

正本

(GF—2017—0201)

# 建设工程施工合同

莲湖区城市道路、人行天桥及附属设施维护项目

(采购包 2)



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

(GF—2017—0201)

# 建设工程施工合同

莲湖区城市道路、人行天桥及附属设施维护项目

(采购包   2  )



## 第一部分 协议书

发包人（全称）：西安市莲湖区城市管理和综合执法局

承包人（全称）：西安市市政工程（集团）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，双方就莲湖区城市道路、人行天桥及附属设施维护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：莲湖区城市道路、人行天桥及附属设施维护项目。

2. 工程地点：莲湖区内。

3. 建筑面积：    /    。

4. 工程立项批准文号：    。

4. 资金来源：财政资金。

5. 工程内容：主要对市政道路坑洼、沉陷、破损等病害，以及附属设施破损、故障、缺失等问题进行治理，及时消除城市道路安全隐患，确保城市安全运行；保障道路、天桥正常通行，附属设施正常工作。

6. 工程承包范围：车行道路面拆除与更换，人行道路面拆除与更换等，本项目招标文件、工程量清单及图纸范围内全部内容。

### 二、合同工期

计划开工日期：2026年3月27日。

计划竣工日期：2026年5月5日。

工期总日历天数：40日历天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工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

符合国家现行有关规范“合格”要求。

### 四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）壹佰贰拾玖万壹仟叁佰柒拾玖元肆角柒分（¥1291379.17元）；

2. 合同价格形式：固定综合单价。

3. 前述价款包括但不限于人工费、材料费、机械费、工程费、管理费、风险费用、利润、税金、招标代理服务费等其他一切相关费用。

### 五、项目经理

承包人项目经理：高飞。

### 六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及其附录（如果有）；
- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单或预算书；
- (8) 其他合同文件。

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。

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。专用合同条款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施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

#### 八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

#### 九、签订时间

本合同于 2026 年 2 月 18 日签订。

#### 十、签订地点

本合同在 西安市莲湖区城市管理和综合执法局 签订。

#### 十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

#### 十二、合同生效

本合同自 双方签字盖章之日起 生效。

#### 十三、合同份数

本合同一式 壹拾 份，均具有同等法律效力，其中，正本 贰 份，发包人及承包人各执 壹 份；副本 捌 份，发包人执 柒 份，承包人执 壹 份。

发包人：西安市莲湖区城市管理和综合执法局(公章) 承包人：西安市市政工程(集团)有限公司(公章)

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

(签字/盖章)

(签字/盖章)

组织机构代码：

组织机构代码：91610103220607250X

地址：西安市莲湖区红埠街38号

地址：西安市碑林区环城南路东段12号

邮政编码：

邮政编码：710054

经办人：

经办人：

电话：

电话：029-87856259

传真：

传真：029-87856259

电子信箱：

电子信箱：

开户银行：

开户银行：中国银行股份有限公司西安北大街支行

账号：

账号：103608711584



## 第二部分 通用条款

### 一、词语定义及合同文件

#### 1、词语定义

下列词语 除专用条款另有约定外，应具有本条所赋予的定义：

1.1 通用条款：是根据法律、行政法规规定及建设工程施工的需要订立，通用于建设工程施工的条款。

1.2 专用条款：是发包人与承包人根据法律、行政法规规定，结合具体工程实际，经协商达成一致意见的条款，是对通用条款的具体化、补充或修改。

1.3 发包人：指在协议书中约定，具有工程发包主体资格和支付工程价款能力的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

1.4 承包人：指在协议书中约定，被发包人接受的具有工程施工承包主体资格的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

1.5 项目经理：指承包人在专用条款中指定的具有执业资格的负责施工管理和合同履行的代表。

1.6 设计单位：指发包人委托的负责本工程设计并取得相应工程设计资质等级证书的单位。

1.7 监理单位：指发包人委托的负责本工程监理并取得相应工程监理资质等级证书的单位。

1.8 工程师：指本工程监理单位委派的总监理工程师或发包人指定的履行本合同的代表，其具体身份和职权由发包人承包人在专用条款中约定。

1.9 工程造价管理部门：指国务院有关部门、县级以上人民政府建设行政主管部门或其委托的工程造价管理机构。

1.10 工程：指发包人承包人在协议书中约定的承包范围内的工程。

1.11 工程量清单：表现拟建工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目名称和相应数量的明细清单。

1.12 综合单价：完成工程量清单中一个规定计量单位项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费和利润，并考虑风险因素。

1.13 合同价款：指发包人承包人在协议书中约定，发包人用以支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工程并承担质量保修责任的款项。

1.14 预留金：指发包人为可能发生的工程量变更而预留的款额。

1.15 工程分包和材料购置费：指发包人将按有关规定准予分包的工作、指定分包人或指定材料供应商供应材料而预留的款额。

1.16 总承包服务费：为配合协调发包人进行的工程分包和材料采购所需的费用。

1.17 零星工作项目费：完成发包人提出的工程量暂估的零星工作所需的费用。

1.18 追加合同价款：指在合同履行中发生需要增加合同价款的情况，经发包人确认后按计算合同价款的方法增加的合同价款。

1.19 费用：指不包含在合同价款之内的应当由发包人或承包人承担的经济支出。



1.20 工期：指发包人承包人在协议书中约定，按总日历天数（包括法定节假日）计算的承包天数。

1.21 开工日期：指发包人承包人在协议书中约定，承包人开始施工的绝对或相对日期。

1.22 竣工日期：指发包人承包人在协议书中约定，承包人完成承包范围内工程的绝对或相对日期。

1.23 图纸：指由发包人提供或由承包人提供并经发包人批准，满足承包人施工需要的所有图纸（包括配套说明和有关资料）。

1.24 施工场地：指由发包人提供的用于工程施工的场所以及发包人在图纸中具体指定的供施工使用的任何其他场所。

1.25 书面形式：指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.26 违约责任：指合同一方不履行合同义务或履行合同义务不符合约定所应承担的责任。

1.27 索赔：指在合同履行过程中，对于并非自己的过错，而是应由对方承担责任的情况造成的实际损失，向对方提出经济补偿和（或）工期顺延的要求。

1.28 不可抗力：指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

1.29 小时或天：本合同中规定按小时计算时间的，从事件有效开始时计算（不扣除休息时间）；规定按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。时限的最后一天是休息日或者其他法定节假日的，以节假日次日为时限的最后一天，但竣工日期除外。时限的最后一天的截止时间为当日24时。

## 2、合同文件及解释顺序

2.1 合同文件应能相互解释，互为说明。除专用条款另有约定外，组成本合同的文件及优先解释顺序如下：

- 1、本合同协议书
- 2、本合同专用条款
- 3、本合同通用条款
- 4、中标通知书
- 5、投标书、工程报价单或预算书及其附件
- 6、招标文件、答疑纪要及工程量清单
- 7、图纸
- 8、标准、规范及有关技术文件

双方为履行本合同的有关洽商、变更等书面协议、文件，视为本合同的组成部分。

2.2 当合同文件内容含糊不清或不相一致时，在不影响工程正常进行的情况下，由发包人承包人协商解决。双方也可以提请负责监理的工程师做出解释。双方协商不成或不同意负责监理的工程师的解释时，按本通用条款第41条关于争议的约定处理。



### 3、语言文字和适用法律、标准及规范

#### 3.1 语言文字

本合同文件使用汉语语言文字书写、解释和说明，如专用条款约定使用两种以上（含两种）语言文字时，汉语应为解释和说明本合同的标准语言文字。

#### 3.2 适用法律和法规

本合同文件适用国家的法律和行政法规。需要明示的法律、行政法规，由双方在专用条款中约定。

#### 3.3 适用标准、规范

双方在专用条款内约定适用国家标准、规范的名称；没有国家标准、规范但有行业标准、规范的，约定适用行业标准、规范的名称；没有国家和行业标准、规范的，约定适用工程所在地地方标准、规范的名称。发包人应按专用条款约定的时间向承包人提供一式两份约定的标准、规范。

国内没有相应标准、规范的，由发包人按专用条款约定的时间向承包人提出施工技术要求，承包人按约定的时间和要求提出施工工艺，经发包人认可后执行。发包人要求使用国外标准、规范的，应负责提供中文译本。

本条所发生的购买、翻译标准、规范或制定施工工艺的费用，由发包人承担。

### 4、图纸

4.1 发包人应按专用条款约定的日期和套数，向承包人提供图纸。承包人需要增加图纸套数的，发包人应代为复制，复制费用由承包人承担。发包人对工程有保密要求的，应在专用条款中提出保密要求，保密措施费用由发包人承担，承包人在约定保密期限内履行保密义务。

4.2 承包人未经发包人同意，不得将本工程图纸转给第三人。工程质量保修期满后，除承包人存档需要的图纸外，应将全部图纸退还给发包人。

4.3 承包人应在施工现场保留一套完整图纸，供工程师及有关人员进行工程检查时使用。

## 二、双方一般权利和义务

### 5、工程师

5.1 实行工程监理的，发包人应在实施监理前将委托的监理单位名称、监理内容及监理权限以书面形式通知承包人。

5.2 监理单位委派的总监理工程师在本合同中称工程师，其姓名、职务、职权由发包人承包人在专用条款内写明。工程师按合同约定行使职权，发包人在专用条款内要求工程师在行使某些职权前需要征得发包人批准的，工程师应征得发包人批准。

5.3 发包人派驻施工场地履行合同的代表在本合同中也称工程师，其姓名、职务、职权由发包人在专用条款内写明，但职权不得与监理单位委派的总监理工程师职权相互交叉。双方职权发生交叉或不明确时，由发包人予以明确，并以书面形式通知承包人。



5.4 合同履行中，发生影响发包人承包人双方权利或义务的事件时，负责监理的工程师应依据合同在其职权范围内客观公正地进行处理。一方对工程师的处理有异议时，按本通用条款第 41 条关于争议的约定处理。

5.5 除合同内有明确约定或经发包人同意外，负责监理的工程师无权解除本合同约定的承包人的任何权利与义务。

5.6 不实行工程监理的，本合同中工程师专指发包人派驻施工场地履行合同的代表，其具体职权由发包人在专用条款内写明。

## 6、工程师的委派和指令

6.1 工程师可委派工程师代表，行使合同约定的自己的职权，并可在认为必要时撤回委派。委派和撤回均应提前 7 天以书面形式通知承包人，负责监理的工程师还应将委派和撤回通知发包人。委派书和撤回通知作为本合同附件。

工程师代表在工程师授权范围内向承包人发出的任何书面形式的函件，与工程师发出的函件具有同等效力。承包人对工程师代表向其发出的任何书面形式的函件有疑问时，可将此函件提交工程师，工程师应进行确认。工程师代表发出指令有失误时，工程师应进行纠正。

除工程师或工程师代表外，发包人派驻工地的其他人员均无权向承包人发出任何指令。

6.2 工程师的指令、通知由其本人签字后，以书面形式交给项目经理，项目经理在回执上签署姓名和收到时间后生效。确有必要时，工程师可发出口头指令，并在 48 小时内给予书面确认，承包人对工程师的指令应予执行。工程师不能及时给予书面确认的，承包人应于工程师发出口头指令后 7 天内提出书面确认要求。工程师在承包人提出确认要求后 48 小时内不予答复的，视为口头指令已被确认。

承包人认为工程师指令不合理，应在收到指令后 24 小时内向工程师提出修改指令的书面报告，工程师在收到承包人报告后 24 小时内作出修改指令或继续执行原指令的决定，并以书面形式通知承包人。紧急情况下，工程师要求承包人立即执行的指令或承包人虽有异议，但工程师决定仍继续执行的指令，承包人应予执行。因指令错误发生的追加合同价款和给承包人造成的损失由发包人承担，延误的工期相应顺延。

本款规定同样适用于由工程师代表发出的指令、通知。

6.3 工程师应按合同约定，及时向承包人提供所需指令、批准并履行约定的其他义务。由于工程师未能按合同约定履行义务造成工期延误，发包人应承担延误造成的追加合同价款，并赔偿承包人有关损失，顺延延误的工期。

6.4 如需更换工程师，发包人应至少提前 7 天以书面形式通知承包人，后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

## 7、项目经理

7.1 项目经理的姓名、职务在专用条款内写明。



7.2 承包人依据合同发出的通知，以书面形式由项目经理签字后送交工程师，工程师在回执上签署姓名和收到时间后生效。

7.3 项目经理按发包人认可的施工组织设计（施工方案）和工程师依据合同发出的指令组织施工。在情况紧急且无法与工程师联系时，项目经理应当采取保证人员生命和工程、财产安全的紧急措施，并在采取措施后 48 小时内向工程师送交报告。责任在发包人或第三人，由发包人承担由此发生的追加合同价款，相应顺延工期；责任在承包人，由承包人承担费用，不顺延工期。

7.4 承包人如需要更换项目经理，应至少提前 7 天以书面形式通知发包人，并征得发包人同意。后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

7.5 发包人可以与承包人协商，建议更换其认为不称职的项目经理。

## 8、发包人工作

8.1 发包人按专用条款约定的内容和时间完成以下工作：

(1) 办理土地征用、拆迁补偿、平整施工场地等工作，使施工场地具备施工条件，在开工后继续负责解决以上事项遗留问题；

(2) 将施工所需水、电、电讯线路从施工场地外部接至专用条款约定地点，保证施工期间的需要；

(3) 开通施工场地与城乡公共道路的通道，以及专用条款约定的施工场地内的主要道路，满足施工运输的需要，保证施工期间的畅通；

(4) 向承包人提供施工场地的工程地质和地下管线资料，对资料的真实准确性负责；

(5) 办理施工许可证及其它施工所需批件和临时用地、停水、停电、中断道路交通、爆破作业等的证件申请批准手续（证明承包人自身资质的证件除外）；

(6) 确定水准点与坐标控制点，以书面形式交给承包人，进行现场交验；

(7) 组织承包人和设计单位进行图纸会审和设计交底；

(8) 协调处理施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（包括文物保护建筑）、古树名木的保护工作、承担有关费用；

(9) 发包人应做的其他工作，双方在专用条款内约定。

8.2 发包人可以将 8.1 款部分工作委托承包人办理，双方在专用条款内约定，其费用由发包人承担。

8.3 发包人未能履行 8.1 款各项义务，导致工期延误或给承包人造成损失的，发包人赔偿承包人有关损失，顺延延误的工期。

## 9、承包人工作

9.1 承包人按专用条款约定的内容和时间完成以下工作：

(1) 根据发包人委托，在其设计资质等级和业务允许的范围内，完成施工图设计或与工程配套的设计，经工程师确认后使用，发包人承担由此发生的费用；

(2) 向工程师提供年、季、月度工程进度计划及相应进度统计报表；



(3) 根据工程需要, 提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施; 负责施工现场安全保卫;

(4) 按专用条款约定的数量和要求, 向发包人提供施工场地办公和生活的房屋及设施, 发包人承担由此发生的费用;

(5) 遵守政府有关主管部门对施工场地安全防护、文明施工、环境保护以及场地交通等的管理规定, 按规定办理有关手续, 并以书面形式通知发包人。

(6) 已竣工工程未交付发包人之前, 承包人按专用条款约定负责已完工程的保护工作, 保护期间发生损坏, 承包人自费予以修复; 发包人要求承包人采取特殊措施保护的工程部位和相应的追加合同价款, 双方在专用条款内约定;

(7) 按专用条款约定做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物(包括文物保护建筑)、古树名木的保护工作;

(8) 保证施工场地清洁符合环境卫生管理的有关规定, 交工前清理现场达到专用条款约定的要求, 承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款;

(9) 承包人应做的其他工作, 双方在专用条款内约定。

9.2 承包人未能履行 9.1 款各项义务, 造成发包人损失的, 承包人赔偿发包人有关损失。

### 三、施工组织设计和工期

#### 10、进度计划

10.1 承包人应按专用条款约定的日期, 将施工组织设计和工程进度计划提交工程师, 工程师按专用条款约定的时间予以确认或提出修改意见, 逾期不确认也不提出书面意见的, 视为同意。

10.2 群体工程中单位工程分期进行施工的, 承包人应按照发包人提供图纸及有关资料的时间, 按单位工程编制进度计划, 其具体内容双方在专用条款中约定。

10.3 承包人必须按工程师确认的进度计划组织施工, 接受工程师对进度的检查、监督。工程实际进度与经确认的进度计划不符时, 承包人应按工程师的要求提出改进措施, 经工程师确认后执行。因承包人的原因导致实际进度与进度计划不符, 承包人无权就改进措施提出追加合同价款。

#### 11、开工及延期开工

11.1 承包人应当按照协议书约定的开工日期开工。承包人不能按时开工, 应当不迟于协议书约定的开工日期前 7 天, 以书面形式向工程师提出延期开工的理由和要求。工程师应当在接到延期开工申请后的 48 小时内以书面形式答复承包人。工程师在接到延期开工申请后 48 小时内不答复, 视为同意承包人要求, 工期相应顺延。工程师不同意延期要求或承包人未在规定时间内提出延期开工要求, 工期不予顺延。

11.2 因发包人原因不能按照协议书约定的开工日期开工, 工程师应以书面形式通知承包人, 推迟开工日期。发包人赔偿承包人因延期开工造成的损失, 并相应顺延工期。

#### 12、暂停施工

工程师认为确有必要暂停施工时, 应当以书面形式要求承包人暂停施工, 并在提出要求后 48 小时内提出书面处理意见。承包人应当按工程师要求停止施工, 并妥善保护已完工程。承包人实施工



工程师作出的处理意见后，可以书面形式提出复工要求，工程师应当在 48 小时内给予答复。工程师未能在规定时间内提出处理意见，或收到承包人复工要求后 48 小时内未予答复，承包人可自行复工。因发包人原因造成停工的，由发包人承担所发生的追加合同价款，赔偿承包人由此造成的损失，相应顺延工期；因承包人原因造成停工的，由承包人承担发生的费用，工期不予顺延。

### 13、工期延误

13.1 因以下原因造成工期延误，经工程师确认，工期相应顺延：

- (1) 发包人未能按专用条款的约定提供图纸及开工条件；
- (2) 发包人未能按约定日期支付工程预付款、进度款，致使施工不能正常进行；
- (3) 工程师未按合同约定提供所需指令、批准等，致使施工不能正常进行；
- (4) 设计变更和工程量增加；
- (5) 一周内非承包人原因停水、停电、停气造成停工累计超过 8 小时；
- (6) 不可抗力；
- (7) 专用条款中约定或工程师同意工期顺延的其他情况。

13.2 承包人在 13.1 款情况发生后 14 天内，就延误的工期以书面形式向工程师提出报告。工程师在收到报告后 14 天内予以确认，逾期不予确认也不提出修改意见，视为同意顺延工期。

### 14、工程竣工

14.1 承包人必须按照协议书约定的竣工日期或工程师同意顺延的工期竣工。

14.2 因承包人原因不能按照协议书约定的竣工日期或工程师同意顺延的工期竣工的，承包人承担违约责任。

14.3 施工中发包人如需提前竣工，双方协商一致后应签订提前竣工协议，作为合同文件组成部分。提前竣工协议应包括承包人为保证工程质量和安全采取的措施、发包人为提前竣工提供的条件以及提前竣工所需的追加合同价款等内容。

## 四、质量与检验

### 15、工程质量

15.1 工程质量应当达到协议书约定的质量标准，质量标准的评定以国家或行业的质量检验评定标准为依据。因承包人原因工程质量达不到约定的质量标准，承包人承担违约责任。

15.2 双方对工程质量有争议，由双方同意的工程质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

### 16、检查和返工

16.1 承包人应认真按照标准、规范和设计图纸要求以及工程师依据合同发出的指令施工，随时接受工程师的检查检验，为检查检验提供便利条件。

16.2 工程质量达不到约定标准的部分，工程师一经发现，应要求承包人拆除和重新施工，承包人应按工程师的要求拆除和重新施工，直到符合约定标准。因承包人原因达不到约定标准，由承包人承担拆除和重新施工的费用，工期不予顺延。



16.3 工程师的检查检验不应影响施工正常进行。如影响施工正常进行，检查检验不合格时，影响正常施工的费用由承包人承担。除此之外影响正常施工的追加合同价款由发包人承担，相应顺延工期。

16.4 因工程师指令失误或其他非承包人原因发生的追加合同价款，由发包人承担。

## 17、隐蔽工程和中间验收

17.1 工程具备隐蔽条件或达到专用条款约定的中间验收部位，承包人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知工程师验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。承包人准备验收记录，验收合格，工程师在验收记录上签字后，承包人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，承包人在工程师限定的时间内修改后重新验收。

17.2 工程师不能按时进行验收，应在验收前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，延期不能超过 48 小时。工程师未能按以上时间提出延期要求，不进行验收，承包人可自行组织验收，工程师应承认验收记录。

17.3 经工程师验收，工程质量符合标准、规范和设计图纸等要求，验收 24 小时后，工程师不在验收记录上签字，视为工程师已经认可验收记录，承包人可进行隐蔽或继续施工。

## 18、重新检验

无论工程师是否进行验收，当其要求对已经隐蔽的工程重新检验时，承包人应按要求进行剥离或开孔，并在检验后重新覆盖或修复。检验合格，发包人承担由此发生的全部追加合同价款，赔偿承包人损失，并相应顺延工期。检验不合格，承包人承担发生的全部费用，工期不予顺延。

## 19、工程试车

19.1 双方约定需要试车的，试车内容应与承包人承包的安装范围相一致。

19.2 设备安装工程具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知工程师。通知包括试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格，工程师在试车记录上签字。

19.3 工程师不能按时参加试车，须在开始试车前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，延期不能超过 48 小时。工程师未能按以上时间提出延期要求，不参加试车，应承认试车记录。

19.4 设备安装工程具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知包括试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，双方在试车记录上签字。

### 19.5 双方责任

(1) 由于设计原因试车达不到验收要求，发包人应要求设计单位修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用和追加合同价款，工期相应顺延。

(2) 由于设备制造原因试车达不到验收要求，由该设备采购一方负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装。设备由承包人采购的，由承包人承担修理或重新购置、拆除及重新安装的费用。



用，工期不予顺延；设备由发包人采购的或由发包人认质认价，承包人采购的，发包人承担上述各项追加合同价款，工期相应顺延。

(3) 由于承包人施工原因试车达不到验收要求，承包人按工程师要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

(4) 试车费用除已包括在合同价款之内或专用条款另有约定外，均由发包人承担。

(5) 工程师在试车合格后不在试车记录上签字，试车结束 24 小时后，视为工程师已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工手续。

19.6 投料试车应在工程竣工验收后由发包人负责，如发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，另行签订补充协议。

## 五、安全防护、文明施工

### 20、发包人责任

20.1 发包人应遵守安全防护和文明施工的规定，督促承包人落实安全防护、文明施工措施，并按规定支付安全防护、文明施工措施费。

20.2 发包人应对其在施工现场人员进行安全防护、文明施工教育，并对他们的安全负责。

20.3 在合同工程实施、完成及保修期间，发包人不得要求承包人违反安全生产、文明施工规定和强制性标准规范进行施工；不得明示或暗示承包人购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

20.4 发包人违反上述规定或由于发包人原因导致安全事故的，由发包人承担相应责任和费用，顺延延误的工期。

### 21、承包人责任

21.1 承包人应遵守安全防护和文明施工的规定，建立健全安全防护和文明施工的制度，对其在施工现场人员进行安全防护、文明施工教育，并对他们的安全负责。

21.2 完善安全防护和文明施工条件，严格按照安全防护和文明施工的规定组织施工，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，自觉接受和配合依法实施的监督检查。

21.3 在合同工程实施、完成及保修期间，承包人应做好施工现场的安全警示标志、道路及场地的硬化与必要的绿化、安全通道的合理布置、材料与设备的存放与保管、消防设施的齐全有效、现场垃圾的存放与清运、施工现场的照明与防护以及政府有关部门关于安全防护、文明施工规定的其它工作等。

21.4 应按规定的范围使用安全文明措施费，保证专款专用，不得挪作它用。

21.5 承包人对合同工程的安全施工负责，并及时、如实报告生产安全事故。承包人违反上述规定或由于承包人原因造成的安全事故，由承包人承担相应责任和费用，工期不予顺延。

22、合同工程临近动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段、建（构）筑物以及临街交通要道施工时，按有关规定应当采取防护措施的，施工开始前承包人应向工程师提出安全防护措施，经工程师认可后实施。防护措施费由发包人承担。



23、实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 14 天以书面通知工程师，并提出相应的安全防护措施，经工程师认可后实施，由发包人承担安全防护措施费用。

#### 24、事故处理

24.1 发生伤亡及其他安全事故，承包人应按有关规定立即上报有关部门并通知工程师，同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

24.2 发包人承包人对事故责任有争议时，应按政府有关部门的认定处理。

### 六、合同价款

25、工程的计量规则和计价办法以《陕西省建设工程工程量清单计价规则》及相关规定为准，工程师应按照合同约定，依据上述规定进行工程计量和计价。

#### 26、合同价款约定

26.1 招标工程的合同价款由发包人承包人依据中标通知书中的中标价格在协议书内约定。非招标工程的合同价款由发包人承包人依据双方确认的工程预算书在协议书内约定。

26.2 合同价款在协议书内约定后，任何一方不得擅自改变。下列三种确定合同价款的方式，双方可在专用条款内约定采用其中一种：

(1) 固定总价合同。合同工期较短且工程合同总价较低的工程，可以采用固定总价合同方式。

(2) 固定综合单价合同。一般适用于工程量清单计价项目。双方在专用条款内约定综合单价包含的风险范围，在约定的风险范围内综合单价不再调整。风险范围以外的综合单价调整方法应当在专用条款内约定。

(3) 可调价格合同。可调价格包括可调综合单价和措施项目费用等，双方应在专用条款内约定综合单价和措施项目费的调整方法。

#### 27、合同价款调整

27.1 价格中工程量、综合单价、措施项目费用的调整因素包括：

(1) 法律、行政法规和国家有关政策变化影响合同价款；

(2) 工程造价管理机构的价格调整；

(3) 经批准的设计变更；

(4) 发包人更改经审定批准的施工组织设计（修正错误除外）造成费用变化；

(5) 工程量清单的工程数量与实际工程量不符，按实际工程量进行调整计算；

(6) 费用索赔事件或发包人负责的其他情况；

(7) 双方在专用条款中约定的其他因素。

27.2 承包人应当在 27.1 款情况发生后 14 天内，将调整原因、金额以书面形式通知工程师，工程师确认调整金额后作为追加合同价款，与工程款同期支付。工程师收到承包人通知后 14 天内不予确认也不提出修改意见，视为已经同意该项调整。承包人未在规定时间内通知发包人、或者未在规



定时间内提出调整报告，发包人可以根据有关资料，决定是否调整和调整的金额并书面通知承包人，承包人如有异议，且协商达不成一致时，按第 41 条关于争议的约定处理。

## 28、工程预付款

28.1 双方应当在专用条款内约定发包人向承包人预付工程款的比例、时间和抵扣方式，开工后按约定的时间和比例逐次扣回。预付款的预付比例不得低于合同总价的 10%，也不得高于合同总价的 30%。预付时间应在双方签订合同后的一个月内或不迟于约定的开工日期前 7 天。发包人不按约定预付，承包人在约定预付时间 7 天后 10 天内向发包人发出要求预付的通知，发包人收到通知后仍不能按要求预付，承包人可在发出通知后 14 天后停止施工，发包人应从约定应付之日起向承包人支付应付款的贷款利息（利率按同期银行贷款利率计），并承担违约责任。

28.2 安全防护和文明施工措施费应在专用条款中约定预付方式。合同工期在一年以内的，预付比例不得低于总额的 70%；合同工期在一年以上的（含一年），预付比例不得低于总额的 50%。

## 29、已完工程量确认

29.1 承包人应按专用条款约定的方法和时间，向工程师提交已完工程量的报告。工程师接到报告后 14 天内按设计图纸核实已完工程量（以下称计量），并在计量前 24 小时通知承包人，承包人为计量提供便利条件并派人参加。承包人收到通知后不参加计量，计量结果有效，作为工程价款支付的依据。

29.2 工程师收到承包人报告后 14 天内未进行计量，从第 15 天起，承包人报告中开列的工程量即视为被确认，作为工程价款支付的依据。工程师不按约定时间通知承包人，致使承包人未能参加计量，计量结果无效。

29.3 对承包人超出设计图纸（含设计变更）范围和因承包人原因造成返工的工程量，工程师不予计量。

## 30、工程进度款结算与支付

30.1 双方应在专用条款内约定工程进度款结算支付方式。结算支付方式分为按月结算支付与分阶段结算支付。

30.2 在确认计量结果后 14 天内，发包人应向承包人支付不低于应付款额 75%、不高于应付款额 90% 的工程进度款。按约定时间发包人应扣回的预付款，与工程进度款同期结算抵扣。

30.3 本通用条款第 27 条确定调整的合同价款，第 35 条工程变更调整的合同价款及其他条款中约定的追加合同价款，应与工程进度款同期调整支付。

30.4 发包人超过约定的支付时间不支付工程进度款，承包人应及时向发包人发出要求付款的通知，发包人收到承包人通知后仍不能按要求付款，可与承包人协商签订延期付款协议，经承包人同意后延期支付。协议应明确延期支付的时间和从计量结果确认后第 15 天起计算应付款的贷款利息（利率按同期银行贷款利率计）。

30.5 发包人不按合同约定支付工程进度款，双方又未达成延期付款协议，导致施工无法进行，承包人可停止施工，由发包人承担违约责任。



## 七、材料设备供应

### 31、发包人供应材料设备

31.1 实行发包人供应材料设备的，双方应当约定发包人供应材料设备的一览表，作为本合同附件（附件2）。一览表包括发包人供应材料设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量等级、提供时间和地点。

31.2 发包人按一览表约定的内容提供材料设备，并向承包人提供产品合格证明，对其质量负责。发包人在所供材料设备到货前24小时，以书面形式通知承包人，由承包人派人与发包人共同清点。

31.3 发包人供应的材料设备，承包人派人参加清点后由承包人妥善保管，发包人支付相应保管费用。因承包人原因发生丢失损坏，由承包人负责赔偿。发包人未通知承包人清点，承包人不负责材料设备的保管，丢失损坏由发包人负责。

31.4 发包人供应的材料设备与一览表不符时，发包人承担有关责任。发包人应承担责任的具體内容，双方根据下列情况在专用条款内约定：

（1）材料设备单价与一览表不符，由发包人承担所有价差；

（2）材料设备的品种、规格、型号、质量等级与一览表不符，承包人可拒绝接收保管，由发包人运出施工场地并重新采购；

（3）发包人供应的材料规格、型号与一览表不符，经发包人同意，承包人可代为调剂串换，由发包人承担相应费用；

（4）到货地点与一览表不符，由发包人负责运至一览表指定地点；

（5）供应数量少于一览表约定的数量时，由发包人补齐，多于一览表约定数量时，发包人负责将多出部分运出施工场地；

（6）到货时间早于一览表约定时间，由发包人承担因此发生的保管费用；到货时间迟于一览表约定的供应时间，发包人赔偿由此造成的承包人损失，造成工期延误的，相应顺延工期；

31.5 发包人供应的材料设备使用前，由承包人负责检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由发包人承担。

31.6 发包人供应材料设备的结算方法，双方在专用条款内约定。

### 32、承包人采购材料设备

32.1 承包人负责采购材料设备的，应按照专用条款约定及设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明，对材料设备质量负责。承包人在材料设备到货前24小时通知工程师清点。

32.2 承包人采购的材料设备与设计标准要求不符时，承包人应按工程师要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承担由此发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

32.3 承包人采购的材料设备在使用前，承包人应按工程师的要求进行检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由承包人承担。

32.4 工程师发现承包人采购并使用不符合设计和标准要求的材料设备时，应要求承包人负责修复、拆除或重新采购，由承包人承担发生的费用，由此延误的工期不予顺延。



32.5 承包人需要使用代用材料时，应经工程师认可后才能使用，由此增减的合同价款双方以书面形式议定。

32.6 由承包人采购的材料设备，发包人不得指定生产厂或供应商。

## 八、工程变更

### 33、工程设计变更

33.1 施工中发包人需对原工程设计变更，应提前 14 天以书面形式向承包人发出变更通知。变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应报规划管理部门和其他有关部门重新审查批准，并由原设计单位提供变更的相应图纸和说明。承包人按照工程师发出的变更通知及有关要求，进行下列需要的变更：

- (1) 更改工程有关部分的标高、基线、位置和尺寸；
- (2) 增减合同中约定的工程量；
- (3) 改变有关工程的施工时间和顺序；
- (4) 其他有关工程变更需要的附加工作。

因变更导致合同价款的增减及造成的承包人损失，由发包人承担，延误的工期相应顺延。

33.2 施工中承包人不得对原工程设计进行变更。因承包人擅自变更设计发生的费用和由此导致发包人的直接损失，由承包人承担，延误的工期不予顺延。

33.3 承包人在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用，须经工程师同意。未经同意擅自更改或换用时，承包人承担由此发生的费用，并赔偿发包人的有关损失，延误的工期不予顺延。工程师同意采用承包人合理化建议，所发生的费用和获得的收益，发包人承包人另行约定分担或分享。

### 34、其他变更

合同履行中发包人要求变更工程质量标准及发生其他实质性变更，由双方协商解决。

### 35、确定变更价款

35.1 承包人在工程变更确定后 14 天内，提出变更工程价款的报告，经工程师确认后调整合同价款。变更合同价款按下列方法进行：

- (1) 合同中已有适用于变更工程的综合单价或价格，按合同已有的综合单价或价格变更合同价款；
- (2) 合同中只有类似于变更工程的综合单价或价格，可以参照类似综合单价或价格变更合同价款；
- (3) 合同中没有适用或类似于变更工程的综合单价或价格，由承包人或发包人提出综合单价或价格，经双方确认后执行。

35.2 承包人在双方确定变更后 14 天内应向工程师提出变更工程价款报告，否则发包人可根据所掌握的资料决定是否调整合同价款和调整的具体金额，并书面通知承包人。



35.3 工程师应在收到变更工程价款报告之日起 14 天内予以确认，工程师无正当理由不确认也未提出协商意见时，自变更工程价款报告送达之日起 14 天后视为变更工程价款报告已被确认。

35.4 发承包双方对变更价款不能达成一致时，按本通用条款第 41 条关于争议的约定处理。

35.5 因承包人自身原因导致的工程变更，承包人无权要求追加合同价款。

## 九、竣工验收与结算

### 36、竣工验收

36.1 工程具备竣工验收条件，承包人按国家工程竣工验收有关规定，向发包人提供完整竣工资料及竣工验收报告。双方约定由承包人提供竣工图的，应当在专用条款内约定提供的日期和份数。

36.2 发包人收到竣工验收报告后 28 天内组织有关单位验收，并在验收后 14 天内给予认可或提出修改意见。承包人按要求修改，并承担由自身原因造成修改的费用。

36.3 发包人收到承包人送交的竣工验收报告后 28 天内不组织验收，或验收后 14 天内不提出修改意见，视为竣工验收报告已被认可。

36.4 工程竣工验收通过，承包人送交竣工验收报告的日期为实际竣工日期。工程按发包人要求修改后通过竣工验收的，实际竣工日期为承包人修改后提请发包人验收的日期。

36.5 发包人收到承包人竣工验收报告后 28 天内不组织验收，从第 29 天起承担工程保管及一切意外责任。

36.6 中间交工工程的范围和竣工时间，双方在专用条款内约定，其验收程序按本通用条款 36.1 款至 36.4 款办理。

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

36.8 工程未经竣工验收或竣工验收未通过的，发包人不得使用。发包人强行使用时，由此发生的质量及其他问题，由发包人承担责任。

### 37、竣工结算

37.1 工程竣工结算分为单位工程竣工结算、单项工程竣工结算和建设项目竣工总结算。

37.2 承包人应在工程通过竣工验收后，工程竣工结算报告金额在 500 万元以下的工程一般在 20 天以内、工程竣工结算报告金额在 500 万元以上的工程一般在 60 天以内向发包人递交竣工结算报告及完整的结算资料，双方按照协议书约定的合同价款及专用条款约定的合同价款调整内容，进行工程竣工结算。

建设项目总结算在最后一个单项工程竣工结算审查确认后，一般在 15 天以内向发包人提交竣工结算汇总资料。

37.3 发包人收到承包人递交的单位单项工程竣工结算报告及结算资料后，工程竣工结算报告金额在 500 万元以下的工程一般在 20 天以内、工程竣工结算报告金额在 500 万元以上的工程一般在 60 天以内（合同约定有期限的，从其约定）进行审查，给予确认或者提出修改意见。发包人确认竣工结算报告后向承包人支付工程竣工结算价款。



37.4 承包人收到竣工结算价款后 14 天内将竣工工程交付发包人。

37.5 发包人收到承包人建设项目竣工总结算汇总资料后 30 天内，审查完成。

37.6 发包人收到竣工结算报告及结算资料后，在本条规定期限内对结算报告及资料没有提出意见则视同认可。

37.7 承包人如未在规定时间内提供完整的工程竣工结算资料，经发包人催促后 14 天内仍未提供或没有明确答复，发包人有权根据已有资料进行审查，责任由承包人自负。发包人要求交付工程的，承包人应当交付；发包人不要交付工程的，承包人承担保管责任。

37.8 根据确认的竣工结算报告，承包人向发包人申请支付工程竣工结算款。发包人应在收到申请后 15 天内支付结算款，到期没有支付的应承担违约责任。承包人可催告发包人支付结算价款，如达成延期支付协议的，发包人应按同期银行贷款利率支付拖欠工程价款的利息。如未达成延期支付协议，承包人可与发包人协商将该工程折价或申请人民法院将该工程依法拍卖，承包人就工程折价或者拍卖的价款优先受偿。

37.9 发包人承包人对工程竣工结算价款发生争议时，按本通用条款第 41 条关于争议的约定处理。

## 38、质量保证

38.1 承包人应按法律、行政法规或国家关于工程质量保修的有关规定，对交付发包人使用的工程在质量保修期内承担质量保修责任。

38.2 质量保修工作的实施。承包人与发包人签订质量保修书，作为本合同附件（附件 3）。发包人应明确保证金预留、返还等内容，并与承包人在合同条款中对涉及保证金的下列事项进行约定：

- (1) 保证金预留、返还方式；
- (2) 保证金预留比例、期限；
- (3) 保证金是否计付利息，如计利息，利息的计算方式；
- (4) 缺陷责任期的期限及计算方式；
- (5) 保证金预留、返还及工程维修质量、费用等争议的处理程序；
- (6) 缺陷责任期内出现缺陷的索赔方式。

38.3 质量保修书的主要内容包括：

- (1) 质量保修项目内容及范围；
- (2) 质量保修期；
- (3) 质量保修责任；
- (4) 质量保修金的支付方法。

38.4 质量保证金按工程价款结算总额 5% 以内的比例预留。

## 十、违约、索赔和争议

### 39、违约

39.1 发包人违约。当发生下列情况时：



- (1) 本通用条款第 28.1 款提到的发包人不按时支付工程预付款；
- (2) 本通用条款第 30.5 款提到的发包人不按合同约定支付工程款，导致施工无法进行；
- (3) 本通用条款第 37.6 款提到的发包人无正当理由不支付工程竣工结算价款；
- (4) 发包人不履行合同义务或不按合同约定履行义务的其他情况。

发包人承担违约责任，赔偿因其违约给承包人造成的经济损失，顺延延误的工期。双方在专用条款内约定发包人赔偿承包人损失的计算方法或者发包人应当支付违约金的数额和计算方法。

39.2 承包人违约。当发生下列情况时：

(1) 本通用条款第 14.2 款提到的因承包人原因不能按照协议书约定的竣工日期或工程师同意顺延的工期竣工；

(2) 本通用条款第 15.1 款提到的因承包人原因工程质量达不到协议书约定的质量标准；

(3) 承包人不履行合同义务或不按合同约定履行义务的其他情况。

承包人承担违约责任，赔偿因其违约给发包人造成的损失。双方在专用条款内约定承包人赔偿发包人损失的计算方法或者承包人应当支付违约金的数额和计算方法。

39.3 一方违约后，另一方要求违约方继续履行合同时，违约方承担上述违约责任后仍应继续履行合同。

#### 40、索赔

40.1 当一方向另一方提出索赔时，要有正当索赔理由，且有索赔事件发生时的有效证据。

40.2 发包人未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误以及应由发包人承担责任的其他情况，造成工期延误和（或）承包人不能及时得到合同价款及承包人的其他经济损失，承包人可按下列程序以书面形式向发包人索赔：

(1) 索赔事件发生后 28 天内，向工程师发出索赔意向通知；

(2) 发出索赔意向通知后 28 天内，向工程师提出延长工期和（或）补偿经济损失的索赔报告及有关资料；

(3) 工程师在收到承包人送交的索赔报告和有关资料后，于 28 天内给予答复，或要求承包人进一步补充索赔理由和证据；

(4) 工程师在收到承包人送交的索赔报告和有关资料后 28 天内未予答复或未对承包人作进一步要求，视为该项索赔已经认可；

(5) 当该索赔事件持续进行时，承包人应当阶段性向工程师发出索赔意向，在索赔事件终了后 28 天内，向工程师送交索赔的有关资料和最终索赔报告。索赔答复程序与（3）、（4）规定相同。

40.3 承包人未能按合同约定履行自己的各项义务或发生错误，给发包人造成经济损失，发包人可按 40.2 款确定的时限向承包人提出索赔。

#### 41、争议

41.1 发包人承包人在履行合同时发生争议，可以协商和解或者要求有关主管部门调解。当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，双方可以在专用条款内约定以下一种方式解决争议：第一



种解决方式：双方达成仲裁协议，向约定的仲裁委员会申请仲裁；第二种解决方式：向有管辖权的人民法院起诉。

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

- (1) 单方违约导致合同确已无法履行，双方协议停止施工；
- (2) 调解要求停止施工，且为双方接受；
- (3) 仲裁机构要求停止施工；
- (4) 法院要求停止施工。

## 十一、其他

### 42、工程分包

42.1 承包人需要将专业工程或劳务进行分包的，应分包给具有相应资质的专业或劳务企业，并与分包企业签订分包合同。

42.2 承包人不得将其承包的工程转包给他人，也不得将其承包的工程以分包的名义转包给他人。

42.3 工程分包不能解除承包人任何责任与义务。承包人应在分包场地派驻相应管理人员，保证本合同的履行。分包单位的任何违约行为或疏忽导致工程损害或给发包人造成其他损失，承包人承担连带责任。

42.4 分包工程价款由承包人与分包单位结算。发包人未经承包人同意不得以任何形式向分包单位支付各种工程款项。

42.5 承包人应按时支付分包工程款及劳务费。若承包人不能按时支付时，发包人可将此部分款项从向承包人支付的工程款中扣出并直接支付给分包人和劳务人员。

### 43、不可抗力

43.1 不可抗力包括因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非发包人承包人责任造成的爆炸、火灾，以及专用条款约定的风、雨、雪、洪、震等自然灾害。

43.2 不可抗力事件发生后，承包人应立即通知工程师，双方应在力所能及的条件下迅速采取措施，尽力减少损失，发包人应协助承包人采取措施。工程师认为应当暂停施工的，承包人应暂停施工。不可抗力事件结束后 48 小时内承包人向工程师通报受害情况和损失情况，及预计清理和修复的费用。不可抗力事件持续发生，承包人应每隔 7 天向工程师报告一次受害情况。不可抗力事件结束后 14 天内，承包人向工程师提交清理和修复费用的正式报告及有关资料。

43.3 因不可抗力事件导致的费用及延误的工期由双方按以下方法分别承担：

- (1) 工程本身的损害、因工程损害导致第三人人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备的损害，由发包人承担；
- (2) 发包人承包人人员伤亡由其所在单位负责，并承担相应费用；
- (3) 承包人机械设备损坏及停工损失，由承包人承担；



(4) 停工期间, 承包人应工程师要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用由发包人承担;

(5) 工程所需清理、修复费用, 由发包人承担;

(6) 延误的工期相应顺延。

44.4 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的, 不能免除迟延履行方的相应责任。

#### 44、保险

44.1 工程开工前, 发包人为建设工程和施工现场内的自有人员及第三人人员生命财产办理保险, 支付保险费用。

44.2 发包人供应的运至施工场地内用于工程的材料设备, 由发包人办理保险, 并支付保险费用。

44.3 发包人可以将有关保险事项委托承包人办理, 费用由发包人承担。

44.4 承包人必须为施工场地内施工人员办理意外伤害保险和工伤保险, 并为施工场地内的施工机械设备办理财产保险, 支付保险费用。

44.5 保险事故发生时, 发包人承包人有责任尽力采取必要的措施, 防止或者减少损失。

44.6 具体投保内容和相关责任, 发包人承包人在专用条款中约定。

#### 45、担保

45.1 发包人承包人为了全面履行合同, 应互相提供以下担保:

(1) 发包人向承包人提供支付担保, 按合同约定支付工程价款及履行合同约定的其他义务。

(2) 承包人向发包人提供履约担保, 按合同约定履行自己的各项义务。

45.2 一方违约后, 另一方可要求提供担保的第三人承担相应责任。

45.3 提供担保的内容、方式和相关责任, 发包人承包人除在专用条款中约定外, 被担保方与担保方还应签订担保合同, 作为本合同附件。

#### 46、专利技术 & 特殊工艺

46.1 发包人要求使用专利技术或特殊工艺, 应负责办理相应的申报手续, 承担申报、试验、使用等费用; 承包人提出使用专利技术或特殊工艺, 应取得工程师认可, 承包人负责办理申报手续并承担有关费用。

46.2 擅自使用专利技术侵犯他人专利权的, 责任者依法承担相应责任。

#### 47、文物和地下障碍物

47.1 在施工中发现古墓、古建筑遗址等文物及化石或其他有考古、地质研究等价值的物品时, 承包人应立即保护好现场并于 4 小时内以书面形式通知工程师, 工程师应于收到书面通知后 24 小时内报告当地文物管理部门, 发包人承包人按文物管理部门的要求采取妥善保护措施。发包人承担由此发生的费用, 顺延延误的工期。

如发现后隐瞒不报, 致使文物遭受破坏, 责任者依法承担相应责任。



47.2 施工中发现影响施工的地下障碍物时，承包人应于 8 小时内以书面形式通知工程师，同时提出处置方案，工程师收到处置方案后 24 小时内予以认可或提出修正方案。发包人承担由此发生的费用，顺延延误的工期。

所发现的地下障碍物有归属单位时，发包人应报请有关部门协同处置。

#### 48、合同解除

48.1 发包人承包人协商一致，可以解除合同。

48.2 发生本通用条款第 30.5 款情况，停止施工超过 56 天，发包人仍不支付工程款（进度款），承包人有权解除合同。

48.3 发生本通用条款第 42.2 款禁止的情况，发包人有权解除合同。

48.4 有下列情形之一的，发包人承包人可以解除合同：

（1）因不可抗力致使合同无法履行；

（2）因一方违约（包括因发包人原因造成工程停建或缓建）致使合同无法履行。

48.5 一方依据 48.2、48.3、48.4 款约定要求解除合同的，应以书面形式向对方发出解除合同的通知，并在发出通知前 7 天告知对方，通知到达对方时合同解除。对解除合同有争议的，按本通用条款第 41 条关于争议的约定处理。

48.6 合同解除后，承包人应妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将自有机械设备和人员撤出施工场地。发包人应为承包人撤出提供必要条件，支付以上所发生的费用，并按合同约定支付已完工程价款。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由发包人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。除此之外，有过错的一方应当赔偿因合同解除给对方造成的损失。

48.7 合同解除后，不影响双方在合同中约定的结算和清理条款的效力。

#### 49、合同生效与终止

49.1 双方在协议书中约定合同生效方式。

49.2 除本通用条款第 38 条外，发包人承包人履行合同全部义务，竣工结算价款支付完毕，承包人向发包人交付竣工工程后，本合同即告终止。

49.3 合同的权利义务终止后，发包人承包人应当遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。

#### 50、合同份数

50.1 本合同正本两份，具有同等效力，由发包人承包人分别保存一份。

50.2 本合同副本份数，由双方根据需要在专用条款内约定。

#### 51、补充条款

双方根据有关法律、行政法规规定，结合工程实际经协商一致后，可对本通用条款内容具体化、补充或修改，在专用条款内约定。



## 第三部分 专用合同条款

### 1. 一般约定

#### 1.1 词语定义

##### 1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：1、合同签署及履行中承发包双方之间澄清、洽商、变更等明确双方权利义务的纪要、补充协议 2、本合同协议书 3、成交通知书 4、本合同专用条款 5、本合同通用条款 6、施工招标文件及附件 7、标准、规范及有关技术文件 8、图纸 9、施工响应文件及附件 10、工程量清单 11、工程报价单或预算书。

##### 1.1.2 合同当事人及其他相关方

###### 1.1.2.4 监理人：

名 称：\_\_\_\_\_；

资质类别和等级：\_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_；

电子信箱：\_\_\_\_\_；

通信地址：\_\_\_\_\_。

###### 1.1.2.5 设计人：

名 称：\_\_\_\_\_；

资质类别和等级：\_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_；

电子信箱：\_\_\_\_\_；

通信地址：\_\_\_\_\_。

##### 1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：无。

1.1.3.9 永久占地包括：\_\_\_\_\_。

1.1.3.10 临时占地包括：合同履行中确定。

##### 1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》、国务院《建设工程质量管理条例》、国务院《建设工程安全生产管理条例》、建设部《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理暂行办法》、建设部《房屋建筑工程质量保修办法》、《建筑工程工程量清单计价规范》（GB50500-2008）、《陕西省建设工程工程量清单计价规则》（2009版）、中华人民共和国《工程建设标准强制性条文》、现行《建筑工程质量验收统一标准》、《建筑工程施工及验收规范》等国家、部门及地方现行及后续的有关法律、法规、规章、规范性文件等。

##### 1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：执行国家现行的技术标准、施工验收规范及质量检验评定





### 1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：发包人负责现场管理，承包人遵守发包人现场管理的规定。

### 1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：\_\_\_\_\_。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：\_\_\_\_\_

### 1.10.4 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。

### 1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：发包人。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：承包人对上述文件复制应经发包人同意并记录，接受控文件要求进行管理，不得外传、外借。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：发包人。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：承包人对上述文件复制应经发包人同意并记录，接受控文件要求进行管理，不得外传、外借。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：承包人自行承担。

### 1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：是。

## 2. 发包人

### 2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：\_\_\_\_\_；

身份证号：\_\_\_\_\_；

职 务：\_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_；

电子信箱：\_\_\_\_\_；

通信地址：\_\_\_\_\_。

发包人对发包人代表的授权范围如下：负责施工全过程的安全、进度、质量及现场费用控制管理、协调现场各种关系等。

### 2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

#### 2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：按通用条款执行。

#### 2.4.2 提供施工条件



关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

a、将施工所需的水电线路接至施工场地的时间、地点和供应要求；承包人在发包人现场指定地点，将水电引至施工现场，并配备校验合格的水电表，表后水电线路由承包人安装并向发包人交纳水电费，水电费交纳标准按规定执行，开工前由承包人同发包人水电主管部门另行签订水电供应协议。

b、通讯线路和设备由承包人自行解决并承担其费用。

## 2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：无。

发包人是否提供支付担保：无。

发包人提供支付担保的形式：无。

## 3. 承包人

### 3.1 承包人的一般义务

(5) 承包人提交的竣工资料的内容：竣工验收后一个月内，提交竣工图及完整资料文件。

承包人需要提交的竣工资料套数：不少于4套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：竣工验收后一个月内。

承包人提交的竣工资料形式要求：纸质文件及电子文档。

(10) 承包人应履行的其他义务：

a、承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求；根据工程需要，提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设计；负责施工现场安全保护。

b、需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续；施工场地交通、道路硬化、环卫和施工噪音管理在开工前完成。

c、已完工程成品保护的特别要求及费用承担：已完成工程未正式向发包人移交之前，承包人应当按照专用条款约定负责对已完工程的保护工作（包括发包人对工程某些特殊部位和部分设施、设备保护提出的特别要求），费用由承包人承担。在此期间发生的损坏由承包人自费负责予以修复。

d、施工场地周围以下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护单位）、古树名木的保护要求及费用承担： / 。

e、施工场地清洁卫生的要求：做到完工场清、构件、材料、设施分类堆放，做好标志、道路清洁、给排水畅通。

f、双方约定承包人应做的其他工作：主动与发包人配合共同办理施工许可证等有关手续的工作。按时足额支付农民工工资。

### 3.2 项目经理

#### 3.2.1 项目经理：

姓 名：高飞；



身份证号： 610502197911025010 ；  
建造师执业资格等级： 市政公用工程二级建造师 ；  
建造师注册证书号： 陕 261070807929 ；  
建造师执业印章号： 陕 261070807929 (00) ；  
安全生产考核合格证书号： 陕建安 B(2011)0001826 ；  
联系电话： 13519181351 ；  
电子信箱： 79645369@qq.com ；  
通信地址： 西安市碑林区环城南路东段 12 号 ；

承包人对项目经理的授权范围如下： 施工现场的进度、安全、质量、费用等项目管理工作。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任： 由承包人自行承担。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限： 合同签订后 7 日内。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：     /    。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间： 项目正式开工至项目移交竣工验收并交付使用。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保： 否。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：     /    。

监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容： 执行发包人与监理人监理合同约定。

关于监理人的监理权限： (1) 施工过程的质量、进度控制、合同管理和信息管理，施工中各种



矛盾组织协调工作及全程监理。

(2) 对工程建设有关事项包括工程规模、设计标准、规划设计、生产工艺设计和实用功能要求，向委托人的建议权。

(3) 对工程设计中的技术问题，按照安全和优化的原则，向设计人提出建议；如果拟提出的建议可能会提高工程造价，或延长工期，应当事先对造价、工期进行评估，呈报书面材料征得委托人的同意。当发现工程设计不符合国家颁布的建设工程质量标准或涉及合同约定的质量标准时，监理人应当书面报告发包人并要求设计人更正。

(4) 审批工程施工组织设计和技术方案，按照保质量、保工期和降低成本的原则，向承包人提出建议，并向发包人提出书面报告。

(5) 主持工程建设有关协作单位的组织协调，重要协调事项应当事先向发包人报告。

(6) 征得发包人同意，监理人有权发布开工令、停工令、复工令，但应当事先向发包人报告并取得发包人同意方可，如在紧急情况下未能实现报告时，则应在 24 小时内向发包人作出书面报告。

(7) 工程上使用的材料和施工质量的检验权。对于不符合设计要求和合同约定及国家质量标准的材料、结构配件、设备，有权通知承包人停止使用；对于不符合规范和质量标准的工序、分部、分项工程和不安全施工作业，有权通知承包人停工整改、返工。承包人得到监理机构复工令后才能复工。

(8) 工程施工进度的检查、监督权、以及公司实际竣工日期提前或超过工程施工合同规定的竣工期限的签认权。

(9) 在工程施工合同约定的工程价格范围内，工程款支付的审核和签认权，以及工程结算的复核确认权与否决权。未经总监理工程师签字确认，发包人不支付工程款。

需要取得发包人批准才能行使的职权：①设计变更；②工期延误索赔或签证，工程量及费用增减的索赔或签证；③工程款支付；④分包商的确定；⑤主要材料的确定；⑥施工组织设计、施工总进度计划的审定；⑦其他重要突发事件处理决定见本工程建设监理合同约定权限以及发包人以书面形式通知监理工程师的其他权限；⑧停工、复工通知；⑨发包人认为须取得批准方可实施的其它重要事项。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：由承包人提供办公场所、生活场所，满足发包人及监理人的要求，并承担相应费用以及水电费。

#### 4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：\_\_\_\_\_；

职 务：\_\_\_\_\_；

监理工程师执业资格证书号：\_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_；

电子信箱：\_\_\_\_\_；



通信地址：\_\_\_\_\_；

关于监理人的其他约定：\_\_\_\_\_。

#### 4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1) \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_；

(2) \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_；

(3) \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

### 5. 工程质量

#### 5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：达到国家现行施工验收规范“合格”标准。

关于工程奖项的约定：\_\_\_\_\_无\_\_\_\_\_。

#### 5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：执行通用条款。

监理人不能按时进行检查时，应提前24小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

### 6. 安全文明施工与环境保护

#### 6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：执行《通用条款》全部条款和国家、省、市关于安全文明施工的要求规定和创卫标准，因承包方原因达不到安全文明施工的要求规定和创卫标准时，承包人应切实整改达到此要求，所需费用均由承包人承担。本工程要求达到省、市级文明工地标准。承包人应建立安全防护和文明施工制度，严格按照安全防护和文明施工的规定组织施工，并做好下列工作：在施工出入口处、临时用电设施、出入通道口、井口、孔洞口、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志；保持现场道路畅通、排水及排水设施通畅，做必要的现场地面硬化处理；妥善存放和处理材料设备和施工机械，水泥和其他易飞扬细颗粒的建筑材料应密闭存放或采取覆盖等措施，易燃易爆和有毒有害气体应分类存放；现场设置消防通道、配置消防设施和消防器材，保证施工现场安全；现场设置密闭式垃圾站，施工垃圾、生活垃圾应分类存放，并及时从现场清运。

认真贯彻执行国家及省、市有关安全文明生产的法律法规规章和强制性标准、安全操作规程等，建立健全施工现场安全文明生产保证体系，落实各项具体措施，切实履行安全文明生产责任和义务，保护职工身体健康和生命安全，以及社会公众安全，保护环境卫生，保持施工现场整齐有序，做到文明施工。其他文明和安全生产要求如下：

(1) 建立与工程规模相适应的、以项目经理为第一责任人的施工现场安全文明生产管理机构和相应监管人员，赋予监管权力，确保对施工现场安全文明生产实施有效管理。

(2) 施工现场实行封闭式管理，保证安全文明生产经费的投入。安全文明生产设施、设备按标





### 7.3 开工

#### 7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：\_\_\_\_\_。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：\_\_\_\_\_。

#### 7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起5天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

### 7.5 工期延误

#### 7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：不可抗力，此延误工期须在发生后7天内办理延期申请，逾期不予认可。

#### 7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：每逾期一日，按合同价款的万分之一向发包人支付违约金。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：\_\_\_\_\_。

### 7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

### 7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

(1) 7级以上大风。

(2) 3小时内降雨量将达50毫米以上，或者已达50毫米以上且降雨可能持续。

(3) 雾霾红色预警。

### 7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：无。

## 8. 材料与设备

### 8.2 承包人采购材料与工程设备：

其它主要材料价格调整约定：

### 8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.2 承包人供应的材料设备的保管费用的承担。

### 8.6 样品

#### 8.6.1 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、数量要求：

### 8.8 施工设备和临时设施



#### 8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：承包人自主承担。

### 9. 试验与检验

#### 9.1 试验设备与试验人员

##### 9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：承包人自主承担。

施工现场需要配备的试验设备：承包人自主承担。

施工现场需要具备的其他试验条件：承包人自主承担。

#### 9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：                    /                    。

### 10. 变更

#### 10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：除通用条款外，承包人在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用，须经监理工程师审核后，报发包人批准后以设计变更单的形式通知承包人实施，否则不作为工程设计变更对待。

任何变更的提出都应当依据合同或国家有关规范和标准提出。任何变更都必须取得发包人和监理的确认。

#### 10.4 变更估价

##### 10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：

(1) 为避免不平衡报价，本项目同一类型的工程量清单投标报价应基本一致，若出现重大偏离，在施工过程中，发包人有权按照报价低的投标报价进行调整。

(2) 在本工程施工过程中，若发生设计变更，清单中工程量偏差，漏项及新增变更项目发生时，工程量以实际签证量为准，所发生的工程量按合同授予时双方确认的综合单价进行结算。

(3) 变更合同价款其对应的综合单价按下列方法进行调整：

① 合同中已有适用于变更工程的价格，按相应项目合同已确认的综合单价办理结算；

② 合同中只有类似于变更工程的价格，只调整相应的主材费，主材单价按投标响应文件主材价格计算，若投标文件中无相同主材单价时，由发承包双方共同认质认价，差价只计取规费和税金，在类似工程价格的基础上组成新的单价，按新的单价办理结算；

#### 10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：3 天内审核完毕。

发包人审批承包人合理化建议的期限：3 天内审核完毕。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：      无      。



## 10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

### 10.7.1 依法必须投标的暂估价项目

对于依法必须投标的暂估价项目的确认和批准采取第\_\_\_\_\_种方式确定。

### 10.7.2 不属于依法必须投标的暂估价项目

对于不属于依法必须投标的暂估价项目的确认和批准采取除非发包人书面通知承包人直接实施外，均由发包人实施种方式确定。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：发包人认质认价后实施。

## 10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：暂列金是指发包人为可能发生工程变更而暂列的金额，包括因发包人提供的工程量清单漏项、清单有误引起的工程数量增加和施工过程中设计变更引起新的清单项目或工程数量增加等需要增加的金額。暂列金是发包人自行确定设立的，承包人无权使用此笔费用。此费用按实际发生时经发包人签证后确定全部使用、部分使用或不使用。

## 11. 价格调整

### 11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：不调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第 / 种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定： / / ；

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定： / / 。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过\_\_\_%时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过\_\_\_%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过\_\_\_%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过\_\_\_%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±\_\_\_%时，其超过部分据实调整。

第 3 种方式：其他价格调整方式： / / 。

## 12. 合同价格、计量与支付

### 12.1 合同价格形式

12.1.1 本合同价款采用(2)方式确定。



(1) 采用固定总价合同：

(2) 采用固定综合单价合同，综合单价中包括的风险范围：本合同中确定的各项综合单价均包括承包人投标报价中应考虑的施工期间如下风险内容、幅度内自主报价的风险，具体指：

①主要建筑材料、设备市场价格波动的风险。

②施工项目所耗用的人工、机械的价格，当在基准日后有法律、法规与规章并通过授权的工程造价管理机构发布的政策强制性价格调整时市场价格波动的风险。

③施工难易程度、气候条件、地质地基条件的变化以及本合同第 43 条、第 27.1 条规定之外发生的其他意外困难事件引起的技术风险和管理风险，即承包人完全能够自我控制的管理费用支出、利润水平高低等的风险。

④施工期间国家法律、法规、规章和政策变化影响工程造价的。

⑤投标人在招标文件规定的答疑澄清时间内所确定的工程量的变化。

风险范围以外综合单价调整方法：当前款约定风险内容、幅度以外的风险因素出现时，调整合同价款，但不进入综合单价，即按“差价”方式处理。具体调整合同价款办法按本合同第27条执行。

(3) 采用可调价格合同，合同价款调整方法： / 。

#### 12.1.2 合同价款调整：

(1) 双方约定合同价款的其他调整因素：以按中标条件签订的施工合同为依据进行结算。

(2) 在本工程施工过程中，因分部分项工程量清单漏项或非承包人原因的设计变更及现场签证造成增加新的工程量清单项目，以发包方工地工程师与监理工程师签证为依据，招标人审核为准，其对应的综合单价按下列方法确定：

①合同中已有适用的综合单价，按合同中已有适用的综合单价确定；

②合同中有类似的综合单价，参照类似的综合单价确定（所谓参照即换算执行）；

③合同中没有适用或类似的综合单价，由承包人提出，按招标最高限价的编制原则先确定一个综合单价，然后再乘以中标总价与招标最高限价的比率作为结算时的综合单价，经发包人确认后执行。

(3) 本工程量按实结算。当实际验收的工程数量与招标所发清单工程数量有偏差时，超出合同约定范围部分按实调整价款，工程量偏差在 10%以内时（含 10%）综合单价不变，超过 10%以外的量偏差综合单价双方协商，其综合单价由承包人提出、发包人确认。

(4) 措施项目费用的调整：措施项目费一般不作调整，当出现如下情况时可作调整。

①发包人更改已审定的施工方案（修正错误除外），引起措施项目费增加时予以增加，减少时不予减少；

②由于工程量变化引起措施项目费用增加时予以增加，减少时予以减少；

③上述两类情况发生时，承包人原中标价以综合单价计算的措施项目费按本条款第（3）目规定调整其综合单价后再计算措施项目费，原中标价以系数计算的仍按原中标系数标准执行，按新变化的基数计算、调整相应的措施项目费。



(5) 因不可抗力事件导致的费用，发、承包双方按以下原则分别承担并调整工程价款。

①发、承包人人员伤亡由所在单位负责并承担费用；

②工程所需清理、修复费用，由发包人承担；

③承包人的施工机械设备损坏及停工损失，由承包人承担。

(6) 材料市场价格波动引起的价款调整：不予调整。

(7) 暂定价的材料由发包人认质认价，差额以差价形式调整总价，暂定单价的材料或设备由发、承包人协商确认实际单价，实际单价与暂定价的差额以差价形式调整总价。

(8) 关于政府部门公布的建设工程扬尘治理专项措施费，结算时根据政府最新文件进行调整；人工费调整：根据政府部门公布的最新文件进行调整，调整办法：最新文件工日单价与原编制时的工日单价进行调差计入。

(9) 其它项目费用以现场签证的事项和金额结算。

(10) 工程结算价=合同价±工程量清单数量变更价款±设计变更价款±现场签证±差价。

(11) 本工程养老保险统筹单列（税后扣除）不计入造价。

## 12.2 预付款

### 12.2.1 预付款的支付

预付款金额：支付合同总价款的 40%；

预付款的扣回：预付款均从结算款中一次性扣回；

预付款支付条件：合同签订后 30 个日历日内。

## 12.3 计量

### 12.3.1 计量原则

### 12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：      /      。

### 12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：      /      。

### 12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：      /      。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量：      /      。

### 12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：      /      。

## 12.4 工程进度款支付

### 12.4.1 付款周期

关于付款的约定：合同签订后 30 个日历日支付合同总价款 40%作为预付款；工程竣工、验收合格并完成结算评审后支付至合同结算价款的 97%；剩余 3%作为质保金，工程竣工验收合格满两年后



无质量问题一次付清剩余工程保修金。

#### 12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

#### 12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

#### 12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送给发包人的期限：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

(2) 发包人支付进度款的期限：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

#### 12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

### 13. 验收和工程试车

#### 13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前24小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

#### 13.2 竣工验收

##### 13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：承包人按国家、陕西省、西安市相关规定，完成所有单项验收后，进行工程竣工验收。竣工验收后一个月内，提交竣工图及完整资料文件四套。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：无。

##### 13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：无。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：按专用条款 7.5.2 条执行。

#### 13.3 工程试车

##### 13.3.1 试车程序

工程试车内容：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

(1) 单机无负荷试车费用由承包人承担；

(2) 无负荷联动试车费用由承包人承担。

##### 13.3.3 投料试车



关于投料试车相关事项的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

### 13.6 竣工退场

#### 13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：工程竣工移交后，以发包人书面指令为准。

### 14. 竣工结算

#### 14.1 竣工付款申请

承包人提交竣工付款申请单的期限：提交的竣工验收报告获得发包人批准后，承包人应在 60 个工作日内办理并提交“竣工结算资料”。

竣工付款申请单应包括的内容：竣工结算合同总价、已支付的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额及相关证明材料等。

#### 14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：结算审查期限，从收到承包人上报的完整的竣工结算资料（竣工图、变更、签证、认价单、结算书、结算申请单）之日起，两个月内审核完成或提出修改意见，结算时间最长不超过 12 个月。

发包人完成竣工付款的期限：发包人委托的第三方造价审计机构出具正式结算报告后 1 个月内。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：由发包人委托的第三方造价审计机构进行复核。

#### 14.4 最终结清

##### 14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：6 份。

承包人提交最终结算申请单的期限：在缺陷责任期终止证书颁发后 10 天内。

### 15. 缺陷责任期与保修

#### 15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：2 年。

#### 15.3 质量保证金

无

##### 15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第 / 种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为： / ；

(2)  / %的工程款；

(3) 其他方式： / 。

##### 15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第 / 种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，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) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金;

(3) 其他扣留方式:\_\_\_\_\_。

关于质量保证金的补充约定:\_\_\_\_\_。

#### 15.4 保修

##### 15.4.1 保修责任

工程保修期为: 按照国家相关规定执行。

##### 15.4.3 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: 自工程竣工验收合格之日进入免费保修期, 免费保修内容为由承包人负责的本工程全部质量问题。响应时间为正常工作日二小时内答复, 十二小时内到现场处理。节假日及法定休息日六小时内答复, 二十四小时内到现场处理。

#### 16. 违约

##### 16.1 发包人违约

###### 16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_。

###### 16.1.2 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:

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的违约责任: 工期顺延。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任: 以未付款为基数按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率(LPR)向承包人支付利息。

(3) 发包人违反第10.1款(变更的范围)第(2)项约定, 自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任: 双方另行协商。

(4) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任: 若影响工期的, 工期予以顺延。

(5) 发包人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违约责任: 若影响工期的, 工期予以顺延。

(6) 其他: 无。

###### 16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按16.1.1项(发包人违约的情形)约定暂停施工满\_\_\_\_\_天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的, 承包人有权解除合同。

##### 16.2 承包人违约

###### 16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形:

###### 16.2.2 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:

(1) 建设过程中分部分项工程质量若达不到合格标准, 承包人应按要求整改至合格(整改费用



承包人自行承担），并承担 1000-5000 元/次的违约金。

(2) 以上违约金应在承包人当期进度款中扣除。

(5) 本工程要求工程质量达到国家规定的合格标准，竣工验收达不到合格标准的，除按国家规定对承包人予以处罚外，承包方按合同价的 %向发包人支付质量违约金并修复至达到验收合格标准。中间验收时如果出现局部或分部或分项质量不合格，承包人除免费立即纠正、修复外，还要按该局部或分部或分项工程的合同价的 %向发包人支付质量违约金。

### 16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：

- (1) 承包人未按双方确认的施工计划组织施工；
- (2) 承包人所施工的分部分项工程经两次验收均不合格；
- (3) 承包人擅自更换本工程项目经理；
- (4) 承包人未按照本合同约定及时移交工程和满足备案要求的完整竣工资料，逾期超过 30 天；
- (5) 承包人欠付农民工工资、劳务费、材料款等，导致相关人员围堵发包人工地 5 天或办公经营场所 3 次或办公经营场所单次一天以上；
- (6) 项目经理不胜任本职工作，发包人和工程师可提前 7 天以书面形式通知承包人更换合格的项目经理，如更换后的项目经理仍旧不能胜任本职工作，发包人有解除合同的权利；
- (7) 承包人违反本合同约定义务，经发包人催告后在限期内未改正的。

发包人继续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的费用承担方式：工程材料设备由发包人按照承包人的采购价使用，但不得高于承包人投标报价中的材料单价；施工设备、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的由发包人免费使用，由承包人负责维护、拆除及退场并承担费用。

## 17. 不可抗力

### 17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：按通用条款执行。其中正常年份的风、雨、雪、雾天气不属于不可抗力；一个有经验的承包商应当能够估计到的自然气候、环境（制约）变化的影响原则上也不做为不可抗力事件对待；高考、中考、运动会以及政府部门发出的有碍于施工的临时性指令均不做为不可抗力事件对待。由于发生 30 年以上一遇的降雨引起的洪水灾害、雪灾造成对工程的影响，经国家有关部门鉴定后可按不可抗力对待；发生破坏性地震的属于不可抗力事件。

### 17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 100 天内完成款项的支付。

## 18. 保险

### 18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：执行通用条款。





能因施工组织设计的变化而调整成交价。

本项目受周围环境和施工场地的限制，承包人应充分考察周围环境和施工现场。

5 监理工程师受发包人委托，在所规定的职责范围内对工程实施监理，包括检查、签证、发出通知、指令等，承包方必须服从，接受并配合监理工程师的工作。

6 承包方必须按规定做好工程的安全管理、文明施工工作，落实职业健康管理，参照省、市级文明工地标准和达到创卫标准。严格按文明工地和创卫标准施工，设立专用、分类垃圾场（箱），不得在施工区内任意堆放或乱倒垃圾，定期将垃圾清理外运。

7 承包人在进入施工现场直至工程竣工验收移交期间，应当遵守发包人的有关管理制度，接受发包人有关部门的相应管理。由于承包人过错或不服从发包人有关人员的管理出现承包人违纪、违章，造成发包人的道路、线路等设施损坏，环境受到破坏和污染，排水管道堵塞等，承包人均应自费进行纠正、修补、恢复或予以赔偿。

8 承包人按照建设部门要求，在施工中采用新技术、新工艺时，不得另行向发包人提出增加费用的要求，由此产生的经济效益也不在合同价款调整范围内。承包人也不得据此提出变更设计。

9 施工过程中，资料和工程进度必须同步。每月发包人管理人员对施工进度和资料进行检查，出现问题限期整改，限期未能整改时向发包人支付违约金 1000 元人民币。在工程竣工验收前，承包人要按规定将竣工资料交监理验收，由监理出具相应证明后，发包人方可组织验收。

10 承包人安全管理人员必须持证上岗，严格按照“三标”管理体系运行管理，负责检查现场和施工人员安全情况。如监理和发包人管理人员发现有不安全因素存在且未采取预防保护的，每项支付违约金 1000 元人民币；经指出未及时纠正，再次检查又发现问题的，则支付违约金 3000 元/项和责令停工整改；出现安全事故的，承包人应当承担全部责任后果。

11 承包人现场用电必须按照发包人要求，三相五线制，一机一闸必须带漏电保护，不许用电炉。如施工现场出现用电漏电或短路跳闸，造成停电、影响到发包人用电的，每次支付违约金 2000 元。

12 承包单位的项目经理部到位人员、投入劳动力、投入机械设备、投入周转材料等必须与投标施工组织设计所列相符，否则视为中标人违约，应按每项 万元向发包人支付违约金。

13 本工程竣工验收合格后，承包人应在发包人规定时间内免费将施工现场周围和施工单位生活区周围清除干净；无建筑材料、无建筑设备、无临时垃圾、无坑池渠沟、无掩埋的硬化道路和垃圾，场地整洁。否则发包人不予支付工程款。

14 承包单位进场后应承担办理有关施工许可证、环保、卫生、城管、噪音等有关手续，以上工作实施中涉及有关缴纳费用按相关规定由发承包双方各自承担。

15 承包方应保证项目实施过程顺利进行，自行协调处理项目周边建设环境及相关各方利益关系，严禁发生项目劳务用工或村民进行上访、堵门、堵路等事件及媒体、网络发布的因施工引起的不良影响，如发生此类事件，将视情节严重程度，由承包方按 1~5 万元 / 次向发包方缴纳违约金。

16 所有专业工种必须持证上岗，证书等级必须满足国家有关文件规定。

17 税务条款



合同双方将承担中国有关机构根据中国税务法律向其征收的所有与合同执行有关的税款。在本合同履行过程中无偷漏税等违法行为，双方应各自承担其未按中华人民共和国相关税务法规足额缴纳税款而产生的全部责任。承包人在发包人支付合同款项时，应向发包人开具符合国家法律法规和税制的建筑施工发票。不开具或开具不合格发票的，发包人有权延迟支付应付款项直至承包人开具合格票据之日且不承担任何违约责任，同时承包人的各项合同义务仍应按合同约定履行。

**备注：优先执行专用条款内容，如专用条款与通用条款不一致时，按照专用条款执行。**





## 附件 2:

### 工程质量保修书

发包人（全称）：西安市莲湖区城市管理和综合执法局

承包人（全称）：西安市市政工程（集团）有限公司

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就（工程全称）签订工程质量保修书。

#### 一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律的规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如：\_\_\_\_\_。

#### 二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为5年；
3. 装修工程为/年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为2年；
5. 供热与供冷系统为/个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为/年；
7. 工程质量保修期为2年，所有苗木养护期均为/年；
8. 其他项目保修期限约定如下：\_\_\_\_\_。

本项目质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算 2 年。

#### 三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为24个月，缺陷责任期自工程竣工验收合格之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

#### 四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。
2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。
3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。
4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。



五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：3%作为质保金，竣工验收合格满两年后无质量问题一次付清剩余工程保修金。

工程质量保修书由发包人、承包人在竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章)：西安市莲湖区城市管理和综合执法局

地址：西安市莲湖区红埠街33号

法定代表人(签字)：\_\_\_\_\_

委托代理人(签字)：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

账号：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_



承包人(公章)：西安市市政工程(集团)有限公司

地址：西安市碑林区环城南路东段12号

法定代表人(签字)：\_\_\_\_\_

委托代理人(签字)：\_\_\_\_\_

电话：029-87856259

传真：029-87856259

开户银行：中国银行股份有限公司西安北大街支行

账号：103608711584

邮政编码：710054





附件 4:

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额定功率(kW)	生产能力	备注
1	挖掘机	PC220-8	8 台	日本	2020	125kW	优良	土方
2	装载机	ZL50CN	8 台	中国	2021	162kW	优良	土方
3	振动压路机	YZ20JC	6 台	中国	2022	132kW	优良	路基
4	沥青摊铺机	ABG8820	4 台	德国	2021	180kW	优良	路面摊铺
5	水泥混凝土摊铺机	DTU95	4 台	中国	2020	110kW	优良	路面摊铺
6	平地机	GR1805	6 台	中国	2022	136kW	优良	路床整形
7	沥青拌合站	LB4000	1 套	中国	2021	800kW	优良	沥青混凝土拌合
8	水泥稳定土拌合站	WCB600	2 套	中国	2022	600kW	优良	拌合
9	混凝土搅拌站	HZS180	2 套	中国	2021	250kW	优良	混凝土
10	混凝土输送泵车	SY5313THB52C	3 台	中国	2022	280kW	优良	混凝土
11	插入式振捣器	ZN50	20 台	中国	2021	1.5kW	优良	振捣
12	平板振捣器	PZ-50	10 台	中国	2022	2.2kW	优良	振捣
13	汽车起重机	QY25K5C	4 台	中国	2021	190kW	优良	吊装



14	履带式起重机	SCC500 E	3 台	中国	2022	260kW	优良	吊装
15	钢筋切断机	GQ40	5 台	中国	2022	5.5kW	优良	钢筋
16	钢筋弯曲机	GW40	5 台	中国	2021	4kW	优良	钢筋
17	钢筋调直机	GT4-14	6 台	中国	2021	7.5kW	优良	钢筋
18	沥青洒布车	CLW516 OGLQ6	4 台	中国	2021	110kW	优良	路面
19	洒水车	CLW516 OGSSC6	8 台	中国	2021	110kW	优良	养生去 尘
20	切缝机	HQRS50 0	4 台	中国	2021	5.5kW	优良	路面切 缝
21	刻纹机	KWJ-18	3 台	中国	2021	7.5kW	优良	路面刻 纹
22	振冲桩机	ZCQ30	4 台	中国	2021	90kW	优良	地基处 理
23	空压机	VHP750	5 台	美国	2021	75kW	优良	动力
24	发电机	GF200	6 台	中国	2021	200kW	优良	临时供 电
25	推土机	SD16TL	6 台	中国	2021	120kW	优良	场地平 整
26	自卸汽车	斯太尔 D7B	15 辆	中国	2021	290kW	优良	土方
27	管道牵引机	DXY-10	4 台	中国	2021	5.5kW	优良	管道敷 设
28	冲击钻	BH2-20	10 台	中国	2023	1.5kW	优良	钻孔
29	电焊机	BX1-50 0	9 台	中国	2022	38.6kVA	优良	焊接



30	水泵	ISG100 -160	6 台	中国	2023	7.5kW	优良	排水
31	破碎锤	SB81	4 台	韩国	2022		优良	破碎
32	路面铣刨机	W1000	3 台	德国	2022	160kW	优良	铣刨拉 毛
33	叉车	CPCD30	8 台	中国	2023	38kW	优良	搬运



附件 5:

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管	高飞	副总经理	高级工程	雁塔区电力架空线落地工程电力管沟工程
其他人员				
二、现场人员				
项目经理	高飞	项目经理	高级工程师	雁塔区电力架空线落地工程电力管沟工程
项目副经理	张铀	项目副经理	高级工程师	雁塔区电力架空线落地工程电力管沟工程
技术负责人	史蓉	技术负责人	高级工程师	雁塔区电力架空线落地工程电力管沟工程
造价管理	石子谦	造价员	工程师	雁塔区电力架空线落地工程电力管沟工程
质量管理	马红	质量员	工程师	雁塔区电力架空线落地工程电力管沟工程
材料管理	肖毅	材料员	工程师	雁塔区电力架空线落地工程电力管沟工程
计划管理	李哲峰	施工员	工程师	雁塔区电力架空线落地工程电力管沟工程
安全管理	李文	安全员	工程师	雁塔区电力架空线落地工程电力管沟工程
其他人员				



附件 6:

分包人主要施工管理人员表

名 称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				



