

正本

新建焦作至平顶山铁路（焦作段）“三电”及管线
迁改工程总承包（EPC）项目
（一标段）

合同协议书

2026年1月



新建焦作至平顶山铁路（焦作段）“三电”及管线迁改工程 总承包（EPC）项目（一标段） 合同协议书

合同名称：新建焦作至平顶山铁路（焦作段）“三电”及管线迁改工程总承包（EPC）
项目（一标段）

合同号：JPSD2026-01

发包人（甲方）：焦作市土地储备中心

承包人（乙方）：中铁第四勘察设计院集团有限公司

资质等级及证书号：

- 1、类型：工程设计 等级：综合资质甲级 证书号：A142000037
- 2、类型：工程勘察 等级：综合资质甲级 证书号：B142000037

本工程由发包方经招标选定中铁第四勘察设计院集团有限公司为中标单位，按照《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及国家、行业相关法律、法规，结合本工程具体情况，双方达成如下协议。

第1条 工程概况

1.1 工程名称：新建焦作至平顶山铁路（焦作段）“三电”及管线迁改工程总承包（EPC）
项目（一标段）

1.2 工程地点：焦作市境内。

1.3 承包范围：新建焦作至平顶山铁路项目焦作段“三电”及管线迁改工程总承包（EPC）（一标段） 工作内容：负责高铁项目涉及的所有电力线路的迁改工作，包括但不限于电力线路勘察、设计、采购、施工及调试等工作以及为电力线路迁改进行的房屋拆迁、征地、借地、青苗补偿等全部过程工作内容；按照相关法律法规和标准要求，办理电力线路迁改所需的各项审批手续；确保迁改后满足高铁项目的建设要求、安全运行标准及相关电力线路迁改技术规范要求；负责在项目实施过程中对周边环境和设施进行保护，采取有效措施减少施工对周边居民生活和企业生产的影响；完成项目竣工后的验收、移交及质保期内相关服务等工作。

1.4 工程内容：

影响高铁项目建设及运营安全的电力线路迁改工程（含《铁路安全管理条例》规定的迁

改)。

一标段：本标段范围内，满足新建焦作至平顶山铁路焦作段相关工程建设及运营的要求而受影响的电力线路的迁改及防护。具体如下：

- (1) 地面、地下的电力线路及相关设施迁改；
- (2) 办理因电力迁改引起的征地拆迁、环评、水保、规划、施工许可等相关手续；
- (3) 电力线路迁改引起的相关改造和上述迁改引起的房屋拆迁、征地、借地、青苗补偿等其他相关过程工作。

中标单位负责协调电力产权单位及行政主管部门，依据本项目工程实施需要，按照相应行业主管部门或产权单位要求，依法合规开展勘察、设计、采购、施工，与产权单位及地方政府共同确认实施方案，组织实施相应征地拆迁补偿及地方协调工作、负责迁改全过程与产权单位的相应手续办理及配合工作、组织专业力量实施迁改、迁改实施完成后的验收和移交（包括运营、安全等）、原设施拆除及处置等相关工作。

1.5 承包方式：

1.5.1 本工程采用总承包（EPC）方式。

1.5.2 本合同价款为承包工程的综合费用，包含实施完成本工程目标段内全部工程，包括但不限于：设计、采购、施工、拆迁、征地、借地、青苗补偿等，以及修复任何缺陷（含保修期）所需的全部费用。符合合同条款规定的全部费用应被计入所列各项目中。合同价款均已包含但不限于设计费、建安费、征地拆迁补偿费、一般风险费用和所有相关保险等全部费用。

1.5.3 本合同中的迁改项目最终结算费用按选定的第三方审价公司审价或审计局审价后，经上级有关部门审批后进行调整，具体调整原则按照本合同第 18 条执行；超出原合同部分，签订补充合同。

第 2 条 工期

工期：24 个月。具体开工、完工日期以合同约定为准，需满足铁路主体工程施工进度要求，各阶段工期不影响站前工程总体施工进度和产权单位的验收移交要求。发包人有权根据总体计划对项目工期作调整，由此产生的任何费用，发包人均不另行支付。

协议条款约定的合同工期，工期天数应包括星期日和法定节假日在内的总日历天数。

开工日期: 2026年2月1日

竣工日期: 2028年1月31日

第3条 合同价款

一标段: 本项目工程签约合同价为含税价: 人民币(大写) 贰亿叁仟肆佰玖拾万零壹仟捌佰捌拾柒元伍角整 (¥: 234901887.50元)。

第4条 工程质量

4.1 乙方必须执行国家法律、条例、细则, 按照国家现行的技术标准、规范和设计文件进行完成项目管理及迁改工程, 杜绝工程质量特别重大、重大、较大事故。

4.2 乙方负责实施的迁改工程必须全部达到国家、中国国家铁路集团有限公司、河南省、相关行业现行的工程质量验收标准。迁改工程不仅应满足建设期主体工程施工需要, 同时应满足项目建成启用后运营安全要求。工程一次验收合格率达到 100%。

4.3 缺陷责任期: 二年, 自项目竣工验收移交之日起计算。

4.4 质量缺陷及相应的经济责任

凡不符合国家、河南省的有关技术标准、设计文件及本合同对工程质量要求的行为或瑕疵、缺陷均视为质量缺陷。乙方负责质量缺陷的修复工作, 并达到工程质量验收标准, 其费用由乙方承担。

4.4.1 乙方未按国家、中国国家铁路集团有限公司、河南省的有关技术标准、设计文件及合同规定的要求施工, 造成质量缺陷, 由乙方承担完全责任。

4.4.2 工程移交前由相关第三方造成的质量缺陷, 乙方承担全部经济责任。

4.4.3 因材料、构配件和设备质量不合格引起的质量缺陷, 由乙方承担经济责任。

4.4.4 如乙方在缺陷责任期内未能及时履行维修和整改义务, 甲方有权委托其他单位进行维修和整改, 相关费用由乙方承担。

4.5 因乙方原因, 出现质量缺陷时, 除承担本协议条款第 4.4 规定的经济责任外, 还要由甲方对乙方进行相应处罚。

4.6 本工程实行质量保证金制度, 具体按甲方制定的相关管理办法执行。

第5条 设计文件

5.1 甲方须在开工前, 及时向乙方提供 1 套技术资料。

5.2 甲方不得要求乙方违反国家有关标准进行设计。

5.3 迁改设计方案需经产权单位、甲方及有关单位同意后，乙方才能施工。

5.4 设计人责任

5.4.1 设计人应按国家技术规范、标准、规程及甲方提出的设计要求进行工程设计。按合同规定的进度要求提交质量合格的设计资料，并对其负责。

5.4.2 设计人采用的主要技术标准是：国家现行规范。

5.4.3 设计合理使用年限为 规范规定年限。

5.4.4 设计人交付设计资料及文件后，按规定参加有关的设计审查，并根据审查结论负责对不超出原定范围的内容做必要调整补充。

5.4.5 设计人对设计文件出现的遗漏或错误负责修改或补充。由于设计人设计错误造成工程质量事故损失，设计人除负责采取补救措施外，并根据损失程度向甲方和其他第三人支付赔偿金，赔偿金数额由双方商定。

5.5 知识产权公开

5.5.1 关于甲方提供给乙方的图纸、甲方为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映甲方关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：甲方。

关于甲方提供的上述文件的使用限制的要求：乙方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。未经甲方书面同意，乙方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。发生泄露图纸的情况，甲方有权提出索赔，索赔费用不少于甲方为此支付的设计费用和成本。

5.5.2 关于乙方为实施工程所编制文件的著作权的归属：甲方。关于乙方提供的上述文件的使用限制的要求：乙方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。未经甲方书面同意，乙方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。

5.5.4 乙方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：乙方自行承担，费用已包含在签约合同价中，甲方不另行支付。

第6条 工地机构

乙方驻工地机构名称：中铁第四勘察设计院集团有限公司新建焦作至平顶山铁路（焦

作段) 电力迁改工程总承包项目部

乙方项目经理姓名: 杨剑 联系电话: 027-51185354

项目经理资质证书编号: 鄂 1422023202402368

项目经理职责: 代表承包人履行合同。

乙方设计负责人姓名: 张海申 联系电话: 027-51155284

设计负责人资质证书编号: DG20204200755

设计负责人职责: 具体负责本项目有关设计的一切工作。

乙方项目经理及设计负责人需更换时, 应事先征得发包人书面同意, 并按甲方的人员变更手续办理更换, 后任继续承担前任应负的责任(合同文件约定的义务和其职权内的承诺)。

乙方应在项目现场组建项目管理机构。

乙方单位合同履约联系人: 李云飞 (乙方单位副职或以上领导)

联系电话: 027-51184130

联系地址: 武汉市武昌区杨园铁四院电化院

第7条 甲方工作

7.1 按合同约定及时提供所需建设资金。

7.2 审查乙方报送的设计文件和施工组织方案, 并督促实施。

7.3 配合办理项目开工报告。

7.4 依照有关规定审批或协助办理变更设计。

7.5 按本合同约定和甲方有关制度规定办理验工计价手续, 拨付和结算工程价款。

7.6 按有关规定组织竣工验收交接工作, 协助办理竣工档案移交及固定资产形成(组固)相关手续。

7.7 甲方有权对承包人履约工作进行考核、检查、监督。

7.8 若乙方现场履约情况不满足合同要求, 甲方有权约谈乙方主要负责人, 采取进一步整改措施。

第8条 乙方工作

8.1 所有影响项目范围内正线及相关工程建设及运营的地上、地下电力线路相关工作, 包括但不限于电力线路的勘察、设计、采购、施工及调试等工作以及为电力线路迁改进行的房

屋拆迁、征地、借地、青苗补偿等全部过程工作内容；按照相关法律法规和标准要求，办理电力线路迁改所需的各项审批手续；确保迁改后满足高铁项目的建设要求、安全运行标准及相关电力线路迁改技术规范要求；负责在项目实施过程中对周边环境和设施进行保护，采取有效措施减少施工对周边居民生活和企业生产的影响（如出现对周边的环境和设施造成损坏，引起居民或相关人员阻工等现象，乙方须对造成的损坏进行恢复或者补偿，因阻工造成的工期延误属于乙方责任，工期不予顺延）；完成项目竣工后的验收、移交及质保期内相关服务等工作。

8.2 按投标承诺，如期配足工程所需施工劳力和机具设备。项目经理、项目总工程师等重要岗位易人，必须事先向甲方报告，经批准后方可实施。乙方未经批准擅自更换项目经理、项目总工程师等重要岗位的人，每发现一次，甲方可随时单方扣除未付本合同款项叁拾万元作为乙方违约金。

8.3 按期向甲方报送设计、施工计划，用款计划，工程统计报表，质量安全事故报表。

8.4 按本合同约定的分工范围，做好材料和设备的采购、检验、加工和管理。

8.5 严格按照设计文件要求进行施工，确保工程质量，按合同约定时间完工和交付使用。

8.6 坚持文明施工，做好施工现场环境保护、劳动保护和安全生产。

8.7 严格执行国家、省、市及工程所在地扬尘污染防治标准及各项扬尘管控指令，做到达标生产。如因乙方原因未按扬尘污染防治标准及各项扬尘管控指令采取相应措施造成工程被责令停工，由此造成的经济损失及工期延误，均由乙方承担。

8.8 乙方应对成果和服务购买可能出现的勘察设计损失、勘察设计人员伤亡及第三者责任险等全面保险。乙方为执行本合同规定任务，所发生的保险费用由乙方负责承担。

8.9 乙方应严格按照国家铁路局和河南省有关规定，足额缴纳农民工工资保证金，与农民工签订劳动用工合同，不得违法使用农民工，或者拖延和克扣农民工工资。

8.10 乙方不能按期完成或施工进度拖延（且经甲方书面催告后仍未整改到位）等情形，甲方有权直接指定第三方分包单位承接该滞后部分工程的施工任务。该指定分包所产生的全部费用由乙方承担，甲方有权从应付乙方的工程进度款或结算款中直接抵扣，不足部分乙方需在甲方书面通知后 15 日内补足。

8.11 乙方与被征拆等主体依法签订补偿协议并支付青苗补偿、征地拆迁补偿费等费用。

8.12 乙方应按建设主管部门及甲方有关要求购买实施项目所需的各类保险(如:建筑安装工程一切险、第三者责任险、危险作业意外伤害险等为完成本项目所需一切保险。)

8.13 按规定参加竣工验收工作,提交竣工文件,与产权单位办理竣工档案移交及固定资产形成(组固)相关手续,并将相关资料报甲方备案,提交工程技术和工程总结。

8.14 及时提报验工计价资料、办理工程价款结算和竣工结算。

8.15 对已完工的工程和安装的设备,在验交前应负责保管,保证其完好状态。

8.16 按甲方要求,及时参加协调会议,遵守有关工程现场管理的管理制度。

8.17 按甲方要求,做好项目迁改资料组卷,配合做好审计、第三方审价等工作。

第9条 进度计划

9.1 乙方根据甲方提供的建设进度计划以及工作内容,编制迁改项目的实施进度计划,以书面形式报甲方。

乙方根据铁路施工组织计划于每月20日前,以书面形式向甲方提报下月设计、施工进度计划。

9.2 由于非乙方原因造成进度滞后,乙方应以书面形式报甲方备案。

第10条 延期开工

10.1 乙方应按本合同约定的开工日期开始施工。如乙方不能按时开工,应在合同开工日期前10天,书面向甲方代表提出延期开工理由和要求的报告。

10.2 甲方不同意延期开工要求或乙方未在规定时间内提出延期开工要求,竣工日期不予顺延。

10.3 由于甲方原因不能按时开工,甲方应在合同开工日期前5天,以书面形式通知乙方推迟开工日期,可顺延竣工日期。

第11条 暂停施工

11.1 甲方认为确有必要时,甲方可书面要求乙方暂停施工。

11.2 乙方按甲方要求停止施工时,乙方要妥善保护已完工程。

11.3 乙方在接到甲方书面复工通知后,要立即复工。

11.4 停工责任在甲方,可顺延工期;停工责任在乙方,乙方负违约责任,并承担所发生的费用。

第 12 条 工期延误

12.1 工期延误原因及责任

12.1.1 不可抗力属非甲、乙方责任。

不可抗力是指因突发战争、军事征地、动乱、罢工、空中飞行物体坠落或其他非甲、乙方责任造成的爆炸、火灾，以及特大的风、雨、雪、洪水、泥石流、地震、雷击等对工程造成损害的自然灾害。

12.1.2 发生重大工程质量事故，属造成事故责任方的责任。重大工程质量事故是指依据国家、行业及河南省现行的有关法律、法规、《铁路建设工程质量事故调查处理规定》（铁建设[2009]171 号）划分的四个等级的重大工程质量事故。

12.1.3 主要材料、设备推迟到货，属乙方责任。

12.1.4 建设资金不到位，属甲方责任。

12.1.5 其他原因，依其性质确定责任方。

12.2 工期延误后果及处理

12.2.1 甲方原因造成工期延误，工期相应顺延。

12.2.2 乙方原因造成工程不能按合同工期竣工，乙方承担违约责任。

12.2.3 本合同规定的工期，除因国家计划的重大调整，设计有重大变更，不可抗力等特殊原因，乙方应及时向甲方提出书面申请，经甲方批准同意可以顺延调整外，无论何种原因引起的对局部工期的影响，乙方均应在确保工期和工程衔接的前提下，进行调整安排，不得拖延。

12.3 工期延误与违约金

12.3.1 因不可抗力的因素造成工程停工，经合同双方确认，可以顺延工期，但不调整合同价款。

12.3.2 非乙方原因造成工程停工或工期延误，经合同双方确认，可以顺延工期，但不调整合同价款。

12.3.3 乙方原因造成工程不能按合同工期竣工，乙方承担违约责任。

12.3.4 违约金计算：因乙方原因导致的工期延误，每逾期一日，乙方每日应向甲方支付相当于合同总金额 0.1% 的违约金。

12.3.5 逾期竣工超过 30 天的，甲方有权随时单方解除合同并要求乙方支付违约金，并赔偿全部损失。

12.3.6 扣除方式：甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除本条款项下的违约金。

第 13 条 工程清单

甲方根据乙方投标工程量报价清单，确认迁改工程数量并结算工程费用。

第 14 条 工程质量检查

14.1 质量标准保证体系是指乙方为了实现合同对工程质量的要求，建立的质量管理组织机构、制度和措施等。

14.1.1 乙方在施工现场必须建立完善的质量保证体系，并设立专职质检人员，负责施工过程中工程质量的管理和检查。

14.1.2 工程质量符合国家和河南省现行的有关法律、法规、技术标准、设计文件，以及合同中对工程的安全、适用、经济、美观等特性的综合要求。

14.2 乙方应随时接受甲方及监理工程师的监察、检验。对不合格的工程按要求返工或修改，承担返工或修改的费用。

14.3 乙方必须认真履行甲方制订的相关管理办法的各项规定。

第 15 条 隐蔽工程检查和签证

15.1 隐蔽工程系指一项工程主体结构中必不可少的，竣工后无法观察检查的，需被覆、掩盖的分部、分项工程。电力线路迁改隐蔽工程施工质量应满足国家有关规定及相关产权单位的要求。

15.2 在通知监理工程师对隐蔽工程检查前，乙方应严格进行自检。

15.3 乙方自检合格后，按规定格式填写隐蔽工程检查证及附件，于隐蔽前 48 小时，通知监理工程师到现场进行检查，监理工程师在检查证上签字后，方可继续施工。检查不合格或检查证及附件与实际不符，监理工程师不再签证，待乙方改正后重新检查签证。

15.4 乙方未按规定书面通知监理工程师现场进行检查的项目，均重做检查，乙方承担全部经济、技术责任。

15.5 与设计资料差异较大的隐蔽工程，乙方在通知监理工程师的同时，还应通知甲方代

表等相关方参加检查、签证。

15.6 乙方应接受监理工程师、甲方的随时抽查和重点检查，并提供必要的检查条件。

第 16 条 材料设备采购

16.1 乙方自行采购的物资、设备要满足设计和规范的要求，必须具备产品合格证，并按规定做好检验、试验、验收、保管工作，与此相关的费用均由乙方承担。因材料、构配件和设备质量不合格引起的质量缺陷，由乙方承担经济责任。

16.2 监理单位应对工程所使用的各种材料、设备进行监督、检查。

第 17 条 合同价款调整

17.1 电力线路设施迁改，经甲方、乙方及相关单位进行现场确认迁改数量，由乙方编制迁改方案，经项目建设单位同意且经产权单位确认后实施，并提供相关支撑材料，包括迁改工点报批表、迁改方案、现场照片、竣工表、预决算书，经第三方审价单位审核后结合乙方中标下浮率进行验工计价，原则上实施费用不应超中标价。如有增减应按照相关规定程序办理。

在整个合同履行期间，出现以下情况时可对合同总价进行调整，其他情况不作调整。

17.2 招标工程量清单内的迁改项由甲方、乙方及相关单位进行现场调查确认后，可对迁改数量进行增减变更，一是对于清单内未实施项应将对应费用予以整项扣减，二是根据确认的实际数量，按照乙方投标的已标价工程量清单的单项费用计列迁改费用，单项费用不再调整。

17.3 因以上条款情况引起费用变化按以下原则计算：

(1) 已标价工程量清单中有适用子目的，采用该子目的单项费用；有多个适用子目的，采用最低的单项费用。

(2) 已标价工程量清单中无适用子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单项费用，经监理工程师审核，甲方核准及第三方审价单位审查后执行。

(3) 已标价工程量清单中无适用或类似子目单项费用的，应编制工程预算，参照中标价与最高投标限价下浮比例计算变更单项费用，变更单项费用经监理工程师审核，发包人核准及第三方审价单位审查后执行。

发包人有权根据变更的具体情况依据上述相应的条款确定变更费用，承包人应无条件接

受。

17.4 因国家、行业有关政策法规变化造成的费用调整,投标人在投标报价时应予以考虑,后期不再调整。

17.5 材料费调价条款:材料价格不因物价波动而调整。

第 18 条 计量与支付

18.1 乙方递交履约担保(签约合同价的 10%),并按规定与甲方签订合同,且乙方完成首个项目物资采购或分包合同签订工作后,可向甲方提交支付申请,甲方向乙方支付签约合同价的 10%。甲方收到乙方支付申请并审批同意后,根据资金到位情况拨付。

18.2 进度款计价周期原则上每个季度一次,特殊情况可根据工程进度需要申报办理验工计价;甲方按乙方实际工程进度对已实施并经确认的工程量进行验工计价,具体验工计价按照甲方验工计价有关规定执行;工程进度款由甲方根据工程进度,结合资金到位情况进行拨付。

18.3 按照形象进度支付工程款,最多不超过合同总价款的 80%。

18.4 全部迁改工程经验收合格并移交产权单位,竣工资料按有关规定完成归档,且工程结算经审定后,甲方根据资金到位情况,支付至审定价款的 97%。

18.5 工程质保金为竣工结算总额的 3%,全部迁改工程竣工验收合格之日起两年后,甲方无息支付给乙方。

(注:上述合同支付节点,如因项目业主或政府部门资金未及时到位,未及时拨付的不属于甲方违约,乙方应充分理解并配合甲方有关工作。)

18.6 乙方按照一般计税方法缴纳增值税,提供符合甲方要求的增值税发票,在办理进度款和结算款前 5 个工作日向甲方出具增值税专用发票。如乙方拒不提供符合甲方要求的增值税专用发票的,甲方有权拒绝付款,或甲方有权顺延付款直至收到乙方提供的正规等额增值税专用发票并无需承担违约责任。

18.6.1 需提供按照中国税法法律规定的开票时间、税率(或征收率)开具税务机关监制的增值税专用发票,发包人开票信息如下:

账户名称: 焦作市土地储备中心焦平铁路专班办公室

统一社会信用代码: 12410800732477971K

地址、电话：焦作市焦东南路 3188 号

开户行及账号：中国银行焦作民主中路支行 252097094094

18.6.2 由于乙方提供的增值税发票不符合税法法规规定或者开票有误的，甲方将有权拒收并要求重开。

第 19 条 竣工验收

19.1 本工程的竣工验收按国家、中国国家铁路集团有限公司、河南省及相关行业竣工验收办法执行。

19.2 竣工验收交接依据：

19.2.1 批准的设计文件(包括经批准的变更设计文件)；

19.2.2 国家、中国国家铁路集团有限公司、河南省批准的有关本工程建设文件；

19.2.3 设计时采用的规程、规范；

19.2.4 国家、中国国家铁路集团有限公司、河南省及相关行业工程质量评定验收标准。

19.3 竣工验收中乙方的工作：

19.3.1 本工程已按设计配套完成，并具备运营条件，在提出验收报告前，乙方应按设计文件及验标进行全面自检。

19.3.2 自检合格后，提出申请竣工验收报告，说明本工程完成情况、验收准备情况以及申请办理竣工验收的具体日期等报甲方。

19.3.3 本工程正式验收 10 天前，乙方应编制好全部竣工文件。竣工文件中应包含迁改的线路、设备的产权单位签署的竣工验收报告和有关确认性文件。竣工文件的编制和提交的份数必须满足国家、中国国家铁路集团有限公司、河南省及相关行业竣工文件编制移交办法的规定，承诺竣工文件与工程交验同步完成。

19.3.4 乙方提交的竣工资料的内容：乙方负责整理和提交的竣工验收资料应当符合工程所在地建设行政主管部门和（或）城市建设档案管理机构有关施工资料的要求，具体内容包
括（包括但不限于）：

(1) 施工技术管理文件

(2) 产品质量证明文件

(3) 检验和检测报告

- (4) 施工记录
- (5) 检验批质量验收记录
- (6) 竣工图
- (7) 合同约定的其他应交资料

19.3.5 乙方应当遵照国家、省及项目所在地市的相关规定及标准，及时制作、接受和审核（包括专业分包人和独立乙方编制的各自分包和承包范围内工程的资料）、整理有关工程的真实可靠的资料、文件，并按规定进行归档、移交。因乙方未及时制作、接受、审核、整理、归档、移交有关本工程的资料、文件，或乙方制作、接受、审核、整理、归档、移交有关本工程的资料、文件不是真实、可靠、完整的而给甲方造成的任何损失，均由乙方负责赔偿。竣工图纸的标准和式样需事先提交监理人和甲方审批认可。

19.3.6 乙方应配合甲方完成国家及河南省规定的与工程竣工有关的全部政府验收工作，包括消防、环保等方面的政府验收工作。乙方与甲方共同完成合同约定工程竣工备案程序所有必备文件。

19.3.7 乙方不按约定移交竣工资料的，每逾期一日，乙方每日应向甲方支付合同总价款0.001%的违约金。

19.3.8 乙方需要提交的竣工资料套数：纸质资料6套、电子资料6套。

19.3.9 乙方提交的竣工资料的费用承担：乙方承担。

19.3.10 乙方提交的竣工资料移交时间：竣工验收合格之日起15日内。

19.3.11 乙方提交的竣工资料形式要求：纸质资料（胶装成册）、电子资料及影像资料。

19.3.12 按验收委员会的安排参加竣工验收工作。

第20条 竣工决算

20.1 竣工决算由甲方统一组织编制。乙方应按要求认真、及时向甲方提供财产交接资料。

20.2 竣工结算资料由乙方按相关要求负责编制，竣工结算资料在竣工验收后60日内，由乙方按照甲方单位程序进行申报，监理、甲方有权对承包人所申报结算资料进行审核，审计部门对本项目进行审计，以审计机关审计结论作为结算依据，经审计的金额低于最终结算价，乙方须无条件退还差额部分。

第21条 工程分包

21.1 承包方不得将其承包的全部工程转包给第三人。

21.2 在合同执行过程中因行业特殊管理要求，需要分包的，应当取得发包人的同意，承包人应当与具有相应施工资质的分包人签署书面形式的分包合同。

21.3 乙方与分包单位签订分包合同，要明确双方职责。分包合同不能解除乙方对工程质量和竣工交付使用应承担的义务和责任。分包单位的任何违约或疏忽，均应视为乙方的违约或疏忽。分包合同与本合同发生抵触时，以本合同为准。

21.4 分包时必须按照法律法规规定、监管部门的监管要求和甲方约定的条件、程序进行分包。分包人必须具备相应专业资质、经营资格和专业施工能力，符合国家法律规定的企业资质等级，且资格能力应与其分包工作的标准和规模相适应。若因乙方擅自分包而造成的后果由乙方全权承担。分包人不得进行再次分包。乙方将建设工程转包、违法分包的，甲方可以解除合同。

21.5 乙方应与分包人就分包工程向甲方承担连带责任。

21.6 甲方对乙方与分包人之间的法律与经济纠纷不承担任何责任和义务。

第 22 条 安全施工

22.1 乙方应严格执行国家有关安全生产的法律、法规，严格执行河南省和地方政府各项安全生产的规章制度。

22.2 乙方应在开工前认真学习有关安全管理文件和规章制度，建立安全管理网络，制定和完善施工安全实施细则和各项安全管理制度。

22.3 乙方应加强对从业人员的安全教育和培训。开工前应举办专门的施工安全学习班，对其进行电力和油气管道施工基本常识、安全操作规程和职业道德、法治教育，未经安全教育和培训并且考试合格，不得从事有关施工作业。

22.4 监理人员是对工地安全、质量负有监督责任的管理人员，乙方应服从其在安全、质量方面的监督检查，认真落实监理人员的安全检查意见，监理单位在授权范围内有权对乙方的违规行为进行处罚。

22.5 设备管理单位派驻工地的安全监督员是为保证施工和设备安全的安全监督人员，乙方应严格遵守签订的《施工安全协议》，接受检查监督，保证施工安全。

22.6 乙方应加强对聘用的施工人员和其他工作人员的安全生产教育，杜绝安全事故的发

生。本合同履行过程中若乙方的工作人员发生安全事故或遭受人身财产损害的，相应的责任和费用应由乙方承担。如在本合同履行过程中乙方的工作人员、设备或乙方完成的工作成果造成其他任何第三方人身财产损害的，相应的责任和费用由乙方承担，给甲方造成损失的，乙方应予以赔偿(包括但不限于甲方向第三方支付的费用及甲方维护权利支出的的律师费、诉讼费、保全费、保函费等一切费用)，并及时报告相关部门。

22.7 乙方安全管理不严，措施不力，造成事故和严重事故苗头达三次的，甲方将予以全线通报批评，造成重大及以上事故，甲方有权随时单方解除本合同，解除通知自送达乙方生效，由此造成的一切损失由乙方自行承担。

第 23 条 不可抗力

23.1 所谓不可抗力，是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括台风、地震、洪水、冰雹、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争等。

23.2 不可抗力发生后，乙方应迅速采取措施，尽力减少损失，并在 24 小时内向甲方代表及监理单位通报受害情况，甲方和监理、设计单位应及时赴施工现场进行处理。甲方应对灾害处理提供必要的条件。乙方在五天内向甲方报告损失情况和清理、修复费用。

因灾害发生的费用按下列原则处理：

23.2.1 人员伤亡由其所属单位负责，并承担相应费用。

23.2.2 造成承包人设备、机械的损坏及停工等损失，由乙方负责。

23.2.3 所需清理修复工作的责任与费用的承担，由甲、乙双方另签订补充协议约定。

第 24 条 工程保险

工程保险由乙方承担。

第 25 条 违约

25.1 违约责任

25.1.1 甲方的违约责任

25.1.1.1 因甲方责任而造成工程延期的，合同工期顺延。

25.1.2 乙方的违约责任

25.1.2.1 因乙方原因，不能按双方约定的期限完成与产权单位签订迁改方案协议，每延期一项迁改方案协议，乙方需向甲方支付违约金 1 万元/天。

25.1.2.2 施工质量达不到设计和规范要求的，甲方有权要求乙方返工或返修，其费用由乙方承担，影响工期的，由乙方承担违约责任。

25.1.2.3 因乙方责任而导致工程不能继续施工的，甲方经三次告知后，乙方未执行的，甲方有权随时单方提出解除合同，解除通知自送达乙方生效，由此造成的经济损失由乙方承担。

25.1.2.4 乙方发生安全质量事故，或发生严重质量问题，甲方有权要求乙方整改，若乙方未按甲方要求整改，甲方有权随时单方提出解除合同或部分解除合同，解除通知自送达乙方生效，由此造成的经济损失，由乙方承担。

25.1.2.5 施工期间若乙方发生安全、质量较大及以上事故，或者甲方认为乙方工期严重滞后，将影响到全线工期时，甲方有权随时单方提出解除本合同，另行择定施工单位，解除通知自送达乙方生效，由此而导致的损失由乙方承担。

25.1.2.6 因乙方责任导致环保不达标、引发信访事件的，乙方应立即进行整改，影响工期的，工期不予顺延，由乙方承担违约责任，并承担由此造成的经济损失。

25.2 违约处理

一方违约使合同不能继续履行或者符合《中华人民共和国民法典》规定情形的，另一方可以提出终止或解除合同，但必须以书面形式提前 14 天通知对方。当合同终止或解除时，乙方应在 30 天内保护好施工现场。因乙方保管不善而造成工程损失的，由乙方承担责任。如因一方违约而未能履行合同的，违约方在承担违约责任后，仍应继续履行合同。

25.3 安全文明施工

25.3.1 安全文明施工违约金

乙方在施工过程中，若出现以下安全文明施工管理不到位，导致存在安全隐患的情形，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除 5 万元/次作为违约金，扣除通知自送达乙方生效：

- (1) 项目经理、安全员等关键岗位人员无故脱岗的。
- (2) 未按规定对作业人员进行安全教育的。
- (3) 现场作业人员未正确佩戴安全防护用品的（如安全帽、安全带等）。
- (4) 特种作业人员无证上岗的。

(5) 施工现场消防器材配备不足或失效的。

(6) 未按审批通过的专项施工方案组织施工的。

(7) 其他违反《安全文明施工协议书》及国家、地方强制性标准的行为。

同一类问题屡次发生（累计达到3次），甲方有权单方加倍扣除，并责令停工整改。

25.3.2 安全生产事故违约金

在合同履行期间，因乙方责任发生安全生产事故的，甲方将根据政府主管部门出具的事
故调查报告认定的责任划分和事故等级为准，在政府主管部门作出相应行政处罚之外，对乙
方进行如下处理：

25.3.2.1 发生一般事故：

(1) 甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除一般事故处罚标准 2 倍的
违约金，扣除通知自送达乙方生效。

(2) 对乙方项目经理及安全主管人员进行通报批评。

25.3.2.2 发生较大事故：

(1) 甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除较大事故处罚标准 2 倍的
违约金，扣除通知自送达乙方生效。

(2) 要求乙方更换项目经理及安全主管人员。

25.3.2.3 发生重大事故：

(1) 甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除重大事故处罚标准 2 倍的
违约金，扣除通知自送达乙方生效。

(2) 将相关责任单位及人员列入项目“黑名单”，禁止参与发包人任何项目的投标。

25.3.2.4 发生特别重大事故：

(1) 甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除特别重大事故处罚标准 2
倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

(2) 甲方有权随时单方解除合同，并要求乙方承担由此造成的一切损失，解除通知自送
达乙方生效。

若事故经调查认定非乙方主要责任，则上述处罚可酌情减免或取消。

25.3.3 安全生产

因乙方责任导致的安全生产事故违约金以及与安全事故所产生的所有费用（包括但不限于救援费、赔偿金、行政罚款、工程修复费用、第三方损失等），均由乙方承担，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除，扣除通知自送达乙方生效。

本条款所述之“一般事故”“较大事故”“重大事故”及“特别重大事故”，其界定标准依照《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）规定执行。事故等级的最终认定，以政府主管部门出具的事故调查报告为准。

25.4 环保施工

在合同履行期间，因乙方责任发生环保不达标情况的，甲方将根据政府主管部门的通报情况，在政府部门对乙方作出相应行政处罚之外，对乙方进行如下处理：

25.4.1 受到县级环保部门通报的，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除行政处罚对应处罚标准2倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

25.4.2 受到市级环保部门通报的，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除行政处罚对应处罚标准2倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

25.4.3 受到省级及以上环保部门通报的，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除行政处罚对应处罚标准2倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

25.4.4 工期与费用处理：

25.4.4.1 工期不予顺延：因环保事件导致的工期延误，乙方无权要求延长合同工期。

25.4.4.2 承担赶工费用：为追赶因环保停工而延误的工期，乙方需自行承担赶工措施的一切费用。

25.4.5 重大环境事件的特殊处罚：若发生以下重大环境事件，甲方除收取上述罚金外，有权视其为严重违约：

25.4.5.1 造成重大环境污染事故或生态破坏事件；

25.4.5.2 被省级以上媒体曝光或环保部门通报批评，对项目声誉造成严重损害；

25.4.5.3 项目被责令全面停工整顿超过三十日。

发生严重违约，甲方有权单方解除合同，并要求乙方承担由此造成的一切损失。

25.5 信访、阻工事件

在合同履行期间，因乙方责任发生信访、阻工事件的，甲方将根据政府主管部门的通报情况，在政府部门对乙方作出相应行政处罚之外，对乙方进行如下处理：

25.5.1 受到县级政府主管部门通报的，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除行政处罚对应处罚标准 2 倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

25.5.2 受到市级政府主管部门通报的，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除行政处罚对应处罚标准 2 倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

25.5.3 受到省级及以上政府主管部门通报的，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除行政处罚对应处罚标准 2 倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

第 26 条 争议解决

因执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决。如果协商开始后 60 天还不能解决，任何一方均可按中华人民共和国有关法律的规定向焦作仲裁委员会提请仲裁。

第 27 条 农民工工资支付

27.1 农民工工资支付参照《保障农民工工资支付条例》（国务院令 第 724 号）、河南省人力资源和社会保障厅发布豫人社规（2022）4 号及项目所在地农民工工资支付管理办法执行，切实保障农民工按时足额获得工资。

27.2 在合同履行期间，因乙方原因导致农民工工资未按期支付，造成农民工聚集产生不良社会影响的，甲方将根据政府主管部门的通报情况，在政府部门对乙方作出相应行政处罚之外，对乙方进行如下处理：

27.2.1 受到县级政府主管部门通报的，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除行政处罚对应处罚标准 2 倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

27.2.2 受到市级政府主管部门通报的，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除行政处罚对应处罚标准 2 倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

27.2.3 受到省级及以上政府主管部门通报的，甲方有权随时单方从任何应付乙方的工程款项中直接扣除行政处罚对应处罚标准 2 倍的违约金，扣除通知自送达乙方生效。

第 28 条 送达

甲方指定如下地址：焦作市焦东南路 3188 号 为接收本合同项下文件资料的地址；

乙方指定如下地址：武汉市武昌杨园和平大道 745 号铁四院电化院 为接收本合同项下文件资料的地址。

双方因履行本合同而相互发出或者提供的所有通知、文件、资料以及仲裁或诉讼，均应

送达上述地址。当面交付的，在交付之时视为送达；通过中国邮政 EMS 特快专递邮寄交付的，无论是否被签收，自寄出之日起第三日即视为送达。上述约定通知联系方式发生变更的，应自变更之日起三日内，以书面形式通知其他方，否则，由未通知方承担由此而引起的相关责任。

第 29 条 合同生效与终止

本合同自甲、乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。工程正式验交且质量保证期满后，相关合同费用支付完毕即告终止。

第 30 条 补充协议

本合同未尽事宜，双方可以签订补充协议，补充协议与本合同具有同等的法律效力。经双方确认的会议纪要、图表等都是合同的组成部分。

第 31 条 合同附件目录

本合同附件目录附表是本合同不可缺少的组成部分。

第 32 条 合同份数

本合同一式拾份，具有同等效力，甲方持陆份，乙方持肆份(含行政主管部门备案及办理手续所需)。

发包人：焦作市土地储备中心（盖公章或合同专用章）

法定代表人（签字）：

或其委托代理人（签字）：

签订日期：2026年1月23日

承包人：中铁第四勘察设计院集团有限公司（盖公章或合同专用章）

法定代表人（签字）：

或其委托代理人（签字）：

签订日期：2026年1月23日



附件一：履约保函格式

履约保函

致：

鉴于焦作市土地储备中心(发包人全称)(下称“发包人”)接受中铁第四勘察设计院集团有限公司(承包人全称)(下称“承包人”)作为新建焦作至平顶山铁路(焦作段)“三电”及管线迁改工程总承包(EPC)项目(一标段)(项目名称)的中标人并签发了中标通知书,我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人全面履行与贵方订立的合同向贵方提供担保。保函金额人民币(大写)贰仟叁佰肆拾玖万零壹佰捌拾捌元柒角伍分(¥23490188.75元)。

本保函的义务是:我方在接到发包人提出的因承包人在履行合同过程中未能履约或违背合同规定的义务而要求索赔的书面通知后14日内,在上述保函金额的限额内无条件和不可改变地向发包人支付任何数额的款项,并放弃任何向发包人提出异议和追索的权利。

在向我行提出要求前,我行将不坚持要求发包人首先向承包人索要上述款项。

我方确认并同意:本行受本保函的制约责任是连续的,任何发包人与承包人之间可能对合同的修改、变更或补充都丝毫不减轻或免除我行按本保函所应承担的义务,因此,有关上述修改、变更或补充无须通知我行。

本保函自发包人与承包人签订合同生效之日起至发包人向承包人发出接收证书后28天之前,一直保持有效,并且不可撤销,最迟不晚于 年 月 日。

我方亦获知,在本保函的有效期限满日期28天前贵方可要求承包人延长本保函的有效期。

任何有关索款函和说明,须在本保函有效期终止前提交我方。

银行/金融机构名称: (公章)

法定代表人(签字):

或委托代理人(签字):

职务:

地址:

邮编:

电话:

日期: 年 月 日

廉洁协议书

发包人(甲方)：焦作市土地储备中心

承包人(乙方)：中铁第四勘察设计院集团有限公司

项目名称：新建焦作至平顶山铁路（焦作段）“三电”及管线迁改工程总承包（EPC）项目（一标段）

项目地点：焦作市境内

为加强铁路工程建设中的廉政建设，规范、约束甲乙双方的行为，防止违规违纪违法和不廉洁问题的发生，保护双方合法权益，共同营造规范廉洁、风清气正的铁路建设市场，特订立本协议书。

一、甲方（含甲方人员）义务

1. 不得接受乙方贿赂，或向乙方索取或以借用为名占用乙方的任何财物。
2. 不得接受乙方的礼金、礼品和各种有价证券、支付凭证；不得接受乙方的任何奖金或其他经济利益。
3. 不从乙方报销或支付应由本单位或个人承担的费用；不得接受乙方提供的宴请、旅游、健身、娱乐等活动安排；不得借用、占用乙方车辆。在婚丧喜庆等活动中不邀请乙方人员参加、不接受乙方的财物。
4. 不得利用职务便利向乙方介绍指定工程分包单位（或个人）、物资供应商；不得利用职务便利向乙方推销或指定使用物资设备等。
5. 不得要求乙方为指定人员安排工作或晋升职务。
6. 不得指使、纵容甲方家庭成员及亲属利用自己的职务便利谋取上述不正当利益。
7. 对无法拒绝的乙方及其个人所送的财物，应及时报告本单位纪检部门（联系电话：0391-8786858），并在一个月内退还乙方或上缴纪检部门。
8. 对乙方提供的有关违规违纪违法和不廉洁问题信息，应及时调查处理并反馈结果。

二、乙方（含乙方项目人员及机关、区域指挥部等其他人员）义务

1. 不得以任何形式向甲方（含甲方家庭成员及亲属，下同）行贿。
2. 不得向甲方送礼金、礼品和各种有价证券、支付凭证；不得向甲方赠送任何奖金或其他经济利益。
3. 不得为甲方报销或支付应由其单位或个人承担的费用；不向甲方提供宴请、旅游、健身、娱乐等活动；不参加甲方人员的婚丧喜庆等活动，不向甲方违规提供车辆。
4. 不接受甲方介绍指定的工程分包单位和物资供应商；不接受甲方推销或指定使用的物资设备。

5. 不得为甲方指定人员安排工作或晋升职务。

6. 对甲方及其个人索要财物、介绍或指定工程分包单位和物资供应商、推销或指定使用物资设备、借用占用车辆等行为予以拒绝，并及时主动向本单位（本系统）纪检部门（联系电话：0391-8786858）及甲方的纪检组织报告。

7. 对甲方提供的有关违规违纪违法和不廉洁问题信息，应及时调查处理并反馈结果。

8. 与施工单位、设计单位、监理单位及相关单位之间不以提供不正当利益等方式，谋求不正当利益，不得主动或被动接受相关利益方的利益输送，有价证券等。

三、违约责任

甲乙双方不履行各自义务，构成违法违纪的，由有关国家机关和纪检组织按管辖依法依规依纪处理，所认定的事实和处理结果作为承担下列约定违约责任的依据。

1. 甲方向乙方索贿，甲方向乙方支付违约金 50000 元（数额由双方约定），乙方主动向甲方行贿，乙方向甲方支付违约金 50000 元。造成的直接经济损失，由采取主动行为先行违反义务一方承担。

2. 甲方向乙方索要或主动要求乙方提供甲方第 1、2、3 项义务所列财物和活动，向乙方支付违约金元；乙方主动向甲方赠送、提供乙方第 1、2、3 项义务所列财物和活动，向甲方支付违约金 50000 元。

3. 双方违反协议约定的各自第 4、5 项义务，经查证属实的，采取主动行为先行违反义务一方向对方支付违约金 50000 元。

4. 双方不履行协议约定义务的，应将责任人调离本项目并按规定予以处理。

5. 乙方不履行本协议约定义务，经查证属实的，按以下约定处理：

甲方在当期建设项目信用评价中对乙方予以扣分。如违规违纪行为在项目竣工后被查处，乙方在甲方范围内有其他参评项目的，由甲方在当期建设单位汇总结果中予以扣分。具体扣分标准由甲方在本单位办法中规定。

四、违约责任追究

1. 甲乙双方自觉履行本协议并互相监督，一方不履行协议的，另一方有权利举报。

2. 由于双方单位或工作人员个人行为造成违约的，双方单位承担上述约定的违约责任。

3. 双方在履行协议中发生争议，一方有权向对方上级单位主管部门和纪检组织反映情况并要求帮助解决争议。

4. 违约方应在有关部门对不履行协议的行为作出处理或结论后 28 天内向对方支付违约金。

五、本协议有效期为双方签署之日起至本工程项目竣工日期止。有效期内发生的违约事实，有效期后

发现问题的违约责任追究适用本协议。

六、本协议是合同的组成部分，一式拾份，甲方持陆份，乙方持肆份，自甲、乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章或合同专用章之日起生效，与合同具有同等法律效力。

甲方：焦作市土地储备中心（盖公章或合同专用章）

法定代表人（签字）：

或其委托代理人（签字）：

地址：焦作市焦东南路 3188 号

电话：0391-3789307

电子邮箱：

日期：2026.1.23



Handwritten signature of the representative of the Jiaozuo City Land Reserve Center.

乙方：中铁第四勘察设计院集团有限公司（盖公章或合同专用章）

法定代表人（签字）：

或其委托代理人（签字）：

地址：湖北省武汉市武昌杨园和平大道 745 号

电话：027-51155861

电子邮箱：

日期：2026.1.23



Handwritten signature of the representative of the China Railway 4th Survey and Design Institute Group Co., Ltd.

安全生产协议书

为在新建焦作至平顶山铁路（焦作段）“三电”及管线迁改工程总承包（EPC）（一标段）合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境，切实做好本项目的安全管理工作，本项目发包人焦作市土地储备中心（以下简称“甲方”）与承包人中铁第四勘察设计院集团有限公司（以下简称“乙方”）签订安全生产协议：

一、甲方职责

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行承包合同中的有关安全要求。
2. 贯彻执行“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，严格落实安全生产“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”、“管业务必须管安全、管生产必须管安全、谁主管谁负责”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全同时计划、布置、检查、总结和评比。
3. 定期召开安全生产调度会，及时传达有关安全生产的精神。
4. 牵头协调办理营业线施工有关手续；向乙方传达有关营业线施工的管理规定，检查督促乙方严格执行营业线施工的各项管理规定。
5. 组织对乙方施工现场进行安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各种安全隐患。
6. 建设项目发生安全事故后，及时启动应急救援预案组织营救，根据国家、铁路监管部门有关规定上报事故情况。

二、乙方职责

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规规章和铁路工程施工安全技术规程等有关安全生产的规定，认真执行承包合同中的有关安全要求。
2. 贯彻执行“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，严格落实安全生产“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”、“管业务必须管安全、管生产必须管安全、谁主管谁负责”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全项目安全生产的组织机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全生产管理人员，有组织、有领导、有计划、有考核地开展安全生产活动。
3. 建立健全安全生产责任制。安全管理体系纵向到底，从项目经理到作业工人（包括临时雇工）一环

不漏；项目组织机构各职能部门和人员的安全生产责任制横向到边，人人有责。

4. 在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

5. 从事营业线施工的，按照有关营业线施工管理规定，细化施工方案，严格营业线施工计划管理，加强现场监控，确保运输、施工和人身安全。

6. 承诺具有有效的安全生产许可证；组织施工作业人员接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方能上岗操作。对于垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、电气焊(割)作业人员、爆破作业人员、起重信号工、登高架设及水上(下)作业等特种作业人员，组织参加专门的安全作业培训，在取得特种作业操作资格证书后上岗作业。

7. 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管外，还应配备足够的消防设施，所有施工作业人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述行为。

8. 所有施工机具设备和高空作业设备均应建立相应的资料档案，定期检查、维修和保养，并有专职安全生产管理人员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

9. 工程施工前，负责本项目的技术人员应就有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员做详细说明。作业人员必须遵守安全施工的强制性标准、规章制度和操作规程，正确穿戴和使用合格的安全防护用品、机械设备等，做好自身防护工作。

10. 提供为确保安全生产做必要的、经监理工程师指出和认可的安全设施。在施工现场入口处和施工起重机械、临时用电设施、脚手架、桥梁口、隧道口、基坑边沿等危险部位，应设置明显的安全警示标志。安全警示标志必须符合国家标准。在施工现场搭建临时建筑物的选址和结构等应符合安全使用要求，施工现场使用的装配式活动房屋应具有产品合格证。

11. 必须按照本项目工程特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按规定及时上报有关部门，并坚持“四不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

12. 安全生产费按照国家有关规定使用和管理。

三、违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全生产事故，按照主合同约定承担各自违约责任。

四、其他

1. 本协议是合同的组成部分，一式拾份，甲方持陆份，乙方持肆份。

2. 本协议自甲、乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章或合同专用章之日起生效，全部工程缺陷责任期满后终止。

甲 方：焦作市土地储备中心（盖公章或
合同专用章）

法定代表人（签字）

或其委托代理人（签字）：

地 址：焦作市焦东南路 3188 号

电 话：0391-3789307

电子邮箱：

日 期：2026.1.23

乙 方：中铁第四勘察设计院集团有限公司（盖公章
或合同专用章）

法定代表人（签字）

或其委托代理人（签字）：

地 址：湖北省武汉市武昌杨园和平大道 745 号

电 话：027-51155861

电子邮箱：

日 期：2026.1.23.



李永

工程质量保修协议书

发包人（甲方）：焦作市土地储备中心

承包人（乙方）：中铁第四勘察设计院集团有限公司

根据《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国铁路法》和《建设工程质量管理条例》，经双方协商一致，对新建焦作至平顶山铁路（焦作段）“三电”及管线迁改工程总承包（EPC）（一标段）（项目名称）工程签订工程质量保修协议书。

一、工程质量保修范围和内容

乙方在质量保修期内，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。

工程质量保修范围包括工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的工程内容双方约定如下：按国家、行业、河南省、国铁集团和甲方的有关规定执行。

二、质量保修期

工程质量保修期自工程初步验收合格之日起计算，各项工程的保修期限具体为：合理使用年限，承包人及其人员对工程质量终身负责。（注：不低于《建设工程质量管理条例》规定的最低年限）

三、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，乙方应当在接到保修通知之日起7天内派员保修。乙方不在约定期限内派员修补的，甲方可以委托他人修补。

2. 发生紧急抢修事故的，乙方在接到事故通知后，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，应当按照铁路建设工程质量监督管理的有关规定，立即向当地铁路监管部门报告，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，乙方实施保修。

4. 保修工作完成后，由甲方组织验收。

四、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担，给甲方造成损失的，责任方应承担赔偿责任。

五、其他

双方约定的其他工程质量保修事项：

1. 在工程质量保修期内，乙方承担质量缺陷修复责任。
2. 本协议签署后，国家、行业、河南省或国铁集团有关于工程质量保修发布新规定的，按相应的新规定执行。

本工程质量保修书一式拾份，甲方持陆份，乙方持肆份，自甲、乙方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章或合同专用章之日起生效，作为合同附件，其有效期限至保修期满。

甲方：焦作市土地储备中心
(加盖公章或合同专用章)

法定代表人(签字)：

或其委托代理人(签字)：周

地 址：焦作市焦东南路
3188号

电 话：0391-3789307

开户银行：中国银行焦作民主中路支行

银行账号：252097094094

邮 编：

电子邮箱：

日 期：2026.1.23

乙方：中铁第四勘察设计院集团有限公司(盖
公章或合同专用章)

法定代表人(签字)：李

或其委托代理人(签字)：

地 址：湖北省武汉市武昌杨园和平大道
745号

电 话：027-51155861

开户银行：建行湖北省武汉市杨园支行

银行账号：42001237036050007090

邮 编：

电子邮箱：

日 期：2026.1.23

附件五：工程量清单

工程量清单报价表（总表）

序号	项目	总价（元）
1	35kV 及以下电力线路	83550647.5
2	110kV 及以上电力线路	151351240
合 计		234901887.5

35kV 及以下电力线路

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价（元）	合价（元）
1	焦作	博爱县	JXSDK0+300	地埋交叉	35kV	1	处	35kV 改电缆过轨	1701450	1701450
2	焦作	博爱县	JXSDK1+091	地埋交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
3	焦作	博爱县	JXSDK1+643	地埋交叉	35kV	1	处	35kV 改电缆过轨	1701450	1701450
4	焦作	博爱县	JXSDK1+464	架空交叉	0.4kV	3	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	340290
5	焦作	博爱县	JXSDK1+467	地埋交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
6	焦作	博爱县	JXSDK1+736-JXSDK1+949	架空平行	10kV	1	km	10kV 架空平行迁改	283575	283575
7	焦作	博爱县	JXSDK2+004	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
8	焦作	博爱县	JXSDK2+058	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
9	焦作	博爱县	JXSDK2+062	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
10	焦作	博爱县	JXSDK2+064	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
11	焦作	博爱县	JXSDK2+111	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
12	焦作	博爱县	JXSDK2+139	架空交叉	0.4kV	2	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	226860
13	焦作	博爱县	JXSDK2+245	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
14	焦作	博爱县	JXSDK2+246	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
15	焦作	博爱县	JXSDK2+247	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
16	焦作	博爱县	JXSDK2+247	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
17	焦作	博爱县	JXSDK2+487	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
18	焦作	博爱县	JXSDK2+528	架空交叉	双回 10kV	1	处	双回 10kV 改电缆过轨	567150	567150

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
19	焦作	博爱县	JXSDK2+692	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
20	焦作	博爱县	JXSDK2+692	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
21	焦作	博爱县	JXSDK2+693	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
22	焦作	博爱县	JXSDK2+694	架空交叉	10kV	2	处	10kV 改电缆过轨	283575	567150
23	焦作	博爱县	JXSDK2+929	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
24	焦作	博爱县	JXSDK3+116	架空交叉	0.4kV	2	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	226860
25	焦作	博爱县	JXSDK3+126	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
26	焦作	博爱县	JXSDK3+128-JXSDK3+311	架空平行	0.22kV	1	km	0.22kV 架空平行迁改	75620	75620
27	焦作	博爱县	JXSDK3+128	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
28	焦作	博爱县	JXSDK3+132	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
29	焦作	博爱县	JXSDK3+132	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
30	焦作	博爱县	JXSDK3+137-JXSDK3+307	架空平行	0.4kV	1	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	113430
31	焦作	博爱县	JXSDK3+283	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
32	焦作	博爱县	JXSDK3+286	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
33	焦作	博爱县	JXSDK3+286	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
34	焦作	博爱县	JXSDK3+299	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
35	焦作	博爱县	JXSDK3+792	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
36	焦作	博爱县	JXSDK3+887	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
37	焦作	博爱县	JXSDK3+888	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
38	焦作	博爱县	JXSDK3+920	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
39	焦作	博爱县	JXSDK3+944	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
40	焦作	博爱县	JXSDK3+975	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
41	焦作	博爱县	JXSDK4+024	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
42	焦作	博爱县	JXSDK4+028	架空交叉	双回 10kV	1	处	双回 10kV 改电缆过轨	567150	567150
43	焦作	博爱县	JXSDK4+029	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
44	焦作	博爱县	JXSDK4+576	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
45	焦作	博爱县	JXSDK4+653	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
46	焦作	博爱县	JXSDK5+082	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
47	焦作	博爱县	JXSDK5+112	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
48	焦作	博爱县	JXSDK5+113	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
49	焦作	博爱县	JXXDK1+065	地理交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
50	焦作	博爱县	JXXDK1+667	地理交叉	35kV	1	处	35kV 改电缆过轨	1701450	1701450
51	焦作	博爱县	JXXDK1+498	架空交叉	0.4kV	3	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	340290
52	焦作	博爱县	JXXDK1+503	地理交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
53	焦作	博爱县	JXXDK1+510	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
54	焦作	博爱县	JXXDK1+711-JXXDK1+919	架空平行	10kV	1	km	10kV 架空平行迁改	283575	283575
55	焦作	博爱县	JXXDK2+009	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
56	焦作	博爱县	JXXDK2+065	架空交叉	0.4kV	2	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	226860
57	焦作	博爱县	JXXDK2+150	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
58	焦作	博爱县	JXXDK2+161	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
59	焦作	博爱县	JXXDK2+167	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
60	焦作	博爱县	JXXDK2+185	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
61	焦作	博爱县	JXXDK2+185	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
62	焦作	博爱县	JXXDK2+305	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
63	焦作	博爱县	JXXDK2+310	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
64	焦作	博爱县	JXXDK2+678	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
65	焦作	博爱县	JXXDK2+682	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
66	焦作	博爱县	JXXDK2+682	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
67	焦作	博爱县	JXXDK2+731	架空交叉	双回 10kV	1	处	双回 10kV 改电缆过轨	567150	567150
68	焦作	博爱县	JXXDK2+910	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
69	焦作	博爱县	JXXDK3+038	架空交叉	0.4kV	2	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	226860
70	焦作	博爱县	JXXDK3+057	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
71	焦作	博爱县	JXXDK3+059	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
72	焦作	博爱县	JXXDK3+060	架空交叉	10kV	2	处	10kV 改电缆过轨	283575	567150
73	焦作	博爱县	JXXDK3+093	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
74	焦作	博爱县	JXXDK3+103-JXXDK3+282	架空平行	0.22kV	1	km	0.22kV 架空平行迁改	75620	75620

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
75	焦作	博爱县	JXXDK3+112-JXXDK3+279	架空平行	0.4kV	1	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	113430
76	焦作	博爱县	JXXDK3+127	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
77	焦作	博爱县	JXXDK3+262	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
78	焦作	博爱县	JXXDK3+265	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
79	焦作	博爱县	JXXDK3+266	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
80	焦作	博爱县	JXXDK3+732	架空交叉	35kV	1	处	35kV 改电缆过轨	1701450	1701450
81	焦作	博爱县	JXXDK3+761	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
82	焦作	博爱县	JXXDK3+835	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
83	焦作	博爱县	JXXDK3+836	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
84	焦作	博爱县	JXXDK3+879	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
85	焦作	博爱县	JXXDK3+891	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
86	焦作	博爱县	JXXDK3+934	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
87	焦作	博爱县	JXXDK3+977	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
88	焦作	博爱县	JXXDK3+988	架空交叉	双回 10kV	1	处	双回 10kV 改电缆过轨	567150	567150
89	焦作	博爱县	JXXDK4+000	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
90	焦作	博爱县	JXXDK4+550	架空交叉	10kV	2	处	10kV 改电缆过轨	283575	567150
91	焦作	博爱县	JXXDK4+607	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
92	焦作	博爱县	JXXDK5+052	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
93	焦作	博爱县	JXXDK5+078	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
94	焦作	博爱县	JXXDK5+083	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
95	焦作	博爱县	JXXDK5+386	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
96	焦作	博爱县	焦作西动车所改扩建	地理交叉	0.4kV	3	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	340290
97	焦作	博爱县	焦作西动车所改扩建	地理交叉	10V	4	处	10kV 改电缆过轨	283575	1134300
98	焦作	博爱县	焦作西动车所改扩建	地理交叉	0.22kV	4	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	302480
99	焦作	沁阳市	JXSDK5+426	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
100	焦作	沁阳市	JXSDK5+632	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
101	焦作	沁阳市	JXSDK5+775	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
102	焦作	沁阳市	JXSDK6+135	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
103	焦作	沁阳市	JXSDK6+138	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
104	焦作	沁阳市	JXSDK6+140	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
105	焦作	沁阳市	JXSDK6+141	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
106	焦作	沁阳市	JXSDK6+334	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
107	焦作	沁阳市	JXSDK6+555	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
108	焦作	沁阳市	JXSDK6+555	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
109	焦作	沁阳市	JXSDK6+673	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
110	焦作	沁阳市	JXSDK6+675	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
111	焦作	沁阳市	JXSDK6+770	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
112	焦作	沁阳市	JXSDK6+774	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
113	焦作	沁阳市	JXSDK6+818	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
114	焦作	沁阳市	JXSDK6+821	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
115	焦作	沁阳市	JXSDK6+821	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
116	焦作	沁阳市	JXSDK6+844	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
117	焦作	沁阳市	JXXDK0+847	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
118	焦作	沁阳市	JXXDK0+919-JXXDK1+218	架空平行	10kV	1	km	10kV 架空平行迁改	283575	283575
119	焦作	沁阳市	JXXDK5+601	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
120	焦作	沁阳市	JXXDK5+744	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
121	焦作	沁阳市	JXXDK6+021	架空交叉	10kV	2	处	10kV 改电缆过轨	283575	567150
122	焦作	沁阳市	JXXDK6+022	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
123	焦作	沁阳市	JXXDK6+109	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
124	焦作	沁阳市	JXXDK6+111	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
125	焦作	沁阳市	JXXDK6+335	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
126	焦作	沁阳市	JXXDK6+458	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
127	焦作	沁阳市	JXXDK6+458	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
128	焦作	沁阳市	JXXDK6+713	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
129	焦作	沁阳市	JXXDK6+715	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
130	焦作	沁阳市	JXXDK6+720	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
131	焦作	沁阳市	JXXDK6+724	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
132	焦作	沁阳市	JXXDK6+734	架空交叉	10kV	2	处	10kV 改电缆过轨	283575	567150
133	焦作	沁阳市	JXXDK6+737	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
134	焦作	沁阳市	JXXDK6+737	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
135	焦作	沁阳市	JXXDK6+759	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
136	焦作	沁阳市	YDK1+929	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
137	焦作	沁阳市	YDK2+025	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
138	焦作	沁阳市	YDK2+029	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
139	焦作	沁阳市	YDK2+036-YDK2+139	架空平行	0.4kV	1	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	113430
140	焦作	沁阳市	YDK2+147	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
141	焦作	沁阳市	YDK2+149	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
142	焦作	沁阳市	YDK2+167	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
143	焦作	沁阳市	YDK2+167	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
144	焦作	沁阳市	YDK2+211	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
145	焦作	沁阳市	YDK2+314	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
146	焦作	沁阳市	YDK2+334	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
147	焦作	沁阳市	YDK2+335	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
148	焦作	沁阳市	YDK2+402	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
149	焦作	沁阳市	YDK3+132	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
150	焦作	沁阳市	YDK3+142	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
151	焦作	沁阳市	YDK3+171	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
152	焦作	沁阳市	YDK3+173	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
153	焦作	沁阳市	YDK3+322	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
154	焦作	沁阳市	YDK3+524	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
155	焦作	沁阳市	YDK3+524	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
156	焦作	沁阳市	YDK3+719	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
157	焦作	沁阳市	YDK3+721	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
158	焦作	沁阳市	YDK3+770	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
159	焦作	沁阳市	YDK3+775	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
160	焦作	沁阳市	YDK3+798	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
161	焦作	沁阳市	YDK3+801	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
162	焦作	沁阳市	YDK3+801	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
163	焦作	沁阳市	YDK3+824	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
164	焦作	沁阳市	YDK3+928	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
165	焦作	沁阳市	YDK3+929	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
166	焦作	沁阳市	YDK3+930	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
167	焦作	沁阳市	YDK3+935	接近	路灯	3	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	28357.5
168	焦作	沁阳市	YDK3+956	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
169	焦作	沁阳市	YDK3+963	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
170	焦作	沁阳市	YDK4+014	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
171	焦作	沁阳市	DK2+110-DK2+235	架空平行	0.4kV	1	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	113430
172	焦作	沁阳市	DK2+199	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
173	焦作	沁阳市	DK2+214-DK2+473	架空平行	0.4kV	1	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	113430
174	焦作	沁阳市	DK2+222-DK2+446	架空平行	10kV	1	km	10kV 架空平行迁改	283575	283575
175	焦作	沁阳市	DK2+224	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
176	焦作	沁阳市	DK2+231	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
177	焦作	沁阳市	DK2+286	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
178	焦作	沁阳市	DK2+356-DK2+461	架空平行	0.4kV	1	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	113430
179	焦作	沁阳市	DK2+359-DK2+461	架空平行	0.22kV	1	km	0.22kV 架空平行迁改	75620	75620
180	焦作	沁阳市	DK2+362	架空交叉	0.4kV	2	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	226860
181	焦作	沁阳市	DK2+424	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
182	焦作	沁阳市	DK2+463	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
183	焦作	沁阳市	DK2+469	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
184	焦作	沁阳市	DK2+473	架空交叉	0.4kV	2	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	226860
185	焦作	沁阳市	DK2+473	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
186	焦作	沁阳市	DK2+584	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
187	焦作	沁阳市	DK2+665	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
188	焦作	沁阳市	DK2+781	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
189	焦作	沁阳市	DK3+020	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
190	焦作	沁阳市	DK3+045	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
191	焦作	沁阳市	DK3+297	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
192	焦作	沁阳市	DK3+665	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
193	焦作	沁阳市	DK3+667	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
194	焦作	沁阳市	DK3+667	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
195	焦作	沁阳市	DK3+675	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
196	焦作	沁阳市	DK3+903	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
197	焦作	沁阳市	DK4+054	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
198	焦作	沁阳市	DK4+054	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
199	焦作	沁阳市	DK4+283	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
200	焦作	沁阳市	DK4+285	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
201	焦作	沁阳市	DK4+312	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
202	焦作	沁阳市	DK4+316	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
203	焦作	沁阳市	DK4+334	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
204	焦作	沁阳市	DK4+337	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
205	焦作	沁阳市	DK4+337	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
206	焦作	沁阳市	DK4+360	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
207	焦作	沁阳市	DK4+466	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
208	焦作	沁阳市	DK4+467	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
209	焦作	沁阳市	DK4+468	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
210	焦作	沁阳市	DK4+477	接近	路灯	3	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	28357.5
211	焦作	沁阳市	DK4+499	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
212	焦作	沁阳市	DK4+505	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
213	焦作	沁阳市	DK4+566	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
214	焦作	沁阳市	DK4+683	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
215	焦作	沁阳市	DK4+684	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
216	焦作	沁阳市	DK4+686	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
217	焦作	沁阳市	DK4+734	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
218	焦作	沁阳市	DK4+735	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
219	焦作	沁阳市	DK4+737	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
220	焦作	沁阳市	DK4+739	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
221	焦作	沁阳市	DK4+740	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
222	焦作	沁阳市	DK4+786	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
223	焦作	沁阳市	DK4+806	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
224	焦作	沁阳市	DK4+808	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
225	焦作	沁阳市	DK5+117	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
226	焦作	沁阳市	DK5+121	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
227	焦作	沁阳市	DK5+276	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
228	焦作	沁阳市	DK5+307	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
229	焦作	沁阳市	DK5+310	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
230	焦作	沁阳市	DK5+335	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
231	焦作	沁阳市	DK5+336	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
232	焦作	沁阳市	DK5+336	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
233	焦作	沁阳市	DK5+358	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
234	焦作	沁阳市	DK5+404	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
235	焦作	沁阳市	DK5+643	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
236	焦作	沁阳市	DK5+646	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
237	焦作	沁阳市	DK5+671	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
238	焦作	沁阳市	DK5+678	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
239	焦作	沁阳市	DK5+678	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
240	焦作	沁阳市	DK5+724	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
241	焦作	沁阳市	DK5+725	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
242	焦作	沁阳市	DK5+726	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
243	焦作	沁阳市	DK5+740	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
244	焦作	沁阳市	DK6+285	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
245	焦作	沁阳市	DK6+285	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
246	焦作	沁阳市	DK6+287	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
247	焦作	沁阳市	DK6+294	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
248	焦作	沁阳市	DK6+295	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
249	焦作	沁阳市	DK6+295	接近	路灯	3	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	28357.5
250	焦作	沁阳市	DK6+411	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
251	焦作	沁阳市	DK6+413	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
252	焦作	沁阳市	DK6+548	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
253	焦作	沁阳市	DK6+548	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
254	焦作	沁阳市	DK6+548	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
255	焦作	沁阳市	DK6+553	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
256	焦作	沁阳市	DK6+556	接近	路灯	3	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	28357.5
257	焦作	沁阳市	DK6+566	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
258	焦作	沁阳市	DK6+941	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
259	焦作	沁阳市	DK7+195	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
260	焦作	沁阳市	DK7+290	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
261	焦作	沁阳市	DK7+593	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
262	焦作	沁阳市	DK8+829	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
263	焦作	沁阳市	DK8+832	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
264	焦作	沁阳市	DK8+933	架空交叉	0.22kV	2	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	151240
265	焦作	沁阳市	DK8+933	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
266	焦作	沁阳市	DK8+948	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
267	焦作	沁阳市	DK8+955	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
268	焦作	沁阳市	DK8+956	架空交叉	0.22kV	2	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	151240
269	焦作	沁阳市	DK8+956	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
270	焦作	沁阳市	DK8+959	接近	路灯	3	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	28357.5

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
271	焦作	沁阳市	DK9+044	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
272	焦作	沁阳市	DK9+297	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
273	焦作	沁阳市	DK9+298	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
274	焦作	沁阳市	DK9+325	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
275	焦作	沁阳市	DK9+325	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
276	焦作	沁阳市	DK9+329	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
277	焦作	沁阳市	DK9+474	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
278	焦作	沁阳市	DK9+475	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
279	焦作	沁阳市	DK9+503	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
280	焦作	沁阳市	DK9+555	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
281	焦作	沁阳市	DK9+561	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
282	焦作	沁阳市	DK9+567	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
283	焦作	沁阳市	DK9+567	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
284	焦作	沁阳市	DK9+584	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
285	焦作	沁阳市	DK9+593	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
286	焦作	沁阳市	DK9+620	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
287	焦作	沁阳市	DK9+623	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
288	焦作	沁阳市	DK9+644	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
289	焦作	沁阳市	DK9+811	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
290	焦作	沁阳市	DK9+813	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
291	焦作	沁阳市	DK9+813	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
292	焦作	沁阳市	DK10+017	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
293	焦作	沁阳市	DK10+061	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
294	焦作	沁阳市	DK10+196	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
295	焦作	沁阳市	DK10+277	架空交叉	35kV	1	处	35kV 改电缆过轨	1701450	1701450
296	焦作	沁阳市	DK10+375	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
297	焦作	沁阳市	DK10+500	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
298	焦作	沁阳市	DK10+717	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
299	焦作	沁阳市	DK10+726	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
300	焦作	沁阳市	DK10+736	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
301	焦作	沁阳市	DK10+873	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
302	焦作	沁阳市	DK11+327	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
303	焦作	沁阳市	DK11+897	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
304	焦作	沁阳市	DK11+928	架空交叉	35kV	1	处	35kV 改电缆过轨	1701450	1701450
305	焦作	沁阳市	DK11+940	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
306	焦作	沁阳市	DK11+943	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
307	焦作	沁阳市	DK11+965	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
308	焦作	沁阳市	DK11+973	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
309	焦作	沁阳市	DK12+019	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
310	焦作	沁阳市	DK12+020	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
311	焦作	沁阳市	DK12+022	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
312	焦作	沁阳市	DK12+041	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
313	焦作	沁阳市	DK12+072	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
314	焦作	沁阳市	DK12+093	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
315	焦作	沁阳市	DK12+101	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
316	焦作	沁阳市	DK12+105	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
317	焦作	沁阳市	DK12+105	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
318	焦作	沁阳市	DK12+459	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
319	焦作	沁阳市	DK12+460	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
320	焦作	沁阳市	DK12+460	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
321	焦作	沁阳市	DK12+461	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
322	焦作	沁阳市	DK12+463	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
323	焦作	沁阳市	DK12+464	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
324	焦作	沁阳市	DK12+518	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
325	焦作	沁阳市	DK12+711	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
326	焦作	沁阳市	DK12+926	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
327	焦作	沁阳市	DK12+960	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
328	焦作	沁阳市	DK12+969	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
329	焦作	沁阳市	DK13+279	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
330	焦作	沁阳市	DK14+609	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
331	焦作	沁阳市	DK14+611	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
332	焦作	沁阳市	DK14+737	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
333	焦作	沁阳市	DK14+896	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
334	焦作	沁阳市	DK15+099	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
335	焦作	沁阳市	DK15+100	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
336	焦作	沁阳市	DK15+133	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
337	焦作	沁阳市	DK15+245	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
338	焦作	沁阳市	DK15+322	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
339	焦作	沁阳市	DK15+322	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
340	焦作	沁阳市	DK15+484	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
341	焦作	沁阳市	DK15+484	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
342	焦作	沁阳市	DK15+588	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
343	焦作	沁阳市	DK15+720	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
344	焦作	沁阳市	DK15+932	架空交叉	双回 10kV	1	处	双回 10kV 改电缆过轨	567150	567150
345	焦作	沁阳市	DK15+939	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
346	焦作	沁阳市	DK16+024	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
347	焦作	沁阳市	DK16+469	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
348	焦作	沁阳市	DK16+470	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
349	焦作	沁阳市	DK16+635	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
350	焦作	沁阳市	DK16+635	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
351	焦作	沁阳市	DK16+636	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
352	焦作	沁阳市	DK16+636	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
353	焦作	沁阳市	DK16+651	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
354	焦作	沁阳市	DK16+666	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
355	焦作	沁阳市	DK17+206	接近	路灯	6	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	56715
356	焦作	沁阳市	DK17+223	接近	杆式变电	2	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	567150
357	焦作	沁阳市	DK17+226	架空交叉	四回 10kV	1	处	四回 10kV 改电缆过轨	1134300	1134300
358	焦作	沁阳市	DK17+712	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
359	焦作	沁阳市	DK17+883	架空交叉	四回 10kV	1	处	四回 10kV 改电缆过轨	1134300	1134300
360	焦作	沁阳市	DK17+884	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
361	焦作	沁阳市	DK17+884	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
362	焦作	沁阳市	DK17+890	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
363	焦作	沁阳市	DK18+033	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
364	焦作	沁阳市	DK18+372-DK18+741	架空平行	0.4kV	0.5	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	56715
365	焦作	沁阳市	DK18+392	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
366	焦作	沁阳市	DK18+392-DK18+741	架空平行	0.22kV	1	km	0.22kV 架空平行迁改	75620	75620
367	焦作	沁阳市	DK18+393	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
368	焦作	沁阳市	DK18+394	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
369	焦作	沁阳市	DK18+394	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
370	焦作	沁阳市	DK18+625	接近	路灯	6	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	56715
371	焦作	沁阳市	DK18+730	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
372	焦作	沁阳市	DK18+730	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
373	焦作	沁阳市	DK18+732	接近	路灯	3	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	28357.5
374	焦作	沁阳市	DK18+757	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
375	焦作	沁阳市	DK18+757	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
376	焦作	沁阳市	DK18+757	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
377	焦作	沁阳市	DK18+799	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
378	焦作	沁阳市	DK18+802	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
379	焦作	沁阳市	DK18+804	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
380	焦作	沁阳市	DK18+836	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
381	焦作	沁阳市	DK18+837	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
382	焦作	沁阳市	DK18+880	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
383	焦作	沁阳市	DK18+880	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
384	焦作	沁阳市	DK18+881	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
385	焦作	沁阳市	DK18+889	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
386	焦作	沁阳市	DK19+032-DK19+358	架空平行	10kV	0.5	km	10kV 架空平行迁改	283575	141787.5
387	焦作	沁阳市	DK19+041	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
388	焦作	沁阳市	DK19+139	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
389	焦作	沁阳市	DK19+560-DK20+148	架空平行	0.4kV	0.5	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	56715
390	焦作	沁阳市	DK19+563	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
391	焦作	沁阳市	DK19+727	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
392	焦作	沁阳市	DK19+841	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
393	焦作	沁阳市	DK19+873	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
394	焦作	沁阳市	DK19+878	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
395	焦作	沁阳市	DK19+879	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
396	焦作	沁阳市	DK19+959	接近	路灯	4	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	37810
397	焦作	沁阳市	DK20+058	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
398	焦作	沁阳市	DK20+058	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
399	焦作	沁阳市	DK20+150	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
400	焦作	沁阳市	DK20+152	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
401	焦作	沁阳市	DK20+152	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
402	焦作	沁阳市	DK20+413	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
403	焦作	沁阳市	DK20+419-DK20+647	架空平行	0.4kV	0.5	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	56715
404	焦作	沁阳市	DK20+420	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
405	焦作	沁阳市	DK20+780	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
406	焦作	沁阳市	DK20+889	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
407	焦作	沁阳市	DK21+061	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
408	焦作	沁阳市	DK23+648	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
409	焦作	沁阳市	DK23+729	架空交叉	双回 10kV	1	处	双回 10kV 改电缆过轨	567150	567150
410	焦作	沁阳市	DK24+114-DK24+310	架空平行	10kV	0.5	km	10kV 架空平行迁改	283575	141787.5

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
411	焦作	沁阳市	DK24+421	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
412	焦作	沁阳市	DK24+773	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
413	焦作	沁阳市	DK25+275	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
414	焦作	沁阳市	DK25+340	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
415	焦作	沁阳市	DK25+426	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
416	焦作	沁阳市	DK25+427	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
417	焦作	沁阳市	DK25+606	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
418	焦作	沁阳市	DK25+607	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
419	焦作	沁阳市	DK25+735	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
420	焦作	沁阳市	DK25+738	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
421	焦作	沁阳市	DK25+741	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
422	焦作	沁阳市	DK27+168	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
423	焦作	沁阳市	DK27+948	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
424	焦作	沁阳市	DK28+330	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
425	焦作	沁阳市	DK28+332	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
426	焦作	沁阳市	DK28+510	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
427	焦作	沁阳市	2#混凝土集中拌和站	架空平行	10kV	0.5	km	10kV 架空平行迁改	283575	141787.5
428	焦作	沁阳市	1#填料集中加工站	架空平行	10kV	0.5	km	10kV 架空平行迁改	283575	141787.5
429	焦作	沁阳市	沙滩园 AT 所 DK7+900	架空平行	10kV	0.5	km	10kV 架空平行迁改	283575	141787.5
430	焦作	沁阳市	DK12+750 区间基站	架空平行	0.4kV	0.5	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	56715
431	焦作	沁阳市	常平村 2#弃土场	架空平行	10kV	0.5	km	10kV 架空平行迁改	283575	141787.5
432	焦作	沁阳市	杨楼村取土场-20 万方	架空平行	10kV	0.5	km	10kV 架空平行迁改	283575	141787.5
433	焦作	沁阳市		架空平行	0.4kV	0.5	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	56715
434	焦作	沁阳市	梨园采石场	架空平行	0.4kV	0.5	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	56715
435	焦作	沁阳市	三改	架空平行	10kV	3	km	10kV 架空平行迁改	283575	850725
436	焦作	沁阳市	三改	架空平行	0.4kV	2	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	226860
437	焦作	沁阳市	三改	架空平行	0.22kV	2	km	0.22kV 架空平行迁改	75620	151240
438	焦作	孟州市	DK49+436	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
439	焦作	孟州市	DK49+842	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
440	焦作	孟州市	DK49+880	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
441	焦作	孟州市	DK51+000	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
442	焦作	孟州市	DK51+211	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
443	焦作	孟州市	DK52+776	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
444	焦作	孟州市	DK52+833	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
445	焦作	孟州市	DK52+833	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
446	焦作	孟州市	DK52+840	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
447	焦作	孟州市	DK52+852	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
448	焦作	孟州市	DK52+857	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
449	焦作	孟州市	DK52+872	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
450	焦作	孟州市	DK52+894	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
451	焦作	孟州市	DK52+895	架空交叉	0.22kV	1	处	0.22kV 改电缆过轨	75620	75620
452	焦作	孟州市	DK52+898	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
453	焦作	孟州市	DK52+935	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
454	焦作	孟州市	DK52+936	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
455	焦作	孟州市	DK53+011	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
456	焦作	孟州市	DK53+167	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
457	焦作	孟州市	DK53+299-DK53+435	架空平行	0.4kV	1	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	113430
458	焦作	孟州市	DK53+377	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
459	焦作	孟州市	DK53+421-DK53+582	架空平行	0.4kV	1	km	0.4kV 架空平行迁改	113430	113430
460	焦作	孟州市	DK53+424	架空交叉	双回 10kV	1	处	双回 10kV 改电缆过轨	567150	567150
461	焦作	孟州市	DK53+424	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
462	焦作	孟州市	DK53+429	接近	杆式变电	1	处	10/0.4kV 变电台及其附属设施迁移	283575	283575
463	焦作	孟州市	DK53+558	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
464	焦作	孟州市	DK53+605	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
465	焦作	孟州市	DK53+644	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
466	焦作	孟州市	DK53+647	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	与铁路关系	电压等级	数量	单位	初步迁改方案	单价(元)	合价(元)
467	焦作	孟州市	DK53+678	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
468	焦作	孟州市	DK53+708	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
469	焦作	孟州市	DK53+709	接近	路灯	3	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	28357.5
470	焦作	孟州市	DK53+743	接近	路灯	1	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	9452.5
471	焦作	孟州市	DK53+744	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
472	焦作	孟州市	DK53+779	接近	路灯	2	处	路灯及其附属设施迁移	9452.5	18905
473	焦作	孟州市	DK53+781	架空交叉	10kV	1	处	10kV 改电缆过轨	283575	283575
474	焦作	孟州市	DK54+004	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
475	焦作	孟州市	DK54+364	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
476	焦作	孟州市	DK54+437	架空交叉	0.4kV	1	处	0.4kV 改电缆过轨	113430	113430
477	合 计									83550647.5

110kV 及以上电力迁改

序号	行政区划	行政区划	铁路里程	电压等级	线路名称/铭牌号	类型/与铁路关系	单位	数量	迁改方案	单价 (元)	合价 (元)
1	焦作	博爱县	JXXDK3+766 JXSJK3+810	220kV		架空交叉	处	1	①新建单回电缆 线路长约 0.32km ②新建单回耐张 塔 2 基	7580905	7580905
2	焦作	博爱县	JXXDK1+675	双回 110kV 电缆	太铁 I/II 线	架空交叉	处	1	防护	945250	945250
3	焦作	沁阳市	YDK1+632	双回 220kV	河怀 I/II 线	架空交叉	处	1	与 DK1+952 一并迁改	0	0
4	焦作	沁阳市	DK1+952	双回 220kV	河怀 I/II 线	架空交叉	处	1	新建双回耐张塔 3 基, 双回直线塔 3 基	15490457.5	15490457.5
5	焦作	沁阳市	DK6+018	1000kV	长南 I 线	架空交叉	处	1	加装分布式故障 诊断装置、视频监 控装置各 1 套	1890500	1890500
6	焦作	沁阳市	DK6+100	±800kV	天中线	架空交叉	处	1	加装分布式故障 诊断装置、视频监 控装置各 1 套	1890500	1890500
7	焦作	沁阳市	DK7+727	220kV	阳望线	架空交叉	处	1	新建单回耐张塔 2 基, 单回直线塔 1 基	6219745	6219745
8	焦作	沁阳市	DK8+326	110kV	太和线	架空交叉	处	1	新建单回耐张塔 2 基, 单回直线塔 1 基	3308375	3308375
9	焦作	沁阳市	DK9+693	双回 500kV	沁竹 I/II 线	架空交叉	处	1	新建双回耐张塔 3 基, 双回直线塔 1 基	22969575	22969575
10	焦作	沁阳市	DK9+751	双回 220kV	博阳 I/II 线	架空交叉	处	1	新建双回耐张塔 3 基, 双回直线塔 1 基	8592322.5	8592322.5
11	焦作	沁阳市	DK9+811	220kV		架空交叉	处	1	新建单回耐张塔 3 基, 单回直线塔 2 基	7845575	7845575
12	焦作	沁阳市	DK11+821	双回 500kV	沁博 I/II 线	架空交叉	处	1	新建双回耐张塔 3 基, 双回直线塔 3 基	30229095	30229095
13	焦作	沁阳市	DK14+478	双回 110kV	沁道线	架空交叉	处	1	新建双回耐张塔 2 基, 双回直线塔 2 基	6144125	6144125
14	焦作	沁阳市	DK20+516	双回 110kV	怀曲线	架空交叉	处	1	①新建双回电缆 线路长约 0.75km ②新建双回耐张 塔 2 基	15955820	15955820
15	焦作	沁阳市	DK20+798	双回 220kV	怀沫 I/II 线	架空交叉	处	1	新建双回耐张塔 2 基, 单回直线塔 1 基	7344592.5	7344592.5
16	焦作	孟州市	DK50+093	220kV	安苗线	架空交叉	处	1	新建单回耐张塔 3 基	5614785	5614785
17	焦作	孟州市	DK53+290	双回 220kV	油轱线	架空交叉	处	1	新建双回耐张塔 3 基, 双回直线塔 1 基	9329617.5	9329617.5
18	合 计										151351240

