

合同编号：\_\_\_\_\_

2023 年山西省高速处路况检测及桥梁、隧道抽检项目  
第二包检测合同

甲 方：\_\_\_\_\_ 山西省公路局 \_\_\_\_\_

乙 方：中公高科养护科技股份有限公司（联合体牵  
头方）、陕西交控通宇交通研究有限公司（联  
合体成员）

签约地点：\_\_\_\_\_ 山西省太原市 \_\_\_\_\_

签约日期：\_\_\_\_\_

# 2023年山西省高速处路况检测及桥梁、隧道抽检项目

## 第二包检测合同

甲方：山西省公路局

乙方：中公高科养护科技股份有限公司（联合体牵头方）、陕西交控通宇交通研究有限公司（联合体成员）

山西省公路局（以下简称甲方）与中公高科养护科技股份有限公司、陕西交控通宇交通研究有限公司（联合体）（以下简称乙方）就乙方向甲方提供2023年山西省高速处路况检测及桥梁、隧道抽检项目第二包外业检查+数据分析的相关服务，经甲乙双方协商一致，签订本合同，共同遵守如下条款：

### 一、合同标的

甲方委托乙方采用自动化检测设备检测路面平整度、路面破损(含前方图像)、路面车辙、路面磨耗和路面跳车，检测车道为主要行车道（主要行车道指四车道双向分道行驶的外侧车道，六车道双向分道行驶的中间车道）；采用人工调查方式，抽取一定路段比例对路基、桥涵构造物及沿线设施进行检测并编制技术状况评定报告。依据《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）、《公路路面技术状况自动化检测规程》（JTG/T E61-2014）及“十三五”全国干线公路养护管理评价方案等有关规定，应用相关软件对采集的所抽取高速公路路面平整度、路面破损（含前方图像）、路面车辙、路面磨耗和路面跳车五项指标数据信息进行处理、分析和评定。按照甲方要求的形式和格式提供路面自动检测及人工调查检测评定及养护分析报告，同时提供相应电子数据。乙方接受委托，并进行此项工作。

### 检测范围

包号	主要服务内容		数量	单位	备注
第二包	南段路况检测(外业检查+数据分析)	路面自动检测	5738	公里	第二年作为监督性

		人工调查	574	公里	检查复检
--	--	------	-----	----	------

## 二、合同服务期限、地点

1、服务期限：2023年12月1日前完成外业检测任务；

2023年12月5日前完成初步成果报告编制工作。；

2、服务地点：招标人指定地点。

## 三、合同各方的权利与责任

1. 甲方委托乙方对山西省高速处路况检测及桥梁、隧道抽检项目第二包养护决策分析，按照甲方要求的形式和格式出具高速处路况检测及桥梁、隧道抽检项目第二包评定及养护分析报告，同时提供相应电子数据，并及时为乙方提供必要的工作条件和资料。。

2. 乙方必须充分了解分析项目的功能要求和性能要求，认真组织高水平的技术人员进行项目开发工作，按时、按质、按量完成本项目内容。路况检测单位在检测过程中要每10公里校对一次桩号；检测中发现检测里程与里程桩号有误差时，应随时进行校正，确保检测信息具有对应准确的位置。

3. 甲方及乙方成立项目组负责项目的总协调，监控项目进展情况，协调合同各方进行有序而高效的工作。乙方在开始检测时，要由检测目标养护运营单位进行签认，确保工作有效。乙方完成规定的技术内容提请甲方进行验收。

4. 在项目实施过程中乙方发生的人员伤亡及财产损失由乙方承担全部责任。

5. 路况检测单位第二年提供复检一次复检作为对路段病害整改情况的监督性检测，复检完成后，将检测结果形成报告，提交甲方。

6. 乙方向甲方交付成果编制报告后，自2023年12月5日起提供免费技术咨询服务一年。

## 四、技术要求

### 1、人员最低要求

人员	数量	人员最低要求
项目负责人	1人	具有交通运输部核发的试验检测工程师资格证书

人员	数量	人员最低要求
		(公路专业或道路工程专业) 且具有高级及以上职称
技术负责人	1 人	具有交通运输部核发的试验检测工程师证书 (公路专业或道路工程专业) 且具有高级及以上职称
公路检测工程师	6 人	具有交通运输部核发的试验检测工程师证书 (公路专业)
数据分析人员	6 人	高级及以上职称

## 2、检测设备最低要求

仪器设备名称及软件类型	最低标准要求(台或套)
多功能路况快速检测车	3 台
具有保密功能的数据处理设备	10 台

### 多功能路况快速检测车

多功能路况快速检测车主要技术性能应满足《多功能路况快速检测设备》(GB/T 26764-2011)技术标准要求,检测设备应能够分辨 1mm 及以上的路面裂缝,检测结果应采用计算机自动识别,识别准确率达到 90%以上,检测时同时采集公路前方图像,前方图像数据要求能够与检测数据相关联。

在电子投标文件中如提供多台多功能路况快速检测设备要求的生产厂家应统一,要求自有设备至少一台,需提供设备产权证明材料;在满足最低标准基础上提供的多功能路况快速检测设备,可提供设备租赁合同或设备产权证明材料或如为投标人上级主管单位的,须由上级主管单位出具授权投标人使用证明、国家道路与桥梁工程检测设备计量站出具的平整度校准证书(且处于有效期内)、检测设备行驶证等复印件。

## 3、检测范围

路面检测及人工调查，路面检测里程包二（南段）：5738 公里（上行+下行）、人工调查 574 公里（上行+下行）

人工调查在中标单位确定后公布具体调查位置，遇有隧道和桥梁时里程顺延。

#### 4、工作概况和指标

##### 路况检测内容

采用自动化检测设备检测路面平整度、路面破损（含前方图像）、路面车辙、路面磨耗和路面跳车，检测车道为主要行车道（主要行车道指四车道双向分道行驶的外侧车道，六车道双向分道行驶的中间车道）；采用人工调查方式，抽取一定路段比例对路基、桥涵构造物及沿线设施进行检测并编制技术状况评定报告。

每日现场采集的路面检测指标、地理位置信息需准确关联采集到的图片位置信息，并且每日所采集的路线轨迹需与报交通运输部电子地图轨迹一致。

#### 5、项目具体工作内容

5.1 制定《山西省高速公路路况检测实施组织计划》。

5.2 依据《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）、《多功能路况快速检测设备》（GB/T 26764-2011）的有关规定，对检测范围内的高速公路各项路面指标进行检测，同时采集公路前方景观图像和 GPS 信息。

##### （1）路面损坏状况检测

能够利用各种图像传感装置，以车流速度自动检测并存储包含裂缝等损坏信息的路面图像，通过路面图像损坏识别分析，获得路面损坏数据。

##### ①范围

检测车道为主要行车道（主要行车道指四车道双向分道行驶的外侧车道，六车道双向分道行驶的中间车道）。

##### ②检测设备应满足以下要求：

路面损坏检测设备采用技术成熟的多功能路况快速检测设备；

应能检测沥青路面和水泥混凝土路面等不同类型的路面；

路面图像应采用纵向连续的检测方式，横向检测宽度应不低于车道宽度的 70%；

路面图像应是正视图像，能分辨 1.0mm 及以上的路面裂缝，路面图像应具有准确的位置信息，检测图像应纹理清晰、亮度均匀，可用于机器损坏识别；

路面原始图像数据应能长期保存。

### ③路面损坏识别软件

检测设备应配备路面裂缝等路面损坏识别装置和软件。根据裂缝等损坏的识别结果，计算路面裂缝率，要求如下：

能够识别沥青路面的纵向裂缝、横向裂缝、龟裂、块裂、裂缝修补及水泥路面的裂缝、板角断裂、破碎板、裂缝修补等损坏；

正常路面的裂缝识别准确率应达到 90%以上；

路面裂缝率计算结果及相关数据应以 10m 为单位记录，路面原始图像及识别结果标注图应能长期保存。

## (2) 路面平整度检测

能够利用激光传感器等各种距离测量装置，以车流速度自动检测并存储路面纵断面高程变化信息，通过纵断面信息处理获得路面平整度数据。

### ①范围

检测车道为主要行车道（主要行车道指四车道双向分道行驶的外侧车道，六车道双向分道行驶的中间车道）。

### ②检测设备应满足以下要求：

应能检测沥青路面、水泥混凝土路面等不同类型的路面平整度；

检测位置为左或右轮迹带中心线，采样输出点间距应不大于 100mm，纵断面高程传感器分辨率不应大于 0.5mm；

检测设备平整度等速重复性试验、不同速度检测性能试验结果的偏差系数  $C_v$  应不大于 5%，不同路段平整度相关性试验的相关性系数  $R$  应不小于 0.99。

条件具备时，可增加弯道、紧急制动或快加速、超低速行驶等特殊条件下的平整度试验内容。

③路面平整度采集软件应满足以下要求：

具有设置检测路线、起点桩号、检测方向、采样间距、保存位置和显示方式等参数的功能，能实施检测过程中的里程桩号校准与核对；

能实时显示并保存路面纵断面高程等原始检测数据及 10m 平整度实时计算结果。

### **(3) 路面车辙检测**

能够利用激光传感器等各种距离测量装置，以车流速度自动检测并存储路面横断面高程变化信息，通过横断面信息处理获得路面车辙数据。

①范围

检测车道为主要行车道（主要行车道指四车道双向分道行驶的外侧车道，六车道双向分道行驶的中间车道）。

②检测设备应满足以下要求：

横向检测宽度不小于 3500mm，横向平均采样输出间距不大于 300mm，纵向采样输出间距不大于 200mm，建议采用 100mm；

基于激光技术的路面车辙检测装置，垂直测量范围不小于 200mm，横断面高程传感器分辨率应不大于 1mm；

检测设备车辙等速重复性试验、不同速度检测性能试验结果的偏差系数  $C_v$  应不大于 5%。

③路面车辙采集软件应满足以下要求：

具有设置检测路线、起点桩号、检测方向、采样间距、保存位置和显示方式等参数的功能，能实施检测过程中的里程桩号校准与核对；

能实时计算、显示并保存路面横断面高程、10m 车辙深度等数据。

### **(4) 前方图像采集**

能够利用各种图像信息检测装置，以车流速度自动检测并存储道路前方图像。

①范围

包含路基、路面、桥隧构造物及沿线设施等道路前方的可视信息。

②检测设备应满足以下要求：

前方图像应是前视图像，检测频率为 50~100 帧/公里；

前方图像应纹理清晰、亮度均匀，每帧图像像素不小于 1600×1200，检测结果应按照 JPEG 等格式保存。

### **(5) 地理位置信息采集装置**

地理位置信息可采用卫星导航定位系统（如 GPS）装置采集，检测设备应满足以下要求：

当卫星信号覆盖率（可接收有效卫星信号路段长度之和占检测路段总长的百分比）大于等于 70% 时，95% 的测点平面静态定位允许误差应达到 2m 以内；

当卫星信号覆盖率小于 70% 时，95% 的测点平面定位允许误差应达到 10m 以内；

能将坐标信息与里程信息自动关联，采集的定位数据应以 5m 为单位记录保存。

### **(6) 路面跳车**

#### **① 范围**

检测车道为主要行车道（主要行车道指四车道双向分道行驶的外侧车道，六车道双向分道行驶的中间车道）。

检测设备应满足以下要求：

应能检测沥青路面、水泥混凝土路面等不同类型的路面跳车；

检测位置为左或右轮迹带中心线，采样点输出间距应不大于 100mm，纵断面高程传感器分辨率应不大于 0.5mm；

#### **③ 路面跳车采集软件应满足以下要求：**

具有设置检测路线、起点桩号、检测方向、采样间距、保存位置和显示方式等参数的功能，能实施检测过程中的里程桩号校准与核对；

能显示并保存路面纵断面高程等原始检测数据及 10m 路面跳车计算结果。

### **(7) 路面磨耗**

#### **① 范围**

检测车道为主要行车道（主要行车道指四车道双向分道行驶的外侧车道，六车道双向分道行驶的中间车道）。

②检测设备应满足以下要求：

应能检测沥青路面、水泥混凝土路面等不同类型的路面磨耗；

检测位置应为车道的左轮迹带、右轮迹带和无磨损的车道中线或同质路肩，纵向采样点间距应小于 2mm，纵断面高程传感器分辨率不应大于 0.05mm。

③路面磨耗采集软件应满足以下要求：

具有设置检测路线、起点桩号、检测方向、采样间距、保存位置和显示方式等参数的功能，能实施检测过程中的里程桩号校准与核对；

能显示并保存路面纵断面高程等原始检测数据及 10m 路面磨耗实时计算结果。

5.3 依据《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018），对检测范围内的公路路基、桥涵构造物及沿线设施指标人工调查。

5.4 充分关注和保障所有在工作人员的安全，采取有效措施，使现场和本项目的实施保持有条不紊，以免使上述人员的安全受到威胁。

5.5 如果现场发生重大安全、质量事故，中标单位必须在 2 小时内将事故详细情况书面速报业主。如果现场（包括临时道路）发生重大交通事故，中标单位应及时报告业主，此外，应采取措施，负责保护好事故现场。

5.6 路况检测成果提交时，除提交纸质报告以外，需提供电子版报告以及按路线汇总整理后的电子数据（含前方景观、平整度、病害识别处理后的破损照片），破损病害需根据病害类型按百米、公里进行汇总，电子数据提交时以 8T 固态硬盘装载提交。

## 6、数据分析软件要求：

6.1 路面平整度数据处理软件应满足以下要求：

具有设置检测路线、起点桩号、检测方向、采样间距、保存位置和显示方式等参数的功能，能与检测过程中采集的里程桩号校准与核对；

能实时显示并保存路面纵断面高程等原始检测数据及 10m 平整度实时计算结果；

原始数据格式及数据处理应满足《公路路面技术状况自动化检测规程》（JTG/T E61-2014）“7.5 数据处理”各项要求。

6.2 路面破损（路面裂缝）处理软件应满足以下要求：

能够自动识别沥青路面和水泥路面的各类裂缝；

能剔除路面污渍、标线以及水泥混凝土路面纵横向接缝、刻槽等非路面病害；

正常路面的裂缝自动识别准确率应达到 90%以上；

路面裂缝率计算结果及相关数据应以 10m 为单位记录，路面原始图像及识别结果标注图应能长期保存。

原始数据格式及数据处理应满足《公路路面技术状况自动化检测规程》（JTG/T E61-2014）“6.5 数据处理”各项要求。

6.3 路面车辙数据处理软件应满足以下要求：

具有设置检测路线、起点桩号、检测方向、采样间距、保存位置和显示方式等参数的功能，能与检测过程中采集的里程桩号进行校准与核对；

能实时显示并保存路面横断面高程、车辙深度、10m 平均车辙等数据；

原始数据格式及数据处理应满足《公路路面技术状况自动化检测规程》（JTG/T E61-2014）“8.5 数据处理”各项要求。

## 7、数据分析范围

（1）山西省高速公路路面检测里程包二（南段）：5738 公里（上行+下行）。

（2）山西省高速公路路基、沿线设施人工检测里程包二（南段）：574 公里（上行+下行）。

## 8、工作概况和指标

依据《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）、《公路路面技术状况自动化检测规程》（JTG/T E61-2014）及“十三五”全国干线公路养护管理评价方案等有关规定，应用相关软件对采集的所抽取高速公路路面平整度、路面破损（含前方图像）、路面车辙、路面磨耗和路面跳车五项指标数据信息进行处理、分析和评定。在此基础上进行路面技术状况评定和养护

决策分析。

## 9、项目具体工作内容

9.1 制定《山西省高速公路路况检测数据分析实施组织计划》。

9.2 核实及更新甲方公路基本信息数据库：协助甲方根据路线基本信息调查表收集路网基本信息，整理核对基本信息库，对数据库特殊情况如断链、长链等进行记录。根据路段划分表及前方图像核对路面类型。充分利用现有工作基础，对公路数据库进行补充完善。添加和修正路线、区间、路段、路面结构类型、交通量等数据，形成公路技术状况评价和养护分析的基础信息库。

9.3 根据交通运输部颁布实施的《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）进行检测路段的路面技术状况评定，对检测结果完成相关数据分析并提交如下报告：

1) 山西省高速公路路况检测评定及养护分析报告；报告应包含但不限于以下内容：路面技术状况评定、路网病害分析、历史数据对比分析、养护分析和建议计划等内容，同时提供相应电子数据。

2) 2023 年度检测路段高速公路路况检测评定报告；

3) 检测数据及结果能够导入山西省公路局应用的路面技术状况评定系统及公路综合养护分析平台，包括但不限于对路面病害进行标记的照片数据，并保证随时远程调取观看路面病害照片和数据分析结果及前方景观图像的途径。

9.4 充分关注和保障所有在工作人员的安全，采取有效措施，使现场和本项目的实施保持有条不紊，以免使上述人员的安全受到威胁。

9.5 如果现场发生重大安全、质量事故，中标单位必须在 2 小时内将事故详细情况书面速报业主。如果现场（包括临时道路）发生重大交通事故，中标单位应及时报告业主，此外，应采取保护措施，负责保护好事故现场。

其他技术要求依据《山西省交通运输厅关于 2023 年度高速公路路况检测及桥梁隧道抽检工作的复函》（晋交路网函〔2023〕423 号）执行。

## 五、合同价款

本合同总金额为含税价人民币贰佰柒拾玖万壹仟伍佰柒拾元整（¥2791570元）

## 六、履约保证金

履约保证金金额为签约合同价的3%，为人民币¥83747.1元（大写：捌万叁仟柒佰肆拾柒元壹角），中标通知书发出后5个工作日内将履约保证金采用支票、电汇或银行保函的形式发出。

项目执行完毕且经甲方验收合格后履约保证金由甲方退回乙方原账户。

## 七、付款方式

本采购项目采用分期付款方式：

1、双方签订合同生效且乙方开始工作一周后，甲方向乙方支付40%的合同款；其中向乙方（联合体牵头方）支付¥800000元（大写：捌拾万元整），向乙方（联合体成员）支付¥316628元（大写：叁拾壹万陆仟陆佰贰拾捌元整）。

2、乙方完成本项目工作并提交成果报告后，甲方向乙方支付60%的合同款；其中向乙方（联合体牵头方）支付¥1200000元（大写：壹佰贰拾万元整），向乙方（联合体成员）支付¥474942元（大写：肆拾柒万肆仟玖佰肆拾贰元整）。

## 八、验收

在乙方提交年度检测报告后，由甲方组织验收。

## 九、违约责任

合同生效后，甲乙双方应严格遵守合同的条款，全面履行合同约定的义务，任何一方不得擅自变更或解除合同。

甲、乙双方的任何一方不履行合同或履行合同义务不符合约定的，即属违约。当一方违约时，违约方应向另一方支付合同价款总额的10%作为违约金，并且负责赔偿因其违约给另一方造成相应损失。

因乙方原因造成未在服务期限内完成项目时，乙方应支付甲方逾期交工违约金，每逾期一日应支付1000元直至成果交付，甲方验收合格为止。。

甲、乙双方的任何一方由于法定事由以及不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关主管机关证明后，

双方友好协商允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据法律规定可部分或全部免除其责任。

## 十、保密条款

1、乙方遵守国家的经济、技术工作保密规定和甲方的保密工作条例，对标的技术实施期间在甲方了解的各种情况、获取的全部信息资料严格保密，不得泄露。对甲方有特殊保密要求的资料或要求特定人员接触的情况，如果乙方不具备相关条件，则提出具体的技术要求，委托甲方办理。

2、对于标的技术开发成果，甲乙双方具有共同的保密责任。未经对方认可，任何一方不得以任何形式向其它方出示或提供。

## 十一、合同纠纷的解决

在履行合同的过程中，甲、乙双方如产生合同纠纷，协商不成的情况下，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## 十二、技术成果的归属和分享

技术任务完成后，乙方将遵循本合同规定，根据国家质量要求的规范标准，向甲方提交报告和相关电子资料，版权为甲乙双方共同所有。

## 十三、合同生效

- 1、本合同自双方签字并经单位盖章后生效。
- 2、合同生效日期以后一个签字盖章的日期为准。

## 十四、其它

1、本合同一式拾贰份，具有同等法律效力，甲、乙三方各执肆份。本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可对本合同签订补充条款。

甲方（盖章）：山西省公路局

乙方（联合体牵头方）（盖章）：中公高科养护科技股份有限公司

甲方法定代表（签字）：

乙方法定代表（签字）：

地 址：山西省太原市师范街 20 号

地 址：北京市海淀区地锦路 9 号院  
4 号楼-1 至 4 层 101

邮政编码：030006

邮政编码：100095

电 话：0351-7338020  
传 真：  
日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

电 话：010-82364048  
传 真：010-62375021  
日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

乙方（联合体成员）（盖章）：陕西交控  
通宇交通研究有限公司

乙方法定代表（签字）：

地 址：陕西省西安市高新区西沔路  
长安国际企业总部 27 号办公楼

邮政编码：710118

电 话：029-88354416

传 真：029-88354417

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

检测明细表:

南段路况检测(外业检查+数据分析)工程量明细表

管 理 单 位	南 段			年 报 桩 号		人 工 检 测 路 段		
	路 线 名 称	路线编码	主线长度 (km)	起点桩号	终点桩号	起点桩号	终点桩号	检测长度 (km)
省路桥集团	东吕高速和榆段一期	G2516	40.52	533.172	573.692	550.000	554.000	4
	东吕高速和榆段二期	G2516	36.172	497	533.172	510.000	514.000	4
	天黎高速和榆段二期	S45	2.496	520.246	522.742			0
	安阳高速阳蟒段	S65	40.093	89.876	129.968	110.000	114.000	4
省交投集团	青兰高速太长段	G22	12.042	786.526	798.626	790.000	792.000	2
	晋运高速长晋段	S86	4.094	0.000	4.094			0
	二广高速太长段	G55	199.535	765.020	964.555	865.000	885.000	20
	二广高速长晋段	G55	89.442	964.555	1053.997	1000.000	1009.000	9
	晋新高速晋焦段	G5512	32.052	0	32.052	15.000	18.000	3
	陵侯高速高陵段	S80	63.165	0.000	63.165	30.000	36.000	6
省高速集团	东吕高速榆平段	G2516	83.066	573.692	656.758	600.000	608.000	8
吕梁南管理公司	青银高速汾离段	G20	77.771	932.739	1010.510	960.000	968.000	8
	青银高速离军段	G20	38.597	1010.510	1049.107	1030.000	1034.000	4
	青银高速夏汾段	G20	53.929	878.810	932.739	900.000	905.000	5
太旧管理公司	青银高速太旧段	G20	143.178	685.000	828.178	750.000	764.000	14
	京昆高速平阳段	G5	123.361	335.000	458.361	400.000	412.000	12

	阳泉绕城西环段	S2003	23.603	64.158	87.761	70.000	73.000	3
	天黎高速五孟段	S45	75.205	311.889	387.094	350.000	358.000	8
临汾北管理公司	长延高速霍永西段二期	G2211	23.616	280.639	304.255	290.000	292.000	2
	长延高速霍永东段	G2211	81.481	151.44	232.921	200.000	209.000	9
	长延高速霍永西段	G2211	47.718	232.921	280.639	250.000	255.000	5
	京昆高速临侯段	G5	48.02	732.548	780.568	750.000	755.000	5
	陵侯高速	S80	0.954	228.608	229.562			0
	临汾绕城	S2202	19.255	74.394	93.649	80.000	82.000	2
	明曲高速	S2211	16.74	0.000	16.740	8.000	9.000	1
	侯平高速	S75	1.508	0.000	1.508			0
临汾南管理公司	青兰高速长临段（临汾段）	G22	125.232	837.658	962.890	900.000	913.000	13
	呼北高速吉河段	G59	53.278	694.485	747.763	720.000	725.000	5
	青兰高速临吉段	G22	101.038	962.890	1063.928	1000.000	1010.000	10
运城管理公司	呼北高速河运段	G59	80.319	747.763	828.082	790.000	798.000	8
	呼北高速运宝段	G59	31.221	840.067	869.598	855.000	858.000	3
	运城绕城（运城南）	S5902	41.619	0	41.619 (G59K840+067)	20.000	24.000	4
	侯平高速运三段	S75	39.82	93.257	122	120.000	124.000	4
	菏宝高速闻合段	G3511	75.981	434.904	510.885	470.000	478.000	8
	菏宝高速闻垣段	G3511	83.904	351.000	434.904	400.000	408.000	8
	京昆高速侯禹段	G5	65.561	780.568	846.129	810.000	817.000	7
侯平高速侯运段	S75	74.318	1.508	75.826	30.000	37.000	7	

	运城绕城（运城北）	S5902	23.007	45.466	68.473	55.000	58.000	3
	运风高速	S87	83.7	K0+000 K9+080	K5+143 K83+700	40.000	48.000	8
长治管理公司	青兰高速长邯段	G22	53.526	733.000	786.526	750.000	755.000	5
	青兰高速长临段（长治段）	G22	39.032	798.626	837.658	810.000	814.000	4
	长治绕城	S2201	58.485	0.000	58.023	30.000	36.000	6
				114.637	115.099			0
	天黎高速左黎段（长治段）	S45	38.451	562.294	600.745	580.000	584.000	4
平长高速	S76	42.4	0.000	42.400	20.000	24.000	4	
晋城管理公司	安阳高速阳翼段	S65	16.806	73.070	92.761	80.000	82.000	2
	润阳高速	S8611	10.683	0.000	10.683	5.000	6.000	1
	二广高速晋济段	G55	30.224	1053.997	1084.221	1060.000	1063.000	3
	晋城绕城	S5503	29.475	32.108	61.583	45.000	48.000	3
	陵侯高速高沁段	S80	69.966	63.165	133.131	90.000	96.000	6
	陵侯高速阳翼段	S80	28.686	133.131	161.817	150.000	153.000	3
	晋运高速晋阳段	S86	25.436	4.094	29.530	15.000	18.000	3
	晋运高速阳翼段	S86	19.308	29.530	45.953	40.000	42.000	2
汾平公司	东吕高速汾平段	G2516	41.7	656.758	698.458	670.000	674.000	4
阳五公司	天黎高速阳五段	S45	41.9	387.094	428.994	400.000	404.000	4
中交翼侯公司	陵侯高速翼侯段	S80	66.791	161.817	228.608	190.000	197.000	7
<b>合计</b>			2869.48					287

备注： 1、本表里程为双向里程。2、人工调查中遇有隧道和桥梁时里程顺延。

附件一：廉洁合同

## 廉 洁 合 同

根据《中国共产党廉洁自律准则》、《中国共产党纪律处分条例》、《中华人民共和国监察法》和交通部《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设工作，加强行政职能部门、企业廉洁自律和腐败风险防控，打击商业贿赂，推进廉洁工程建设，探索建立和一体推进不敢腐、不能腐、不想腐的有效机制，从源头上防止腐败问题发生，保证工程建设优质高效，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，2023年山西省高速处路况检测及桥梁、隧道抽检项目（项目名称）的项目法人山西省公路局（项目法人名称，以下简称“发包人”）与该项目第二包标段单位中公高科养护科技股份有限公司（联合体牵头方）、陕西交控通宇交通研究有限公司（联合体成员）（单位名称，以下简称“承包人”），特订立如下合同。

### 1. 发包人和承包人双方的权利和义务

(1) 严格遵守党规党纪、国家有关法律法规、交通运输部和山西省有关规定。

(2) 严格执行（项目名称）标段合同文件，自觉按合同办事。

(3) 双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，不得违反工程建设管理规章制度。

(4) 双方要成立廉洁建设领导机构，认真落实廉洁建设各项工作，建立健全廉洁制度，开展廉洁教育，加强廉洁自律。

(5) 双方要自觉接受组织和群众监督，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪违规行为。

(6) 发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务，对方应落实责任追究。

(7) 发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

### 2. 发包人的义务

(1) 发包人及其工作人员不得索要或接受承包人的可能影响公正执行业务的礼品、礼金、消费卡和有价证券、股权、其他金融产品等财物，不得让承包人报销任何应由发包人或其工作人员个人支付的费用等。

(2) 发包人及其工作人员不得参加承包人安排的可能影响公正执行业务的宴请或者旅游、健身、娱乐等活动安排；不得接受承包人提供的钱款、住房、车辆和办公用品等。

(3) 发包人及其工作人员不得接收承包人通过民间借贷等金融活动获得大额回报。

(4) 发包人及其工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、婚丧喜庆事宜、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

(5) 发包人工作人员及其配偶、子女及其配偶不得从事与发包人工程有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动。

(6) 发包人及其工作人员不得以任何理由向承包人推荐分包单位或推销材料，不得要求承包人购买合同规定外的材料和设备。

(7) 发包人及其工作人员要秉公办事，严禁利用职权和职务影响为自己和他人谋取私利。不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍、机械租赁。

(8) 发包人及其工作人员严禁违反财经纪律，不得出现巧立名目、侵占挥霍、吃拿卡要等微腐败现象。

(9) 发包人及其工作人员不得有其他违反中央八项规定精神、国家法律法规、党规党纪的行为。

### 3. 承包人的义务

(1) 承包人不得以任何理由向发包人及其工作人员行贿或馈赠礼品、礼金、消费卡和有价证券、股权、其他金融产品等财物。

(2) 承包人不得以任何名义为发包人及其工作人员报销应由发包人单位或个人支付的任何费用。

(3) 承包人不得以任何理由安排发包人及其工作人员参加宴请或者旅游、健身、娱乐等活动。

(4) 承包人不得以任何名义为发包人及其工作人员提供钱款、住房、车辆和办公用品等。

(5) 承包人不得通过民间借贷等金融活动为发包人及其工作人员获得大额回报。

(6) 承包人不得有其他违反中央八项规定精神、国家法律法规、党规党纪的行为。

#### 4. 违约责任

(1) 发包人及其工作人员违反本合同第 1、2 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政务处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 承包人及其工作人员违反本合同第 1、3 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政务处分或组织处理；给发包人造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，发包人建议交通主管部给予承包人一至三年内不得进入其主管的公路建设市场的处罚。

(3) 发包人应将承包人违约情况作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的党组织监督执行，接受行业主管部门和监察、审计机关的监督。由发包人或发包人上级单位的党组织约请承包人或承包人上级单位的党组织对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为发包人和承包人签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

7. 本合同作为 2023 年山西省高速处路况检测及桥梁、隧道抽检项目（项目名称）第二包标段合同的附件，与合同具有同等的法律效力，经合同双方签署后立即生效。

8. 本合同一式陆份，由发包人和承包人各执三份，送交发包人和承包人的监督单位各一份。

发包人： 山西省公路局（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

承包人： 中公高科养护科技股份有限公司（联合体牵头方）（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

承包人： 陕西交控通宇交通研究有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件二：诚信承诺函

## 诚 信 承 诺 函

致 山西省公路局（发包人）：

我单位 中公高科养护科技股份有限公司（联合体牵头方）、陕西交控通宇交通研究有限公司（联合体成员）（承包人全称）参加 2023 年山西省高速处路况检测及桥梁、隧道抽检项目（项目名称）第 二 包 南段路况检测（外业检查+数据分析）。我单位将严格遵守《招标投标法》等有关法律、法规、规章和山西省有关规定，并在此郑重承诺：

一、自觉维护市场秩序，不伪造、变造、倒卖、出租、出借或者以其他形式非法转让企业资质证书、营业执照、财务报表、业绩证明等相关证明文件以及从业人员的资格证书、社保证明、毕业证书、身份证等证书证件，保证所提供的投标资料均真实、有效。不隐瞒真实情况或者以其他方式弄虚作假骗取投标或中标资格。

二、坚决抵制和杜绝不正当竞争行为，不围标串标，不违背国家有关价格规定或低于成本价竞标。

三、不以行贿谋取中标，本单位、本单位法定代表人、拟委任的项目负责人在近三年内无行贿犯罪行为。

四、通过资格预审后，无正当理由不放弃投标；中标后除不可抗力因素外不放弃中标。

五、不捏造事实、伪造材料或者以非法手段取得证明材料进行恶意投诉，诬告陷害、损害、侵犯其他投标人的正当权益。

六、不在签订合同时提出附加条件或者不按照规定提交履约保证金，不订立背离合同实质性内容的协议。

七、不转包、不违法分包。

八、保证投标文件承诺的人员、设备按时全部到位，按时履约；保证项目主要负责人和技术负责人未在其他项目兼职；不随意更换项目主要负责人和技术负责人，必须更换时，在更换后 15 日内上报山西省公路建设市场信用信息管理系统，且被更换人一年内不参与山西省公路建设市场投标。

本单位法定代表人已完全知悉上述承诺，如有违背，愿意接受行政主管部门的处罚，并承担以下后果：

1. 取消我方投标资格或中标资格；
2. 法律、法规和规章规定的法律责任，给采购人造成的损失承担相应的赔偿责任；
3. 行政主管部门按照信用评价、失信联合惩戒有关规定进行处理，并记录不良行为信息。

承包人： 中公高科养护科技股份有限公司（联合体牵头方）（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

承包人： 陕西交控通宇交通研究有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 附件三：安全生产合同

### 安全生产合同

为在 2023 年山西省高速处路况检测及桥梁、隧道抽检项目（项目名称） 第二包 标段施工合同的实施过程中创造安全、高效的施工环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目发包人 山西省公路局（发包人名称，以下简称“发包人”）与承包人 中公高科养护科技股份有限公司（联合体牵头方）、陕西交控通宇交通研究有限公司（联合体成员）（承包人名称，以下简称“承包人”）特此签订安全生产合同：

#### 1. 发包人职责

（1）严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

（2）按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

（3）要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。

（4）定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。

（5）组织对承包人施工现场进行安全生产检查，监督承包人及时处理发现的各种安全隐患。

#### 2. 承包人职责

（1）严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等国家有关安全生产的法律法规、《公路水运工程安全生产监督管理办法》、《公路工程施工安全技术规范》和《公路筑养路机械操作规程》、《山西省交通运输厅公路建设项目高危工程施工安全强制性要求》（晋交公字[2009]327号）等有关安全生产的规定。认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

（2）坚持“安全第一、预防为主”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本合同的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和

评比。

(3)建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目经理到生产工人(包括临时雇请的民工)的安全生产管理系统必须做到纵向到底,一环不漏;各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边,人人有责。项目经理是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构,应按《公路水运工程安全生产监督管理办法》规定的最低数量和资质条件配备专职安全生产管理人员,专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员有权按有关规定发布指令,并采取保护性措施防止事故发生。

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

(5)承包人必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产考核合格证书,参加施工的人员,必须接受安全技术教育,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,合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员,经过专业培训,获得《安全操作合格证》后,方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时,项目经理必须承担管理责任。

(6)对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外,还应配备有足够的消防设施,所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法;承包人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、容忍上述同样行为。

(7)操作人员上岗,必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况,不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

(8)所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查,并有安全员的签字记录,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)施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时,必须制定相应的安全技术措施,施工现场必须具有相关的安全标志牌。

(10)承包人必须按照本工程项目特点,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,应按照《生产安全事故报告和调查处理条例》以及其他有关规定,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。

(11) 安全生产费用按照《公路水运工程安全生产监督管理办法》的相关规定使用和管理。

### 3. 违约责任

如因发包人或承包人违约造成安全事故，将依法追究责任。

4. 本合同由双方法定代表人或其授权的代理人签署并加盖单位章后生效，全部工程竣工验收后失效。

5. 本合同正本三份、副本三份，合同三方各执正本一份，副本一份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

发包人：山西省公路局

法定代表人或

其委托代理人： (签字)

地 址：山西省太原市师范街 20 号

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

承包人：中公高科养护科技股份有限公司

(联合体牵头方) (盖单位章)

法定代表人或

其委托代理人： (签字)

地 址：北京市海淀区地锦路 9 号院

4 号楼-1 至 4 层 101

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

承包人：陕西交控通宇交通研究有限公司

(联合体成员) (盖单位章)

法定代表人或

其委托代理人： (签字)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日