性标准、规范的规定或合同约定的标准、规范，所造成的质量缺陷，由承包人自费修复，竣工日期不予延长。在履行合同过程中，由于国家新颁布的强制性标准、规范，造成承包人负责提供的材料和工程设备，虽符合合同约定的标准，但不符合新颁布的强制性标准时，由承包人负责修复或重新订货，相关费用支出及导致的工期延长由发包人负责。

6.2.3 材料和工程设备的保管

(1) 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点并接收后由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担，但专用合同条件另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿。

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

(2) 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。合同约定或法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按工程师的指示进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

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

6.2.4 材料和工程设备的所有权

除本合同另有约定外，承包人根据第 6.2.2 项[承包人提供的材料和工程设备]约定提供的材料和工程设备后，材料及工程设备的价款应列入第 14.3.1 项第（2）目的进度款金额中，发包人支付当期进度款之后，其所有权转为发包人所有（周转性材料除外）；在发包人接收工程前，承包人有义务对材料和工程设备进行保管、维护和保养，未经发包人批准不得运出现场。

承包人按第 6.2.2 项提供的材料和工程设备，承包人应确保发包人取得无权利负担的材料及工程设备所有权，因承包人与第三人的物权争议导致的增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

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

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

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

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

(4) 工程师对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

6.3.2 样品的保管

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

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

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

因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的, 发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止, 并由承包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期, 造成发包人其他损失的, 承包人负责赔偿。因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的, 由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期, 并支付承包人合理的利润。

6.4.2 质量检查

发包人有权通过工程师或自行对全部工程内容及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为工程师或发包人的检查和检验提供方便, 包括到施工现场, 或制造、加工地点, 或专用合同条件约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按工程师或发包人指示, 进行施工现场的取样试验, 工程复核测量和设备性能检测, 提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及工程师或发包人指示进行的其他工作。工程师或发包人的检查和检验, 不免除承包人按合同约定应负的责任。

6.4.3 隐蔽工程检查

除专用合同条件另有约定外, 工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的, 承包人应书面通知工程师在约定的期限内检查, 通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点, 并应附有自检记录和必要的检查资料。

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

除专用合同条件另有约定外, 工程师不能按时进行检查的, 应提前向承包人提交书面延期要求, 顺延时间不得超过 48 小时, 由此导致工期延误的, 工期应予以顺延, 顺延超过 48 小时的, 由此导致的工期延误及费用增加由发包人承担。工程师未按时进行检查, 也未提出延期要求的, 视为隐蔽工程检查合格, 承包人可自行完成覆盖工作, 并作相应记录报送工程师, 工程师应签字确认。工程师事后对检查记录有疑问的, 可按下列约定重新检查。

承包人覆盖工程隐蔽部位后, 工程师对质量有疑问的, 可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查, 承包人应遵照执行, 并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的, 由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期, 并支付承包人合理的利润; 经检查证明工程质量不符合合同要求的, 由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。

承包人未通知工程师到场检查, 私自将工程隐蔽部位覆盖的, 工程师有权指示承包人钻孔探测或揭开检查, 无论工程隐蔽部位质量是否合格, 由此增加的费用和(或)延误的工期均由承包人承担。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

(1) 承包人根据合同约定或工程师指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。工程师在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

(2) 承包人应按专用合同条件约定的试验内容、时间和地点提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向工程师提交相应进场计划表。

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

(3) 承包人应向工程师提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

6.5.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于工程师抽检性质的，可由工程师取样，也可由承包人的试验人员在工程师的监督下取样。

6.5.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

(1) 承包人应按合同约定进行材料和工程设备的试验和检验，并为工程师对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由工程师与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

(2) 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于工程师抽检性质的，工程师可以单独进行试验，也可由承包人与工程师共同进行。承包人对由工程师单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，工程师未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送工程师，工程师应承认该试验结果。

(3) 工程师对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由工程师与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

6.5.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，发包人认为必要时，承包人应根据发包人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送发包人审查。

6.6 缺陷和修补

6.6.1 发包人可在颁发接收证书前随时指示承包人：

- (1) 对不符合合同要求的任何工程设备或材料进行修补，或者将其移出现场并进行更换；
- (2) 对不符合合同的其他工作进行修补，或者将其去除并重新实施；
- (3) 实施因意外、不可预见的事件或其他原因引起的、为工程的安全迫切需要的任何修补工作。

6.6.2 承包人应遵守第 6.6.1 项下指示，并在合理可行的情况下，根据上述指示中规定的时间完成修补工作。除因下列原因引起的第 6.6.1 项第 (3) 目下的情形外，承包人应承担所有修补工作的费用：

(1) 因发包人或其人员的任何行为导致的情形，且在此情况下发包人应承担因此引起的工期延误和承包人费用损失，并向承包人支付合理的利润。

(2) 第 17.4 款[不可抗力后果的承担]中适用的不可抗力事件的情形。

6.6.3 如果承包人未能遵守发包人的指示，发包人可以自行决定请第三方完成上述修补工作，并有权要求承包人支付因未履行指示而产生的所有费用，但承包人根据第 6.6.2 项有权就修补工作获得支付的情况除外。

第 7 条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

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

7.1.2 场外交通

除专用合同条件另有约定外，发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责承担由此产生的相关费用。承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

7.1.3 场内交通

除专用合同条件另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和工程师为实现合同目的使用。场内交通与场外交通的边界由合同当事人在专用合同条件中约定。

7.1.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条件另有约定的除外。

7.1.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工现场内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

7.1.6 水路和航空运输

本条上述各款的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按项目进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工现场的承包人提供的施工设备需经工程师核查后才能投入使用。承包人更换合同约定由承包人提供的施工设备的，应报工程师批准。

除专用合同条件另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。承包人应在专用合同条件 7.2 款约定的时间内向发包人提交临

时占地资料，因承包人未能按时提交资料，导致工期延误的，由此增加的费用和（或）竣工日期延误，由承包人负责。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条件中约定。

7.2.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足项目进度计划和（或）质量要求时，工程师有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.2.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

承包人运入施工现场的施工设备以及在施工现场建设的临时设施必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

7.3 现场合作

承包人应按合同约定或发包人的指示，与发包人人员、发包人的其他承包人等人员就在现场或附近实施与工程有关的各项工作进行合作并提供适当条件，包括使用承包人设备、临时工程或进入现场等。

承包人应对其在现场的施工活动负责，并应尽合理努力按合同约定或发包人的指示，协调自身与发包人人员、发包人的其他承包人等人员的活动。

除专用合同条件另有约定外，如果承包人提供上述合作、条件或协调在考虑到《发包人要求》所列内容的情况下是不可预见的，则承包人有权就额外费用和合理利润从发包人处获得支付，且因此延误的工期应相应顺延。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条件约定的期限内，将施工控制网资料报送工程师。

7.4.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。承包人负责对工程、单位/区段工程、施工部位放线，并对放线的准确性负责。

7.4.3 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或基准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 现场劳动用工

7.5.1 承包人及其分包人招用建筑工人的，应当依法与所招用的建筑工人订立劳动合同，实行建筑工人劳动用工实名制管理，承包人应当按照有关规定开设建筑工人工资专用账户、存储工资保证金，专项用于支付和保障该工程建设项目建筑工人工资。

7.5.2 承包人应当在工程项目部配备劳资专管员，对分包单位劳动用工及工资发放实施监督管理。承包人拖欠建筑工人工资的，应当依法予以清偿。分包人拖欠建筑工人工资的，由承包人先行清偿，再依法进行追偿。因发包人未按照合同约定及时拨付工程款导致建筑工人工资拖欠的，发包人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的建筑工人工资。合同当事人可在专用合同条件中约定具体的清偿事宜和违约责任。

7.5.3 承包人应当按照相关法律法规的要求，进行劳动用工管理和建筑工人工资支付。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条件中明确安全生产标准化目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及工程师强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在工程实施过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告工程师和发包人，发包人应当及时下令停工并采取应急措施，按照相关法律法规的要求需上报政府有关行政管理部门的，应依法上报。

因安全生产需要暂停施工的，按照第 8.9 款[暂停工作]的约定执行。

7.6.2 安全生产保证措施

承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计、在设计文件中注明涉及施工安全的重要部位和环节，提出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

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

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强对于易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

7.6.3 文明施工

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

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

7.6.4 事故处理

工程实施过程中发生事故的，承包人应立即通知工程师。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，工程师通知承包人进行抢救和抢修，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救和抢修。此类抢救和抢修按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.6.5 安全生产责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- (1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失;
- (2) 由于发包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失;
- (3) 由于发包人原因对发包人自身、承包人、工程师造成的人身伤害和财产损失。

承包人应负责赔偿由于承包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失。

如果上述损失是由于发包人和承包人共同原因导致的,则双方应根据过错情况按比例承担。

7.7 职业健康

承包人应遵守适用的职业健康的法律和合同约定(包括对雇用、职业健康、安全、福利等方面的规定),负责现场实施过程中其人员的职业健康和保护,包括:

(1) 承包人应遵守适用的劳动法规,保护承包人员工及承包人聘用的第三方人员的合法休假权等合法权益,按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间,保障劳动者的休息时间,并支付合理的报酬和费用。因工程施工的特殊需要占用节假日或延长工作时间的,应不超过法律规定的限度,并按法律规定给予补休或酬劳。

(2) 承包人应依法为承包人员工及承包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等,承包人应督促其分包人为分包人员工及分包人聘用的第三方人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境,必要的现场食宿条件。

(3) 承包人应对其施工人员进行相关作业的职业健康知识培训、危险及危害因素交底、安全操作规程交底、采取有效措施,按有关规定为其现场人员提供劳动保护用品、防护器具、防暑降温用品和安全生产设施。采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。

(4) 承包人应在有毒有害作业区域设置警示标志和说明,对有毒有害岗位进行防治检查,对不合格的防护设施、器具、搭设等及时整改,消除危害职业健康的隐患。发包人人员和工程师人员未经承包人允许、未配备相关保护器具,进入该作业区域所造成的伤害,由发包人承担责任和费用。

(5) 承包人应采取有效措施预防传染病,保持食堂的饮食卫生,保证施工人员的健康,并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理,在远离城镇的施工现场,还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的,承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

7.8 环境保护

7.8.1 承包人负责在现场施工过程中对现场周围的建筑物、构筑物、文物建筑、古树、名木,及地下管线、线缆、构筑物、文物、化石和坟墓等进行保护。因承包人未能通知发包人,并在未能得到发包人进一步指示的情况下,所造成的损害、损失、赔偿等费用增加,和(或)竣工日期延误,由承包人负责。如承包人已及时通知发包人,发包人未能及时作出指示的,所造成的损害、损失、赔偿等费用增加,和(或)竣工日期延误,由发包人负责。

7.8.2 承包人应采取措施,并负责控制和(或)处理现场的粉尘、废气、废水、固体废物和噪声对环境的污染和危害。因此发生的伤害、赔偿、罚款等费用增加,和(或)竣工日期延误,由承包人负责。

7.8.3 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾分类后运到发包人或当地有关行政部门指定

的地点，防止对周围环境的污染及对作业的影响。承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿赔偿责任，因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用，由承包人承担；因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7.9 临时性公用设施

7.9.1 提供临时用水、用电等和节点铺设除专用合同条件另有约定外，发包人应在承包人进场前将施工临时用水、用电等接至约定的节点位置，并保证其需要。上述临时使用的水、电等的类别、取费单价在专用合同条件中约定，发包人按实际计量结果收费。发包人无法提供的水、电等在专用合同条件中约定，相关费用由承包人纳入报价并承担相关责任。

发包人未能按约定的类别和时间完成节点铺设，使开工时间延误，竣工日期相应顺延。未能按约定的品质、数量和时间提供水、电等，给承包人造成的损失由发包人承担，导致工程关键路径延误的，竣工日期相应顺延。

7.9.2 临时用水、用电等

承包人应在计划开始现场施工日期 28 天前或双方约定的其它时间，按专用合同条件中约定的发包人能够提供的临时用水、用电等类别，向发包人提交施工（含工程物资保管）所需的临时用水、用电等的品质、正常用量、高峰用量、使用时间和节点位置等资料。承包人自费负责计量仪器的购买、安装和维护，并依据专用合同条件中约定的单价向发包人交费，合同当事人另有约定时除外。

因承包人未能按合同约定提交上述资料，造成发包人费用增加和竣工日期延误时，由承包人负责。

7.10 现场安保

承包人承担自发包人向其移交施工现场、进入占有施工现场至发包人接收单位/区段工程或（和）工程之前的现场安保责任，并负责编制相关的安保制度、责任制度和报告制度，提交给发包人。除专用合同条件另有约定外，承包人的该等义务不因其与他人共同合法占有施工现场而减免。承包人有权要求发包人负责协调他人就共同合法占有现场的安保事宜接受承包人的管理。

承包人应将其作业限制在现场区域、合同约定的区域或为履行合同所需的区域内。承包人应采取一切必要的预防措施，以保持承包人的设备和人员处于现场区域内，避免其进入邻近地区。

承包人为履行合同义务而占用的其他场所（如预制加工场所、办公及生活营区）的安保适用本款前述关于现场安保的规定。

7.11 工程照管

自开始现场施工日期起至发包人应当接收工程之日止，承包人应承担工程现场、材料、设备及承包人文件的照管和维护工作。

如部分工程于竣工验收前提前交付发包人的，则自交付之日起，该部分工程照管及维护职责由发包人承担。

如发包人及承包人进行竣工验收时尚有部分未竣工工程的，承包人应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人。

如合同解除或终止的，承包人自合同解除或终止之日起不再对工程承担照管和维护义务。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始工作准备

合同当事人应按专用合同条件约定完成开始工作准备工作。

8.1.2 开始工作通知

经发包人同意后，工程师应提前 7 天向承包人发出经发包人签认的开始工作通知，工期自开始工作通知中载明的开始工作日期起算。

除专用合同条件另有约定外，因发包人原因造成实际开始现场施工日期迟于计划开始现场施工日期后第 84 天的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

8.2 竣工日期

承包人应在合同协议书约定的工期内完成合同工作。除专用合同条件另有约定外，工程的竣工日期以第 10.1 条[竣工验收]的约定为准，并在工程接收证书中写明。

因发包人原因，在工程师收到承包人竣工验收申请报告 42 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划是依据合同和经批准的项目管理计划进行编制并用于对项目实施进行管理和控制的文件，应包含概述、总体实施方案、项目实施要点、项目初步进度计划以及合同当事人在专用合同条件中约定的其他内容。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

除专用合同条件另有约定外，承包人应在合同订立后 14 天内，工程师提交项目实施计划，工程师应在收到项目实施计划后 21 天内确认或提出修改意见。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实施的实际情况需要修改项目实施计划的，承包人应向工程师提交修改后的项目实施计划。

项目进度计划的编制和修改按照第 8.4 款[项目进度计划]执行。

8.4 项目进度计划

8.4.1 项目进度计划的提交和修改

承包人应按照第 8.3 款[项目实施计划]约定编制并向工程师提交项目初步进度计划，经工程师批准后实施。除专用合同条件另有约定外，工程师应在 21 天内批复或提出修改意见，否则该项目初步进度计划视为已得到批准。对工程师提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。

经工程师批准的项目初步进度计划称为项目进度计划，是控制合同工程进度的依据，工程师有权按照进度计划检查工程进度情况。承包人还应根据项目进度计划，编制更为详细的分阶段或分项的进度计划，由工程师批准。

8.4.2 项目进度计划的内容

项目进度计划应当包括设计、承包人文件提交、采购、制造、检验、运达现场、施工、安装、试验的各个阶段的预期时间以及设计和施工组织方案说明等，其编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例。项目进度计划的具体要求、关键路径及关键路径变化的确定原则、承包人提交的份数和时间等，在专用合同条件约定。

8.4.3 项目进度计划的修订

项目进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向工程师提交修订的项目进度计划，并附具有关措施和相关资料。工程师也可以直接向承包人发出修订项目进度计划的通知，

承包人如接受，应按该通知修订项目进度计划，报工程师批准。承包人如不接受，应当在 14 天内答复，如未按时答复视作已接受修订项目进度计划通知中的内容。

除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到修订的项目进度计划后 14 天内完成审批或提出修改意见，如未按时答复视作已批准承包人修订后的项目进度计划。工程师对承包人提交的项目进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

除合同当事人另有约定外，项目进度计划的修订并不能减轻或者免除双方按第 8.7 款[工期延误]、第 8.8 款[工期提前]、第 8.9 款[暂停工作]应承担的合同责任。

8.5 进度报告

项目实施过程中，承包人应进行实际进度记录，并根据工程师的要求编制月进度报告，并提交给工程师。进度报告应包含以下主要内容：

- (1) 工程设计、采购、施工等各个工作内容的进展报告；
- (2) 工程施工方法的一般说明；
- (3) 当月工程实施介入的项目人员、设备和材料的预估明细报告；
- (4) 当月实际进度与进度计划对比分析，以及提出未来可能引起工期延误的情形，同时提出应对措施；需要修订项目进度计划的，应对项目进度计划的修订部分进行说明；
- (5) 承包人对于解决工期延误所提出的建议；
- (6) 其他与工程有关的重大事项。

进度报告的具体要求等，在专用合同条件约定。

8.6 提前预警

任何一方应当在下列情形发生时尽快书面通知另一方：

- (1) 该情形可能对合同的履行或实现合同目的产生不利影响；
- (2) 该情形可能对工程完成后的使用产生不利影响；
- (3) 该情形可能导致合同价款增加；
- (4) 该情形可能导致整个工程或单位/区段工程的工期延长。发包人有权要求承包人根据第 13.2 款[承包人的合理化建议]的约定提交变更建议，采取措施尽量避免或最小化上述情形的发生或影响。

8.7 工期延误

8.7.1 因发包人原因导致工期延误

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

- (1) 根据第 13 条[变更与调整]的约定构成一项变更的；
- (2) 发包人违反本合同约定，导致工期延误和（或）费用增加的；
- (3) 发包人、发包人代表、工程师或发包人聘请的任意第三方造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍；
- (4) 发包人未能依据第 6.2.1 项[发包人提供的材料和工程设备]的约定提供材料和工程设备导致工期延误和（或）费用增加的；

(5) 因发包人原因导致的暂停施工；

(6) 发包人未及时履行相关合同义务，造成工期延误的其他原因。

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

“因承包人原因导致工期延误因承包人原因使竣工日期延误，每延误 1 日的误期赔偿金额为合同协议书的合同价格的 0.05%，累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的：3%”。

8.7.3 行政审批迟延

合同约定范围内的工作需国家有关部门审批的，发包人和（或）承包人应按照专用合同条件约定的职责分工完成行政审批报送。因国家有关部门审批迟延造成工期延误的，竣工日期相应顺延。造成费用增加的，由双方在负责的范围各自承担。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

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

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知工程师。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 13 条[变更与调整]约定办理。承包人因采取合理措施而延误的工期由发包人承担。

8.8 工期提前

8.8.1 发包人指示承包人提前竣工且被承包人接受的，应与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第 13 条[变更与调整]的约定执行；发包人不得以任何理由要求承包人超过合理限度压缩工期。承包人有权不接受提前竣工的指示，工期按照合同约定执行。

8.8.2 承包人提出提前竣工的建议且发包人接受的，应与发包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订项目进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，增加的费用按第 13 条[变更与调整]的约定执行，并向承包人支付专用合同条件约定的相应奖励金。

8.9 暂停工作

8.9.1 由发包人暂停工作发包人认为必要时，可通过工程师向承包人发出经发包人签认的暂停工作通知，应列明暂停原因、暂停的日期及预计暂停的期限。承包人应按该通知暂停工作。

承包人因执行暂停工作通知而造成费用的增加和（或）工期延误由发包人承担，并有权要求发包人支付合理利润，但由于承包人原因造成发包人暂停工作的除外。

8.9.2 由承包人暂停工作

因承包人原因所造成部分或全部工程的暂停，承包人应采取措施尽快复工并赶上进度，由此造成费用的增加或工期延误由承包人承担。因此造成逾期竣工的，承包人应按第 8.7.2 项[因承包人原因导致工期延误]承担逾期竣工违约责任。

合同履行过程中发生下列情形之一的，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施予以纠正。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍不予以纠正，承包人有权暂停施工，并通知工程师。承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润：

- (1) 发包人拖延、拒绝批准付款申请和支付证书，或未能按合同约定支付价款，导致付款延误的；
- (2) 发包人未按约定履行合同其他义务导致承包人无法继续履行合同的，或者发包人明确表示暂

停或实质上已暂停履行合同的。

8.9.3 除上述原因以外的暂停工作，双方应遵守第 17 条[不可抗力]的相关约定。

8.9.4 暂停工作期间的工程照管

不论由于何种原因引起暂停工作的，暂停工作期间，承包人应负责对工程、工程物资及文件等进行照管和保护，并提供安全保障，由此增加的费用按第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]和第 8.9.2 项[由承包人暂停工作]的约定承担。

因承包人未能尽到照管、保护的责任造成损失的，使发包人的费用增加，（或）竣工日期延误的，由承包人按本合同约定承担责任。

8.9.5 拖长的暂停

根据第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]暂停工作持续超过 56 天的，承包人可向发包人发出要求复工的通知。如果发包人没有在收到书面通知后 28 天内准许已暂停工作的全部或部分继续工作，承包人有权根据第 13 条[变更与调整]的约定，要求以变更方式调减受暂停影响的部分工程。发包人的暂停超过 56 天且暂停影响到整个工程的，承包人有权根据第 16.2 款[由承包人解除合同]的约定，发出解除合同的通知。

8.10 复工

8.10.1 收到发包人的复工通知后，承包人应按通知时间复工；发包人通知的复工时间应当给予承包人必要的准备复工时间。

8.10.2 不论由于何种原因引起暂停工作，双方均可要求对方一同对受暂停影响的工程、工程设备和工程物资进行检查，承包人应将检查结果及需要恢复、修复的内容和估算通知发包人。

8.10.3 除第 17 条[不可抗力]另有约定外，发生的恢复、修复价款及工期延误的后果由责任方承担。

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.1 承包人完成工程或区段工程进行竣工试验所需的作业，并根据第 5.4 款[竣工文件]和第 5.5 款[操作和维修手册]提交文件后，进行竣工试验。

9.1.2 承包人应在进行竣工试验之前，至少提前 42 天向工程师提交详细的竣工试验计划，该计划应载明竣工试验的内容、地点、拟开展时间和需要发包人提供的资源条件。工程师应在收到计划后的 14 天内进行审查，并就该计划不符合合同的部分提出意见，承包人应在收到意见后的 14 天内自费对计划进行修正。工程师逾期未提出意见的，视为竣工试验计划已得到确认。除提交竣工试验计划外，承包人还应提前 21 天将可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，并在该日期后的 14 天内或工程师指示的日期进行竣工试验。

9.1.3 承包人应根据经确认的竣工试验计划以及第 6.5 款[由承包人试验和检验]进行竣工试验。除《发包人要求》中另有说明外，竣工试验应按以下顺序分阶段进行，即只有在工程或区段工程已通过上一阶段试验的情况下，才可进行下一阶段试验：

（1）承包人进行启动前试验，包括适当的检查和功能性试验，以证明工程或区段工程的每一部分均能够安全地承受下一阶段试验；

（2）承包人进行启动试验，以证明工程或区段工程能够在所有可利用的操作条件下安全运行，并按照专用合同条件和《发包人要求》中的规定操作；

（3）承包人进行试运行试验。当工程或区段工程能稳定安全运行时，承包人应通知工程师，可以

进行其他竣工试验，包括各种性能测试，以证明工程或区段工程符合《发包人要求》中列明的性能保证指标。

进行上述试验不应构成第 10 条[验收和工程接收]规定的接收，但试验所产生的任何产品或其他收益均应归属于发包人。

9.1.4 完成上述各阶段竣工试验后，承包人应向工程师提交试验结果报告，试验结果须符合约定的标准、规范和数据。工程师应在收到报告后 14 天内予以回复，逾期未回复的，视为认可竣工试验结果。但在考虑工程或区段工程是否通过竣工试验时，应考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

9.2 延误的试验

9.2.1 如果承包人已根据第 9.1 款[竣工试验的义务]就可以开始进行各项竣工试验的日期通知工程师，但该等试验因发包人原因被延误 14 天以上的，发包人应承担由此增加的费用和工期延误，并支付承包人合理利润。同时，承包人应在合理可行的情况下尽快进行竣工试验。

9.2.2 承包人无正当理由延误进行竣工试验的，工程师可向其发出通知，要求其在收到通知后的 21 天内进行该项竣工试验。承包人应在该 21 天的期限内确定进行试验的日期，并至少提前 7 天通知工程师。

9.2.3 如果承包人未在该期限内进行竣工试验，则发包人有权自行组织该项竣工试验，由此产生的合理费用由承包人承担。发包人应在试验完成后 28 天内向承包人发送试验结果。

9.3 重新试验

如果工程或区段工程未能通过竣工试验，则承包人应根据第 6.6 款[缺陷和修补]修补缺陷。发包人或承包人可要求按相同的条件，重新进行未通过的试验以及相关工程或区段工程的竣工试验。该等重新进行的试验仍应适用本条对于竣工试验的规定。

9.4 未能通过竣工试验

9.4.1 因发包人原因导致竣工试验未能通过的，承包人进行竣工试验的费用由发包人承担，竣工日期相应顺延。

9.4.2 如果工程或区段工程未能通过根据第 9.3 款[重新试验]重新进行的竣工试验的，则：

(1) 发包人有权要求承包人根据第 6.6 款[缺陷和修补]继续进行修补和改正，并根据第 9.3 款[重新试验]再次进行竣工试验；

(2) 未能通过竣工试验，对工程或区段工程的操作或使用未产生实质性影响的，发包人有权要求承包人自费修复，承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失；无法修复时，发包人有权扣减该部分的相应付款，同时视为通过竣工验收；

(3) 未能通过竣工试验，使工程或区段工程的任何主要部分丧失了生产、使用功能时，发包人有权指令承包人更换相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失；

(4) 未能通过竣工试验，使整个工程或区段工程丧失了生产、使用功能时，发包人可拒收工程或区段工程，或指令承包人重新设计、重置相关部分，承包人应承担因此增加的费用和误期损害赔偿责任，并赔偿发包人的相应损失。同时发包人有权根据第 16.1 款[由发包人解除合同]的约定解除合同。

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

(1) 除因第 13 条[变更与调整]导致的工程量删减和第 14.5.3 项[扫尾工作清单]列入缺陷责任期内完成的扫尾工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位/区段工程以及有关工作，包括合同要求的试验和竣工试验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定编制了扫尾工作和缺陷修补工作清单以及相应实施计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料；

(4) 合同约定要求在竣工验收前应完成的其他工作。

10.1.2 竣工验收程序

除专用合同条件另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

(1) 承包人向工程师报送竣工验收申请报告，工程师应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。工程师审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 14 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成工程师通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至工程师同意为止。

(2) 工程师同意承包人提交的竣工验收申请报告的，或工程师收到竣工验收申请报告后 14 天内不予答复的，视为发包人收到并同意承包人的竣工验收申请，发包人应在收到该竣工验收申请报告后的 28 天内进行竣工验收。工程经竣工验收合格的，以竣工验收合格之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；完成竣工验收但发包人不予签发工程接收证书的，视为竣工验收合格，以完成竣工验收之日为实际竣工日期。

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

(4) 因发包人原因，未在工程师收到承包人竣工验收申请报告之日起 42 天内完成竣工验收的，以承包人提交竣工验收申请报告之日作为工程实际竣工日期。

(5) 工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

除专用合同条件另有约定外，发包人不按照本项和第 10.4 款[接收证书]约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照贷款市场报价利率（LPR）支付违约金。

10.2 单位/区段工程的验收

10.2.1 发包人根据项目进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位/区段工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位/区段工程验收。验收的程序可参照第 10.1 款[竣工验收]的约定进行。验收合格后，由工程师向承包人出具经发包人签认的单位/区段工程验收证书。单位/区段工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

10.2.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位/区段工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

10.3 工程的接收

10.3.1 根据工程项目的具体情况和特点，可按工程或单位/区段工程进行接收，并在专用合同条件

约定接收的先后顺序、时间安排和其他要求。

10.3.2 除按本条约定已经提交的资料外，接收工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间，在专用合同条件中约定。

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

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

10.4 接收证书

10.4.1 除专用合同条件另有约定外，承包人应在竣工验收合格后向发包人提交第 14.6 款[质量保证金]约定的质量保证金，发包人应在竣工验收合格且工程具备接收条件后的 14 天内向承包人颁发工程接收证书，但承包人未提交质量保证金的，发包人有权拒绝颁发。发包人拒绝颁发工程接收证书的，应向承包人发出通知，说明理由并指出在颁发接收证书前承包人需要做的工作，需要修补的缺陷和承包人需要提供的文件。

10.4.2 发包人向承包人颁发的接收证书，应注明工程或单位/区段工程经验收合格的实际竣工日期，并列明不在接收范围内的，在收尾工作和缺陷修补完成之前对工程或单位/区段工程预期使用目的没有实质影响的少量收尾工作和缺陷。

10.4.3 竣工验收合格而发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

10.4.4 工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自转移占有后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

10.4.5 存在扫尾工作的，工程接收证书中应当将第 14.5.3 项[扫尾工作清单]中约定的扫尾工作清单作为工程接收证书附件。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应对施工现场进行清理，并撤离相关人员，使得施工现场处于以下状态，直至工程师检验合格为止：

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

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

10.5.2 地表还原

承包人应按合同约定和工程师的要求恢复临时占地及清理场地，否则发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

10.5.3 人员撤离

除了经工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，承包人应按专用合同条件约定和工程师的要求将其余的人员、施工设备和临时工程撤离施工现场或拆除。除专用合同条件另有约定外，缺陷责任期满时，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工现场。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期原则上从工程竣工验收合格之日起计算，合同当事人应在专用合同条件约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过 24 个月。

单位/区段工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。因发包人原因导致工程未在合同约定期限进行验收，但工程经验收合格的，以承包人提交竣工验收报告之日起算；因发包人原因导致工程未能进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告 90 天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人延长该项工程或工程设备的缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期最长不超过 24 个月。

11.3 缺陷调查

11.3.1 承包人缺陷调查

如果发包人指示承包人调查任何缺陷的原因，承包人应在发包人的指导下进行调查。承包人应在发包人指示中说明的日期或与发包人达成一致的其他日期开展调查。除非该缺陷应由承包人负责自费进行修补，承包人有权就调查的成本和利润获得支付。

如果承包人未能根据本款开展调查，该调查可由发包人开展。但应将上述调查开展的日期通知承包人，承包人可自费参加调查。如果该缺陷应由承包人自费进行修补，则发包人有权要求承包人支付发包人因调查产生的合理费用。

11.3.2 缺陷责任

缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从质量保证金中扣除，费用超出质量保证金金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人使用过程中，发现已修补的缺陷部位或部件还存在质量缺陷的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

11.3.3 修复费用

发包人和承包人应共同查清缺陷或损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复的费用。经查验非承包人原因造成的，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润。

11.3.4 修复通知

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

11.3.5 在现场外修复

在缺陷责任期内，承包人认为设备中的缺陷或损害不能在现场得到迅速修复，承包人应当向发包人发出通知，请求发包人同意把这些有缺陷或者损害的设备移出现场进行修复，通知应当注明有缺陷或者损害的设备及维修的相关内容，发包人可要求承包人按移出设备的全部重置成本增加质量保证金的数额。

11.3.6 未能修复

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

如果工程或工程设备的缺陷或损害使发包人实质上失去了工程的整体功能，发包人有权向承包人追回已支付的工程款项，并要求其赔偿发包人相应损失。

11.4 缺陷修复后的进一步试验

任何一项缺陷修补后的 7 天内，承包人应向发包人发出通知，

告知已修补的情况。如根据第 9 条[竣工试验]或第 12 条[竣工后试验]的规定适用重新试验的，还应建议重新试验。发包人应在收到重新试验的通知后 14 天内答复，逾期未进行答复的视为同意重新试验。承包人未建议重新试验的，发包人也可在缺陷修补后的 14 天内指示进行必要的重新试验，以证明已修复的部分符合合同要求。

所有的重复试验应按照适用于先前试验的条款进行，但应由责任方承担修补工作的成本和重新试验的风险和费用。

11.5 承包人出入权

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

11.6 缺陷责任期终止证书

除专用合同条件另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满前 7 天内向发包人发出缺陷责任期即将届满通知，发包人应在收到通知后 7 天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在缺陷责任期届满之日，向承包人颁发缺陷责任期终止证书，并按第

14.6.3 项[质量保证金的返还]返还质量保证金。

如根据第 10.5.3 项[人员撤离]承包人在施工现场还留有人员、施工设备和临时工程的，承包人应当在收到缺陷责任期终止证书后 28 天内，将上述人员、施工设备和临时工程撤离施工现场。

11.7 保修责任

因承包人原因导致的质量缺陷责任，由合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条件和工程质量保修书中约定工程质量保修范围、期限和责任。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程包含竣工后试验的，遵守本条约定。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.1 工程或区段工程被发包人接收后，在合理可行的情况下应根据合同约定尽早进行竣工后试验。

12.1.2 除专用合同条件另有约定外，发包人应提供全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员实施竣工后试验。

12.1.3 除《发包人要求》另有约定外，发包人应在合理可行的情况下尽快进行每项竣工后试验，并至少提前 21 天将该项竣工后试验的内容、地点和时间，以及显示其他竣工后试验拟开展时间的竣工后试验计划通知承包人。

12.1.4 发包人应根据《发包人要求》、承包人按照第 5.5 款[操作和维修手册]提交的文件，以及承包人按要求提供的指导进行竣工后试验。如承包人未在发包人通知的时间和地点参加竣工后试验，发包人可自行进行，该试验应被视为是承包人在场的情况下进行的，且承包人应视为认可试验数据。

12.1.5 竣工后试验的结果应由双方进行整理和评价，并应适当考虑发包人对工程或其任何部分的使用，对工程或区段工程的性能、特性和试验结果产生的影响。

12.2 延误的试验

12.2.1 如果竣工后试验因发包人原因被延误的，发包人应承担承包人由此增加的费用并支付承包人合理利润。

12.2.2 如果因承包人以外的原因，导致竣工后试验未能在缺陷责任期或双方另行同意的其他期限内完成，则相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.3 重新试验

如工程或区段工程未能通过竣工后试验，则承包人应根据第

11.3 款[缺陷调查]的规定修补缺陷，以达到合同约定的要求；并按照第 11.4 款[缺陷修复后的进一步试验]重新进行竣工后试验以及承担风险和费用。如未通过试验和重新试验是承包人原因造成的，则承包人还应承担发包人因此增加的费用。

12.4 未能通过竣工后试验

12.4.1 工程或区段工程未能通过竣工后试验，且合同中就该项未通过的试验约定了性能损害赔偿违约金及其计算方法的，或者就该项未通过的试验另行达成补充协议的，承包人在缺陷责任期内向发包人支付相应违约金或按补充协议履行后，视为通过竣工后试验。

12.4.2 对未能通过竣工后试验的工程或区段工程，承包人可向发包人建议，由承包人对该工程或区段工程进行调整或修补。发包人收到建议后，可向承包人发出通知，指示其在发包人方便的合理时间进入工程或区段工程进行调查、调整或修补，并为承包人的进入提供方便。承包人提出建议，但未在缺陷责任期内收到上述发包人通知的，相关工程或区段工程应视为已通过该竣工后试验。

12.4.3 发包人无故拖延给予承包人进行调查、调整或修补所需的进入工程或区段工程的许可，并造成承包人费用增加的，应承担由此增加的费用并支付承包人合理利润。

第 13 条 合同价格与支付

13.1 预付款支付

预付款的“预付款的金额或比例为： 中标金额的 30%作为预付款。”

13.1.1 预付款担保

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

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

13.2 工程进度款

13.2.1 工程进度付款申请

双方按国家和本市有关主管部门现行规定，在合同生效后，发包人按下表约定分3次向承包人预付或支付工程款。

拨付工程款时间 (工程进度、部位)	占合同承包造价 百分比	金 额 人民币(元)
1、合同签订 10 个工作日内。	30%	
2、工程进度至超过 70%后，承包人 申请，发包人确认后。	40%	
3、工程验收合格 且完成结算审计后 10 个工作日内。	审定金额余款	

发包人付款前，承包人应提供等额、合法的增值税普通发票；否则，发包人有权延迟付款且不承担任何违约责任，承包人应按违规发票（如假发票或其他不符合税法或主管税务机关要求的发票等）总额 20%向发包人支付违约金，造成发包人损失的，均由承包人赔偿。承包人自行依法缴纳税费，并由其自行承担相关法律责任（包括但不限于损害赔偿、清除影响等）。

14.1 进度付款审核和支付

除专用合同条件另有约定外，工程师应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送给发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并向承包人签发进度款支付证书。发包人逾期（包括因工程师原因延误报送的时间）未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

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

除专用合同条件另有约定外，发包人应在进度款支付证书签发后 14 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，按照贷款市场报价利率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

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

14.1.1 进度付款的修正

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

14.2 付款计划表

14.2.1 付款计划表的编制要求

除专用合同条件另有约定外，付款计划表按如下要求编制：

（1）付款计划表中所列的每期付款金额，应为第 14.3.1 项[工程进度付款申请]每期进度款的估算金额；

（2）实际进度与项目进度计划不一致的，合同当事人可按照第 3.6 款[商定或确定]修改付款计划表；

（3）不采用付款计划表的，承包人应向工程师提交按季度编制的支付估算付款计划表，用于支付参考。

14.2.2 付款计划表的编制与审批

（1）除专用合同条件另有约定外，承包人应根据第 8.4 款[项目进度计划]约定的项目进度计划、签约合同价和工程量等因素对合同进行分解，确定付款期数、计划每期达到的主要形象进度和（或）完成的主要计划工程量（含设计、采购、施工、竣工试验和竣工后试验等）等目标任务，编制付款计划表。其中人工费应按月确定付款期和付款计划。承包人应当在收到工程师和发包人批准的项目进度计划后 7 天内，将付款计划表及编制付款计划表的支持性资料报送工程师。

（2）工程师应在收到付款计划表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经工程师审核的付款计划表后 7 天内完成审批，经发包人批准的付款计划表为有约束力的付款计划表。

（3）发包人逾期未完成付款计划表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的付款计划表视为已经获得发包人批准。

14.3 竣工结算

14.3.1 竣工结算申请

除专用合同条件另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后 42 天内向工程师提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条件中约定。

除专用合同条件另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- （1）竣工结算价格；
- （2）签约合同价；
- （3）竣工图纸；
- （4）竣工验收单。

14.3.2 竣工结算审计

本工程价格为固定单价合同；如遇有项目增减时，按工程洽商形式，投标价格有的单价按照投标单价执行，投标没有的单价依据审计审定的单价计算。项目审计费由承包方支付。

14.3.3 扫尾工作清单

经双方协商，部分工作在工程竣工验收后进行的，承包人应当编制扫尾工作清单，扫尾工作清单中应当列明承包人应当完成的扫尾工作的内容及完成时间。

承包人完成扫尾工作清单中的内容应取得的费用包含在第 14.5.1 项[竣工结算申请]及第 14.5.2 项[竣工结算审核]中一并结算。

扫尾工作的缺陷责任期按第 11 条[缺陷责任与保修]处理。承包人未能按照扫尾工作清单约定的完成时间完成扫尾工作的，视为承包人原因导致的工程质量缺陷按照第 11.3 款[缺陷调查]处理。

14.4 质量保证金

经合同当事人协商一致提供质量保证金的，应在专用合同条件中予以明确。在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时要求承包人提供质量保证金。

14.4.1 承包人提供质量保证金的方式：提交工程质量保证金保函

除专用合同条件另有约定外，质量保证金保函金额为工程竣工结算总价的 3%，于尾款支付前一次性由承包人向发包人提供。

14.4.2 质量保证金的返还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，缺陷责任期满，发包人根据第 11.6 款[缺陷责任期终止证书]承包人向发包人申请到期应无息返还承包人剩余的质量保证金金额或退还保函担保，发包人应在 14 天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将其保函退还承包人。

发包人和承包人对质量保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的，按本合同第 20 条[争议解决]约定的争议和纠纷解决程序处理。

14.5 最终结清

14.5.1 最终结清申请单

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

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

(2) 发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.5.2 最终结清证书和支付

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

(2) 除专用合同条件另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的，按照贷款市场报价利率

率（LPR）支付利息；逾期支付超过 56 天的，按照贷款市场报价利率（LPR）的两倍支付利息。

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

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因导致开始工作日期延误的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第 13.1.1 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 因发包人违反合同约定造成工程暂停施工的；
- (5) 工程师无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (6) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (7) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.1.2 通知改正

发包人发生除第 15.1.1 项第(6)目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程实施，并通知工程师。

15.1.3 发包人违约的责任

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

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

除专用合同条件另有约定外，在履行合同过程中发生的下列情况之一的，属于承包人违约：

- (1) 承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定；
- (2) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- (3) 承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备；
- (4) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- (5) 承包人未经工程师批准，擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场；
- (6) 承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误；
- (7) 由于承包人原因未能通过竣工试验或竣工后试验的；

(8) 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人指示进行修复的；

(9) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

(10) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

15.2.2 通知改正

承包人发生除第 15.2.1 项第(7)目、第(9)目约定以外的其他违约情况时，工程师可在专用合同条件约定的合理期限内向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

15.2.3 承包人违约的责任

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

15.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外，发包人有权基于下列原因，以书面形式通知承包人解除合同，解除通知中应注明是根据第 16.1.1 项发出的，发包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知承包人其解除合同意向，除非承包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施，否则发包人可向承包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为承包人收到正式解除合同通知的日期，但在第(5)目的情况下，发包人无须提前告知承包人其解除合同意向，可直接发出正式解除合同通知立即解除合同：

(1) 承包人未能遵守第 4.2 款[履约担保]的约定；

(2) 承包人未能遵守第 4.5 款[分包]有关分包和转包的约定；

(3) 承包人实际进度明显落后于进度计划，并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划；

(4) 工程质量有严重缺陷，承包人无正当理由使修复开始日期拖延达 28 天以上；

(5) 承包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明承包人将进入破产和（或）清算程序，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

(6) 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同、或以不适当的方式履行合同；

(7) 未能通过的竣工试验、未能通过的竣工后试验，使工程的任何部分和（或）整个工程丧失了主要使用功能、生产功能；

(8) 因承包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程，或因承包人的原因暂停工作超过 182 天；

(9) 承包人未能遵守第 8.2 款[竣工日期]规定，延误超过 182 天；

(10) 工程师根据第 15.2.2 项[通知改正]发出整改通知后, 承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的。

16.1.2 因承包人违约解除合同后承包人的义务合同解除后, 承包人应按以下约定执行:

(1) 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外, 停止执行所有被通知解除的工作, 并将相关人员撤离现场;

(2) 经发包人批准, 承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关的责任和义务转让至发包人和(或)发包人指定方的名下, 包括永久性工程及工程物资, 以及相关的工作;

(3) 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的工程物资。在移交前, 妥善做好已完工程和已运抵现场的工程物资的保管、维护和保养;

(4) 将发包人提供的信息及承包人为本工程编制的设计文件、技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中, 销毁与发包人提供的信息相关的数据及资料的备份;

(5) 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等;

16.1.3 因承包人违约解除合同后的估价、付款和结算

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

(1) 合同解除后, 按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款, 以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值;

(2) 合同解除后, 承包人应支付的违约金;

(3) 合同解除后, 因解除合同给发包人造成的损失;

(4) 合同解除后, 承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离;

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

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

16.1.4 因承包人违约解除合同的合同权益转让

合同解除后, 发包人可以继续完成工程, 和(或)安排第三人完成。发包人有权要求承包人将其为实施合同而订立的材料和设备的订货合同或任何服务合同利益转让给发包人, 并在承包人收到解除合同通知后的 14 天内, 依法办理转让手续。发包人和(或)第三人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

除专用合同条件另有约定外, 承包人有权基于下列原因, 以书面形式通知发包人解除合同, 解除通知中应注明是根据第 16.2.1 项发出的, 承包人应在发出正式解除合同通知 14 天前告知发包人其解除合同意向, 除非发包人在收到该解除合同意向通知后 14 天内采取了补救措施, 否则承包人可向发包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为发包人收到正式解除合同通知的日期, 但在第(5)目的情况下, 承包人无须提前告知发包人其解除合同意向, 可直接发出正式解除合同通知立即解除合同:

(1) 承包人就发包人未能遵守第 2.5.2 项关于发包人的资金安排发出通知后 42 天内, 仍未收到合理的证明;

(2) 在第 14 条规定的付款时间到期后 42 天内, 承包人仍未收到应付款项;

(3) 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务, 构成根本性违约;

(4) 发承包双方订立本合同协议书后的 84 天内, 承包人未收到根据第 8.1 款[开始工作]的开始工作通知;

(5) 发包人破产、停业清理或进入清算程序, 或情况表明发包人将进入破产和(或)清算程序或发包人资信严重恶化, 已有对其财产的接管令或管理令, 与债权人达成和解, 或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业, 或采取了任何行动或发生任何事件(根据有关适用法律)具有与前述行动或事件相似的效果;

(6) 发包人未能遵守第 2.5.3 项的约定提交支付担保;

(7) 发包人未能执行第 15.1.2 项[通知改正]的约定, 致使合同目的不能实现的;

(8) 因发包人的原因暂停工作超过 56 天且暂停影响到整个工程, 或因发包人的原因暂停工作超过 182 天的;

(9) 因发包人原因造成开始工作日期迟于承包人收到中标通知书(或在无中标通知书的情况下, 订立本合同之日)后第 84 天的。

发包人接到承包人解除合同意向通知后 14 天内, 发包人随后给予了付款, 或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付担保等, 承包人应尽快安排并恢复正常工作; 因此造成工期延误的, 竣工日期顺延; 承包人因此增加的费用, 由发包人承担。

16.2.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务合同解除后, 承包人应按以下约定执行:

(1) 除为保护生命、财产、工程安全的工作外, 停止所有进一步的工作; 承包人因执行该保护工作而产生费用的, 由发包人承担;

(2) 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作;

(3) 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物, 并撤离现场。

16.2.3 因发包人违约解除合同后的付款

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

(1) 合同解除前所完成工作的价款;

(2) 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款; 发包人付款后, 该材料、工程设备和其他物品归发包人所有;

(3) 承包人为完成工程所发生的, 而发包人未支付的金额;

(4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项;

(5) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金;

(6) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项;

(7) 按照合同约定应返还的质量保证金;

(8) 因解除合同给承包人造成的损失。

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

16.3 合同解除后的事项

16.3.1 结算约定依然有效

合同解除后，由发包人或由承包人解除合同的结算及结算后的付款约定仍然有效，直至解除合同的结算工作结清。

16.3.2 解除合同的争议

双方对解除合同或解除合同后的结算有争议的，按照第 20 条[争议解决]的约定处理。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

不可抗力是指合同当事人在订立合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免、不能克服且不能提前防备的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条件中约定的其他情形。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人觉察或发现不可抗力事件发生，使其履行合同义务受到阻碍时，有义务立即通知合同另一方当事人和工程师，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应每隔 28 天向合同另一方当事人和工程师提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

17.3 将损失减至最小的义务

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，使不可抗力对履行合同造成的损失减至最小。另一方全力协助并采取措施，需暂停实施的工作，立即停止。任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

17.4 不可抗力后果的承担

不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

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

（2）承包人提供的施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡及其他财产损失；

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

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

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

不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力

发生前已完成的工程应当按照合同约定进行支付。

17.5 不可抗力影响分包人

分包人根据分包合同的约定，有权获得更多或者更广的不可抗力而免除某些义务时，承包人不得以分包合同中不可抗力约定向发包人抗辩免除其义务。

17.6 因不可抗力解除合同

因单次不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，承包人应按照第 10.5 款[竣工退场]的规定进行。由双方当事人按照第 3.6 款[商定或确定]商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

(1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；

(2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；当发包人支付上述费用后，此项材料、工程设备与其他物品应成为发包人的财产，承包人应将其交由发包人处理；

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

(4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；

(5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；

(6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

(7) 双方商定或确定的其他款项。

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

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方应按照专用合同条件的约定向双方同意的保险人投保建设工程设计责任险、建筑安装工程一切险等保险。具体的投保险种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容应当在专用合同条件中明确约定。

18.1.2 双方应按照专用合同条件的约定投保第三者责任险，并在缺陷责任期终止证书颁发前维持其持续有效。第三者责任险最低投保额应在专用合同条件内约定。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工现场的雇用人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费；并要求工程师及由发包人为履行合同聘请的第三方在施工现场的雇用人员依法办理工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定为其履行合同雇用的全部人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方雇用的全部人员依法办理工伤保险。

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

18.3 货物保险

承包人应按照专用合同条件的约定为运抵现场的施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险，保险期限自上述货物运抵现场至其不再为工程所需要为止。

18.4 其他保险

发包人应按照工程总承包模式所适用的法律法规和专用合同约定,投保其他保险并保持保险有效,其投保费用发包人自行承担。承包人应按照工程总承包模式所适用法律法规和专用合同约定投保相应保险并保持保险有效,其投保费用包含在合同价格中,但在合同执行过程中,新颁布适用的法律法规规定由承包人投保的强制保险,应根据本合同第 13 条[变更与调整]的约定增加合同价款。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.1 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系,使保险人能够随时了解工程实施中的变动,并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5.2 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件,保险单必须与专用合同约定条件保持一致。

18.5.3 未按约定投保的补救

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险,或未能使保险持续有效的,则另一方当事人可代为办理,所需费用由负有投保义务的一方当事人承担。

负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险,导致受益人未能得到足额赔偿的,由负有投保义务的一方当事人负责按照原应从该项保险得到的保险金数额进行补足。

18.5.4 通知义务

除专用合同条件另有约定外,任何一方当事人变更除工伤保险之外的保险合同时,应事先征得另一方当事人同意,并通知工程师。

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

双方按本条规定投保不减少双方在合同下的其他义务。

第 19 条 索赔

19.1 索赔的提出

根据合同约定,任意一方认为有权得到追加/减少付款、延长缺陷责任期和(或)延长工期的,应按以下程序向对方提出索赔:

(1) 索赔方应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内,向对方递交索赔意向通知书,并说明发生索赔事件的事由;索赔方未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的,丧失要求追加/减少付款、延长缺陷责任期和(或)延长工期的权利;

(2) 索赔方应在发出索赔意向通知书后 28 天内,向对方正式递交索赔报告;索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额、延长缺陷责任期和(或)延长的工期,并附必要的记录和证明材料;

(3) 索赔事件具有持续影响的,索赔方应每月递交延续索赔通知,说明持续影响的实际情况和记录,列出累计的追加付款金额、延长缺陷责任期和(或)工期延长天数;

(4) 在索赔事件影响结束后 28 天内,索赔方应向对方递交最终索赔报告,说明最终要求索

赔的追加付款金额、延长缺陷责任期和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

（5）承包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件应向工程师提出；发包人作为索赔方时，其索赔意向通知书、索赔报告及相关索赔文件可自行向承包人提出或由工程师向承包人提出。

19.2 承包人索赔的处理程序

（1）工程师收到承包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时工程师可要求承包人提交全部原始记录副本。

（2）工程师应按第 3.6 款[商定或确定]商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后及时书面告知发包人，并在 42 天内，将发包人书面认可的索赔处理结果答复承包人。工程师在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

（3）承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成支付。承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条[争议解决]约定处理。

19.3 发包人索赔的处理程序

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

（2）承包人应在收到上述索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 42 天内，将索赔处理结果答复发包人。承包人在收到索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内不予答复的，视为认可索赔。

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

19.4 提出索赔的期限

（1）承包人按第 14.5 款[竣工结算]约定接收竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

（2）承包人按第 14.7 款[最终结清]提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限均自接受最终结清证书时终止。

第 20 条 争议解决

20.1 和解

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

20.2 调解

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

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条件中约定采取争议评审方式及评审规则解决争议的，按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。如专用合同条件未对成员人数进行约定，则应由三名成员组成。除专用合同条件另有约定外，合同当事人应当自合同订立后 28 天内，或者争议发生后 14 天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，为首席争议评审员。争议评审员为一人且合同当事人未能达成一致的，或争议评审员为三人且合同当事人就首席争议评审员未能达成一致的，由专用合同条件约定的评审机构指定。

除专用合同条件另有约定外，争议评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议的避免

合同当事人协商一致，可以共同书面请求争议评审小组，就合同履行过程中可能出现争议的情况提供协助或进行非正式讨论，争议评审小组应给出公正的意见或建议。

此类协助或非正式讨论可在任何会议、施工现场视察或其他场合进行，并且除专用合同条件另有约定外，发包人和承包人均应出席。

争议评审小组在此类非正式讨论上给出的任何意见或建议，无论是口头还是书面的，对发包人和承包人不具有约束力，争议评审小组在之后的争议评审程序或决定中也不受此类意见或建议的约束。

20.3.3 争议评审小组的决定

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

20.3.4 争议评审小组决定的效力

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

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

任何一方当事人不接受争议评审小组的决定，并不影响暂时执行争议评审小组的决定，直到在后续的采用其他争议解决方式中对争议评审小组的决定进行了改变。

20.4 仲裁或诉讼

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

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的不生效、无效、被撤销或者终止的，不影响合同中有关争议解决条款的效力。

第三部分 专用合同条件

第 1 条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条件及其附件、通用合同条件、《发包人要求》、价格清单以及双方约定的其他合同文件。

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

1.1.1.2 发包人：是指与承包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。本合同中“因发包人原因”里的“发包人”包括发包人及所有发包人人员。

双方根据本合同工程的特点，补充约定的其它定义： 本项目招标阶段招标文件或投标文件所指的“投标人、投标方、投标单位、承包单位、施工单位、施工方、企业或者招标方、招标人、发包方、招标单位”等词语，在本合同体均现为“发包人”、“承包人”，一律按照发包人、承包人对待和解释。

1.1.1.10 其他合同文件： 设计变更、工程洽商、现场签证、会议纪要等 。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：基础及新建方仓工程，强弱电工程，装修工程，给排水工程，消防工程，暖通工程（投标清单约定的工作范围为准）。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括： / 。

1.1.3.10 永久占地包括： / 。

1.1.3.11 临时占地包括： / 。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用 / 语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：符合现行的国家、北京市、地方颁布的法律、行政法规、地方性法规及办法。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：施工期间执行现行的国家、行业、北京市、地方颁布的有关标准、规范 。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称： / ；发包人提供的国外标准、规范的份数： / ；发包人提供的国外标准、规范的时间： / 。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：执行行业和企业规范、标准或者承包人提出标准、规范要求，经发包人书面认可后执行 。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求： / 。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：执行通用条款 1.5

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：合同签订后 14 日内，提供施工组织计划、完成现场人员及资料的准备、及现场障碍资料等其它相关资料）。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：包括现场施工文件、竣工验收、建筑信息模型等相关文件；按照工程施工进度和节点控制时间分别提供；相关文件和其他技术资料 2 份；

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：执行通用条款 1.6.4。

1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：快递/邮件。

发包人的送达地址：北京市丰台区右安门外西头条八号/youanzongwu@126.com。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：快递/邮件。

承包人的送达地址：北京市石景山区紫御国际大厦 3 号楼 808 房间/11440502@qq.com。

1.10 知识产权

1.10.1 由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属：执行通用条款。

1.10.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属：执行通用条款。

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式执行通用条款第 1.10.4。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：/，作为本合同附件。双方订立的技术保密协议（名称）：/，作为本合同附件。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为 / 。

第 2 条 发包人

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限： / 。

2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：由发包人提供水电接口。

2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：

（1）提供项目基础资料。发包人提供的项目基础资料的类别、内容、份数和时间：合同签订后 14 日内，提供设计施工图纸并进行会审、项目各阶段批复文件、规划行政主管部门批准的审批

文件等相关资料。

(2) 提供现场障碍资料。发包人提供的现场障碍资料的类别、内容、份数和时间： 承包人自行收集并承担相关费用。

2.5 支付合同价款

2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求： / 。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）： / 。

2.7 其他义务

发包人应履行的其他义务： 第 3 条 发包人的管理。

3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：李亚楠；

发包人代表的身份证号： ；

发包人代表的职务：现场负责人；

发包人代表的联系电话：13521570286；

发包人代表的电子邮箱：youanzongwu@126.com；

发包人代表的通信地址：北京市丰台区右安门外西头条八号；

发包人对发包人代表的授权范围如下：负责工程建设施工全过程的管理、控制工程质量、协调各施工单位关系、督促指导监理工程师行使职权、现场签证、审核工程进度报表、组织工程竣工验收的全部工作。发包人代表的签字仅限于不损害发包人权利且不加重发包人责任的技术性工作。涉及到工程设计变更、现场签证、合同估价调整等事项的，发包人根据出具相关文件由发包人代表执行，与监理方在工程监理例会会签。

发包人代表的职责：全权代表发包人，依据本合同的约定履行发包人的权利和义务。主要包括负责审批工程开工报告、审批工程进度、办理工程进度款支付，负责工程设计变更、工程现场签证手续，参加工程的检验、验收工作以及项目工程竣工验收等工作内容。

3.2 发包人人员

发包人人员姓名： ；

发包人人员职务： ；

发包人人员职责： ；

3.3 工程师

3.3.1 工程师名称： ；工程师监督管理范围、内容：（1）贯彻执行国家有关工程建设法律、法规及规章制度和发包人管理制度。（2）审核施工图纸及设备材料的技术条件、标准、规格等内容。（3）督促工程进度、参加隐蔽工程验收。（4）参加工程招投标会议；参与主要建筑材料及设备的考察、选型，发现不合格材料及设备令其停止使用权。（5）深入施工现场，及时掌握施工动态，及时处理施工现场发生的技术与质量问题。对不符合施工质量标准的分项工程令其返工并提出罚款建议。（6）上述情况及时上报发包人代表、监理单位。

工程师权限：对于不符合相关标准和规范的、施工质量未达到国家现行的建筑工程施工质量合格标准的，有权责令承包人无条件进行更正、修改、补充、返工，达到并符合相关要求。并及时上报发包人代表、监理单位。

3.6 商定或确定

3.6.2关于商定时间限制的具体约定：执行通用条款第 3.6.2。

3.6.3关于商定或确定效力的具体约定：执行通用条款第 3.6.3；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：执行通用条款第 3.6.3。

3.7 会议

3.7.1关于召开会议的具体约定：/。

3.7.2关于保存和提供会议纪要的具体约定：/。

第 4 条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：签订合同后 14 日内应提交本工程具体可实施的总施工组织设计（包括总进度计划、总季度计划用网络图、横道图、应急预案等）以及其他相关资料。应在每月 25 日提供下个月的进度计划、劳动力计划、质量安全控制点表以及工程的季度、质量、安全、使用资金报告（含实际的资源配置情况报告），进度款申请报告，报送发包人、监理单位、造价咨询单位审定。相关资料的提供数量不少于 3 份，根据发包人及相关单位实际需要足额提供。

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保：否。

履约担保的方式、金额及期限：/。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1工程总承包项目经理姓名：耿晓晨；

执业资格或职称类型：贰级建造师；

执业资格证或职称证号码：京 211081014906；

联系电话：010-68705097；

电子邮箱：zhrj2019@163.com；

通信地址：北京市石景山区紫御国际 3 号楼 808 室。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：。

4.3.2工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：

4.3.3承包人对工程总承包项目经理的授权范围：全权代表承包人，依据本合同约定，履行承包人的应尽的责任和义务。主要包括 (1) 按照国家有关法律、法规、政策和技术标准、规范履行职责和义务，同时执行承包人的各项管理制度； (2)确定项目管理班子，选择聘用技术管理人员，根据质量/环境/职业健康安全质量管理体系要求确定管理人员职责，并定期进行考核、评价和奖惩； (3)负责贯彻落实公司质量/环境/职业健康安全方针和总体目标控制； (4)对工程施工实施全过程管理、组织制定项目部的各项管理制度； (5)编制项目质量计划、项目管理实施计划、施工组织设计、配合发包人办理设计变更、概预算调整基础工作，做好索赔、验工计价工作； (6)负责对施工组织的人力、物力、财力、技术、机械设备、材料、设备、信息等生产要素进行优化配置和工台管理，积极推广和应用新技术、新工艺、新材料的使用； (7)严格管理财务制度，建立成本控制体系，加强预算、成本管理，做好经济分析与核算； (8)强化工地现场文明施工，积极预防并及时发现和妥善处理突发事件； (9)积极协助发包人完成项目的检查、鉴定、检验、验收工作； (10)负责

协调处理项目内部与外部的联络并处理相关事项。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：视为承包人违约，承包人向发包人支付 1 万元违约金。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的违约责任：承包人向发包人支付 1 万元违约金，由此对发包人造成的工期延误和经济损失由承包人承担，并按发包人要求限期更换。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：14 天。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：14 天。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：按 1000 元/人·次向发包人支付违约金，违约金不足以弥补发包人损失的，承包人应予赔偿，并承担质量、安全和工期延误责任。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：按 1000 元/人·次向发包人支付违约金，违约金不足以弥补发包人损失的，承包人应予赔偿，并承担质量、安全和工期延误责任。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：执行通用条款第 4.4.3。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：执行通用条款第 4.4.3。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括： / 。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括： / 。 其他关于分包的约定：工程总承包单位应当对其承包的全部建设工程质量负责。工程总承包单位对承包范围内工程的安全生产负责。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定： / 。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项： / 。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：执行通用条款 4.7.1。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：执行通用条款 4.8。

第 5 条 设计

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限：28 日 内。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为：由发包人和监理单位具体安排确定，审查会议的相关费用由承包人承担。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定：通过政府及由发包人委托的施工图审查机构、消防、人防及建设行政管理部门的审查，满足有关现行标准、法律和法规。审查机构所需费用由承包人承担。

5.3 培训

培训的时长为/，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为/。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：/。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：/。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定：/。

第 6 条 材料、工程设备

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：详见竞争性磋商文件中的施工方案与技术措施。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由/负责接收、运输和保管。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：执行通用条款 6.2.2。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由承包人承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：由发包人和承包人另行约定。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：由发包人和承包人另行约定。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：/。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量要求：符合国家现行建筑工程施工质量验收统一标准和现行相关行业验收合格。

如因承包人原因，使工程质量验收不合格造成返工，其返工所发生的一切费用，由承包人全部承担。

6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点： / 。

质检部位与参检方

三方参检的部位、标准及表格形式：执行国家、北京市、地方的施工验收标准、规范和要求以及发包人的有关要求执行，承包人必须无条件参检。

两方参检的部位、标准及表格形式：执行国家、北京市、地方的施工验收标准、规范和要求以及发包人的有关要求执行，承包人必须无条件参检。

第三方检查的部位、标准及表格形式：执行国家、北京市、地方的施工验收标准、规范和要求以及发包人的有关要求执行，承包人必须无条件参检。

承包人自检的部位、标准及表格形式：执行国家、北京市、地方的施工验收标准、规范和要求以及发包人的有关要求执行，承包人必须无条件参检。

发包人人员应在所有合理的时间内：有充分机会进入现场的所有部分、以及获得材料的所有地点；有权在加工、生产和施工期间（在现场和其他合同规定的范围），对材料和工艺进行检查、检验、测量和试验，并对工程设备的制造和材料的加工生产进度进行检查。

承包人应向发包人人员进行上述活动提供一切机会，包括提供进入条件、设施、许可和安全装备。此类活动不应解除承包人的任何义务和职责。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：执行国家、北京市、地方的施工验收标准、规范和要求以及发包人的有关要求执行，承包人必须无条件参检。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点： / 。试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件： / 。

试验和检验费用的计价原则： / 。

第 7 条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：三通一平由发包人负责。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定： / 。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定： / 。

关于场内交通与场外交通边界的约定： / 。

7.1.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定： / 。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围： / 。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定： / 。

7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网。施工控制网资料的告知期限：承包人进场前 15 日内。

7.5 现场劳动用工

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定： / 。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：执行通用条款第 7.6.1。

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求执行通用条款第 7.6.3。

7.9 临时性公用设施

住宿及办公问题由承包人自行解决。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：由发包人负责保安区域划分，承包人负责区域保安管理。承包人编制和制定保安制度、责任制度、报告制度，并报送发包人、监理单位审定。同时承包人对施工现场的重要物资和大型设备加强管理，设置防护措施和报警设备等安全保卫措施，确保人身安全，对因此产生的人身、财产损失承担赔偿责任，包括发包人前期处理可能发生的一切费用以及对发包人对己方职工可能承担的工伤保险待遇。防止施工物资盗窃、破坏、哄抢，积极配合发包人物业保安日常管理、生产、生活、安全。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：施工前的准备工作。

1) 技术准备

收集与工程有关的规范及标准。

组织参与施工的人员认真审阅图纸，学习与本方案有关的规范及标准，并作好图纸自审记录。

2) 施工机具及材料的准备

建立现场的施工用电，临时仓库及消防设施。

组织施工机具进入现场，并在施工场地摆放好，接上电源，做好防护措施。

根据施工进度组织材料进场，按照型号、规格、材质分别堆放，并挂牌标识。进入现场的材料必须有产品合格证。

3) 安装流程及安装方案的选定。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起 84 日后发出开始工作通知的特殊情形： / 。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定： / 。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容： 详见清单要求 。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限： / 。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限： / 。

8.4.2 进度计划的具体要求： 以完成工程总体进度和月进度整体不变为控制目标，承包人应合理调整工期，主要包括 1、对关键路径上任务的工期或工时进行合理的调整；2、将关键任务进行合理分解，提早关键任务完成；3、合理利用时间，推进关键任务完成进度；4、在适用的相关任务之间合理设置重叠时间；5、为关键路径上的任务分配额外资源等内容。按照承包人提交的进度计划，因承包人自身原因造成施工关键路线工期延误超过 30 天，发包人有权解除工程总承包合同，承包人需自行离场并承担由此造成的一切损失。

关键路径及关键路径变化的确定原则： / 。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：签订合同 14 日内，向发包人、监理单位各提供四份施工总进度计划。在每月 25 日前各提供四份下月施工进度计划，每周例会前 2 天报下周进度计划。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限： / 。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限： / 。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限： / 。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求： / 。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因使竣工日期延误，每延误 1 日的误期赔偿金额为合同协议书的合同价格的 / %或人民币金额为： / 、累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的： / %或人民币金额为： / 。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：发包人办理相关部门工程前期的报建、报批等前期工作。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形： / / 。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励： / / 。

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序： / / 。竣工试验的操作要求： / / 。

第 10 条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.2 关于竣工验收程序的约定：承包人应在工程竣工验收后 30 天内按照建设行政主管部门及发包人的要求提供竣工验收报告等相关资料，其数量和套数应满足政府部门保存档案需求，并另提供两套提交发包人存档备用。

竣工资料应包括：但不局限于下列内容

- (1) 工程实施概况和大事记；
- (2) 已竣工程移交清单(包括工程设备)；
- (3) 永久工程竣工图八套；
- (4) 列入保修期继续施工的尾工工程项目清单；
- (5) 未完成的质量保修清单；

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方式： / / 。

10.3 工程的接收

10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求： / / 。

10.3.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间： / / 。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任： / / 。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任： / / 。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：发包人应在竣工验收合格且工程具备接收条件后的 14 天内向承包人颁发工程接收证书。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：执行通用条款第 10.5.1。

10.5.3 人员撤离

工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程的内容： / / 。

第 11 条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限：缺陷责任期从工程竣工验收合格之日起计算，24 个月。

11.3 缺陷调查

11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：在缺陷责任期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可口头通知承包人并在口头通知后 24 小时内书面确认。

11.6 缺陷责任期终止证书

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

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：工程量清单及图纸包含的内容，保修期二年，自竣工验收合格之日起开始计算。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验： / 。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.2 竣工后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方： / 。

第 13 条 变更与调整

13.2 承包人的合理化建议

13.2.2 工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 日内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照 13.3.3 执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定： / 。

13.3 变更程序

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：执行专用条款 14.1.2 中的约定。

13.3.3.1.1 变更范围

(1) 工程规模（合同约定的建筑总面积）超出招标时提供的图纸范围总面积（合同约定的总面积）的部分；

(2) 房间总间数增减、水电改变、门窗、装修地面吊顶及设备数量的增加引起造价调整；

(3) 承包人提出的变更视为对图纸的优化，不属于变更范围；

(4) 经发包人批准的施工范围之外的签证变更。

双方根据本工程特点，商定的其它变更范围：(1)承包人的合理化建议和先进的施工工艺或有新材料应用等，且有利于本项目的预算控制和施工进度措施和方法，上述内容须经发包人同意。(2)因承包人自身原因造成的工程施工错误、实施计划等发生的施工改变，不计入变更范围，承包人须按照现行的国家颁布的相关标准、规范进行设计，履行相应的审批手续，并承担因此造成的损失和给发包人造成的损失及相关费用。

变更价款确定

变更价款约定的其他方法：在工程施工过程中遇到不可预见情况，由参建各单位（发包人、承包人、监理单位）共同确认变更并经跟踪审计单位审定变更价款后方可实施。变更项目价格确认原则执行14.1.2条约定调整原则。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围： / 。承包人不得参与投标的暂估价项目范围： / 。招标投标程序及其他约定： / 。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定： / 。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：本项目暂列金额为 / 。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定： / 。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定： / 。

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：本合同为固定单价合同，除根据第 13 条[变更与调整]，以及合同中其它相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：

(1) 本合同约定的其它增减的款项调整：

1) 人工费、计日工按照现行的政府部门或造价主管部门颁发的政策性文件调整。

2) 经发包人批准的设计变更、签证、洽商由承包人提出，原基准清单里有的执行其综合单价，原基准清单里没有的由承包人重新提出，人工、机械按照基准清单内的价格进行调整，主要材料价格按基准清单内的材料价格进行调整，没有的按照施工当期的市造价信息价格调整，造价信息价没有的，执行最新北京市造价信息价格；市造价信息都没有的主要材料、设备，由发包人和承包人双方认质认价并计入最终结算”。

3) 法规变化类风险：合同履行期间，国家颁布的法律、法规、行业规范和有关政策在合同工程基准日之后发生变化，因执行相应法律、法规、规章和政策引起工程造价发生增减变化的不予调整。

4) 如遇国家税费调整，应按国家相应税率调整。

5) 工程变更风险:

5.1 超出招标时提供的图纸范围总面积(合同约定的总面积);超过部分以原基准清单单平米造价按比例调整。

6) 不可抗力风险:合同本身的损害、因工程损害导致运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备损害,由发包人承担;发包人、承包人人员伤亡由其所在单位负责,并承担相应费用;承包人的施工机械设备损坏及停工损失,由承包人承担;停工期间,承包人应发包人要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用由发包人承担;工程所需清理、修复费用,由发包人承担;因发生不可抗力事件导致工期延误的,工期相应顺延。

7) 措施费用风险:施工过程因清单列项、清单工程量、施工方案、施工工艺、社会因素等原因发生变化时,措施费用给予调整。

8) 由于疫情、大气污染治理原因而导致的费用增加不予增加。

9) 合同履行期间,如果国家或有关部门颁布了新的技术标准或规范,则中标人应采用新的标准或规范进行,其费用不做调整。

10) 竣工结算:审核后合同总价+变更调整费用,且工程结算总价不得超过中标价(除因发包人原因引起的变更签证除外)。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法: / 。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为: 中标金额的 30%作为预付款。

预付款支付期限: 合同签订生效后 7 个工作日内,发包人向承包人支付合同价款的 30%作为预付款

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限: / 。 预付款担保形式: / 。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款申请方式: 按发包人和监理单位要求进行。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间: 按发包人和监理单位要求进行。

进度付款申请单应包括的内容: 结合施工进度,按当年度上级财政批复到位资金剩余比例。

14.3.2 进度付款审核和支付

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求: 按发包人和监理单位要求。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制: 按发包人和监理单位要求。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间：执行通用条款 14.5.1。

竣工结算申请的资料清单和份数：按发包人和监理单位要求。

竣工结算申请单的内容应包括：承包人应向发包人提交竣工结算送审报告及完整版的、有效的结算资料（竣工图、工程洽商等），并严格按照政府建设行政主管部门和发包人要求编制、提供，数量和套数满足建设行政主管部门和政府部门存档要求，同时另行提交两套资料提交发包人存档备用。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：执行通用条款 14.5.2。

发包人完成竣工付款的期限：执行通用条款 14.5.2。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：执行通用条款 14.5.2。

14.6 质量保证金

14.6.1 承包人提供质量保证金的金额及方式

(1) 工程质量保证担保，保证金额为：3%的竣工结算总价；

(2) 提供方式：承包人向发包人提供竣工结算总价 3%的银行保函。

14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第(3)种方式：

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

(2) 工程预付款前一次性预留专用合同条件第 14.6.1 项第(3) 目约定的工程款预留比例的质量保证金；

(3) 其他预留方式：承包人向发包人提供竣工结算总价 3%的银行保函。

关于质量保证金的补充约定：缺陷责任期（自通过竣工验收之日起两年）满后 10 个工作日内支付保修金（扣除应由承包人承担的维修费用后）的 100%(无息)。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：执行通用条款 14.7.1。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：执行通用条款 14.7.2。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约执行通用条款

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形 /。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：/。

15.2 承包人违约执行通用条款

15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形： ____ / ____。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是： ____ / ____。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：因承包人原因致使延误工期超出合同工期 30 天以上的，或无法履行合同的，支付违约金额为合同金额的 5%。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由： ____ / ____。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由： ____ / ____。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形： ____ / ____。

17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定：由承包人按照国家、北京市主管部门相关规定和要求投保并承担相关费用。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：由承包人按照国家、北京市主管部门相关规定和要求投保并承担相关费用。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：由承包人按照国家、北京市主管部门相关规定和要求投保并承担相关费用。

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定：承包人对本项目所需的设备材料在运输过程中可能发生的意外事故进行投保并承担相关费用。发包人不承担该项责任，也不因此原因承担任何费用。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定：由承包人按照国家、北京市主管部门相关规定和要求投保并承担相关费用。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.2 保险凭证

保险单的条件：执行通用条款 18.5.2。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：执行通用条款 18.5.4。

第 20 条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：/。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：/。争议评审小组成员的确定：/。选定争议避免/评审组的期限：/。评审机构：/。其他事项的约定：/。争议评审员报酬的承担人：/。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：/。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：/。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第(2)种方式解决：

- (1) 向本项目工程所在地仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向本项目工程所在地人民法院起诉。

商品和服务支出（工程类）医
卫慈善用房施工采购项目（项
目名称）1 标段（包）号发 工程
热门诊扩建工程 标段（包）名
称

投标总价

投 标 人：_____



年 月 日

投标总价

招标人：_____

工程名称：商品和服务支出（工程类）医卫慈善用房施工采购项目（项目名称） 1
标段（包）号 发热门诊扩建工程 标段（包）名称

投标总价（小写）：_____ 1,793,925.59

（大写）：_____ 壹佰柒拾玖万叁仟玖佰贰拾伍元伍角玖分

投标人：_____



(单位盖章)

法定代表人
或其授权人：_____



(签字或盖章)

编制人：_____

(造价人员签字盖专用章)

编制时间：_____ 年 _____ 月 _____ 日

总 说 明

工程名称：商品和服务支出（工程类）
医卫慈善用房施工采购项目（项目名称）1 标段（包）号 发热门诊扩建工程 标段（包）名称

第 1 页 共 2 页

一、 工程概况

工程名称：发热门诊扩建工程

建设地点：北京佑安医院

编制范围：招标清单内容。

二、 编制依据

1、招标工程量清单；

2、招标图纸；

3、依据《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500-2013、《房屋修缮工程工程量计算规范(2016-北京)》、《北京市房屋修缮工程预算定额(2012)》、北京市2012年《北京市建设工程-预算定额》、相关的费用定额及企业定额；

4、价格参考《北京市工程造价信息》2020年第1期、市场价格；

5、其他相关文件及规定。



总 说 明

工程名称：商品和服务支出（工程类）
医卫慈善用房施工采购项目（项目名称）1 标段（包）号 发热门诊扩建工程 标段（包）名称

第 2 页 共 2 页



工程项目投标报价汇总表

工程名称: 商品和服务支出 (工程类) 医卫慈善
 用房施工采购项目 (项目名称) 1 标段 (包)
 号 发热门诊扩建工程 标段 (包) 名称

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	金额 (元)	其中:	
			暂估价 (元)	建筑垃圾运输处置费 (元)
1	分部分项工程	1510326.33		13208.19
1.1	发热门诊扩建工程	1510326.33		13208.19
2	措施项目	59470.72		9182.45
2.1	其中: 安全文明施工费	41780.43		
2.2	其中: 施工垃圾场外运输和消纳费	9182.45		9182.45
3	其他项目	45871.56		
3.1	其中: 暂列金额 (不包括计日工)	45871.56		
3.2	其中: 专业工程暂估价			
3.3	其中: 计日工	820		
3.4	其中: 总承包服务费			
4	规费	30134.68		
4.1	其中: 农民工工伤保险			
5	税金	148122.3		
投标报价合计=1+2+3+4+5		1793925.59		22390.64

总价措施项目清单与计价汇总表

工程名称：商品和服务支出（工程类）医卫慈善用房施工采购项目（项目名称） 1标段（包）号 发热门诊扩建工程 标段（包）名称

序号	项目编码	子目名称	除税金额 (元)	含税金额 (元)	备注
1		安全文明施工			
2		施工垃圾场外运输和消纳费	41780.43	45540.67	明细详见表4.9-1
3		夜间施工费	9182.45	10008.87	明细详见表4.9-2
4		非夜间施工增加费			
5		二次搬运费			
6		冬雨季施工费			
7		已完工程及设备保护费			
8		赶工增加费			
9		地上、地下设施、建筑物的临时保护设施费			
合计			50962.88	55549.54	



注：1. 在“除税金额”中填写对应措施费用。除“安全文明施工费”及“施工垃圾场外运输和消纳费”由表4.9-1及表4.9-2带入数据外，其他均应逐项在表“4.12措施项目报价组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。
 2. 投标人的安全文明施工费、赶工增加费（如有）不得作为让利因素。赶工增加费（如有）不得低于按《关于执行2018年〈北京市建设工程工期定额〉和2018年〈北京市房屋修缮工程工期定额〉的通知》（京建法〔2019〕4号）规定的费用标准（费率）计算的金额。

安全文明施工费明细表

工程名称: 商品和服务支出(工程类) 医卫慈善用房施工采购项目 (项目名称) 1 标段(包) 号 发热门诊扩建工程 标段(包) 名称

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	子目名称	除税金额(元)				含税金额(元)	备注
			实际成本(元)	企业管理费(元)	利润(元)	小计(元)		
1		管理目标等级(达标)对应的《图集》标准内项目措施费	37765.85	2470.06	1544.52	41780.43	45540.67	
1.1		安全施工费	8404.48	549.69	343.72	9297.89	10134.7	
1.2		文明施工费	8333.61	545.06	340.82	9219.49	10049.24	
1.3		环境保护费	7574.05	495.38	309.76	8379.19	9133.32	
1.4		临时设施费	13453.71	879.93	550.22	14883.86	16223.41	
2		特殊安全文明施工措施费						
2.1		管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费						
2.2		超过一定规模的危大工程对应的安全文明施工增加措施费						
2.3		其他特殊安全文明施工措施费						
合计			37765.85	2470.06	1544.52	41780.43	45540.67	

注: 1. 依据表“4.12措施项目报价组成分析表”, 在“实际成本”“企业管理费”“利润”填写对应数值。并逐项在表“4.12措施项目报价组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。
 2. 投标人的安全文明施工费不得作为让利因素。第1.1、1.2、1.3、1.4项对应的“实际成本”, 不得低于按《北京市建设工程安全文明施工费管理办法(试行)》(京建法〔2019〕9号)规定的费用标准(费率)计算的金额。
 3. “管理目标等级()对应的《图集》标准内项目措施费”中“()”填写要求: 招标工程量清单和最高投标限价中填写招标人要求的管理目标等级; 投标报价中填报的管理目标等级须与投标函中所填报的管理目标等级一致, 且不得低于招标人要求的管理目标等级。

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称：商品和服务支出（工程类）医卫慈善
 用房施工采购项目（项目名称）1 标段（包）
 号 发热门诊扩建工程 标段（包）名称

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	子目名称	计算基础	费率 (%)	除税金额 (元)	备注
1		发热门诊扩建工程施工垃圾场外运输和消纳费			9182.45	
1.1	0117B001	建筑工程施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项直接费+分部分项主材费+分部分项设备费+技术措施项目直接费+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费	0.45	1141.83	
1.2	0117B001	装饰工程施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项直接费+分部分项主材费+分部分项设备费+技术措施项目直接费+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费	0.58	789.5	
1.3	0117B001	方舱结构建筑施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项直接费+分部分项主材费+分部分项设备费+技术措施项目直接费+技术措施项目主材费+技术措施项目设备费	0.45	2673.62	
1.4	0313B001	给排水工程施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项人工费	3.8	775.22	
1.5	0313B001	电气工程施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项人工费	3.8	1435.71	
1.6	0313B001	弱电工程施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项人工费	3.8	1359.94	
1.7	0313B001	消防电工程施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项人工费	3.8	336.05	
1.8	0313B001	通风工程施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项人工费	3.8	88.68	
1.9	0313B001	消防水工程施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项人工费	3.8	235.76	
1.10	0313B001	医用气体工程施工垃圾场外运输和消纳费	分部分项人工费	3.8	346.14	
合 计					9182.45	

注：按施工方案计算的施工垃圾场外运输和消纳费，若无“计算基础”和“费率”的数值，也可只填“除税金额”数值，但应在表“4.12措施项目报价组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：商品和服务支出（工程类）医
 卫慈善用房施工采购项目（项目名称）
 1 标段（包）号 发热门诊扩建工程 标段
 （包）名称

序号	子目名称	计量单位	金额（元）	备注
1	暂列金额（不包括计日工）	项	45871.56	明细详见表4.10-1
2	暂估价			
2.1	材料和工程设备暂估价	-		明细详见表4.10-2
2.2	专业工程暂估价			明细详见表4.10-3
3	计日工		820	明细详见表4.10-4
4	总承包服务费			明细详见表4.10-5
合计			45871.56	-

注：材料和工程设备暂估单价计入清单子目综合单价，此处不汇总。

暂列金额明细表

工程名称：商品和服务支出（工程类）医
 卫慈善用房施工采购项目（项目名称）
 1 标段（包）号 发热门诊扩建工程 标段
 （包）名称

序号	子目名称	计量单位	暂列金额			备注
			除税金额 (元)	税金 (元)	含税金额 (元)	
1	护士台、吊柜、地柜、服务台	项	45871.56	4128.44	50000	
合计			45871.56	4128.44	50000	

注：此表由招标人填写，不包括计日工。暂列金额项目部分如不能详列明细，也可只列暂列金额项目总金额，投标人在计取税金前应将上述“暂列金额”的“除税金额”计入投标价格中。

材料和工程设备暂估价表

工程名称：商品和服务支出（工程类）医卫慈善用房施工采购项目（项目名称） 1 标段（包）第 1 页 共 1 页
)号 发热门诊扩建工程 标段（包）名称



序号	材料(设备)名称、规格、型号	计量单位	暂估单价 (元)	备注
1	发热门诊扩建工程			
1.1	建筑工程			
1.2	装饰工程			
1.3	方舱结构建筑			
1.4	给排水工程			
1.5	电气工程			
1.6	弱电工程			
1.7	消防电工程			
1.8	通风工程			
1.9	消防水工程			
1.10	医用气体工程			

注：投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。

专业工程暂估价表

工程名称：商品和服务支出（工程类）医卫慈善用房施工采购项目（项目名称） 1 标段
 （包）号 发热门诊扩建工程 标段（包）名称

第 1 页 共 1 页

序号	工程名称	工程内容	暂估价金额				备注
			除税金额 (元)	税金 (元)	含税金额 (元)	人+机占比 (%)	
1							
合计							

注：1. 此表由招标人填写，投标人在计取税金前应将上述专业工程“暂估价金额”的“除税金额”计入投标价格。
 2. “人+机占比”为人工费与机械费之和占专业工程暂估价（除税金额）的比例。“人+机占比”仅作为最高投标限价、最低限价确定、评标过程中专家测算投标报价是否低于低限标准使用。投标人应当根据自身的安全文明施工方案计算安全文明施工费报价，不应使用招标工程量清单中暂估价专业工程的“人+机占比”计算其投标报价，也不得以招标工程量清单中“人+机占比”与实际“人+机占比”的差异作为合同价格调整的理由。
 3. 备注栏中应当对未达到招标规模标准的是否采用分包做出说明，采用分包方式的应当由发标人和承包人依法通过招标方式选择分包人。

计日工表

工程名称：商品和服务支出（工程类）医卫慈善用房施工采购项目（项目名称）1标段（包）号
发热门诊扩建工程 标段（包）名称

第 1 页 共 1 页

编号	子目名称	单位	暂定数量	综合单价（元）	合价（元）
一	劳务（人工）				
1	土建计日工	工日	1	420	420
2	安装计日工	工日	1	400	400
人工小计					820
二	材料				
1					
材料小计					
上述材料表中未列出的材料设备，投标人计取的包括企业管理费、利润（不包括规费和税金）在内的固定百分比：					%
三	施工机械				
1					
施工机械小计					
总 计					820

注：1. 此表暂定项目、暂定数量由招标人填写，编制最高投标限价时，单价由招标人按有关计价规定确定；
2. 投标时，子目和数量按招标人提供数据计算，单价由投标人自主报价，按暂定数量计算合价计入投标总价中。
3. 此表总计的计日工金额应当作为暂列金额的一部分，计入表4.10中。

规费、税金项目计价表

工程名称: 商品和服务支出(工程类) 医卫慈善用房施工采购项目 (项目名称) 1 标段
 (包)号 发热门诊扩建工程 标段(包)名称

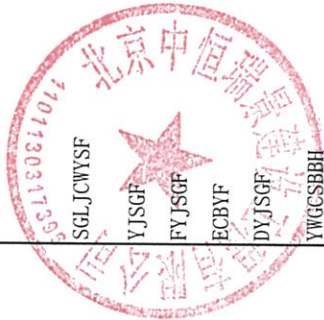
第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计算基础	计算基数	费率(%)	金额(元)
1	规费				30134.68
1.1	项目: 安全文明施工费规费	项目安全文明施工人工费	0	19.04	0
1.2	项目: 计日工规费	项目计日工人工费规费	0		0
1.3	发热门诊扩建工程				30134.68
1.3.1	建筑工程	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	23354.5	19.76	4614.85
1.3.2	装饰工程	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	19082.64	19.76	3770.73
1.3.3	方舱结构建筑	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	5113.18	19.76	1010.36
1.3.4	给排水工程	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	18434.44	19.04	3509.92
1.3.5	电气工程	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	34110.04	19.04	6494.55
1.3.6	弱电工程	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	32309.8	19.04	6151.79
1.3.7	消防电工程	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	7983.64	19.04	1520.09
1.3.8	通风工程	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	2106.09	19.04	401
1.3.9	消防水工程	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	5591.89	19.04	1064.7
1.3.10	医用气体工程	单位分部分项人工费+单位技术措施人工费+单位组织措施人工费	8385.96	19.04	1596.69
2	税金	分部分项工程+措施项目+其他项目+规费	1645803.29	9	148122.3
合计					178256.98

措施项目报价组成分析表

工程名称：商品和服务支出（工程类）医卫慈善用房施工采购项目（项目名称）1标段
 (包)号 发热门诊扩建工程 标段(包)名称

子目编码	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	报价构成分析			
				实际成本	企业管理费	利润	
1.1	安全施工费		AQSGF_ZDXJ+9.05	8404.48	549.69	343.72	9297.89
1.2	文明施工费		WMSGF_ZDXJ+0.76	8333.61	545.06	340.82	9219.49
1.3	环境保护费		HJBHF_ZDXJ	7574.05	495.38	309.76	8379.19
1.4	临时设施费		LSSSF_ZDXJ	13453.71	879.93	550.22	14883.86
2.1	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费						
2.1.1	超过一定规模的危大工程对应的安全文明施工增加措施费						
2.2	其他特殊安全文明施工措施费						
2.2.1	施工垃圾场外运输和消纳费			8020.92	669.48	492.05	9182.45
2.3	夜间施工费						
2.3.1	非夜间施工增加费						
	二次搬运费						
	冬雨季施工费						
	已完工程及设备保护费						
	赶工增加费						
	地上、地下设施、建筑物等的临时保护设施						



措施项目报价组成分析表

工程名称：商品和服务支出（工程类）医卫慈善用房施工采购项目（项目名称）1 标段
 (包)号 发热门诊扩建工程 标段(包)名称

子目编码	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	报价构成分析			报价金额
				实际成本	企业管理费	利润	
	费						



单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：建筑工程

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
1	分部分项工程	252198.09	
1.1	建筑	222976.92	
1.1.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费	13164.94	
1.2	钢楼梯结构	17673.86	
1.2.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
1.3	钢结构连廊	11547.31	
1.3.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费	43.25	
2	单价措施项目	1540.61	
合 计		253738.7	

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑工程

第 1 页 共 6 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		建筑					222976.92	
1	010101001001	平整场地	1. 平整场地 2. 土壤类别: 综合考虑 3. 含地表杂物、垃圾清理及消纳等全部施工内容 4. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m ²	179.88	7.24	1302.33	
2	010101004001	挖基坑土方	1. 挖土方 2. 土壤类别: 综合考虑 3. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m ³	87.85	24.14	2120.7	
3	010103001001	回填方	1. 土方回填, 夯实 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m ³	8.71	42.01	365.91	
4	010103002001	余方弃置	1. 余土外运及消纳, 运距自行考虑 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m ³	79.14	166.35	13164.94	
5	010501001001	垫层	1. C15混凝土垫层 2. 100厚 3. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m ³	20.21	586.31	11849.33	
6	010501003001	满堂基础	1. C30混凝土满堂基础 2. 300厚 3. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m ³	58.93	651.12	38370.5	
本页小计							67173.71	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑工程

第 2 页 共 6 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
7	010515001001	现浇构件钢筋	1. 三级钢筋, ϕ 12钢筋制作与安装 2. 具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	t	1.796	7269.08	13055.27		
8	010901002001	型材屋面	雨棚 1. 岩棉彩色压型钢板 2. 0.5mm厚钢板带保温75mm厚防火岩棉, 岩棉容重80kg/m ³ 3. 硅酮密封耐候胶 4. 六角钻尾钉四周涂抹防水 5. 具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m ²	31.1	270.77	8420.95		
9	010606013001	零星钢构件	雨棚钢骨架 1. 100*100*5厚镀锌钢管 2. 150*150*3镀锌钢板 3. M10螺栓 4. 具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	t	0.238	11991.22	2853.91		
10	010507001001	散水、坡道	1. 30mm花岗岩坡道带防滑槽 2. 25厚1:3干硬性水泥砂浆 3. 80mm厚C15混凝土 4. 3:7灰土夯实 5. 100厚C15混凝土垫层 6. 原素土夯实 7. 坡道两侧砌240mm厚页岩砖 8. 具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m ²	7.36	445.29	3277.33		
本页小计							27607.46		

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑工程

第 3 页 共 6 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
11	010802003001	钢质防火门	1. 钢制套装门，带闭门器：1000*2035mm、840*2035mm 2. 五金配件齐全、后塞口等 3. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m2	40.54	1163.94	47186.13		
12	010802004001	防盗门	1. 钢制防盗门：1600*2035mm、1200*2035mm、1000*2035mm 2. 五金配件齐全、后塞口等 3. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m2	21.98	1347.08	29608.82		
13	010802001001	金属（塑钢）门	1. 60系列断桥铝推拉门：1200*2035mm 2. 五金配件齐全、后塞口等 3. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m2	2.44	983.29	2399.23		
14	010805004001	电动门	1. 电动平移门：2480*3400mm 2. 60系列断桥铝合金6+12A+6中空玻璃 3. 五金配件齐全、电动装置、后塞口等	m2	8.43	1425.49	12016.88		
15	010807001001	金属（塑钢、断桥）窗	1. 60系列断桥铝推拉窗6+12A+6中空玻璃 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m2	30.36	963.49	29251.56		
本页小计							120462.62		

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑工程

第 4 页 共 6 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
16	010901002002	耐力板雨棚	1. 5mm耐力板雨棚 2. 100*100*5镀锌方钢管 3. 40*40*4、100*100*5镀锌钢方管 4. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m2	9.23	417	3848.91		
17	010507004001	台阶	1. 页岩砖砌筑台阶 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m3	5.03	772.21	3884.22		
		分部小计					222976.92		
		钢楼梯结构					17673.86		
18	910504006001	高强螺栓	1. 高强锚栓M20 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	套	8	7.02	56.16		
19	910201003001	挖土方	1. 挖土方 2. 土壤类别：综合考虑 3. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m3	1.6	34.8	55.68		
20	910203001001	土方回填	1. 土方回填，夯实 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m3	1.34	42.01	56.29		
21	910201003002	余土外运及消纳	1. 余土外运及消纳，运距自行考虑 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m3	0.26	75.46	19.62		
22	910401003001	现浇混凝土独立基础	部位：GZ1 1. C15混凝土基础 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m3	0.26	849.42	220.85		
本页小计							8141.73		

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑工程

第 5 页 共 6 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
23	910703004001	钢梯制作安装	1. 钢梯制作安装 Q235B 2. 梯梁、梯柱、踏步板、埋件等 3. 刷环氧富锌底漆两遍、环氧云铁中间漆两遍、聚氨酯面漆二遍 4. 包括但不限于钢梯的制作（含加工厂内除锈及油漆）、吊装就位、安装固定、运输等 5. 为满足工程需要进行的必要的检测、试验 6. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	t	1.248	13834.34	17265.26		
		分部小计					17673.86		
		钢结构连廊					11547.31		
24	910401003002	现浇混凝土独立基础	部位：GZ1 1. C15混凝土基础 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m3	0.26	849.42	220.85		
25	010101004002	挖基坑土方	1. 挖土方 2. 土壤类别：综合考虑 3. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m3	1.6	43.53	69.65		
26	010103001002	回填方	1. 土方回填，夯实 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m3	1.34	42.01	56.29		
27	010103002002	余方弃置	1. 余土外运及消纳，运距自行考虑 2. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m3	0.26	166.35	43.25		
本页小计							17655.3		

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：建筑工程

第 6 页 共 6 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
28	010606006001	钢结构连廊	1. 钢结构连廊制作安装 Q235B 2. 钢柱、钢梁、3mm厚花纹钢板、埋件等 3. 刷环氧富锌底漆两遍、环氧云铁中间漆两遍、聚氨酯面漆二遍 4. 包括但不限于钢梯的制作（含加工厂内除锈及油漆）、吊装就位、安装固定、运输等 5. 为满足工程需要进行的必要的检测、试验 6. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	t	0.737	15138.77	11157.27		
		分部小计					11547.31		
		措施项目					1540.61		
29	011702001001	基础	1. C15混凝土垫层模板	m2	5.64	26.68	150.48		
30	011702001002	基础	1. 30满堂基础模板	m2	16.91	56.46	954.74		
31	011702001003	独立基础	1. 独立基础模板	m2	6.4	68.03	435.39		
		分部小计					1540.61		
本页小计								12697.88	
合 计								253738.7	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

材料和工程设备暂估价表

工程名称：建筑工程

第 1 页 共 1 页

序号	材料(设备)名称、规格、型号	计量单位	暂估单价(元)	备注

注：投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。

发包人提供材料和工程设备一览表

工程名称：建筑工程

第 1 页 共 1 页

序号	材料(工程设备)名称、规格、型号	单位	数量	单价(元)	交货方式	送达地点	备注

注：此表由招标人填写，供投标人在投标报价时确定总承包服务费时参考

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用造价信息差额调整法)

工程名称：建筑工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	风险系数%	基准单价 (元)	投标单价 (元)	发承包人确认单价 (元)	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。
 2. 基准单价应优先采用工程造价管理机构发布的单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用于价格指数差额调整法)

工程名称: 建筑工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	变值权重B	基本价格指数F0	现行价格指数Ft	备注
	定值权重A	1	—	—	
	合计	1	—	—	

注: 1. 此表“材料和工程设备名称”、“规格型号”、“基本价格指数”栏由招标人填写, 基本价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数, 没有时, 可采用发布的价格代替。
 2. 此表“变值权重”栏由投标人根据该项材料和工程设备价值在投标报价中所占的比例填写。
 3. “现行价格指数”按约定的付款证书相关周期最后一天的前42天的各项材料和工程设备的价格指数填写, 该指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数, 没有时, 可采用发布的价格代替。

单位工程人材机汇总表

工程名称：建筑工程

第 1 页 共 2 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、	人工类别				
1	综合工日	工日	42.4028	135	5724.38
2	综合工日	工日	77.2534	135	10429.21
3	综合工日	工日	45.9042	135	6197.07
4	综合工日	工日	5.1511	135	695.4
5	综合工日	工日	2.2747	135	307.08
二、	配合比类别				
1	水泥砂浆 1:3	m3	0.2429	407.81	99.06
三、	材料类别				
1	钢筋 C12	kg	1840.9	4.873	8970.71
2	型钢	kg	0.1667	5.752	0.96
3	垫铁	kg	41.7492	4.62	192.88
4	水泥(综合)	kg	97.4029	0.58	56.49
5	板方材	m3	0.1253	2329.73	291.92
6	板方材	m3	0.0112	2329.73	26.09
7	木方	m3	0.0024	1767.25	4.24
8	砂子	kg	386.9397	0.11	42.56
9	烧结标准砖	块	2955.848	0.6	1773.51
10	生石灰	kg	268.056	0.37	99.18
11	弃土或渣土消纳	m3	79.4	65	5161
12	镀锌铁丝 8#~12#	kg	2.3777	5	11.89
13	铁件	kg	26.5085	5.5	145.8
14	预埋铁件	kg	284.8609	5.49	1563.89
15	电焊条(综合)	kg	19.2583	4.1	78.96
16	闭门器	个	24	81.34	1952.16
17	火烧丝	kg	6.9864	6.27	43.8
18	膨胀螺栓 M8*100	个	230.6885	1.82	419.85
19	柴油	kg	251.5828	7.65	1924.61
20	催干剂	kg	0.2782	19	5.29
21	密封胶	kg	2.2859	13.82	31.59
22	建筑胶油	kg	0.3	3.15	0.95
23	聚氨酯面漆	kg	27.816	35	973.56
24	聚氨酯面漆稀释剂	kg	6.6758	14.6	97.47
25	聚苯乙烯泡沫塑料板	m3	0.0342	395.66	13.53
26	密封条	m	59.6187	1.52	90.62
27	伸缩门电动装置	套	1	3362.07	3362.07
28	钢平台	t	0.737	7841	5778.82
29	踏步式直扶梯钢梯	t	1.248	7434	9277.63
30	复合木模板	m2	3.7106	31.96	118.59
31	其他材料费	元	2315.6427	1	2315.64
32	电	kw.h	4.1325	0.87	3.6
33	摊销材料费	元	40.131	1	40.13
34	租赁材料费	元	47.6703	1	47.67

单位工程人材机汇总表

工程名称：建筑工程

第 2 页 共 2 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
35	高强螺栓M20	套	8	6	48
36	材料费调整	元	-1.588	1	-1.59
37	C15预拌混凝土	m3	21.5993	451.5	9752.08
38	C15预拌混凝土	m3	0.5304	451.5	239.48
39	C30预拌混凝土	m3	59.814	500	29907
40	DS砂浆	m3	0.0157	743.36	11.67
41	砌筑砂浆 DM5.0-HR	m3	0.1245	459	57.15
42	砌筑砂浆 DM7.5-HR	m3	1.1871	690.27	819.42
四、	机械类别				
1	载重汽车5t	台班	0.522	687.62	358.94
2	电焊机(综合)	台班	1.1214	67.32	75.49
3	空压机 6m3/min	台班	0.0066	153.67	1.01
4	交流电焊机 32kVA	台班	0.904	164.83	149.01
5	推土机 综合	台班	0.0621	1109.08	68.87
6	汽车起重机 16t	台班	0.013	1032.77	13.43
7	蛙式打夯机	台班	0.1269	13.52	1.72
8	灰浆搅拌机 200L	台班	0.2169	135.97	29.49
9	汽车起重机 16t	台班	0.1275	1032.77	131.68
10	载重汽车 15t	台班	0.0344	1293.99	44.51
11	履带式单斗挖土机 1.0m3	台班	0.2739	1330.22	364.35
12	自卸汽车 15t	台班	2.6325	1275.59	3357.99
13	自卸汽车 12t	台班	1.445	1033.77	1493.8
14	自卸汽车 5t	台班	0.0081	921.27	7.46
15	其他机具费	元	622.2166	1	622.22
16	其他机具费	元	0.358	1	0.36
17	中小型机械费	元	24.6245	1	24.62
18	机械费调整	元	-2.382	1	-2.38
五、	主材类别				
1	100*100*5厚镀锌钢管	t	0.238	7272.672	1730.9
2	30mm花岗岩坡道带防滑槽	m2	7.5072	135.972	1020.77
3	耐力板	m2	9.3685	184.378	1727.35
4	岩棉彩色压型钢板 0.5mm厚钢板带保温75mm厚防火岩棉	m2	32.655	181.297	5920.25
5	断桥铝推拉门 60系列	m2	2.44	768.24	1874.51
6	电子感应横移门	m2	8.43	665.808	5612.76
7	钢制套装门,带闭门器	m2	40.54	861.154	34911.18
8	钢制防盗门	m2	21.98	1087.773	23909.25
9	60系列断桥铝推拉窗 6+12A+6中空玻璃	m2	30.36	768.24	23323.77
10	镀锌方钢管	t	0.161	7359.695	1184.91
	合计				217062.23

单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
1	分部分项工程	136120.23	
1.1	1层	70974.11	
1.1.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
1.2	2层	50852.3	
1.2.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
1.3	其他	14293.82	
1.3.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
2	单价措施项目		
合 计		136120.23	

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：装饰工程

第 1 页 共 3 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		1层					70974.11	
1	011103004001	塑料卷材楼地面	1. 2.5mm厚PVC卷材地面 2. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m2	164.15	149.64	24563.41	
2	011302001001	吊顶天棚	1. 600*600矿棉吸音板吊顶 2. 矿棉板专用龙骨 3. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m2	121.1	112.28	13597.11	
3	011302001002	吊顶天棚	1. 300*300铝扣板吊顶 2. 铝扣板专用龙骨 3. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m2	41.43	190.51	7892.83	
4	011107001001	石材台阶面	1. 30mm花岗岩 2. 25厚1:3干硬性水泥砂浆 3. 100厚C15混凝土垫层 4. 原素土夯实 5. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m2	16.35	469.66	7678.94	
5	011503001001	金属扶手、栏杆、栏板	1. 900高不锈钢栏杆 2. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m2	21.74	478.65	10405.85	
6	011505001001	洗漱台	1. 人造石台面洗漱台 2. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m	3.6	1121.14	4036.1	
7	011505010001	镜面玻璃	1. 银镜 2. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m2	4.32	232.9	1006.13	
本页小计							69180.37	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：装饰工程

第 2 页 共 3 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
8	011210003001	玻璃隔断	1. 钢化玻璃 2. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、 验收规范规定施工所需 的一切工序)	m ²	2.77	647.56	1793.74	
		分部小计					70974.11	
		2层					50852.3	
9	011103004002	塑料卷材楼地面	1. 2.5mm厚PVC卷材地 面 2. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、 验收规范规定施工所需 的一切工序)	m ²	165.35	149.64	24742.97	
10	011302001005	吊顶天棚	1. 600*600矿棉吸音 板吊顶 2. 矿棉板专用龙骨 3. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、 验收规范规定施工所需 的一切工序)	m ²	160.06	112.28	17971.54	
11	011302001006	吊顶天棚	1. 300*300铝扣板吊 顶 2. 铝扣板专用龙骨 3. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、 验收规范规定施工所需 的一切工序)	m ²	1.26	190.52	240.06	
12	011503001003	金属扶手、栏杆 、栏板	1. 1100mm高不锈钢栏 杆 2. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、 验收规范规定施工所需 的一切工序)	m ²	16.5	478.65	7897.73	
		分部小计					50852.3	
		其他					14293.82	
13	010810005001	输液导轨	铝合金医用输液导轨	m	8.06	80.5	648.83	
14	010810005002	医用帘导轨	铝合金医用窗帘导轨	m	28.75	80.5	2314.38	
15	010810001001	窗帘	医用窗帘	m ²	63.25	179.14	11330.61	
		分部小计					14293.82	
		措施项目						
		分部小计						
本页小计							66939.86	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：装饰工程

第 3 页 共 3 页

合 计	136120.23	
-----	-----------	--

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

材料和工程设备暂估价表

工程名称：装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	材料(设备)名称、规格、型号	计量单位	暂估单价 (元)	备注

注：投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。

发包人提供材料和工程设备一览表

工程名称：装饰工程

序号	材料(工程设备)名称、规格、型号	单位	数量	单价(元)	交货方式	送达地点	备注

注：此表由招标人填写，供投标人在投标报价时确定总承包服务费时参考

单位工程人材机汇总表

工程名称：装饰工程

第 1 页 共 2 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、	人工类别				
1	综合工日	工日	0.4428	135	59.78
2	综合工日	工日	52.7728	138	7282.65
3	综合工日	工日	3.7287	138	514.56
4	综合工日	工日	81.4388	138	11238.55
三、	材料类别				
1	角钢	kg	84.2875	4.54	382.67
2	胶合板 3mm	m ²	4.6224	32.55	150.46
3	大芯板	m ²	0.5688	46.2	26.28
4	U形轻钢龙骨 CB38*12	m	52.7947	5	263.97
5	U形轻钢龙骨连接件 CB38-L	个	8.38	1.44	12.07
6	U形轻钢龙骨吊件 CB38-1	个	58.6859	0.94	55.16
7	边龙骨 TL23*23	m	198.6958	8.57	1702.82
8	T型烤漆龙骨 TB24*28	m	284.9557	5.47	1558.71
9	T形轻钢龙骨 KB33*30	m	78.6691	5.78	454.71
10	T型烤漆龙骨 TB24*38	m	513.2576	5.47	2807.52
11	边龙骨 CL15*35	m	31.4668	3.68	115.8
12	T形轻钢龙骨挂件 CB33-2	个	83.8346	0.57	47.79
13	T形轻钢龙骨连接件 KB33-L	个	23.9576	0.57	13.66
14	T型轻钢龙骨吊件 TB-1X	个	552.142	1.62	894.47
15	吊杆	根	13.8999	5.94	82.57
16	铝合金靠墙板 FK1-B	m ²	2.1345	100.79	215.14
17	不锈钢框全钢化玻璃隔断	m ²	2.77	483.65	1339.71
18	镀锌垫圈 8	个	59.2666	0.11	6.52
19	六角螺母 6	个	118.533	0.06	7.11
20	带母螺栓 6*(30~50)	套	59.2666	0.14	8.3
21	膨胀螺栓 φ10	套	610.8279	2.01	1227.76
22	钢板网	m ²	4.2955	11.24	48.28
23	铁件	kg	5.968	5.5	32.82
24	硬质合金锯片	片	0.2289	37.7	8.63
25	预埋铁件	kg	71.8339	5.49	394.37
26	合金钢钻头	个	7.5579	23.49	177.54
27	电焊条 (综合)	kg	2.843	5.44	15.47
28	钨钨极棒	g	959.4761	0.4	383.79
29	不锈钢法兰 φ20	个	301.9852	13.58	4100.96
30	不锈钢管栏杆 φ20	m	249.6307	30.973	7731.81
31	塑料膨胀螺栓 M8*110	个	82.8225	1.13	93.59
32	不锈钢焊丝	kg	2.1261	63.09	134.14
33	膨胀螺栓 M8*100	个	31.379	1.82	57.11
34	油漆溶剂油	kg	0.0364	14.14	0.51
35	防锈漆	kg	0.3539	13.65	4.83
36	环氧树脂	kg	2.543	25.16	63.98
37	氩气	m ³	6.0076	14.66	88.07
38	CY-401胶粘剂	kg	148.275	9.69	1436.78

单位工程人材机汇总表

工程名称：装饰工程

第 2 页 共 2 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
39	其他材料费	元	1378.3139	1	1378.31
40	C15预拌混凝土	m3	1.6646	470.9	783.86
41	抹灰砂浆 DP-MR	m3	0.0158	575.22	9.09
42	胶粘剂 DTA砂浆	m3	0.2616	1676.49	438.57
四、	机械类别				
1	其他机具费	元	1624.741	1	1624.74
五、	主材类别				
1	车边玻璃镜子 (5mm)	m2	4.9248	129.812	639.3
2	花岗岩台阶 0.25m2以内	m2	25.6532	152.655	3916.09
3	人造石台面洗漱台	m2	3.78	498.563	1884.57
4	铝扣板	m2	43.5438	86.381	3761.36
5	矿棉吸声板	m2	286.7832	40.791	11698.17
6	铝合金医用窗帘导轨 单轨	m	30.1875	56.338	1700.7
7	铝合金医用输液导轨 单轨	m	8.463	56.338	476.79
8	PVC卷材地面 2.5mm厚	m2	345.975	97.311	33667.17
9	医用窗帘	m2	94.88	97.31	9232.77
	合计				116452.91

单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：方舱结构建筑

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
1	分部分项工程	594137.68	
2	单价措施项目		
合 计		594137.68	

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：方舱结构建筑

第 1 页 共 2 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
		整个项目					594137.68		
1	0106030020000 1	成品集装箱	成品集装箱 1. 框架体部分 (大) 规格6760mm*2944mm*3693mm 2. 钢立柱 3. 外墙为100mm厚玻璃棉复合板, 玻璃棉容重60kg/m3, 内外0.5mm厚钢板 4. 内墙为75mm厚玻璃棉复合板, 玻璃棉容重60kg/m3, 内外0.5mm厚钢板 5. 包含采购、安装、吊装就位、运输等 6. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	套	10	26303.05	263030.5		
2	0106030020000 2	框架体部分小	成品集装箱 1. 框架体部分 (小) 规格5000mm*2944mm*3693mm 2. 钢立柱 3. 外墙为100mm厚玻璃棉复合板, 玻璃棉容重60kg/m3, 内外0.5mm厚钢板 4. 内墙为75mm厚玻璃棉复合板, 玻璃棉容重60kg/m3, 内外0.5mm厚钢板 5. 包含采购、安装、吊装就位、运输等 6. 具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	套	10	25132.96	251329.6		
3	0106030020000 3	卫生间	定制75厚玻璃棉复合板、上下龙骨架	套	3	8260.74	24782.22		
本页小计								539142.32	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：方舱结构建筑

第 2 页 共 2 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
4	010901001001	屋面	1. 0.6mm厚840型单板 2. 60*40*4镀锌方钢管骨架 3. 包括采购、安装、吊装就位、运输等 4. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m ²	196.56	194.15	38162.12		
5	010807001002	传递窗	1. 机械互锁传递窗 2. 600*600*600MM 带紫外线杀菌 3. 1.2MM304不锈钢 4. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	樘	3	4208.31	12624.93		
6	010807001003	取药窗	取药窗 1. 机械互锁传递窗 2. 600*600*600MM 带紫外线杀菌 3. 1.2MM304不锈钢 4. 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	樘	1	4208.31	4208.31		
		分部小计					594137.68		
		措施项目							
		分部小计							
本页小计								54995.36	
合 计								594137.68	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

发包人提供材料和工程设备一览表

工程名称：方舱结构建筑

第 1 页 共 1 页

序号	材料(工程设备)名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	交货方式	送达地点	备注

注：此表由招标人填写，供投标人在投标报价时确定总承包服务费时参考

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用造价信息差额调整法)

工程名称：方舱结构建筑

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	风险系数%	基准单价 (元)	投标单价 (元)	发承包人确认单价 (元)	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。
 2. 基准单价应优先采用工程造价管理机构发布的单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

单位工程人材机汇总表

工程名称：方舱结构建筑

第 1 页 共 1 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、人工类别					
1	综合工日	工日	37.8681	135	5112.19
三、材料类别					
1	垫铁	kg	3.3594	4.62	15.52
2	彩色压型钢板 $\delta=0.6\text{mm}$	m ²	212.6779	60	12760.67
3	板方材	m ³	0.0033	2329.73	7.69
4	木方	m ³	0.0044	1767.25	7.78
5	镀锌铁丝 8#~12#	kg	0.1006	5.88	0.59
6	电焊条 (综合)	kg	6.0919	5.44	33.14
7	密封胶	kg	14.4472	13.82	199.66
8	聚苯乙烯泡沫塑料板	m ³	0.2162	395.66	85.54
9	密封条	m	170.221	1.52	258.74
10	桁架	t	1.01	6850	6918.5
11	60*40*4镀锌方钢管	t	1.096	5750	6302
12	其他材料费	元	487.0441	1	487.04
13	电	kw.h	6.0966	0.87	5.3
14	传递窗	樘	4	3600	14400
15	成品集装箱1	套	10	22500.952	225009.52
16	成品集装箱2	套	10	21500	215000
17	卫生间	套	3	7066.645	21199.94
四、机械类别					
1	电焊机 (综合)	台班	2.1622	67.32	145.56
2	空压机 6m ³ /min	台班	0.0646	153.67	9.93
3	交流电焊机 32kVA	台班	0.9391	164.83	154.79
4	其他机具费	元	139.9517	1	139.95
合计					508254.05

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 1 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
		给排水					107428.48		
		给水					25574.77		
1	031001006009	塑料管	1. 安装部位：室内 2. 名称：给水管PP-R 3. 介质：给水 4. 材质、规格：DN15 5. 连接形式：热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求：冲洗、消毒及压力试验 7. 其他：具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序）	m	121.20	40.45	4902.54		
2	031001006010	塑料管	1. 安装部位：室内 2. 名称：给水管PP-R 3. 介质：给水 4. 材质、规格：DN20 5. 连接形式：热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求：冲洗、消毒及压力试验 7. 其他：具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序）	m	15.00	46.22	693.3		
3	031001006011	塑料管	1. 安装部位：室内 2. 名称：给水管PP-R 3. 介质：给水 4. 材质、规格：DN25 5. 连接形式：热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求：冲洗、消毒及压力试验 7. 其他：具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序）	m	46.20	53.56	2474.47		
本页小计								8070.31	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 2 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
4	031001006012	塑料管	1. 安装部位：室内 2. 名称：给水管PP-R 3. 介质：给水 4. 材质、规格：DN32 5. 连接形式：热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求：冲洗、消毒及压力试验 7. 其他：具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m	13.30	66.57	885.38		
5	031001007006	复合管	1. 安装部位：室内 2. 名称：钢塑复合管 3. 介质：给水 4. 材质、规格：DN40 5. 连接形式：螺纹连接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：冲洗、消毒及压力试验 7. 其他：具体要求及做法详见图纸	m	38.00	105.89	4023.82		
6	031001007005	复合管	1. 安装部位：室内 2. 名称：钢塑复合管 3. 介质：给水 4. 材质、规格：DN50 5. 连接形式：螺纹连接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：冲洗、消毒及压力试验 7. 其他：具体要求及做法详见图纸	m	5.00	116.51	582.55		
7	031003001030	螺纹阀门	1. 类型：截止阀 2. 规格、压力等级：DN50 3. 连接形式：螺纹连接 4. 其他：具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	个	1	249.1	249.1		
本页小计								5740.85	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 3 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
8	031003001032	螺纹阀门	1. 类型:截止阀 2. 规格、压力等级: DN40 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	个	2	179.34	358.68		
9	031003001031	螺纹阀门	1. 类型:截止阀 2. 规格、压力等级: DN32 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	个	1	122.98	122.98		
10	031003001015	螺纹阀门	1. 类型:截止阀 2. 规格、压力等级: DN25 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	个	8	102.16	817.28		
11	031003001016	螺纹阀门	1. 类型:截止阀 2. 规格、压力等级: DN20 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	个	2	60.32	120.64		
本页小计							1419.58		

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 4 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
12	031003001033	螺纹阀门	1. 类型:截止阀 2. 规格、压力等级: DN15 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	3	52.24	156.72		
13	031003013002	水表	1. 类型:水表 2. 规格、压力等级: DN50 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	1	504.94	504.94		
14	031003013004	水表	1. 类型:水表 2. 规格、压力等级: DN40 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	1	386.95	386.95		
15	031208002029	管道绝热	1. 绝热材料品种:高品质闭孔橡塑(难燃B1) 2. 绝热厚度:10mm 3. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m3	0.23	2648.91	609.25		
16	031208002030	管道绝热	1. 绝热材料品种:高品质闭孔橡塑(难燃B1) 2. 绝热厚度:15mm 3. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m3	0.14	2913.64	407.91		
本页小计							2065.77		

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 5 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
17	03B002	电伴热带	1. 电热带18W 2. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m	98.27	84.24	8278.26		
		分部小计					25574.77		
		排水					21872.32		
18	031001006033	塑料管	1. 安装部位: 室外 2. 名称: 双壁波纹管 HDPE 3. 介质: 排水 4. 材质、规格: DN300 5. 连接形式: 胶圈接口 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 管道通球试验 7. 其他: 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m	26.20	160.75	4211.65		
19	031001006038	塑料管	1. 安装部位: 室外 2. 名称: 双壁波纹管 HDPE 3. 介质: 排水 4. 材质、规格: DN150 5. 连接形式: 胶圈连接 6. 压力试验及吹、洗设计要求: 管道通球试验 7. 其他: 具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m	1.8	70.86	127.55		
本页小计								12617.46	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 6 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
20	031001006037	塑料管	1. 安装部位：室外 2. 名称：双壁波纹管 HDPE 3. 介质：排水 4. 材质、规格：DN100 5. 连接形式：热熔连接 6. 压力试验及吹、洗 设计要求：管道通球 试验 7. 其他：具体做法详 见图纸（包括为满足 设计、验收规范规定 施工所需的一切工序 ）	m	35.8	56.64	2027.71		
21	031001006035	塑料管	1. 安装部位：室内 2. 名称：U-PVC 3. 介质：排水 4. 材质、规格：DN100 5. 连接形式：热熔连接 6. 压力试验及吹、洗 设计要求：管道通球 试验 7. 其他：具体做法详 见图纸（包括为满足 设计、验收规范规定 施工所需的一切工序 ）	m	47.35	87.3	4133.66		
22	031001006036	塑料管	1. 安装部位：室内 2. 名称：U-PVC 3. 介质：排水 4. 材质、规格：DN50 5. 连接形式：热熔连接 6. 压力试验及吹、洗 设计要求：管道通球 试验 7. 其他：具体做法详 见图纸（包括为满足 设计、验收规范规定 施工所需的一切工序 ）	m	35.50	58.29	2069.3		
本页小计							8230.67		

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 7 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
23	031208002033	管道绝热	1. 绝热材料品种:高品质闭孔橡塑(难燃B1) 2. 绝热厚度:10mm 3. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序)	m ³	0.72	1723.17	1240.68	
24	03B005	电伴热带	1. 电伴热带18W 2. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序)	m	95.7	84.24	8061.77	
		分部小计					21872.32	
		热水					17828.69	
25	031001006029	塑料管	1. 安装部位:室内 2. 名称:给水管PP-R 3. 介质:给水 4. 材质、规格:DN15 5. 连接形式:热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求:冲洗、消毒及压力试验 7. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序)	m	28.70	40.45	1160.92	
26	031001006030	塑料管	1. 安装部位:室内 2. 名称:给水管PP-R 3. 介质:给水 4. 材质、规格:DN20 5. 连接形式:热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求:冲洗、消毒及压力试验 7. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序)	m	9.90	46.22	457.58	
本页小计							10920.95	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 8 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
27	031001006031	塑料管	1. 安装部位：室内 2. 名称：给水管PP-R 3. 介质：给水 4. 材质、规格：DN25 5. 连接形式：热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求：冲洗、消毒及压力试验 7. 其他：具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m	32.60	53.56	1746.06		
28	031001006032	塑料管	1. 安装部位：室内 2. 名称：给水管PP-R 3. 介质：给水 4. 材质、规格：DN32 5. 连接形式：热熔 6. 压力试验及吹、洗设计要求：冲洗、消毒及压力试验 7. 其他：具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m	7.50	66.57	499.28		
29	031001007007	复合管	1. 安装部位：室内 2. 名称：钢塑复合管 3. 介质：给水 4. 材质、规格：DN40 5. 连接形式：螺纹连接 6. 压力试验及吹、洗设计要求：冲洗、消毒及压力试验 7. 其他：具体要求及做法详见图纸	m	30.90	105.89	3272		
30	031003001035	螺纹阀门	1. 类型：截止阀 2. 规格、压力等级：DN40 3. 连接形式：螺纹连接 4. 其他：具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	个	1	179.34	179.34		
本页小计							5696.68		

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 9 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
31	031003001037	螺纹阀门	1. 类型:截止阀 2. 规格、压力等级: DN25 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	6	102.16	612.96		
32	031003001038	螺纹阀门	1. 类型:截止阀 2. 规格、压力等级: DN20 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	1	60.32	60.32		
33	031003013006	水表	1. 类型:水表 2. 规格、压力等级: DN40 3. 连接形式:螺纹连接 4. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	1	386.95	386.95		
34	031208002031	管道绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:20mm 3. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m3	0.25	3178.4	794.6		
35	031208002032	管道绝热	1. 绝热材料品种:离心玻璃棉 2. 绝热厚度:25mm 3. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m3	0.19	3443.16	654.2		
本页小计								2509.03	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 10 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
36	03B006	电伴热带	1. 电伴热带18W 2. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	m	95.02	84.24	8004.48		
		分部小计					17828.69		
		洁具					42152.7		
37	031004006001	大便器	1. 名称:蹲便器 2. 规格:脚踏式 3. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	组	2	909.04	1818.08		
38	031004006002	大便器	1. 名称:座便器 2. 规格:连体式 3. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	组	3	1143.09	3429.27		
39	031004003001	洗脸盆	1. 名称:洗脸盆 2. 规格:冷热（混合水龙头） 3. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	组	20	1348.04	26960.8		
40	031004004001	洗涤盆	1. 名称:拖布池 2. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	组	2	521.17	1042.34		
41	031006012001	热水器、开水炉	1. 名称:开水器 2. 规格:60L 3. 其他:具体做法详见图纸（包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序）	台	1	6719.73	6719.73		
本页小计								47974.7	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：给排水工程

第 11 页 共 11 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
42	031004014010	给、排水附(配件)	1. 名称:地漏 2. 规格、类型:DN50 3. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	1	60.96	60.96	
43	031004014011	给、排水附(配件)	1. 名称:地漏 2. 规格、类型:DN100 3. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	2	123.98	247.96	
44	031009001001	给排水工程系统调试	1. 名称:给排水系统调试 2. 具体做法详见图纸	系统	1	1873.56	1873.56	
		分部小计					42152.7	
		分部小计					107428.48	
		措施项目					1186.32	
45	031301017001	脚手架搭拆		项	1	1186.32	1186.32	
		分部小计					1186.32	
本页小计							3368.8	
合 计							108614.8	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用造价信息差额调整法)

工程名称：给排水工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	风险系数%	基准单价 (元)	投标单价 (元)	发承包人确认单价 (元)	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。
2. 基准单价应优先采用工程造价管理机构发布的单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

单位工程人材机汇总表

工程名称：给排水工程

第 1 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、人工类别					
1	综合工日	工日	146.6932	116.5	17089.76
2	综合工日	工日	1.645	116.5	191.64
3	综合工日	工日	4.4968	116.5	523.88
4	人工费调整	元	629.5692	1	629.57
三、材料类别					
1	普通钢板 δ=16~20	kg	1.8252	4.65	8.49
2	水泥 (综合)	kg	23.6689	0.58	13.73
3	砂子	kg	71.0067	0.11	7.81
4	烧结标准砖 240*115*53	块	16	0.6	9.6
5	膨胀螺栓 φ6	套	4.12	0.87	3.58
6	膨胀螺栓 φ8	套	6.18	1.12	6.92
7	胀管螺丝 4	套	2.06	0.09	0.19
8	电焊条 (综合)	kg	0.088	5.44	0.48
9	胶皮碗	个	2.2	2.32	5.1
10	橡胶板 δ=1~3	kg	0.47	7.3	3.43
11	橡胶圈 300	个	4.454	7.88	35.1
12	玻璃胶(密封胶)	支	10.4	6.22	64.69
13	乙炔气	m3	0.0531	24.14	1.28
14	氧气	m3	0.1455	3.11	0.45
15	氩气	m3	57.798	17	982.57
16	油灰	kg	3.75	1.26	4.73
17	机油	kg	0.205	9.99	2.05
18	汽油	kg	1.3872	9.44	13.1
19	次氯酸钙	kg	0.3135	3.41	1.07
20	胶粘剂	kg	13.014	31.18	405.78
21	聚四氟乙烯生料带 d=20	m	275.6542	0.3	82.7
22	橡塑专用胶带	m	208.44	0.96	200.1
23	位号牌	个	8.6697	0.5	4.33
24	球胆 50	个	0.994	15.45	15.36
25	球胆 100	个	3.4392	22.42	77.11
26	橡胶圈 150	个	0.306	4.36	1.33
27	塑料球 75	个	0.71	6.42	4.56
28	塑料球 100	个	1.663	8.01	13.32
29	塑料球 150	个	0.036	10.41	0.37
30	塑料球 250	个	0.524	15.01	7.87
31	UPVC大便器连接件 De110	个	2.01	15.61	31.38
32	衬塑刚性复合管 40	m	70.278	30.44	2139.26
33	衬塑刚性复合管 50	m	5.1	38.6	196.86
34	塑料管卡 15	个	326.857	0.23	75.18
35	塑料管卡 20	个	46.949	0.33	15.49
36	塑料管卡 25	个	130.9341	0.37	48.45
37	塑料管卡 32	个	28.7145	0.5	14.36
38	塑料管卡 50	个	52.8063	0.72	38.02

单位工程人材机汇总表

工程名称：给排水工程

第 2 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
39	塑料管卡 100	个	32.9935	2.18	71.93
40	PVC-U止水翼环 50	个	22.22	1.62	36
41	PVC-U止水翼环 100	个	5.05	4.59	23.18
42	镀锌管箍 40	个	2.02	2.79	5.64
43	镀锌管箍 50	个	1.01	3.98	4.02
44	镀锌活接头 15	个	3.03	2.79	8.45
45	镀锌活接头 20	个	3.03	3.08	9.33
46	镀锌活接头 25	个	14.14	4.39	62.07
47	镀锌活接头 32	个	1.01	6.3	6.36
48	镀锌活接头 40	个	5.05	8.84	44.64
49	镀锌活接头 50	个	2.02	12.19	24.62
50	丝扣截止阀 40	个	2.02	54.27	109.63
51	丝扣截止阀 50	个	1.01	75.12	75.87
52	陶瓷片密封龙头 15	个	2.02	26.2	52.92
53	排水栓 带链堵 50	套	2.01	8.52	17.13
54	存水弯 塑料 50	个	2.01	9.54	19.18
55	存水弯 塑料 100	个	2.01	34.25	68.84
56	压盖 15	个	43.03	1.51	64.98
57	压盖 32	个	20	2.62	52.4
58	压力表(带弯、带阀) 0~1.6MPa	套	0.6966	96.6	67.29
59	铜端子 16	个	586.6497	6.78	3977.48
60	绝缘导线 BV-16	m	20.9519	9.99	209.31
61	其他材料费	元	656.1341	1	656.13
62	校验材料费	元	3713.5215	1	3713.52
63	其他材料费	元	0.3279	1	0.33
64	材料费调整	元	1792.9344	1	1792.93
四、	机械类别				
1	载重汽车 4t	台班	0.0578	538.73	31.14
2	电焊机 (综合)	台班	0.0294	67.32	1.98
3	试压泵(综合)	台班	0.5227	62.82	32.84
4	套丝机 ϕ 150	台班	2.3225	16.14	37.49
5	卷扬机 (单筒快速) 1t以内	台班	0.1836	116.05	21.31
6	离心水泵 ϕ 100	台班	0.9083	30.59	27.78
7	其他机具费	元	1038.9914	1	1038.99
8	其他机具费	元	20.9551	1	20.96
9	数字万用表 34401A	台班	1.156	15.14	17.5
10	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.289	5.35	1.55
五、	主材类别				
1	离心玻璃棉 25mm	m ³	0.1957	1542.227	301.81
2	高品质闭孔橡塑(难燃B1) 10mm	m ³	0.9785	771.119	754.54
3	高品质闭孔橡塑(难燃B1) 15mm	m ³	0.1442	1028.152	148.26
4	离心玻璃棉 20mm	m ³	0.2575	1285.193	330.94
5	电热带	m	290.146	19.186	5566.74

单位工程人材机汇总表

工程名称：给排水工程

第 3 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
6	绝缘材料(复合丁腈)	kg	63.5778	19.8	1258.84
7	给、排水附(配件)地漏DN50	个	1	24.031	24.03
8	给、排水附(配件)地漏DN100	个	2	38.565	77.13
9	PP-R DN15	m	152.898	5.389	823.97
10	PP-R DN20	m	25.398	8.625	219.06
11	PP-R DN25	m	80.376	13.491	1084.35
12	PP-R DN32	m	21.216	20.518	435.31
13	U-PVC DN100	m	48.297	19.77	954.83
14	U-PVC DN50	m	36.21	7.273	263.36
15	双壁波纹管HDPE DN100	m	36.337	23.304	846.8
16	双壁波纹管HDPE DN150	m	1.8	44.916	80.85
17	双壁波纹管HDPE DN300	m	26.2	112.696	2952.64
18	截止阀 DN15	个	3.03	25.198	76.35
19	截止阀 DN32	个	1.01	79.487	80.28
20	截止阀 DN50	个	1.01	174.135	175.88
21	截止阀 DN40	个	3.03	115.338	349.47
22	截止阀 DN25	个	14.14	66.581	941.46
23	截止阀 DN20	个	3.03	31.754	96.21
24	洗脸盆	件	20.2	768.24	15518.45
25	蹲便器 脚踏式	件	2.02	500.893	1011.8
26	座便器	件	3.03	768.24	2327.77
27	混合水龙头	套	20	176.614	3532.28
28	拖布池	个	2.02	389.242	786.27
29	冲洗阀及配件	套	5.05	200.245	1011.24
30	洗脸盆托架含胀栓	套	20.2	264.919	5351.36
31	水表 DN50	块	1	273.75	273.75
32	水表 DN40	块	2	194.272	388.54
六、	设备类别				
1	开水器60L	台	1	6528	6528
	合计				89949.34

单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：电气工程

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
1	分部分项工程	134615.19	
1.1	一层	89222.5	
1.1.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
1.2	二层	45392.69	
1.2.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
2	单价措施项目	2046.5	
合 计		136661.69	

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：电气工程

第 1 页 共 3 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		一层					89222.5	
1	030404017001	配电箱	1. 名称:配电箱 1AL1 2. 规格:600*800*200 36回路 3. 安装方式:暗装距地1.2m 4. 低压配电箱调试	台	1	9033.49	9033.49	
2	030412001001	普通灯具	1. 名称:600*600平板灯	套	32	399.84	12794.88	
3	030412001002	普通灯具	1. 名称:300*300平板灯	套	38	363.22	13802.36	
4	030412006001	医疗专用灯	1. 名称:40W消毒灯	套	11	196.1	2157.1	
5	030412001003	普通灯具	1. 名称:吸顶灯	套	13	326.59	4245.67	
6	030412004001	装饰灯	1. 名称:安全出口标志灯(自带蓄电池)	套	3	202.28	606.84	
7	030412004002	装饰灯	1. 名称:双向疏散指示灯(自带蓄电池)	套	1	202.28	202.28	
8	030404033001	风扇	1. 名称:排风扇接线	台	7	123.52	864.64	
9	030404034001	照明开关	1. 名称:三联单控开关 2. 规格:250V 10A	个	8	41.25	330	
10	030404034002	照明开关	1. 名称:双联单控开关 2. 规格:250V 10A	个	10	36.5	365	
11	030404034003	照明开关	1. 名称:单联单控开关 2. 规格:250V 10A	个	9	32.42	291.78	
12	030404035001	插座	1. 名称:安全型五孔插座 2. 规格:250V 10A 3. 安装方式:距地0.3m	个	71	43.08	3058.68	
13	030404035002	插座	1. 名称:空调插座 2. 规格:250V 10A 3. 安装方式:距地2.3m	个	11	44.93	494.23	
14	030404035003	插座	1. 名称:防水插座 2. 规格:250V 10A 3. 安装方式:距地0.3m	个	1	58.8	58.8	
15	030411006001	接线盒	1. 名称:接线盒	个	114	23.22	2647.08	
16	030411006002	接线盒	1. 名称:灯头盒	个	97	22.53	2185.41	
本页小计							53138.24	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：电气工程

第 2 页 共 3 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
17	030411002001	线槽	1. 名称: 电缆线槽 2. 规格: 100*75 3. 安装方式: 距梁底 0.1m	m	15.12	66.66	1007.9	
18	030411001001	配管	1. 名称: 配管 2. 材质: SC80 3. 配置形式: 埋地敷设	m	60	70.11	4206.6	
19	030408001001	电力电缆	1. 名称: 电力电缆 2. 型号: YJV22 4*50+25	m	30	222.85	6685.5	
20	030408003001	电缆沟挖填土	1. 名称: 电缆沟挖填土	m ³	13.5	138.22	1865.97	
21	030411001002	配管	1. 名称: 配管 2. 材质: JDG20 3. 配置形式: 暗配	m	511.9	22.29	11410.25	
22	030411001003	配管	1. 名称: 配管 2. 材质: JDG25 3. 配置形式: 暗配	m	5	24.75	123.75	
23	030411004001	配线	1. 名称: 配线 2. 型号: BV2.5mm ²	m	988.4	4.29	4240.24	
24	030411004002	配线	1. 名称: 配线 2. 型号: BV4mm ²	m	1436.4	4.29	6162.16	
25	030411004003	配线	1. 名称: 配线 2. 型号: BV6mm ²	m	70.2	5.44	381.89	
		分部小计					89222.5	
		二层					45392.69	
26	030404017002	配电箱	1. 名称: 配电箱 1AL2 2. 规格: 600*800*160 31回路 3. 安装方式: 暗装距地1.2m 4. 低压配电箱调试	台	1	7651.11	7651.11	
27	030412001004	普通灯具	1. 名称: 600*600平板灯	套	29	399.84	11595.36	
28	030412006002	医疗专用灯	1. 名称: 40W消毒灯	套	9	196.1	1764.9	
29	030412001005	普通灯具	1. 名称: 室外楼梯壁灯	套	4	230.66	922.64	
30	030412004003	装饰灯	1. 名称: 安全出口标志灯 (自带蓄电池)	套	2	202.28	404.56	
31	030412004004	装饰灯	1. 名称: 单向疏散指示灯 (自带蓄电池)	套	1	202.28	202.28	
32	030404033002	风扇	1. 名称: 排风扇接线	台	1	123.52	123.52	
本页小计							58748.63	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：电气工程

第 3 页 共 3 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
33	030404034005	照明开关	1. 名称:三联单控开关 2. 规格:250V 10A	个	9	41.25	371.25	
34	030404034006	照明开关	1. 名称:双联单控开关 2. 规格:250V 10A	个	2	36.5	73	
35	030404034007	照明开关	1. 名称:单联单控开关 2. 规格:250V 10A	个	2	32.42	64.84	
36	030404035004	插座	1. 名称:安全型五孔插座 2. 规格:250V 10A 3. 安装方式:距地0.3m	个	48	43.08	2067.84	
37	030404035005	插座	1. 名称:空调插座 2. 规格:250V 10A 3. 安装方式:距地2.3m	个	9	44.93	404.37	
38	030411006003	接线盒	1. 名称:接线盒	个	73	23.22	1695.06	
39	030411006004	接线盒	1. 名称:灯头盒	个	45	22.53	1013.85	
40	030411002002	线槽	1. 名称:电缆线槽 2. 规格:100*75 3. 安装方式:距梁底0.1m	m	11.65	66.66	776.59	
41	030411001004	配管	1. 名称:配管 2. 材质:JDG20 3. 配置形式:暗配	m	375.7	22.29	8374.35	
42	030411004004	配线	1. 名称:配线 2. 型号:BV2.5mm ²	m	565.3	4.29	2425.14	
43	030411004005	配线	1. 名称:配线 2. 型号:BV4mm ²	m	1273.2	4.29	5462.03	
44	030414002004	送配电装置系统	1. 名称:民用照明通电试运行	100m ²	0.02			
		分部小计					45392.69	
		措施项目					2046.5	
45	031301017001	脚手架搭拆		项	1	2046.5	2046.5	
		分部小计					2046.5	
本页小计							24774.82	
合 计							136661.69	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

发包人提供材料和工程设备一览表

工程名称：电气工程

第 1 页 共 1 页

序号	材料(工程设备)名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	交货方式	送达地点	备注

注：此表由招标人填写，供投标人在投标报价时确定总承包服务费时参考

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用造价信息差额调整法)

工程名称：电气工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	风险系数%	基准单价 (元)	投标单价 (元)	发承包人确认单价 (元)	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。
2. 基准单价应优先采用工程造价管理机构发布的单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

单位工程人材机汇总表

工程名称：电气工程

第 1 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、	人工类别				
1	综合工日	工日	280.3557	116.5	32661.44
2	综合工日	工日	8.792	116.5	1024.27
3	人工费调整	元	420.8311	1	420.83
三、	材料类别				
1	圆钢 ϕ 10以内	kg	49.738	5.682	282.61
2	角钢 63以内	kg	82.992	5.183	430.15
3	扁钢 60以内	kg	46.368	4.908	227.57
4	镀锌扁钢	kg	2.22	5.43	12.05
5	焊接钢管 80	m	61.8	42.49	2625.88
6	水泥 (综合)	kg	9.8	0.58	5.68
7	石灰	kg	1.35	0.27	0.36
8	砂子	kg	30	0.11	3.3
9	锁紧螺母 80	个	6.18	1.44	8.9
10	镀锌带母螺栓 6*(30~50)	套	228.48	0.14	31.99
11	镀锌木螺钉	个	858.3713	0.05	42.92
12	镀锌铁丝 8#~12#	kg	0.032	5.88	0.19
13	镀锌铁丝 13#~17#	kg	6.5735	6.03	39.64
14	电焊条 (综合)	kg	3.244	5.44	17.65
15	镀锌垫圈 6	个	228.48	0.14	31.99
16	镀锌机螺钉 M4	套	1044.94	0.17	177.64
17	镀锌机螺钉 M6	套	456.96	0.48	219.34
18	镀锌锁紧螺母(金属软管用) 15	个	232.96	0.33	76.88
19	镀锌锁紧螺母(金属软管用) 20	个	16.48	0.43	7.09
20	镀锌膨胀螺栓 ϕ 10	套	128.52	3.12	400.98
21	镀锌膨胀螺栓 ϕ 6	套	40.8	1.17	47.74
22	柴油	kg	0.675	7.65	5.16
23	调合漆	kg	2.8166	11.14	31.38
24	防锈漆	kg	6.2896	13.65	85.85
25	酚醛磁漆	kg	0.0358	15.01	0.54
26	沥青清漆	kg	0.6	10.69	6.41
27	汽油	kg	0.489	8.83	4.32
28	汽油 60#~70#	kg	0.285	7.5	2.14
29	200号溶剂汽油	kg	1.378	6.36	8.76
30	塑料异形管 ϕ 5	m	0.8	0.58	0.46
31	塑料软管 ϕ 6	m	0.5622	0.2	0.11
32	塑料软管 ϕ 7	m	35.966	0.25	8.99
33	塑料软管	kg	0.68	9.63	6.55
34	标志牌	个	0.6	0.46	0.28
35	轻型铆栓	个	734.1329	0.44	323.02
36	塑料管堵 15~25	个	385.22	0.42	161.79
37	塑料台	个	42	1.55	65.1
38	荧光灯吊链	m	40	2.73	109.2
39	金属软管卡子 15	个	230.72	0.5	115.36

单位工程人材机汇总表

工程名称：电气工程

第 2 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
40	金属软管卡子 20	个	16.48	0.56	9.23
41	塑料护口(钢管) 80	个	6.18	2.04	12.61
42	接线盒 86H	个	190.74	1.66	316.63
43	金属软管 ϕ 15	m	57.68	2.68	154.58
44	金属软管 ϕ 20	m	6.592	4.6	30.32
45	铁制灯头盒 T1-T4	个	144.84	1.83	265.06
46	铜端子 4	个	7.105	2.45	17.41
47	铜端子 16	个	4.06	5.69	23.1
48	尼龙接头 15	个	115.36	0.27	31.15
49	尼龙接头 20	个	16.48	0.28	4.61
50	焊接钢管接头 80	个	9.27	5.29	49.04
51	金属软管接头 ϕ 15	个	115.36	0.91	104.98
52	金属软管接头 ϕ 20	个	16.48	1.12	18.46
53	JDG(KBG)直管对接头 20	个	146.2765	2.16	315.96
54	JDG(KBG)直管对接头 25	个	0.824	2.38	1.96
55	JDG(KBG)波纹管接头 20	个	365.6912	2.16	789.89
56	JDG(KBG)波纹管接头 25	个	1.2875	2.38	3.06
57	热缩帽	只	0.6	27.42	16.45
58	接线端子 双路	个	122.57	0.84	102.96
59	黑胶布带 20*20	卷	5.8582	2.29	13.42
60	塑料胶布带 25*10	卷	10.6583	1.91	20.36
61	自粘性塑料带 20*20	卷	0.6318	3.4	2.15
62	自粘性橡胶带	卷	1.06	2.98	3.16
63	绝缘导线 BV-2.5	m	444.5	2.264	1006.35
64	绝缘导线 RVS 2*1.0	m	32.98	1.54	50.79
65	绝缘导线 BV105-2.5	m	5.67	1.65	9.36
66	接地编织铜线	m	1	15.12	15.12
67	其他材料费	元	1649.3784	1	1649.38
68	材料费调整	元	1199.6199	1	1199.62
四、	机械类别				
1	汽车起重机 5t	台班	0.021	472.25	9.92
2	载重汽车 5t	台班	0.021	687.62	14.44
3	电焊机 (综合)	台班	1.133	67.32	76.27
4	电动卷扬机 单筒慢速 5t	台班	0.063	147.18	9.27
5	套丝机 ϕ 150	台班	0.42	16.14	6.78
6	电动煨弯机 100	台班	0.204	78.05	15.92
7	其他机具费	元	988.4738	1	988.47
8	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.009	5.35	0.05
9	电能校验仪 ST9040	台班	2	59.48	118.96
10	电压、电流互感升流器 HJ-12E	台班	2	14.36	28.72
11	电缆测试仪 JH5132	台班	2	18.94	37.88
12	数字万用表 F-87	台班	4	5.61	22.44
五、	主材类别				

单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：弱电工程

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
1	分部分项工程	173673.28	
1.1	一层	109871.87	
1.1.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
1.2	二层	63801.41	
1.2.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
2	单价措施项目	1938.49	
合 计		175611.77	

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：弱电工程

第 1 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		一层					109871.87	
		弱电插座					31386.21	
1	030502010001	配线架	1. 名称:弱电网络配线架	个	1	1358	1358	
2	030501012001	交换机	1. 名称:网络交换机	台	1	5128.28	5128.28	
3	030502012001	信息插座	1. 名称:双孔信息插座 2. 安装方式:距地0.3m	个	18	54.5	981	
4	030502012002	信息插座	1. 名称:电话计算机双孔插座 2. 安装方式:距地0.3m	个	2	54.5	109	
5	030502012003	信息插座	1. 名称:单孔信息插座 2. 安装方式:距地0.3m	个	2	40.98	81.96	
6	03B001	远端射频模块R251D-E	1. 名称:远端射频模块R251D-E 2. 安装方式:吸顶安装	个	15	453.78	6806.7	
7	030411006001	接线盒	1. 名称:接线盒	个	37	23.22	859.14	
8	030411003001	桥架	1. 名称:弱电桥架 2. 规格:200*100 3. 安装方式:距梁底0.1m 4. 支架制作安装	m	18.69	180.45	3372.61	
9	030411003002	桥架	1. 名称:弱电桥架 2. 规格:150*100 3. 支架制作安装	m	3.7	166.81	617.2	
10	030411001001	配管	1. 名称:配管 2. 材质:JDG20 3. 配置形式:暗配	m	178.8	22.29	3985.45	
11	030502005001	双绞线缆	1. 名称:六类非屏蔽双绞线 2. 敷设方式:管内穿放	m	827.22	5.2	4301.54	
12	030502006001	大对数电缆	1. 名称:RVB4*0.5 2. 敷设方式:管内穿放	m	39.62	6.91	273.77	
13	030502019001	双绞线缆测试	1. 测试类别:双绞线缆测试	链路	37	29.88	1105.56	
本页小计							28980.21	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：弱电工程

第 2 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
14	030411001002	配管	1. 名称:配管 2. 材质:SC40 3. 配置形式:埋地敷设	m	60	40.1	2406		
		分部小计					31386.21		
		保安监控					78485.66		
15	030507014001	显示设备	1. 名称:监控电视墙	台	1	4031.22	4031.22		
16	030506007001	视频系统设备	1. 名称:64路矩阵	台	1	5312.88	5312.88		
17	03B003	矩阵控制键盘	1. 名称:矩阵控制键盘	个	1	1566.25	1566.25		
18	030501004001	存储设备	1. 名称:DVR	台	1	5202.07	5202.07		
19	030414007001	不间断电源	1. 名称:UPS	系统	1	1612.76	1612.76		
20	030507008001	监控摄像设备	1. 名称:彩色半球摄像机	台	15	1478	22170		
21	030411003003	桥架	1. 名称:弱电桥架 2. 规格:200*100 3. 安装方式:距梁底0.1m 4. 支架制作安装	m	22.44	180.46	4049.52		
22	030411001003	配管	1. 名称:塑料管 2. 材质:PVC25	m	37.4	22.57	844.12		
23	030411004001	配线	1. 名称:配线 2. 配线形式:线槽内穿放 3. 规格:RVV-2*1.5	m	159.34	5.25	836.54		
24	030411004002	配线	1. 名称:配线 2. 配线形式:管内穿放 3. 规格:RVV-2*1.5	m	37.4	4.54	169.8		
25	030505005001	射频同轴电缆	1. 名称:同轴电缆 2. 规格:SYV-75-5 3. 敷设方式:线槽内穿放	m	159.34	7.45	1187.08		
26	030505005002	射频同轴电缆	1. 名称:同轴电缆 2. 规格:SYV-75-5 3. 敷设方式:管内穿放	m	37.4	7.98	298.45		
27	030507004001	入侵报警信号传输设备	1. 名称:读卡器	套	14	1010.59	14148.26		
28	030507004002	入侵报警信号传输设备	1. 名称:电控锁 2. 安装方式:壁装,距地1.4m	套	7	187.86	1315.02		
本页小计								65149.97	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：弱电工程

第 3 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中 暂估价
29	030507004003	入侵报警信号传输设备	1. 名称:对讲主机	套	7	1863.76	13046.32	
30	030411001004	配管	1. 名称:配管 2. 材质:JDG20 3. 配置形式:暗配	m	84	22.29	1872.36	
31	030411004003	配线	1. 名称:控制线 2. 配线形式:穿管 3. 规格:WDZA-RVVP-2*1.0	m	130.43	6.31	823.01	
		分部小计					78485.66	
		分部小计					109871.87	
		二层					63801.41	
		弱电插座					20109.4	
32	030502012004	信息插座	1. 名称:双孔信息插座 2. 安装方式:距地0.3m	个	5	54.5	272.5	
33	030502012005	信息插座	1. 名称:电话计算机双孔插座 2. 安装方式:距地0.3m	个	11	54.5	599.5	
34	03B004	远端射频模块R251D-E	1. 名称:远端射频模块R251D-E 2. 安装方式:吸顶安装	个	14	453.78	6352.92	
35	030411006002	接线盒	1. 名称:接线盒	个	30	23.22	696.6	
36	030411003004	桥架	1. 名称:弱电桥架 2. 规格:100*75 3. 安装方式:距梁底0.1m 4. 支架制作安装	m	12.77	150.93	1927.38	
37	030411001005	配管	1. 名称:配管 2. 材质:JDG20 3. 配置形式:暗配	m	139.9	22.29	3118.37	
38	030502005002	双绞线缆	1. 名称:六类非屏蔽双绞线 2. 敷设方式:管内穿放	m	955	5.2	4966	
39	030502006002	大对数电缆	1. 名称:RVB4*0.5 2. 敷设方式:管内穿放	m	185.2	6.91	1279.73	
40	030502019002	双绞线缆测试	1. 测试类别:双绞线缆测试	链路	30	29.88	896.4	
本页小计							35851.09	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：弱电工程

第 4 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中 暂估价	
		分部小计					20109.4		
		保安监控					43692.01		
41	030507008002	监控摄像设备	1. 名称:彩色半球摄像机	台	11	1478	16258		
42	030507008003	监控摄像设备	1. 名称:彩色枪式摄像机	台	4	1163.52	4654.08		
43	030411003005	桥架	1. 名称:弱电桥架 2. 规格:200*100 3. 安装方式: 距梁底0.1m 4. 支架制作安装	m	12.43	180.44	2242.87		
44	030411001006	配管	1. 名称:塑料管 2. 材质:PVC25	m	44.7	22.57	1008.88		
45	030411004004	配线	1. 名称:配线 2. 配线形式:线槽内穿放 3. 规格:RVV-2*1.0	m	313.6	5.25	1646.4		
46	030411004005	配线	1. 名称:配线 2. 配线形式:管内穿放 3. 规格:RVV-2*1.0	m	44.7	4.54	202.94		
47	030505005003	射频同轴电缆	1. 名称:同轴电缆 2. 规格:SYV-75-5 3. 敷设方式:线槽内穿放	m	313.6	7.45	2336.32		
48	030505005004	射频同轴电缆	1. 名称:同轴电缆 2. 规格:SYV-75-5 3. 敷设方式:管内穿放	m	44.7	7.98	356.71		
49	030507004004	入侵报警信号传输设备	1. 名称:读卡器	套	4	1010.59	4042.36		
50	030507004005	入侵报警信号传输设备	1. 名称:电控锁 2. 安装方式:壁装,距地1.4m	套	2	187.86	375.72		
51	030507004006	入侵报警信号传输设备	1. 名称:对讲主机	套	2	1863.76	3727.52		
52	030411001007	配管	1. 名称:配管 2. 材质:JDG20 3. 配置形式:暗配	m	19.5	22.29	434.66		
53	030411004006	配线	1. 名称:控制线 2. 配线形式:穿管 3. 规格:WDZA-RVVP-2*1.0	m	71.5	6.31	451.17		
本页小计								37737.63	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：弱电工程

第 5 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
54	03B002	系统调试	监控系统 摄像机调试	项	1	5954.38	5954.38	
		分部小计					43692.01	
		分部小计					63801.41	
		措施项目					1938.49	
55	031301017001	脚手架搭拆		项	1	1938.49	1938.49	
		分部小计					1938.49	
本页小计							7892.87	
合 计							175611.77	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

发包人提供材料和工程设备一览表

工程名称：弱电工程

第 1 页 共 1 页

序号	材料(工程设备)名称、规格、型号	单位	数量	单价(元)	交货方式	送达地点	备注

注：此表由招标人填写，供投标人在投标报价时确定总承包服务费时参考

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用造价信息差额调整法)

工程名称：弱电工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	风险系数%	基准单价 (元)	投标单价 (元)	发承包人确认单价 (元)	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。
 2. 基准单价应优先采用工程造价管理机构发布的单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

单位工程人材机汇总表

工程名称：弱电工程

第 1 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、	人工类别				
1	综合工日	工日	123.0332	116.5	14333.37
2	综合工日	工日	113.2635	116.5	13195.2
3	综合工日	工日	6.7	116.5	780.55
4	综合工日	工日	31	116.5	3611.5
5	人工费调整	元	398.6207	1	398.62
三、	材料类别				
1	圆钢 ϕ 10以内	kg	16.8925	5.682	95.98
2	圆钢 ϕ 10以内	kg	1.668	5.682	9.48
3	角钢 63以内	kg	29.735	5.183	154.12
4	扁钢 60以内	kg	16.5917	4.908	81.43
5	焊接钢管 40	m	61.8	20.88	1290.38
6	镀锌垫圈 8	个	8.16	0.17	1.39
7	镀锌垫圈 8	个	8.16	0.17	1.39
8	镀锌垫圈 10	个	142.8612	0.2	28.57
9	镀锌垫圈 10	个	217.2498	0.2	43.45
10	镀锌弹簧垫圈 8	个	8.16	0.02	0.16
11	锁紧螺母 40	个	6.18	0.69	4.26
12	镀锌带母螺栓 8*(30~60)	套	4.08	0.57	2.33
13	镀锌带母螺栓 8*(30~60)	套	4.08	0.57	2.33
14	镀锌带母螺栓 10*(20~35)	套	71.4306	0.43	30.72
15	镀锌带母螺栓 10*(40~60)	套	108.625	0.43	46.71
16	镀锌膨胀螺栓 ϕ 12	套	142.8612	3.65	521.44
17	镀锌木螺钉	个	138.02	0.05	6.9
18	镀锌铁丝 13#~17#	kg	0.8536	6.03	5.15
19	镀锌铁丝 13#~17#	kg	0.1818	6.03	1.1
20	电焊条 (综合)	kg	1.4303	5.44	7.78
21	焊锡膏	kg	0.07	30.61	2.14
22	焊锡丝	kg	0.85	49.83	42.36
23	镀锌铁丝 18#~22#	kg	54.2199	5.88	318.81
24	镀锌弹簧垫圈 10	个	180.0556	0.03	5.4
25	镀锌机螺钉 M4	套	138.02	0.17	23.46
26	镀锌机螺钉 M6	套	106.08	0.48	50.92
27	镀锌机螺钉 M6	套	130.56	0.48	62.67
28	PVC管专用弹簧	根	0.8374	29.04	24.32
29	柴油	kg	4.9721	7.65	38.04
30	调合漆	kg	0.8785	11.14	9.79
31	防锈漆	kg	2.2144	13.65	30.23
32	防锈漆	kg	1.0652	13.65	14.54
33	胶粘剂	kg	0.5911	7.32	4.33
34	沥青清漆	kg	0.336	10.69	3.59
35	200号溶剂汽油	kg	0.3	6.36	1.91
36	200号溶剂汽油	kg	0.2649	6.36	1.68
37	松香水	kg	0.546	5.48	2.99

单位工程人材机汇总表

工程名称：弱电工程

第 2 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
38	松香水	kg	0.273	5.48	1.5
39	标志牌	个	1.02	0.46	0.47
40	标签框	套	204.3417	0.99	202.3
41	标签框	套	102.7446	0.99	101.72
42	轻型铆栓	个	138.02	0.44	60.73
43	PVC阻燃塑料管 25	m	86.205	3.07	264.65
44	塑料管堵 15~25	个	138.02	0.42	57.97
45	塑料护口(电线管) 15	个	360.0084	0.14	50.4
46	塑料护口(电线管) 25	个	32.84	0.24	7.88
47	塑料护口(钢管) 40	个	6.18	0.73	4.51
48	接线盒 86H	个	68.34	1.66	113.44
49	铜端子 6	个	2.03	1.59	3.23
50	铜端子 6	个	2.03	1.59	3.23
51	铜端子 10	个	71.0806	3.71	263.71
52	PVC直管接头 25	个	12.6845	1.26	15.98
53	焊接钢管接头 40	个	9.888	2.1	20.76
54	PVC入盒接头及锁扣 25	套	12.6845	2.92	37.04
55	JDG(KBG)直管对接头 20	个	69.5785	2.16	150.29
56	JDG(KBG)螺纹管接头 20	个	173.9464	2.16	375.72
57	黑胶布带 20*20	卷	0.9087	2.29	2.08
58	塑料胶布带 25*10	卷	1.8174	1.91	3.47
59	压线针	包	0.1107	124.06	13.73
60	绝缘导线 BV-6	m	2.04	5.248	10.71
61	绝缘导线 BV-6	m	2.04	5.248	10.71
62	接地编织铜线	m	15.7569	15.12	238.24
63	标签纸	卷	0.189	11.24	2.12
64	打印纸 A4	包	0.134	28.18	3.78
65	其他材料费	元	1204.2762	1	1204.28
66	远端射频模块R251D-E	个	15	453.78	6806.7
67	远端射频模块R251D-E	个	14	453.78	6352.92
68	矩阵控制键盘	个	1	1566.25	1566.25
69	材料费调整	元	1136.307	1	1136.31
四、	机械类别				
1	载重汽车 8t	台班	0.1401	853.83	119.62
2	电焊机 (综合)	台班	0.2889	67.32	19.45
3	电焊机 (综合)	台班	0.258	67.32	17.37
4	套丝机 φ150	台班	0.348	16.14	5.62
5	电动煨弯机 100	台班	0.084	78.05	6.56
6	手动液压钳 16-300mm ²	台班	0.1	32.15	3.22
7	其他机具费	元	887.5898	1	887.59
8	测试仪 FLUK2000	台班	3.35	120.71	404.38
9	数字万用表	台班	41.4101	4.07	168.54
10	数字万用表	台班	13.8319	4.07	56.3
11	继电保护测试仪 JBC	台班	1	25.88	25.88

单位工程人材机汇总表

工程名称：弱电工程

第 3 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
12	笔记本电脑	台班	3.1	37	114.7
13	直流标准电流电压发生器 YJ87	台班	1	47.35	47.35
14	自动LCR测量仪 ZL6	台班	1	6.64	6.64
15	三相精密测试电源 JCD4060	台班	1	67.71	67.71
16	数字存储示波器	台班	1	22.75	22.75
17	数字万用表 F-87	台班	1	5.61	5.61
18	数字毫秒计 DM3-802H	台班	1	8.2	8.2
五、	主材类别				
1	电话计算机双孔插座	个	13.26	31.726	420.69
2	双孔信息插座	个	23.46	31.726	744.29
3	单孔信息插座	个	2.04	25.381	51.78
4	JDG20 公称直径20mm以内	m	434.866	4.703	2045.17
5	弱电桥架200*100 (宽+高)400mm以下	m	53.8279	43.205	2325.63
6	弱电桥架150*100 (宽+高)400mm以下	m	3.7185	36.333	135.1
7	弱电桥架100*75 (宽+高)400mm以下	m	12.8339	20.487	262.93
8	RVV-2*1.5	m	38.148	2.254	85.99
9	RVB4*0.5	m	229.3164	4.047	928.04
10	RVV-2*1.0	m	45.594	2.254	102.77
11	RVV-2*1.0	m	319.872	2.254	720.99
12	WDZA-RVVP-2*1.0	m	218.0844	4.373	953.68
13	RVV-2*1.5	m	162.5268	2.254	366.34
14	六类非屏蔽双绞线	m	1871.331	1.719	3216.82
15	SYV-75-5	m	482.3988	3.298	1590.95
16	SYV-75-5	m	83.742	3.298	276.18
17	弱电网络配线架	架	1	906.479	906.48
六、	设备类别				
1	读卡器	台	18	289.661	5213.9
2	彩色半球摄像机	台	26	1274.336	33132.74
3	电控锁	台	9	124.148	1117.33
4	网络交换机	台	1	4608	4608
5	对讲主机	台	9	1146.903	10322.13
6	彩色摄像机	台	4	993.111	3972.44
7	数字硬盘录像机	台	1	4416	4416
8	监控电视墙	台	1	3840	3840
9	64路矩阵	台	1	4800	4800
	合计				142922.18

单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：消防电工程

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
1	分部分项工程	25294.34	
1.1	一层	12743.83	
1.1.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
1.2	二层	12550.51	
1.2.1	其中：弃土或渣土运输和消纳费		
2	单价措施项目	478.99	
合 计		25773.33	

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：消防电工程

第 1 页 共 3 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		一层					12743.83	
1	030904001001	点型探测器	1. 名称:感烟探测器 2. 安装方式: 吸顶安装	个	12	138.14	1657.68	
2	030904003001	按钮	1. 名称:消火栓按钮 2. 安装方式: 吸顶安装	个	3	437.14	1311.42	
3	030904005001	声光报警器	1. 名称:声光报警器 2. 安装方式: 距地2.2m	个	2	248.56	497.12	
4	030904003002	按钮	1. 名称:手动火灾报警按钮(带电话插孔) 2. 安装方式: 距地1.5m	个	2	232.33	464.66	
5	030904007001	消防广播(扬声器)	1. 名称:火灾报警广播 2. 安装方式: 吸顶安装	个	3	141.29	423.87	
6	030904009001	区域报警控制箱	1. 名称:区域报警控制箱 2. 安装方式: 距地1.4m	台	1	3508.73	3508.73	
7	030411006001	接线盒	1. 名称:接线盒	个	22	23.22	510.84	
8	030411001001	配管	1. 名称:配管 2. 规格:SC15	m	99.7	30.29	3019.91	
9	030411001002	配管	1. 名称:配管 2. 规格:SC20	m	23.2	33	765.6	
10	030411004001	配线	1. 名称:信号线 2. 型号:WDZDN-RVS-2*1.5	m	60	3.74	224.4	
11	030411004002	配线	1. 名称:电源线 2. 规格:WDZDN-BV-4 3. 配线部位:管内	m	46.4	3.45	160.08	
12	030411004003	配线	1. 名称:广播线 2. 规格:NH-RVS-2*2.5 3. 配线部位:管内	m	17.3	6.69	115.74	
13	030411004004	配线	1. 名称:电话线 2. 规格:NH-RVS-2*1.5 3. 配线部位:管内	m	22.4	3.74	83.78	
		分部小计					12743.83	
本页小计							12743.83	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：消防电工程

第 2 页 共 3 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
		二层					12550.51		
14	030904001002	点型探测器	1.名称:感烟探测器 2.安装方式:吸顶安装	个	12	138.14	1657.68		
15	030904003003	按钮	1.名称:消火栓按钮 2.安装方式:吸顶安装	个	3	437.14	1311.42		
16	030904005002	声光报警器	1.名称:声光报警器 2.安装方式:距地2.2m	个	1	248.56	248.56		
17	030904003004	按钮	1.名称:手动火灾报警按钮(带电话插孔) 2.安装方式:距地1.5m	个	1	232.33	232.33		
18	030904007002	消防广播(扬声器)	1.名称:火灾报警广播 2.安装方式:吸顶安装	个	4	141.29	565.16		
19	030411001003	配管	1.名称:配管 2.规格:SC15	m	91.81	30.29	2780.92		
20	030411001004	配管	1.名称:配管 2.规格:SC20	m	6	33	198		
21	030411004005	配线	1.名称:信号线 2.型号:WDZDN-RVS-2*1.5	m	64.62	3.74	241.68		
22	030411004006	配线	1.名称:电源线 2.规格:WDZDN-BV-4 3.配线部位:管内	m	12	3.45	41.4		
23	030411004007	配线	1.名称:广播线 2.规格:NH-RVS-2*2.5 3.配线部位:管内	m	20.89	6.69	139.75		
24	030411004008	配线	1.名称:电话线 2.规格:NH-RVS-2*1.5 3.配线部位:管内	m	6.3	3.74	23.56		
25	030411006002	接线盒	1.名称:接线盒	个	21	23.22	487.62		
26	030905001001	自动报警系统调试	1.自动报警系统调试	系统	1	4622.43	4622.43		
		分部小计					12550.51		
		措施项目					478.99		
27	031301017001	脚手架搭拆		项	1	478.99	478.99		
本页小计								13029.5	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：消防电工程

第 3 页 共 3 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
		分部小计					478.99		
本页小计									
合 计								25773.33	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

材料和工程设备暂估价表

工程名称：消防电工程

第 1 页 共 1 页

序号	材料(设备)名称、规格、型号	计量单位	暂估单价(元)	备注

注：投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。

承包人提供主要材料和工程设备一览表 (适用造价信息差额调整法)

工程名称：消防电工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	风险系数%	基准单价 (元)	投标单价 (元)	发承包人确认单价 (元)	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。
 2. 基准单价应优先采用工程造价管理机构发布的单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用于价格指数差额调整法)

工程名称：消防电工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	变值权重B	基本价格指数F0	现行价格指数Ft	备注
	定值权重A	1	—	—	
	合计	1	—	—	

注：1. 此表“材料和工程设备名称”、“规格型号”、“基本价格指数”栏由招标人填写，基本价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，没有时，可采用发布的价格代替。
 2. 此表“变值权重”栏由投标人根据该项材料和工程设备价值在投标报价中所占的比例填写。
 3. “现行价格指数”按约定的付款证书相关周期最后一天的前42天的各项材料和工程设备的价格指数填写，该指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，没有时，可采用发布的价格代替。

单位工程人材机汇总表

工程名称：消防电工程

第 1 页 共 2 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、	人工类别				
1	综合工日	工日	20.4073	116.5	2377.45
2	综合工日	工日	29.1337	116.5	3394.08
3	综合工日	工日	18.135	116.5	2112.73
4	人工费调整	元	98.4978	1	98.5
三、	材料类别				
1	镀锌扁钢	kg	0.012	5.43	0.07
2	镀锌钢管 15	m	197.2553	8.76	1727.96
3	镀锌钢管 20	m	30.076	11.15	335.35
4	镀锌锁紧螺母 15	个	78.9021	0.47	37.08
5	镀锌锁紧螺母 20	个	12.0304	0.5	6.02
6	木螺钉	个	9.18	0.03	0.28
7	镀锌机螺钉 (2~5)*(4~50)	个	67.32	0.1	6.73
8	镀锌木螺钉	个	88.58	0.05	4.43
9	自攻螺钉	个	3.12	0.04	0.12
10	镀锌铁丝 13#~17#	kg	0.9535	6.03	5.75
11	电焊条 (综合)	kg	0.1508	5.44	0.82
12	镀锌机螺钉 M4	套	88.58	0.17	15.06
13	镀锌膨胀螺栓 φ8	套	4.08	2.58	10.53
14	塑料异形管 φ5	m	0.1575	0.58	0.09
15	塑料异形管 φ5	m	0.8925	0.58	0.52
16	标志牌	个	4	0.46	1.84
17	干电池 1#	节	20	1.73	34.6
18	打印纸 132~1	箱	0.05	178.81	8.94
19	轻型铆栓	个	98.03	0.44	43.13
20	塑料管堵 15~25	个	88.58	0.42	37.2
21	塑料护口(钢管) 15	个	78.9021	0.14	11.05
22	塑料护口(钢管) 20	个	12.0304	0.26	3.13
23	接线盒 86H	个	43.86	1.66	72.81
24	铜端子 6	个	2.03	1.59	3.23
25	钢管接地卡子 15	个	142.0238	0.29	41.19
26	钢管接地卡子 20	个	21.6547	0.4	8.66
27	镀锌钢管接头 15	个	31.5609	0.6	18.94
28	镀锌钢管接头 20	个	4.8122	1.03	4.96
29	铜接线卡 1.0~2.5	个	126.875	0.82	104.04
30	黑胶布带 20*20	卷	1.1734	2.29	2.69
31	塑料胶布带 25*10	卷	1.5332	1.91	2.93
32	塑料胶布带 25*10	卷	0.401	1.91	0.77
33	自粘性塑料带 20*20	卷	0.4088	3.4	1.39
34	绝缘导线 BVR-4	m	25.1609	2.71	68.19
35	绝缘导线 BV-1.0	m	15.27	0.73	11.15
36	接地编织铜线	m	0.5	15.12	7.56
37	绝缘导线 ZR-RVS-2*1.5	m	7.3296	2.32	17
38	绝缘导线 ZR-RVS-2*1.5	m	1.0689	2.32	2.48

单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：通风工程

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
1	分部分项工程	8908.2	
2	单价措施项目	123.16	
合 计		9031.36	

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：通风工程

第 1 页 共 2 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		整个项目					8908.2	
1	030702003001	镀锌钢板通风管道	1. 名称:镀锌钢板管道 2. 形状:矩形 3. 规格:大边长320mm以下 4. 板材厚度:0.5mm 5. 接口形式:咬口 6. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m2	4.48	295.82	1325.27	
2	030703013001	不锈钢风帽	1. 名称:筒形风帽 2. 型号、规格:直径280mm以内 3. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	3	819.82	2459.46	
3	030703013002	不锈钢风帽	1. 名称:筒形风帽 2. 型号、规格:直径100mm 3. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	个	3	518.49	1555.47	
4	030404033001	风扇	1. 名称:排风扇(带止回阀) 2. 型号、规格:风量:L=100m3/h, 风压:H=90Pa, 电量:N=30W 3. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	台	8	309.61	2476.88	
5	031005001001	铸铁散热器	1. 名称:电暖气 2. 型号、规格:1600W(220v) 3. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	组	2	395.69	791.38	
本页小计							8608.46	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：通风工程

第 2 页 共 2 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
6	030704002001	风管漏光试验、漏风试验	1. 漏光试验、漏风试验、设计要求:漏光试验 2. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m2	4.48	9.05	40.54		
7	030704001001	通风工程检测、调试	1. 名称:通风工程检测、调试 2. 其他:具体做法详见图纸 (包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	系统	1	259.2	259.2		
		分部小计					8908.2		
		措施项目					123.16		
8	031301017001	脚手架搭拆		项	1	123.16	123.16		
		分部小计					123.16		
本页小计								422.9	
合 计								9031.36	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

材料和工程设备暂估价表

工程名称：通风工程

序号	材料(设备)名称、规格、型号	计量单位	暂估单价(元)	备注

注：投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用造价信息差额调整法)

工程名称：通风工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	风险系数%	基准单价 (元)	投标单价 (元)	发承包人确认单价 (元)	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。
 2. 基准单价应优先采用工程造价管理机构发布的单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

单位工程人材机汇总表

工程名称：通风工程

第 1 页 共 2 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、	人工类别				
1	综合工日	工日	17.4028	116.5	2027.43
2	人工费调整	元	78.6742	1	78.67
三、	材料类别				
1	圆钢 ϕ 10以内	kg	79.9548	5.682	454.3
2	角钢 63以内	kg	25.976	5.183	134.63
3	扁钢 60以内	kg	19.7552	4.908	96.96
4	水泥 (综合)	kg	0.08	0.58	0.05
5	砂子	kg	0.24	0.11	0.03
6	六角螺母 8	个	0.48	0.09	0.04
7	镀锌六角螺母 8	个	7.9744	0.08	0.64
8	镀锌锁紧螺母 15	个	23.296	0.47	10.95
9	镀锌带母螺栓 6*(16~25)	套	75.712	0.1	7.57
10	镀锌带母螺栓 6*(30~50)	套	203.76	0.14	28.53
11	镀锌带母螺栓 10*(65~80)	套	18.72	0.72	13.48
12	镀锌花篮螺栓 8*120	套	18.72	1.07	20.03
13	膨胀螺栓 ϕ 10	套	1.212	2.01	2.44
14	镀锌铆钉	kg	0.1926	9.94	1.91
15	电焊条 (综合)	kg	1.1975	5.44	6.51
16	气焊条	kg	0.048	5.36	0.26
17	镀锌螺钉	个	33.28	0.19	6.32
18	铜六角螺栓 8	套	0.09	3.05	0.27
19	镀锌膨胀螺栓 ϕ 8	套	3.8976	2.58	10.06
20	橡胶板 $\delta=3\sim 5$	kg	0.336	7.23	2.43
21	乙炔气	m ³	0.1116	24.14	2.69
22	氧气	m ³	0.29	3.11	0.9
23	密封胶 KS型	kg	0.215	17.98	3.87
24	8501密封胶条	m	8.6643	0.74	6.41
25	轻型铆栓	个	33.6	0.44	14.78
26	镀锌活接头 20	个	0.35	3.08	1.08
27	镀锌熟铁外丝 20	个	0.35	0.84	0.29
28	散热器补心	个	0.35	3.91	1.37
29	散热器丝堵	个	0.35	1.27	0.44
30	散热器胶垫 δ 3	个	0.72	0.12	0.09
31	金属软管卡子 15	个	23.552	0.5	11.78
32	金属软管 ϕ 15	m	8.24	2.68	22.08
33	尼龙接头 15	个	11.776	0.27	3.18
34	接线端子 双路	个	8.12	0.84	6.82
35	绝缘导线 BV-2.5	m	29.312	2.264	66.36
36	其他材料费	元	114.1889	1	114.19
37	材料费调整	元	224.0314	1	224.03
四、	机械类别				
1	电焊机 (综合)	台班	0.4606	67.32	31.01

单位工程分部分项工程和单价措施项目投标报价汇总表

工程名称：消防水工程

第 1 页 共 1 页

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价（元）
1	分部分项工程	25771.28	
2	单价措施项目	292.06	
合 计		26063.34	

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：消防水工程

第 1 页 共 2 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		整个项目					25771.28	
1	030901002001	内外壁热镀锌钢管	1. 名称:内外壁热镀锌钢管 2. 安装部位:室内 3. 规格、压力等级:DN100 4. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m	71.4	181.05	12926.97	
2	030901002003	内外壁热镀锌钢管	1. 名称:内外壁热镀锌钢管 2. 安装部位:室内 3. 规格、压力等级:DN65 4. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	m	14.6	129.52	1890.99	
3	030901010001	室内消火栓	1. 名称:单栓带灭火器箱组合式消防柜 2. 规格:尺寸1800x700x160mm, 消火栓采用减压稳压消火栓, 栓口直径DN65mm, 水龙带长25m, 消火栓栓口安装高度为距地1.1m, 配直流水枪, 喷嘴直径19mm。箱内设置消防软管卷盘, 软管长度30米, 配直流喷枪, 喷嘴直径6mm。室内消火栓按规范布置, 建筑任何部位由同一防火分区的两支水枪的充实水柱能够到达, 消火栓栓口动压不小于0.25Mpa, 充实水柱不小于10m。 3. 其他:具体做法详见图纸(包括为满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序)	套	6	996.06	5976.36	
4	03B003	电伴热带	1. 电伴热带18W	m	10	84.24	842.4	
本页小计							21636.72	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：消防水工程

第 2 页 共 2 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
5	030703004001	蝶阀	DN100蝶阀	个	8	516.82	4134.56		
		分部小计					25771.28		
		措施项目					292.06		
6	031301017001	脚手架搭拆		项	1	292.06	292.06		
		分部小计					292.06		
本页小计							4426.62		
合 计							26063.34		

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

材料和工程设备暂估价表

工程名称：消防水工程

第 1 页 共 1 页

序号	材料(设备)名称、规格、型号	计量单位	暂估单价 (元)	备注

注：投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用造价信息差额调整法)

工程名称：消防水工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	风险系数%	基准单价（元）	投标单价（元）	发承包人确认单价（元）	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。
 2. 基准单价应优先采用工程造价管理机构发布的单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

单位工程人材机汇总表

工程名称：消防水工程

第 1 页 共 2 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、	人工类别				
1	综合工日	工日	47.486	116.5	5532.12
2	人工费调整	元	60.0553	1	60.06
三、	材料类别				
1	普通钢板 δ=16~20	kg	4.214	4.65	19.6
2	镀锌钢管 70	m	14.892	42.62	634.7
3	镀锌钢管 100	m	72.828	67.52	4917.35
4	带母螺栓 16*(65~80)	套	131.84	1.26	166.12
5	膨胀螺栓 φ8	套	24.72	1.12	27.69
6	电焊条 (综合)	kg	2.904	7.78	22.59
7	石棉橡胶板	kg	2.8	8.53	23.88
8	防锈漆	kg	0.215	13.65	2.93
9	乙炔气	m3	0.312	28	8.74
10	氧气	m3	0.84	3.6	3.02
11	氩气	m3	2	17	34
12	汽油	kg	0.048	9.44	0.45
13	聚四氟乙烯生料带 d=20	m	98.3358	0.3	29.5
14	位号牌	个	0.3	0.5	0.15
15	平焊法兰 (1.6MPa以下) 100	片	16	40.1	641.6
16	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 70	个	11.0376	8.82	97.35
17	室内镀锌钢管接头零件(丝接) 100	个	37.128	24.73	918.18
18	压力表(带弯、带阀) 0~1.6MPa	套	0.172	96.6	16.62
19	铜端子 16	个	20.3	6.78	137.63
20	绝缘导线 BV-16	m	0.725	9.99	7.24
21	其他材料费	元	310.7928	1	310.79
22	校验材料费	元	128.5	1	128.5
23	材料费调整	元	171.1936	1	171.19
四、	机械类别				
1	载重汽车 4t	台班	0.002	538.73	1.08
2	电焊机 (综合)	台班	1.1168	67.32	75.18
3	试压泵(综合)	台班	0.1647	62.82	10.35
4	套丝机 φ150	台班	2.5428	16.14	41.04
5	其他机具费	元	156.271	1	156.27
6	数字万用表 34401A	台班	0.04	15.14	0.61
7	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.01	5.35	0.05
五、	主材类别				
1	电热带	m	10.04	19.186	192.63
2	绝缘材料(复合丁腈)	kg	2.2	19.8	43.56
3	蝶阀 DN100	个	8	208.49	1667.92
4	单栓带灭火器箱组合式消防柜 尺寸1800x700x160mm, 消火栓采用减压稳压消火栓, 栓口直径DN65mm, 水龙带长25m, 消	套	6	717.024	4302.14

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：医用气体工程

第 1 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
		气体管道系统					24267.1		
1	030801014001	低压铜及铜合金管 Φ10*1	1. 材质:TP2无缝紫铜管（氧气入户管） 2. 规格:Φ10*1 3. 焊接方法:银基钎焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:气压试验、泄露性试验、空气吹扫 5. 脱脂设计要求:执行国家标准 6. 管道标识, 具体见规范要求	m	20.7	57.12	1182.38		
2	030801014002	低压铜及铜合金管 Φ22*1.5	1. 材质:TP2无缝紫铜管（氧气水平管） 2. 规格:Φ22*1.5 3. 焊接方法:银基钎焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:气压试验、泄露性试验、空气吹扫 5. 脱脂设计要求:执行国家标准 6. 管道标识, 具体见规范要求	m	50	94.22	4711		
3	030801014003	低压铜及铜合金管 Φ10*1	1. 材质:TP2无缝紫铜管（空气入户管） 2. 规格:Φ10*1 3. 焊接方法:银基钎焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求:气压试验、泄露性试验、空气吹扫 5. 脱脂设计要求:执行国家标准 6. 管道标识, 具体见规范要求	m	19	57.12	1085.28		
本页小计								6978.66	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：医用气体工程

第 2 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
4	030801014004	低压铜及铜合金管 $\Phi 22*1.5$	1. 材质: TP2无缝紫铜管 (空气水平管) 2. 规格: $\Phi 22*1.5$ 3. 焊接方法: 银基钎焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求: 气压试验、泄露性试验、空气吹扫 5. 脱脂设计要求: 执行国家标准 6. 管道标识, 具体见规范要求	m	50	94.22	4711	
5	030801014005	低压铜及铜合金管 $\Phi 12*1$	1. 材质: TP2无缝紫铜管 (负压吸引入户管) 2. 规格: $\Phi 12*1$ 3. 焊接方法: 银基钎焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求: 气压试验、泄露性试验、空气吹扫 5. 脱脂设计要求: 执行国家标准 6. 管道标识, 具体见规范要求	m	19.6	64.28	1259.89	
6	030801006001	低压不锈钢管 $\Phi 25*2$	1. 材质: 304不锈钢管 2. 规格: $\Phi 25*2$ 3. 焊接方法: 氩弧焊 4. 压力试验、吹扫与清洗设计要求: 气压试验、泄露性试验、空气吹扫 5. 脱脂设计要求: 执行国家标准 6. 管道标识, 具体见规范要求	m	50	89.76	4488	
7	030804010001	TP2无缝紫铜管管件 $\Phi 10$	1. 材质: 紫铜 2. 规格: $\Phi 10$ 3. 焊接方法: 银基钎焊	个	12	49.53	594.36	
8	030804010002	TP2无缝紫铜管管件 $\Phi 12$	1. 材质: 紫铜 2. 规格: $\Phi 12$ 3. 焊接方法: 银基钎焊	个	6	50.8	304.8	
本页小计							11358.05	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：医用气体工程

第 3 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
9	030804010003	TP2无缝紫铜管 管件 Φ22	1. 材质:紫铜 2. 规格:Φ22 3. 焊接方法:银基钎焊	个	24	80.46	1931.04	
10	030804003001	低压不锈钢管件	1. 材质:不锈钢 2. 规格:Φ25 3. 焊接方法:氩弧焊	个	12	77.99	935.88	
11	030807001001	针型阀安装	1. 名称:氧气针型阀 2. 材质:铜 3. 型号、规格:DN10	个	3	73.76	221.28	
12	030807001002	针型阀安装	1. 名称:空气针型阀 2. 材质:铜 3. 型号、规格:DN10	个	3	73.76	221.28	
13	030807001003	铜球阀 DN20	1. 名称:球阀 2. 材质:铜 3. 型号、规格:DN20	个	8	112.22	897.76	
14	030807002001	三片式对焊球阀 DN20	1. 名称:三片式对焊 球阀 2. 材质:不锈钢 3. 型号、规格:DN20	个	4	169.1	676.4	
15	031002001001	管道支架	1. 材质:型钢 2. 管架形式:支架 3. 支架衬垫材质:橡胶板	kg	25	41.24	1031	
16	031201003001	金属结构刷油	1. 名称: 支架刷漆 2. 油漆品种:调和漆 3. 涂刷遍数、漆膜厚度:两道	kg	25	0.63	15.75	
		分部小计					24267.1	
		设备带系统					9886.44	
17	031008013001	医疗设备带	1. 材质:铝合金 2. 规格:200*75*2mm	m	8.6	304.02	2614.57	
18	031008014001	气体终端（氧气）	1. 名称:气体终端 2. 气体种类:氧气	个	10	244.45	2444.5	
19	031008014002	气体终端（负压吸引）	1. 名称:气体终端 2. 气体种类:负压吸引	个	5	223.97	1119.85	
20	031008014003	气体终端（压缩空气）	1. 名称:气体终端 2. 气体种类:压缩空气	个	5	223.97	1119.85	
21	030404034001	照明开关	1. 名称:床头灯开关 2. 规格:单控翘板式	个	5	33.97	169.85	
22	030404035001	插座	1. 名称:插座 2. 规格:四联5孔插座	个	5	108.06	540.3	
本页小计							13939.31	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：医用气体工程

第 4 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)			
						综合单价	合价	其中	
								暂估价	
23	030412001001	床头灯	1. 名称:一般墙壁灯 2. 型号:LED	套	5	72.95	364.75		
24	030404019001	漏电保护器	1. 名称:漏电保护器 2. 型号:单控 3. 规格:16mA	个	3	102.36	307.08		
25	030411006001	接线盒	1. 名称:接线盒 2. 材质:塑料 3. 规格:86型	个	25	11.64	291		
26	030411004001	配线 BV-2.5mm ²	1. 名称:管内穿线 2. 配线形式:照明线路 3. 型号:BV 4. 规格:2.5 5. 材质:铜芯 6. 配线部位:暗敷	m	100.5	4.47	449.24		
27	030411001001	配管	1. 名称:塑料管 2. 材质:PVC 3. 规格:DN20mm 4. 配置形式:暗配	m	9.5	20.31	192.95		
28	030502012002	信息插座	1. 名称:双孔信息插座 2. 安装方式:距地0.3m	个	5	54.5	272.5		
		分部小计					9886.44		
		医用呼叫系统					18026.02		
29	030904013001	医护主机	1. 名称:呼叫对讲主机 2. 规格型号: YH968K	台	1	9061.37	9061.37		
30	080703004001	走廊显示屏	1. 名称:双面式数字显示屏 2. 规格型号: X245K	台	2	2403.65	4807.3		
31	030404031001	床头分机	1. 名称:床头分机 2. 型号: 6399P	个	5	509.75	2548.75		
32	030411004002	呼叫线	1. 名称:呼叫线 2. 型号:BV 3. 规格:1.5mm ² 4. 材质:铜芯 5. 配线部位:暗敷	m	70	2.67	186.9		
33	030411001002	配管	1. 名称:塑料管 2. 材质:PVC 3. 规格:DN20mm 4. 配置形式:暗配	m	70	20.31	1421.7		
		分部小计					18026.02		
		措施项目					901.71		
本页小计							19903.54		

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：医用气体工程

第 5 页 共 5 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
34	031301017001	脚手架搭拆		项	1	493.6	493.6	
35	031302007001	高层施工增加		项	1	408.11	408.11	
		分部小计					901.71	
							901.71	
							53081.27	

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

发包人提供材料和工程设备一览表

工程名称：医用气体工程

序号	材料(工程设备)名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	交货方式	送达地点	备注

注：此表由招标人填写，供投标人在投标报价时确定总承包服务费时参考

承包人提供主要材料和工程设备一览表

(适用造价信息差额调整法)

工程名称：医用气体工程

第 1 页 共 1 页

序号	名称、规格、型号	单位	数量	风险系数%	基准单价(元)	投标单价(元)	发承包人确认单价(元)	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。
 2. 基准单价应优先采用工程造价管理机构发布的单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

单位工程人材机汇总表

工程名称：医用气体工程

第 1 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
一、	人工类别				
1	综合工日	工日	93.9414	116.5	10944.17
2	综合工日	工日	1.176	116.5	137
3	人工费调整	元	-2695.4262	1	-2695.43
三、	材料类别				
1	其他材料费	元	221.706	1	221.71
2	材料费调整	元	186.1114	1	186.11
3	PVC阻燃塑料管 20	m	83.475	2.212	184.65
4	型钢	kg	26	5.752	149.55
5	银钎焊条 2.5	kg	0.4	222.42	88.97
6	乙炔气	m ³	3.3308	24.779	82.53
7	塑料胀栓 M6*30	套	118.976	0.664	79
8	塑料接线盒 86HS	个	25.5	2.5	63.75
9	铜焊丝	kg	1.1441	43.55	49.83
10	电焊条 (综合)	kg	6.3502	6.885	43.72
11	氧气	m ³	9.9426	3.186	31.68
12	PVC入盒接头及锁扣 20	套	12.2828	2.44	29.97
13	轻型柳栓	个	67.25	0.442	29.72
14	白布	m	5.0232	5.77	28.98
15	密封条	m	17.372	1.637	28.44
16	不锈钢焊丝	kg	0.3686	72.035	26.55
17	PVC管专用弹簧	根	0.8109	29.04	23.55
18	铜端子 16	个	4.06	5.69	23.1
19	搪瓷平盘罩	个	5.05	4.23	21.36
20	普通钢板 δ=16~20	kg	4.0607	4.65	18.88
21	氩气	m ³	1.0306	15.044	15.5
22	液体聚四氟乙烯	g	100	0.124	12.4
23	绝缘导线 BV-2.5	m	6.8655	1.522	10.45
24	工业酒精	kg	1.43	7.257	10.38
25	焊锡丝	kg	0.16	54.867	8.78
26	螺栓及垫片	kg	1.152	7.195	8.29
27	接地编织铜线	m	1	8	8
28	座灯灯口	个	5.1	1.5	7.65
29	PVC直管接头 20	个	13.9205	0.531	7.39
30	塑料台	个	5.25	1.4	7.35
31	六钉爪子	个	5.05	1	5.05
32	镀锌机螺钉 M6	套	10.2	0.48	4.9
33	螺母	kg	0.5175	8.248	4.27
34	胶粘剂	kg	0.5088	7.257	3.69
35	聚四氟乙烯生料带 d=20	m	12.06	0.301	3.63
36	镀锌带母螺栓 8*(30~60)	套	8.16	0.41	3.35
37	镀锌垫圈 6	个	24.48	0.133	3.26
38	镀锌带母螺栓 8*(110~120)	套	4.08	0.7	2.86
39	镀锌垫圈 8	个	16.32	0.17	2.77

单位工程人材机汇总表

工程名称：医用气体工程

第 2 页 共 3 页

序号	名称及规格	单位	数量	市场价	合计
40	镀锌机螺钉 M4	套	20.4	0.133	2.71
41	镀锌木螺钉	个	77.5	0.035	2.71
42	石棉橡胶板	kg	0.3349	7.549	2.53
43	镀锌带母螺栓 6*(30~50)	套	12.24	0.186	2.28
44	酚醛调合漆	kg	0.1486	14.425	2.14
45	镀锌机螺钉 (6~12)*(12~120)	个	10.4	0.2	2.08
46	硼砂	kg	0.4764	4.336	2.07
47	水泥 (综合)	kg	3.0258	0.58	1.75
48	镀锌铁丝 13#~17#	kg	0.2569	5.796	1.49
49	自粘性塑料带 20*20	卷	0.42	3.5	1.47
50	焊锡膏 50g/瓶	kg	0.04	36	1.44
51	塑料护口 15~25	个	10	0.14	1.4
52	导轨	根	3	0.442	1.33
53	铈钨棒	g	1.9256	0.637	1.23
54	镀锌扁钢	kg	0.2	5.434	1.09
55	砂子	kg	9.0773	0.11	1
56	橡胶板 δ=3~5	kg	0.1275	7.558	0.96
57	黑胶布带 20*20	卷	0.3407	2.655	0.9
58	标志牌	个	1	0.442	0.44
59	塑料软管	kg	0.06	7.071	0.42
60	塑料胶布带 25*10	卷	0.2513	1.274	0.32
61	镀锌弹簧垫圈 6	个	12.24	0.018	0.22
62	标签纸	卷	0.015	11.24	0.17
63	镀锌弹簧垫圈 8	个	8.16	0.02	0.16
64	塑料异形管 φ5	m	0.525	0.23	0.12
65	200号溶剂汽油	kg	0.0168	5.54	0.09
四、	机械类别				
1	其他机具费	元	315.8696	1	315.87
2	氩弧焊机 500A	台班	0.924	173.76	160.55
3	电焊机 (综合)	台班	1.6763	67.32	112.85
4	空压机 6m3/min	台班	0.6827	153.67	104.91
5	耐腐蚀泵 φ40	台班	0.8372	27.37	22.91
6	数字万用表 F-87	台班	3	5.61	16.83
7	直流弧焊机 20kW	台班	0.24	53.57	12.86
8	试压泵 (综合)	台班	0.168	62.82	10.55
9	直流弧焊机 20kW	台班	0.18	53.57	9.64
10	试压泵 (综合)	台班	0.084	62.82	5.28
11	电焊条烘干箱 600*500*750	台班	0.0792	25.9	2.05
12	绝缘电阻测试仪 3141	台班	0.07	5.35	0.37
13	电动煨弯机 100	台班	0.0025	78.05	0.2
14	机械费调整	元	-19.7214	1	-19.72
五、	主材类别				
1	TP2无缝紫铜管 φ22*1.5 管外径30mm以	m	100	59.646	5964.6

