

榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科
创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程项目

建设工程施工合同

住房和城乡建设部

国家工商行政管理总局

制定

第一部分 协议书

发包人（甲方）：榆林科创新城建设管理委员会

承包人（乙方）：扬州重电太阳能科技发展有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程

工程地点：榆林科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）。

工程立项文号：

资金来源：财政资金。

二、工程承包范围

承包范围：榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程项目。

三、合同工期：

计划开工日期：2025 年 10 月 28 日，具体以发包人开工令所载明的开工日期为准。

计划竣工日期：2025 年 11 月 27 日

工期总日历天数：30 天。

四、质量标准

工程质量标准：达到国家现行验收规范“合格”标准。

五、合同价款

1、合同暂定总价：（人民币）516826.00元（小写）¥：伍拾壹万陆仟捌佰贰拾陆元整（大写）

2、合同签订后，甲方向乙方支付合同总价款的40%作为预付款，竣工验收合格且竣工结算资料上报审计部门审计后，支付审计核定应付工程价款的97%；剩余3%质保金，缺陷责任期满后无息返还（缺陷责任期为验收后两年）。

2、综合单价：固定综合单价，详见承包人的报价书。

六、组成合同的文件

组成本合同的文件包括：

- (1) 本合同协议书及附件；
- (2) 中标通知书；
- (3) 本合同专用条款；
- (4) 本合同通用条款；
- (5) 投标函及投标函附录；
- (6) 技术标准、规范和要求（含招标文件补遗书中与此有关的部分）
- (7) 已标价的工程量清单
- (8) 图纸；
- (9) 承诺书、投标书附表
- (10) 本合同的其他文件

双方为履行本合同的有关洽商、变更等书面协议、文件（需经双方授权的代表人签字或盖章），视为本合同的组成部分。

在合同订立及履行过程中形成的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、本协议书中有词语含义与本合同第二部分《通用条款》中赋予的定义相同。

八、承包人按照合同约定进行施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

九、发包人按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项。

十、合同生效

合同订立时间：2025年10月28日

合同订立地点：陕西省榆林市

本合同双方约定签字盖章或盖章后生效。

发包人：(公章) 榆林科创新城建设管理委员会

地址：榆林科创四路中段

邮政编码：719000

法定代表人：

委托代理人：

电话：0912-3511578

传真：0912-3511578

开户银行：
行

帐号：

承包人：(公章) 扬州重电太阳能科技发展有限公司

地址：高邮市郭集镇工业集中区

邮政编码：225635

法定代表人：吴加宏

委托代理人：

电话：18052557368

传真：0514-84258111

开户银行：江苏高邮农村商业银行八桥支

帐号：3210841101201000025985

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的日期。

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的日期。

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、合同协议书

2、合同专用条款

3、合同通用条款

4、中标通知书

5、投标书及其附件

6、标准、规范及有关技术文件

7、图纸

8、已标价的工程量清单。

9、其他文件

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, 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，并应及时、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，经承包人同意后可延期支付。协议应明确延期支付的时间和从计量结果确认后第 15 天起计算应付款的贷款利息（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体内容，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。承包人可以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，承包人可以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，承包人就该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 3%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。

43.4 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场地内的自有人员及第三人人员生命财产办理保险，支付保险费用。

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、专利技术及特殊工艺

46.1 发包人要求使用专利技术和特殊工艺，应负责办理相应的申报手续，承担申报、试验、使用等费用；承包人提出使用专利技术和特殊工艺，应取得工程师认可，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 本合同正本叁份，具有同等效力，由发包人保存叁份，承包人保存1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 专用条款

一、词语定义及合同文件

2、合同文件及解释顺序

- (1) 本合同协议书及附件；
- (2) 中标通知书；
- (3) 本合同专用条款；
- (4) 本合同通用条款；
- (5) 投标函及投标函附录；
- (6) 技术标准、规范和要求（含招标文件补遗书中与此有关的部分）
- (7) 已标价的工程量清单
- (8) 图纸；
- (9) 承诺书、投标书附表
- (10) 本合同的其他文件

合同履行中，发包人、承包人有关工程的洽商、变更等书面协议或文件均视为本合同的组成部分。

3、语言文字和适用法律、标准及规范

3.1 本合同使用汉语表述。

3.2 适用法律和法规

需要明示的法律、行政法规：_____。

3.3 适用标准、规范

适用标准、规范的名称：

包人提供标准、规范的时间：_/_

国内没有相应标准、规范时的约定：_____。

4、图纸

4.1 发包人向承包人提供图纸日期和套数：_____。

发包人对其向承包人提供的图纸的保密要求：_____。

使用国外图纸的要求及费用承担：_/_

二、双方一般权利和义务

5、工程师

5.2 监理单位委派的工程师

姓名：_____/_____; 职务：_____/_____。

发包人委托的职权：_____/_____。

5.4 发包人派驻的工程师

姓名：_____/_____; 职务：_____/_____。

职权：_____/_____。

5.6 不实行监理的，工程师的职权：_/

7、项目经理

7.1 姓名：俞红梅；职务：项目经理。

7.2 承包人不得随意更换项目经理，如需要更换项目经理，更换的项目经理的资质不得低于投标文件中项目经理的资质，且应至少提前30 天以书面形式通知发包人，并征得发包人同意；如需要更换项目技术负责人及其它专业工程师，应至少提前 15 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。每更换一次项目经理，承包人承担 10 万元违约金；每更换一次技术负责人及其它专业工程师，承包人承担 5 万元违约金，发包人要求更换的除外。

7.3 如果项目经理在工程施工期间，要暂时离开工地现场2 天以上，应事先征得监理工程师及发包人的同意。项目经理每次请假时间不得超过2 天，合同工期内累计离场时间不得超过 20 天。项目经理随意离开工地，承包人承担 1 万元/天的违约金。

7.4 项目经理不在工地现场期间，必须指定本项目的副项目经理或技术负责人履行其全部职责，并以书面形式通知工程师及发包人。

7.5 项目经理不胜任本职工作，发包人和工程师可提前 5 天以书面形式通知承包人更换合格的项目经理；本合同执行过程中，项目经理只能更换一次，如更换后的项目经理仍旧不能胜任本职工作，发包人有权解除合同；项目技术负责人及其他专业工程师不称职，发包人和工程师也可提前 5 天以书面形式通知承包人更换合格的人员。

7.6 按承包方的投标文件或施工组织设计中配备的现场项目部成员：施工员、专业技术员、质检员、安全员、资料员等在正常施工期间必须到场，若不到场监理有权要求承包方改正，不改正或无故缺勤 2 天以上者，承包人承担200 元/天的违约金，违约金在工程进度款中扣除。

8、发包人工作

8.1 发包人应按约定的时间和要求完成以下工作：

(1) 施工场地具备施工条件的要求及完成的时间：_____。

(2) 将施工所需的水、电、通讯线路接至施工场地的时间、地点和供应要求：_____。

(3) 施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：_____。

(4) 工程地质和地下管线资料的提供时间：_____。

(5) 施工所需证件、批件：_____。

(6) 水准点与坐标控制点交验要求：_____。

(7) 图纸会审和设计交底时间：_____。

(8) 协调处理施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护单位）、古树名木的保护工作：

(9) 双方约定发包人应做的其他工作：

9、承包人工作

9.1 承包人应按约定时间和要求，完成以下工作：

(2) 应提供计划、报表的名称及完成时间：

(3) 承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求：

(4) 向发包人提供的办公和生活房屋及设施的要求：

(5) 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：

(6) 已完工程成品保护的特殊要求及费用承担：

(7) 施工场地周围地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：

(8) 施工场地清洁卫生的要求：

(9) 双方约定承包人应做的其他工作：

三、施工组织设计和工期

10、进度计划

10.1 承包人提供施工组织设计（施工方案）和进度计划的时间：

10.2 群体工程中有关进度计划的要求：不适用。

10.3 双方关于实际进度与进度计划不符的约定：

13、工期延误

13.1 双方约定工期顺延的其他情况：

四、质量与检验

17、隐蔽工程和中间验收

17.1 双方约定中间验收部位：

19、工程试车

19.5 试车费用的承担：

五、安全防护、文明施工

承包人对本合同工程范围内的安全、文明施工、环境保护与职业病防护承担主要责任，并承担由于安全事故、文明施工事故、环境保护事故与职业病防护事故造成的一切经济损失。承包人除按本合同通用条款第20、21、22、23、24条认真履行安全施工与检查职责及做好施工中的安全防护工作外，还应认真执行国务院颁布的《建设工程安全生产管理条例》、《陕西省建设工程质量和安全生产管理条例》及国家和地方制定的有关安全生产法律、法规的规定，制定切实可行的安全施工措施和安全生产管理制度，确保本工程施工安全并依法承担本工程的施工安全责任。

承包人应按照“陕西省安全文明工地标准”要求等相关规定要求做好安全文明施工、环境保护等工作。每天派专人做好现场整洁维护工作。

安全防护方面的其他要求如下：执行国家及省、市颁布的现行相关安全生产管理法规及条例。

六、合同价款

26、合同价款约定：采用固定综合单价合同

27、合同价款调整

27.1 双方约定合同价款的其他调整因素：/

28、工程预付款

发包人向承包人预付工程款的时间和金额或占合同价款总额的比例：_____/_____。

扣回工程款的时间、比例：_____/_____。

预付安全防护、文明施工措施费用的比例和时间：_____/_____。

29、工程量确认

29.1 承包人向工程师提交已完工程量报告的时间：_____/_____。

30、工程进度款结算与支付

30.1 双方约定的工程进度款支付的方式、时间和比例是：

七、材料设备供应

31、发包人不供应材料设备

32、承包人采购材料设备：/

32.1 承包人采购材料设备的约定：

八、工程变更

35.1 变更合同价款按下列方法确定：

九、竣工验收与结算

36、竣工验收

36.1 承包人提供竣工图的约定：

所有资料文件必须符合省市档案管理机构备案要求。

竣工验收标准：符合国家及行业相关标准。

37、竣工结算

(1) 以中标价作为合同价签订的承包合同为依据进行结算。

(2) 结算价=合同价-暂列金额+工程造价调整金额

(3) 若施工过程中承包人提出建议需要深化设计时，应进行多方案比选，由发包人会同设计院确定方案后进行施工。承包人进行的深化设计的相关费用不予计取。

(4) 施工中若出现清单中未列项的零星项目时，工程量以实际签证数量为准。

(5) 工程竣工验收后，竣工结算经相关审计机构审定后，除预留工程造价的3%作为工程质量保证金外，其余款项一次结清，如无质量问题质保金在缺陷责任期满后无息退还。

(6) 工程竣工验收合格、出具验收会议纪要后30天内，承包人向发包人递交全部完整的工程施工资料及完整的结算资料，发包人自接收完整结算资料之日起60天内（不包括因发生异议双方咨询相关主管部门的时间）审核完毕，发包人将结算报告交由相关审计部门进行审计，承包人有义务全力配合。若工程未竣工，或承包人未按规定将已完工程整体移交给发包人，则发包人有权拒绝结算。

(7) 承包人应在竣工验收合格后5日内向发包人办理完本合同约定的承包范围内所有工程项目的移交手续，承包人不得以任何理由拒绝交付已验收合格的工程。

(8) 发包人承包人对工程竣工结算价款发生争议时，按本专项条款第41条关于争议的约定处理。

(9) 施工合同履行期间，当应予计算的实际工程量与招标工程量清单列出的工程量出现偏差，且符合下述两条规定的，发承包双方应调整合同价款。

38、质量保证

38.1 本工程保修范围为所有施工内容，详见附件6《工程质量保修书》。

对于发包人已代承包人缴纳的相关税费应在进度款计算过程中扣除。

因承包人原因造成的质量缺陷或损坏，若承包人未能修复或及时修复的，发包人可自行修复，或委托其它人员进行修复，所发生的费用，从承包人的质量保证金中扣除。

对于质量保证金不足，发包人有权要求承包人立即补足，或直接进行追索，且承包人不能免除质量保证责任。

由承包人承担工程质量缺陷或保修不及时，造成工程所有人、使用人或第三方人身、财产损害的，承包人除承担缺陷修复费用外，还应承担法律和经济责任。

发包人有权要求承包人对于非发包人原因造成的工程质量问题或工程损伤进行修复，发生的费用由承包人承担。

十、违约、索赔和争议

39、违约

39.1 本合同中关于发包人违约的具体责任如下：

本合同通用条款第 28.1 条约定发包人违约应承担的违约责任：酌情适当推迟开工日期。

本合同通用条款第 30.5 款约定发包人违约应承担的违约责任：酌情适当顺延合同工期。

本合同通用条款第 37.6 款约定发包人违约应承担的违约责任：按实际情况协商决定。

双方约定的发包人其他违约责任：酌情适当顺延合同工期或按实际情况协商决定。

39.2 本合同中关于承包人违约的具体责任如下：

本合同通用条款第 15.1 款约定承包人违约应承担的违约责任： / 。如因上述原因承包人选择解除本合同的，发包人与承包人对符合本合同约定的质量的工程进行结算，承包人除应向发包人支付工程总价款 10% 的违约金外，应赔偿发包人因此造成的一切损失（上述违约金、赔偿金发包人有权从应付工程款中予以直接扣除）。

39.3 双方约定的承包人其他违约责任： / 。

如施工过程中，经检查承包人未达到相关政府部门关于环境保护、安全文明工地建设、施工现场的要求，承包人除整改后必须达标外，每检查不合格一次，承包人向发包人支付一万元违约金；若政府部门检查未达标而罚款的由承包人支付，因此造成发包人的相应损失，承包人应当予以赔偿。

如承包人未按照本专项条款第 9.1(5) 约定时间及事项办理完相关手续，则承包人承担违约责任，所造成的相关主管部门的处罚由承包人承担，并支付发包人五万元违约金。

承包人如不能按照本专项条款第 8.1 中约定及时完成发包人及工程师下达的工程变更指令，由承包人承担违约责任，所造成的损失由承包人承担；且自工程变更下达之日起承包人每拖延一天，承担一万元的违约金。

已被发包人接受，并在签订合同同时确定的承包人选派的项目经理及技术负责人，不能按工程进度要求到位，承包人承担违约责任，向发包人支付 1000 元/人·天违约金，发包人有权据此解除合同而不违约；并且发包人有权要求承包单位根据施工的情况更换项目经理和项目的技术负责人，如不更换，发包人有权解除合同而不违约，发包人因此造成的相应损失，承包人应当予以赔

偿。

如在本工程施工过程中，经发包人及监理工程师证实因承包人的资金问题，使工程不能如期且保质保量完成，发包人有权扣除其全部履约保证金，直至解除合同，并有权将工程发包给有相应资质及能力的第三方完成。

39.4 上述承包人各项违约所发生的费用、应付赔偿金、补偿金、违约金等一切费用，发包人有权在施工过程中直接从当期应付给承包人的预付款或工程进度款中直接扣除。

41、争议

双方当事人约定，在履行合同过程中产生争议时：依法向 工程所在地有管辖权的 人民法院提起诉讼。

十一、其他

42、工程分包

42.1 本工程项目经发包人书面同意，承包人可根据项目情况依法对专业工程进行分包，未经发包人书面同意，承包人不得进行相应分包。

分包施工单位为： /

43、不可抗力

43.1 双方关于不可抗力的约定：

双方关于不可抗力中风雨、雪、洪、震等自然灾害的约定。符合下列任何一条为不可抗力：

- (1) 工程所在地发生烈度大于设计设防烈度的地震；
- (2) 工程所在地发生当地三十年一遇以上的雪灾；
- (3) 跨河、滨河工程遇大于设计防洪标准的洪灾，其它工程遇当地三十年一遇以上的洪灾；
- (4) 十级以上的大风。

44、保险

44.6 本工程双方约定投保内容如下：

(1) 发包人委托承包人办理的保险事项： 1) 承包人应以承包人和发包人的共同名义向发包人同意的保险公司投保建筑工程一切险，保险金额由双方协商确定。2) 承包人应以承包人和发包人的共同名义投保在工地及其毗邻地带的第三者人员伤害和财产损失的第三者责任险，其保险金额由双方协商确定。

(2) 承包人投保内容：承包人应为本工程施工所购买的工程机械投保、并按照国家相关法律法规的规定购买养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、残疾人就业保险、女工生育保险、住房公积金和建筑施工安全生产责任险等保险，承包人不得以任何借口对其未保险事项或不能向

保险人理赔的金额向发包人提出索赔。承包人不得在其投保合同条款中加入“被保险人有权向发包人提出索赔”的条款或意思表述。因承包人未能按合同要求购买保险或保险无效、保险中断，若发生保险范围内之意外事件时，全部责任及费用由承包人承担。如本工程之工期延长，则承包人须自费延长所购买保险的有效期。

45、担保

45.3 本工程双方约定担保事项如下：

(1) 发包人向承包人提供支付担保，担保方式为：_____，担保金额：_____/____，担保有效期：_____。

(2) 承包人向发包人提供履约担保，担保方式为：银行保函。担保金额：合同金额的 10%。担保有效期：至工程竣工验收合格之日。

(3) 双方约定的其他担保事项：承包人不履行承包合同约定的或履约不符合合同约定的，发包人可以要求承包人承担担保责任。

48、在下列情况发生下，发包人有权解除合同，通知送达即生效。

- (1) 欺骗发包人，使用虚假的文件、资料、证件、资质骗取合同；
- (2) 所购材料、设备、构件经检测达不到设计要求，经监理工程师指正后仍达不到设计要求；
- (3) 实际技术力量达不到本工程的要求，经发包人及监理工程师要求更换后 15 日内仍无法满足工程要求；
- (4) 由于承包人原因，工程进度不能按照经发包人及监理工程师审定的进度计划如期完成，且延误工期超过 20 个日历天，经发包人及监理工程师指正后，工期拖延仍继续扩大；
- (5) 已完部分项工程不符合本合同约定的质量标准，经修改仍无法达到合同约定的质量标准或拒绝修改的；

(6) 本专项条款中约定的其他发包人解除合同的事项。

50、合同份数

50.1 双方约定合同副本份数：副本叁份，发包方执贰份，承包人执壹份，具有同等法律效力。

51、补充条款

51.1 对公众人身和财产的保护。

在施工过程中，承包人必须采取一切必需的有效措施以保护公众，使其不至因施工引起伤亡和财产损失；对于承包工程施工期间由于承包人未能采取有效的预防措施而引起公众伤亡和财产损失，承包人都必须采取积极的赔偿措施，在承包人先行支付赔偿费用后，再向责任方追索，延误

的工期不顺延，且因此给发包人造成的一切损失，承包人应当予以赔偿。

51.2 承包人不得以任何理由拖欠农民工工资。

51.3 样本、样品及技术参数的报审。

无论工程规范有否指明，在订购物料前，承包人必须向发包人及监理工程师呈示有关样本、样品供其批准。所有经批准之样本/样品须由监理工程师封样保留，除发包人另有指示外，永久工程使用之物料必须符合该等样本之质量标准。

51.4 未包含在本合同范围或工程量清单内，与本项目有关联的工作，经发包人确认，监理工程师批准后，承包人必须按照指令要求实施。由此增加的费用，由发包人确认后支付。

51.5 竣工后承包人应将属于承包人的物品在规定的期限内撤清，并清理场地达到建设行政主管部门和发包人的要求，将工程交付发包人，否则发包人代为清理，清理费用由承包人承担。对于市政道路、市政管线工程，承包人必须在工程验收或移交前，将道路范围内及道路两侧范围内因承包人施工、看管责任导致的垃圾清理干净，令发包人及政府相关部门满意。

51.6 发包人及监理工程师发出各项工程变更指令后，承包人应立即按要求完成工程变更指令所涉及之全部工作；一切以未与发包人及监理工程师就该工程变更之所有商务内容（包括但不限于工程项目综合单价、总价等）达成一致意见为理由，而拒绝或延迟执行该工程施工之行为均视为承包人违约，发包人有权雇佣其他承包人完成该工程变更所涉及之工作内容，所需之一切费用由承包人承担。

51.7 由承包人承担或承包人共同承担责任的工程质量缺陷或保修不及时，造成工程所有人、使用人或第三方人身、财产损害的，承包人除承担缺陷修复费用外，还应承担法律和经济责任。

51.8 外运部分土方开挖、装车、外运至指定弃土场、清表、苗木砍伐、建（构）筑物拆除及垃圾外运、施工场地以及弃土场便道的费用招标时合并列项已按市场价考虑，投标时自主报价，风险自行考虑。

51.9 到弃土场的分层回填碾压、整形、场地租赁及协调的费用招标时合并列项已按市场价考虑，该费用已经包含在综合单价中，投标时自主报价，风险已自行考虑。如承包人未按发包人指定的弃土场弃置，该项费用不予以计取。

51.10 如果在弃土的过程中，产生其他纠纷由承包人协调，费用由承包人承担。

51.11 关于用地遵守以下规定

（1）严禁违规占用耕地，严格执行土地管理法、基本农田保护条例等法律法规，严禁未经批复违法违规占用，确需临时占用必须先办理临时用地手续后方可施工。

（2）对施工区域周边耕地进行保护，施工期间，对周边耕地进行保护不得将建筑垃圾、废弃

物等抛弃在耕地内，不得在耕地内取土、堆放固体废弃物。

(3) 对施工已占用耕地的应及时复垦、复绿，并对地形进行整理，达到耕地使用条件，积极配合国土部门的卫片执法，消除违法占用耕地。

(4) 在施工过程中，为保证路基有效宽度及边坡稳定和安全，确需放坡的，由此造成的伪地形变化，应采取切实有效的措施保护耕地，具体措施为：

- ①四周进行围护，不得让车辆等机械进入；
- ②进行种菜、小麦等作物，并进行浇水养护，确保作物正常生长；
- ③用绿色防尘网进行覆盖；
- ④边坡上不得有任何工程设施，不许栽树、种草，只许种植庄稼等作物；
- ⑤其它有效保护措施。

(5) 所有施工单位应积极配合国土部门保护耕地，监理单位应对照图纸和土地规划手续监督施工单位，确保不占用耕地。对出现占用耕地的情况应及时下发停工通知单；

(6) 建设单位对施工单位出现非法占用耕地的情况，将采取停工、经济处罚等手段，并及时复垦，确保国家耕地得到有效保护。

51.13 本合同条款随招标文件同时发布，各投标人需仔细研究确认后投标。各投标人如发现本合同条款之间有互相矛盾冲突的地方，以发包人的解释为准。

51.14 项目实施过程中如发现与其他项目有重叠的部分，为方便管理和节约成本，发包人有权根据现场实际情况对本合同承包范围内的部分项目做出调整。调整的部分需其他项目的承包人实施的，给本项目的承包人共计取该部分结算价 2%的配合等费用。

附件1：工程质量保修书

附件 2：工程项目廉政合同

附件3：建筑安装施工安全生产协议

附件4：项目经理委托书

附件5：承包人杜绝转包、违法分包和拖欠民工工资行为承诺书

附件6：建设工程安全防护、文明施工措施项目明细

工程质量保修书

发包人（全称）：榆林科创新城建设管理委员

承包人（全称）：扬州重电太阳能科技发展有限公司

发包人、承包人根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》和《市政公用工程质量保修办法》，经协商一致，对榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程项目签订工程质量保修书。

1、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律、法规、规章规定和双方约定，承担本工程质量保修责任。

质量保修范围包括工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：本工程承包范围内的所有工程均为质量保修内容。

2、质量保修期

2.1 双方根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，约定本工程的质量保修期如下：保修期两年。

2.2 质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

3、质量保修责任

3.1 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，由此产生的费用从保修金中扣除。

3.2 发生紧急抢修事故的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3.3 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《市政公用工程质量保修办法》的规定，立即向当地建设行政主管部门报告，采取安全防范措施；由原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出保修方案，承包人实施保修。

3.4 质量保修完成后，由发包人组织验收。

4、保修费用

4.1 保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

5、其他

5.1 双方约定的其他工程质量保修事项：___/___。

5.2 本工程质量保修书，由施工合同发包人、承包人双方在竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人：榆林科创新城建设管理委员会（公章） 承包人：扬州重电太阳能科技发展有限公司

法定代表人：

或

委托代理人：（签字）

法定代表人：

或

委托代理人：（签字）

地 址：榆林科创四路中段

电 话：0912-3511578

传 真：0912-3511578

时 间：2025年10月28日

地 址：高邮市郭集镇工业集中区

电 话：18052557368

传 真：0514-84258111

时 间：2025年10月28日

工程项目廉政合同

为加强项目管理,预防腐败现象的发生,规范工程建设项目承包单位、发包单位及监理单位等的各项活动,防止各种谋取不正当利益的违法乱纪行为,保护国家、集体和当事人的合法权益并确保合同能够得到高效、严格的履行,根据工程建设和廉政建设的有关规定,榆林科创新城建设管理委员(以下简称甲方)扬州重电太阳能科技发展有限公司(以下简称乙方),特签订本廉政承诺书。

第一条: 甲乙双方的权利和义务

双方同意并声明,在业务活动中:

(一)严格、自觉的遵守和执行国家关于市场准入、工程建设、和市场活动的有关法律、法规、相关政策以及党和国家关于党风廉政建设的各项规定。严格执行经济合同文件,执行工程建设管理制度。

(二)双方的业务活动坚持公开、公正、诚信的原则(除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外),严格、自觉按照合同办事,不得损害国家和甲乙双方的利益。

(三)认真落实党风廉政建设责任制,按照谁主管谁负责的原则,建立和健全廉政制度,经常开展廉政教育,加强对本单位工作人员职务行为的监督和管理,加强其廉政意识、守法意识和守约意识。实行重大工程廉政承诺,并认真监督查处违法违纪行为。

(四)倡导相互监督,发现对方在业务活动中有违反廉政规定行为的,有及时提醒对方纠正的权利和义务。发现对方违反承诺条款的,有向其上级有关部门举报并要求告知处理结果的权利。

(五)不以损害国家、集体或第三人利益为代价获取不正当的利益。

第二条: 甲方的承诺

甲方工作人员在工程建设中应遵守如下规定:

(一)不得索要或接受乙方钱物(现金、有价证券、信用卡、礼金、奖金、补贴、物品等),不得要求乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用。

(二)不得接受乙方安排的可能影响公务的住宿、宴请娱乐及出国(境)、旅游观光活动;不得接受乙方提供的合同规定外的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

(三)不得要求或者接受乙方为其及家庭成员在住房装修、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排及出国、出境、旅游等方面提供方便。

(四)工作人员及其配偶、子女、亲属不得从事与工程有关的材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

(五)不得违反规定向乙方推荐分包单位和设备、材料供应商,不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备等。

(六)不得为获取乙方回扣或其他谋取私利而多签或多算工程量、多结工程款;不得从乙方承包的工程中收受回扣,谋取私利。

(七)不得因乙方拒绝本人的不合理要求,而故意刁难乙方。

(八)其它有关违反廉政规定的行为。

第三条: 乙方的承诺

乙方应与甲方和监理保持正常的业务来往,按照有关法律、法规和工作程序开展业务工作并遵守以下规定:

(一)不得以任何理由向甲方、监理单位赠送钱物(现金、有价证券、信用卡、礼金、奖金、补贴、物品等)。

(二)不得以任何名义为甲方、监理单位报销应由甲方、监理单位或个人支付的任何费用。

(三)不准以任何理由为甲方、监理单位和其它相关单位及其工作人员提供有可能影响执行公务

的宴请、健身和娱乐等活动。

(四)不得为甲方和监理单位的相关人员购置或提供合同规定外的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

(五)不准接受或暗示为甲方、监理单位和其它相关单位及其工作人员装修房屋、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游观光活动提供方便。

(六)不准利用黄、赌、贿等各种手段拉拢腐蚀甲方工作人员。

(七)其它有关违反廉政规定的行为。

第四条：责任追究

(一)甲方若违反本承诺规定，按照干部管理权限，依据《中国共产党党内纪律处分条例》、《中华人民共和国公务员法》，属于一般错误的，对其实施警示训诫；违纪违规的，给予党纪、政纪处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

(二)乙方若违反本承诺规定，甲方有权要求乙方对责任人进行处理。情节严重的，限制乙方不得进入遗址保护区建设市场；在新闻媒体曝光并报乙方上级或行发包人管部门。

第五条：本承诺书由双方单位或上级主管单位的纪检、监察部门负责监督执行。

第六条：本合同作为工程施工合同的组成部分，双方签字盖章后即生效，有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格并办理完毕工程结算时止。

第七条：本合同正本叁份，发包人执叁份，承包人执叁份；副本叁份，发包方执贰份，承包人执壹份。

发包人：榆林科创新城建设管理委员会 承包人：扬州重电太阳能科技发展有限公司

法定代表人(委托代理人)：

马树元

法定代表人(委托代理人)：

李永平

监督电话：0912-3511578

监督电话：18052557368

2025 年 10 月 28 日

2025 年 10 月 28 日

建筑安装施工安全生产协议

发包单位：榆林科创新城建设管理委员（以下简称甲方）

承包单位：扬州重电太阳能科技发展有限公司（以下简称乙方）

甲方将榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程项目委托乙方施工，为了明确双方的安全生产责任，确保施工安全，双方在签订施工合同时：（受建设方的委托，乙方在施工期间的安全生产活动，纳入总包安全管理范围，在建设方与乙方签订合同的同时）签订本协议，双方必须严格执行。

一、承包工程项目

1、项目名称：榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程项目

2、工程地址：科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）

3、承包范围：榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程项目。

4、承包方式：包工包料

二、工程项目期限：自 2025 年 10 月 28 日起开工至 2025 年 11 月 27 日完工，具体以发包人开工令所载明的开工日期为准。

三、协议内容：

1、甲乙双方必须认真贯彻国家和上级劳动保护、安全生产主管部门办法的有关生产、消防工作的方针、政策，严格执行有关劳动保护法规、条例、规定。

2、甲乙双方都应有安全管理组织体制，包括抓安全生产的领导，各级专职和兼职的安全干部；应有各工种的安全操作规程，特种作业工人的审证考核制度及各级安全生产岗位责任制和定期安全检查制度。

3、甲乙双方在施工前要认真勘察现场

（1）工程项目应由乙方编制施工组织设计；

（2）工程项目由乙方按甲方的要求自行编制施工组织设计；制订有针对性的安全技术措施，乙方必须严格按施工组织设计的要求施工。

4、甲乙双方的领导必须认真对本单位职工进行安全生产制度及安全技术知识教育，增强法制观念，提高职工的安全生产思想意识和自我保护的能力，督促职工自觉遵守安全纪律、制度法规。

5、施工前，乙方应组织召开管理、施工人员安全生产教育会议，并通知甲方委派有关人员出席会议。介绍施工中有关安全防火等规章制度及要求，乙方必须检查、督促施工人员严格遵守、认真执行。

6、施工期间，乙方指派同志负责项目的有关安全、防火工作；甲方指派同志负责系予以协助督促乙方执行有关安全、防火规定。甲乙双方应经常联系，相互协助检查工程项目中有关安全、防火工作，共同预防事故发生。

7、乙方在施工期间必须严格执行和遵守甲方的安全生产防火管理的各类规定，接受甲方的监督、检查和指导。甲方有协助乙方搞好安全生产防火管理以及督促检查的义务，对于查出的隐患，乙方必须限期整改，对甲方违反安全生产规定、制度等情况，乙方有要求甲方整改的权利。

8、在生产操作过程中的个人安全防护用品，由各方自理，甲乙双方都应监督施工现场人员自觉穿戴好安全防护用品。

9、甲乙双方人员对各自所出的施工区域、作业环境、操作施工设备、工具用具等必须认真检查，发现隐患，应即停止施工，并由有关单位落实整改后方准施工。一经施工，就表示施工单位

确认施工现场。作业环境，设施设备，工具用具等符合安全要求和处于安全状态。施工单位对施工过程中产生的后果自行负责。

10、由甲方提供的机械设备，脚手架等设施，在搭设、安装完毕提前使用前，甲方应会同乙方共同按规定验收，并做好验收及交付使用手续。严禁在未经验收或验收不合格的情况下投入使用，否则由此发生的后果概由擅自使用方负责。

11、乙方在施工期间所使用的各种设备以及工具等均应由乙方自备。如甲乙双方必须相互借用和租赁。应由双方有关人员办理借用租赁手续。借出方应保证借出的设备和工具符合安全要求，但借入方必须进行检验。借入使用方一经接收，设备和工具的保管、维修以及在使用过程中发生的故障损坏遗失或造成伤亡事故均由借入使用方来承担责任，负责赔偿。

12、甲乙双方的人员。对施工现场的脚手架、各类安全防护措施、安全标志和警告牌，不得擅自拆除、更动。如确实需要拆除更动的，必须经工地施工负责人和甲乙双方指派的安全管理人员的同意，并采取必要、可靠的安全措施后方能拆除。任何一方人员，擅自拆除所造成的后果，均由该方人员及其单位负责承担。

13、特种作业必须执行《国家特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，经省、市、地区的特种作业安全技术考核站培训考核后持证上岗，并按规定定期审证；中、小型机械的操作人员必须按规定做到“定机定人”和持证操作；起重吊装作业人员必须遵守“十不吊”规定，严禁违章，无证操作；严禁不懂电气、机械设备的人，擅自操作使用电器、机械设备。

14、甲乙双方必须严格执行各类防火、防爆制度。易燃易爆场所严禁吸烟及动用明火，消防器材不得挪作他用。电焊、气割作业应按规定办理动火审批手续，严格遵守“十不烧”规定，严禁使用电炉。冬季施工如必须采用明火加热防冻措施时，应取得防火主管人员同意，落实防火、防中毒措施，并指派专人值班。

15、乙方需用甲方提供的电气设备，在使用前应先进行检测，如不符合安全规定的应及时向甲方提出，甲方应积极整改，整改合格后方准使用，违反本规定或不经甲方许可，擅自乱拉电器线路造成后果均由肇事者单位负责。

16、贯彻先定合同后施工的原则。甲方不得指派乙方人员从事合同外的施工任务。乙方应拒绝合同外的施工任务，否则由此造成的一切后果均由有关方负责。

17、甲乙双方的施工中，应注意地下管线及高压架空线路的保护，甲方对地下管线和障碍物应详细交底，乙方应贯彻交底要求，如遇有情况，应及时向甲方和有关部门联系，采取保护措施。

18、乙方在签订建筑安装施工合同后，应自觉地向项目所在地公安机关办理临时户口户籍手续，并向项目所在地城建办（建设局）安监站、劳动局劳动保护监察部门、办理施工登记手续。

19、贯彻谁施工谁负责安全原则，乙方人员在施工期间，造成伤亡、火警、火灾、机械等其它事故（包括由乙方责任造成甲方人员、它方人员、行人伤亡等），甲方有协助紧急抢救伤员的义务，乙方负责事故上报，经济赔偿及善后处理。甲方有权追究乙方对甲方造成相关损失。

20、其他：

（1）乙方负责对自己施工的范围开展安全管理，并有完整的安全管理体系。必须配备专职安全员，有关安全管理资料应提供甲方备案，甲方负责检查督促。

（2）乙方使用劳动力必须符合地方规定，并提供加盖乙方公章的施工人员名单人员有变动，乙方必须书面通知甲方，凡提供名册外的人员发生事故由乙方全部负责。

（3）工期延长，本协议顺延。

21、本合同正本 叁 份，发包人执 叁 份，承包人执 1 份；副本 叁 份，发包方执 贰 份，承包人执 壹 份。

发包人：(公章) 榆林科创新城建设管理委员会

地址：榆林科创新城创新创业孵化中心

邮政编码：719000

法定代表人：

委托代理人：

电话：0912-3511578

传真：0912-3511578

开户银行：
行

帐号：

承包人：(公章) 扬州重能太阳能科技发展有限公司

地址：高邮市郭集镇工业集中区

邮政编码：225635

法定代表人：吴加宏

委托代理人：

电话：18052557368

传真：0514-84258111

开户银行：江苏高邮农村商业银行八桥支

帐号：3210841101201000025985

项目经理委任书

致：榆林科创新城建设管理委员会：

扬州重电太阳能科技发展有限公司（承包人全称）法定代表人总经理、吴加宏（职务、姓名）代表本单位委任俞红梅、经理（职务、姓名）为榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程项目的项目经理。凡本合同执行的有关技术、工程进度、现场管理、质量检验、结算与支付等方面工作，由俞红梅（姓名）代表本单位全面负责。

承 包 人：扬州重电太阳能科技发展有限公司（盖单位章）

法定代表人：吴加宏（签字）



承包人杜绝转包、违法分包和拖欠民工工资行为承诺书

致：榆林科创新城建设管理委员会

鉴于榆林科创新城建设管理委员会（以下简称发包人）拟与扬州重电太阳能科技发展有限公司（以下简称承包人）签订的合同协议书，承包人一旦签订合同协议书，承包人将承担合同规定的全部责任和义务。在此的法人代表以合法地位郑重做出如下承诺：

一、承包人在工程施工过程中，承诺严格遵照国家有关规定，不将工程转包或将主体工程违法分包，或以劳务协作名义将工程违法分包给不具备相应资质的施工队伍或个体承包者；

二、承包人承诺出现工程转包、违法分包和拖欠民工工资的情况后，承包人接受发包人对我们所采取的如下任何处理措施：

1、发包人有权终止承包人在本合同段的承包，或将本合同段工程中部分工作交由其他承包人或特殊承包人完成，无条件按照发包人规定的期限退场或接受调遣。在不解除本合同规定的承包责任和义务的同时，由此引起的责任及相关费用均由承包人承担。

2、同意发包人从正常支付中扣除相应款项，直接支付所欠工程款和劳务费用；

3、同意承担合同段清场而引起的材料、供货、设备租用、民工工资和其他相关损失费用。

4、承包人还承诺，愿意承担与之相应的连带法律责任和榆林市采取的任何规范建设市场管理的行政措施。

三、关于保证不拖欠农民工工资的承诺

1、承包人应对农民工劳动用工实名制管理，与招用的农民工书面约定或者通过依法制定的规章制度规定工资支付标准、支付时间、支付方式等内容。

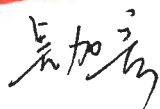
2、承包人招聘的农民工的工资，发包人有权监督承包人在发包人支付的当期进度款中发放农民工工资。如承包人未按时发放农民工工资，则发包人有权在工程进度款或质保金中扣除承包人欠付农民工工资，并将该工资直接发放给农民工。承包人应按发包人向农民工发放工资金额的50%向发包人支付违约金，发包人有权在工程进度款或质保金中一并扣除该项违约金。如出现因承包人引起的任何劳务纠纷或诉讼，由承包人承担相应的法律和经济责任。

本承诺自合同签订之日起生效，在发包人向承包人颁发交工证书之日起失效。

承包人：（盖单位章）扬州重电太阳能科技发展有限公司

(2)

法定代表人：（签字）



2025 年 10 月 28 日

建设工程安全防护、文明施工措施项目明细

类别	项目名称		具体要求
文明施工与环境保护	安全警示标志牌		在易发伤亡事故（或危险）处设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌
	现场围挡		（1）现场采用封闭围挡，高度不小于 2.5m； （2）围挡材料可采用彩色、定型钢板，砖、砼砌块等墙体。
	八牌二图		在进门处悬挂驻地工程提示牌、组织机构框图、工地党组织和文明工地建设框架图、工地安全生产责任制、工地质量创优规划、“三标一体”职责分配表、管理人员岗位责任制、项目管理方针和管理目标； 施工现场总平面图、工程形象进度图。
	企业标志		现场出入的大门应设有本企业标识或企业标识
	场容场貌		（1）道路畅通；（2）排水沟、排水设施通畅； （3）工地地面硬化处理；（4）现场电子监控
	材料堆放		（1）材料、构件、料具等堆放时，悬挂有名称、品种、规格等标牌； （2）水泥和其他易飞扬细颗粒建筑材料应密闭存放或采取覆盖等措施； （3）易燃、易爆和有毒有害物品分类存放。
	现场防火		消防器材配置合理，符合消防要求。
	垃圾清运		施工现场应设置密闭式垃圾站；施工垃圾、生活垃圾应分类存放。施工垃圾必须采用相应容器或管道运输。
临时设施	现场办公生活设施		（1）施工现场办公、生活区与作业区分开设置，保持安全距离。 （2）工地办公室、现场宿舍、食堂、厕所、饮水、休息场所符合卫生和安全要求。
	施工现场临时用电	配电线路	（1）按照 TN-S 系统要求配备五芯电缆、四芯电缆和三芯电缆。 （2）按要求架设临时用电线路的电杆、横担、瓷夹、瓷瓶等，或电缆埋地的地沟。 （3）对靠近施工现场的外电线路，设置木质、塑料等绝缘体的防护设施。
		配电箱开关箱	（1）按三级配电要求，配备总配电箱、分配电箱、开关箱三类标准电箱。开关箱应符合一机、一箱、一闸、一漏。三类电箱中的各类电器应是合格品。 （2）按两级保护的要求，选取符合容量要求和质量合格的总配电箱和开关箱中的漏电保护器。

		接地保护装置	施工现场保护零线的重复接地应不少于三处。
安全施工	临边洞口交叉高处作业	楼板、屋面、阳台等临边防护	用密目式安全立网全封闭，作业层另加两边防护栏杆和 18cm 高的踢脚板。
		通道口防护	设防护棚，防护棚应为不小于 5cm 厚的木板或两道相距 50cm 的竹笆。两侧应沿栏杆架用密目式安全网封闭。
		预留洞口防护	用木板全封闭；短边超过 1.5m 长的洞口，除封闭外四周还应设有防护栏杆。
		电梯井口防护	设置定型化、工具化、标准化的防护门；在电梯井内每隔两层（不大于 10m）设置一道安全平网。
		楼梯边防护	设 1.2m 高的定型化、工具化、标准化的防护栏杆，18cm 高的踢脚板。
		垂直方向交叉作业防护	设置防护隔离棚或其他设施。
		高空作业防护	有悬挂安全带的悬索或其他设施；有操作平台；有上下的梯子或其他形式的通道
	作业层护栏		作业层还需在护栏内侧加设一道小孔安全网
	临边防护		外侧临街道时，除设计护栏、满挂密目网全封闭处理外，内侧还需加挂小孔安全网加强防护
	临边防护		挂架、爬架、悬挑架除用密目网全封闭处理外，内侧还需满加挂设小孔安全网防护
	基坑支护		基坑支护应根据支护结构形式、挖深、地质条件、周围环境、地面载荷等制定边坡支护和临边防护实施方案
	外用电梯		外用电梯提升设备等楼层出入口防护门应采用工具式定型门、楼层呼叫器

说明：

1、安全文明施工要求符合当地政府及有关部门关于安全文明施工措施的相关规定，费用已经包含在安全文明施工措施费中。

2、施工现场文明施工符合六个百分百规定：

（1）施工工地周边 100%围挡

施工现场应设置稳固、整齐、美观并符合安全标准要求的连续封闭式围挡；围挡底部应设置 30 厘米防溢座，防止泥浆外漏；房屋建筑工程施工工期在 30 天以上的，必须设置不低于 2.5 米的围墙，工期在 30 天以内的可设置彩钢围挡。

（2）物料堆放 100%覆盖

施工现场建筑材料、构配件、施工设备等应按施工现场平面布置图确定的位置放置，对渣土、水泥等易产生扬尘的建筑材料，应严密遮盖或存放库房内；专门设置集中堆放建筑垃圾、渣土的

场地；不能按时完成清运的，应及时覆盖。

(3) 出入车辆 100%冲洗

施工现场的出入口均应设置车辆冲洗台，四周设置排水沟，上盖钢篦，设置两级沉淀池，排水沟与沉淀池相连，沉淀池大小应满足冲洗要求；配备高压冲洗设备或设置自动冲洗台；应配备保洁员负责车辆、进出道路的冲洗、清扫和保洁工作。

(4) 施工现场地面 100%硬化

施工现场出入口、操作场地、材料堆场、生活区、场内道路等应采取铺设钢板、水泥混凝土、沥青混凝土或焦渣、细石或其它功能相当的材料进行硬化，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等其他有效的防尘措施，保证不扬尘、不泥泞；场地硬化的强度、厚度、宽度应满足安全通行卫生保洁的需要。

(5) 拆迁工地 100%湿法作业

旧建筑物拆除施工应严格落实文明施工和作业标准，配备洒水、喷雾等防尘设备和设施，施工时要采取湿法作业，进行洒水、喷雾抑尘，拆除的垃圾必须随拆随清运。

(6) 渣土车辆 100%密闭运输

进出工地车辆应采取密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载与车厢持平，不得超高；车斗应用苫布盖严、捆实，车厢左右侧各三竖道，车后十字交叉并收紧，保证物料、垃圾、渣土等不露出、不遗撒。

政府采购项目货物（服务）验收入库报告单

采购单位	榆林科创新城建设管理委员		
采购项目	榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程项目		
项目编号	SCZK2025-JT-2547/001	合同金额	¥:516826.00元
		验收时间/地点	
供货单位	扬州重电太阳能科技发展有限公司		
开户行	江苏高邮农村商业银行 八桥支行	账号	321084110120100002 5985
联系人	董茂平	电话	18052557368
供货单位：（盖章）		使用单位验收意见：（盖章）	
签字： 年 月 日		签字： 年 月 日	
采购内容			
采购内容请列明品目、数量、单价、总价 (见附件)			

附件：

序号	设备名称	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1	双臂式路灯	29	盏	8550	247950
2	单臂式路灯	6	盏	5500	33000
3	电力电缆	1500	米	157.25	235876
合计	516826.00元				

第四章 采购内容及要求

一、项目相关要求：

- 1. 工期：合同签订后 30 日内完成供货及安装。
- 2. 施工地点：榆林科创新城建设管理委员会关于科创新城科创三路（怀远四路至保忠巷）路灯工程项目。
- 3. 付款方式：签订合同后甲方安排总项目款的40%作为预付款，项目全部完工，通过甲方验收合格后，一次性支付剩余款项。
- 4. 验收标准和要求：符合国家及行业相关标准。

二、采购清单：

序号	设备名称	数量	单位
1	双臂式路灯	29	盏
2	单臂式路灯	6	盏
3	电力电缆	1500	米

三、主要功能要求与技术参数：

1. 双臂式路灯规格参数：

- 1.1 总高≥12 米，低臂≥7.5 米。主臂≥2 米，辅臂≥1.5 米；
- 1.2 灯杆材质 Q235,主杆为 2 根≥150*100*3.75mm 矩管；法兰尺寸详见图纸；灯杆热浸锌处理；灯臂 100*50*2.0mm 矩管。主杆上下两侧外置 PC 透光板， 内置 LED 光源，配防水恒压电源；
- 1.3 照明光源：300W+150WLED 模组(色温 4000K)12 米双杆高低配防水恒流电源；
- 1.4 灯杆内穿线 RVV3*2.5mm 黑皮电缆(35 米)；LED 臂灯照明光源和电源之间采用防水接头；
- 1.5 外观颜色：定制色(磨砂金属质感)；
- 1.6 检修门配三角防盗锁，内含保险+电器板，焊接地端子配不锈钢接地螺栓，配防盗链；
- 1.7 附加图纸参数生产；
- 1.8 不含预埋件

2.单臂式路灯规格参数；

- 2.1 总高 12 米，主臂 2 米；

2.2 灯杆材质 Q235,主杆为 2 根 150*100*3.75mm 矩管; 法兰尺寸 400*400*20mm; 灯杆热浸锌处理; 灯臂 100*50*2.0mm 矩管。主杆上下两侧外置 PC 透光板, 内置 LED 光源, 配防水恒压电源;

2.3 照明光源: 300WLED 模组(色温 4000K), 配防水恒流电源;

2.4 灯杆内穿线 RVV3*2.5mm 黑皮电缆(35 米);LED 臂灯照明光源和电源之间采用防水接头。

2.5 机外观颜色: 定制色(磨砂金属质感):

2.6 检修门配三角防盗锁, 内含保险 + 电器板, 焊接地端子配不锈钢接地螺栓, 配防盗链;

2.7 附加图纸参数生产;

2.8 不含预埋件。

3. 电力电缆: YJV4*35+1*16

