

# 京昆高速（G5）阎禹段合阳收费站改扩建工程

## 与京昆高速公路合阳至蒲城段改扩建

### 合阳立交工程

#### 界面协议

合阳收费站工程由合阳收费站改扩建工程（主要包括收费站房建区、收费广场及收费大棚、收费站机电）和京昆高速公路合阳至蒲城段改扩建合阳立交工程（主要包括合阳立交）两部分组成，为明确两部分界面划分，由两个部分的设计单位（陕西省交通规划设计研究院有限公司公路工程勘察设计二院二所（京昆高速（G5）阎禹段合阳收费站改扩建工程设计单位）、公路工程勘察设计二院一所（京昆高速公路合阳至蒲城段改扩建合阳立交工程设计单位）本着“总体设计、分项目实施”的原则，经协商签订本界面协议：

#### 一、接线处平面线形：

##### 京昆高速（G5）阎禹段合阳收费站改扩建工程接线处平面线形：

点号	坐标		交点桩号	R	Ls <sub>1</sub>	Ls <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	L	E
	X	Y								
JD2	3898306.713	505384.682	EK0+112.151	125	0	70	57.389	74.814	125.248	12.544
JD3	3898453.951	505264.803	EK0+295.066	352	0	81.01	115.054	153.138	260.506	18.326
EP	3898561.006	504866.312	EK0+700							

合阳收费站改扩建工程设计接线点桩号 EK0+427.820 (X-N3898490.376, Y-E505129.168) = 合阳至蒲城段改扩建工程合阳立交 E 匝道接线点桩号 EK0+233.153。接线处横坡双向-1.5%，路面宽度 30.5 米。

##### 京昆高速公路合阳至蒲城段改扩建工程合阳立交工程接线处平面线形：

点号	坐标		交点桩号	R	Ls <sub>1</sub>	Ls <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	L	E
	X	Y								
BP	3898550.629	504904.943	EK0+000							

JD1	3898444.595	505299.625	EK0+408.677	340	98	0	189.195	143.057	317.000	28.870
JD2	3898240.589	505416.459	EK0+628.519	100	70	0	92.037	71.514	145	22.939

合阳至蒲城段改扩建工程合阳立交 E 匝道接线点桩号 EK0+233.153 (X- N3898490.376, Y- E505129.168)=合阳收费站改扩建工程接线点桩号 EK0+427.820。接线处横坡双向-1.5%，路面宽度 30.5 米。

## 二、纵断面线形

### 京昆高速(G5)阎禹段合阳收费站改扩建工程接线处纵断面线形

变坡点			竖曲线			纵坡	坡长
点号	桩号	高程	R	T	E		
0	EK0+280.000	702.979					
1	EK0+462.800	698.518	2474.3957	40.085	0.324	-2.44%	142.714
2	EK0+800.000	700.416				0.8%	197.114

合阳收费站改扩建工程接线点桩号 EK0+427.820，接线点位于竖曲线上，设计标高 699.377=合阳至蒲城段改扩建工程 E 匝道收费站接线点设计标高 699.377。前坡 2.44%，后坡 0.8%，凹曲线半径 2474.3957。

### 京昆高速公路合阳至蒲城段改扩建工程合阳立交工程接线处纵断面线形

变坡点			竖曲线			纵坡	坡长
点号	桩号	高程	R	T	E		
0	EK0+000	700.140					
1	EK0+195.566	698.576	2474.3957	40.827	0.336	-0.8%	157.530
2	EK0+478.630	705.653	1800	44.100	0.540	2.44%	175.709

合阳至蒲城段改扩建工程接线点桩号 EK0+233.153，接线点位于竖曲线上，设计标高 699.377 =合阳收费站改扩建工程接线点设计标高 699.377，前坡 0.8%，后坡 2.44%，凹曲线半径 2474.3957。

## 三、测量控制系统

平面采用 2000 国家大地坐标系，中央子午线 110° 06' 00"，纵面高程为 1985 国家高程基准。

#### 四、工程设计界面

1、京昆高速（G5）阎禹段合阳收费站改扩建工程与京昆高速公路合阳至蒲城段改扩建工程合阳立交接线点坐标为：X-N3898490.376, Y-E505129.168。京昆高速（G5）阎禹段合阳收费站改扩建工程设计范围：EK0+427.820~EK0+660.000（由接线点向市政道路方向延伸，EK0+427.820为两项目接线点处桩号，EK0+660.000为收费广场与市政道路连接点处桩号），京昆高速公路合阳至蒲城段改扩建工程合阳立交 E 匝道设计范围：EK0+233.153~EK0+680.000（由接线点向高速公路主线方向延伸，EK0+233.153为两项目接线点处桩号，EK0+680.000为 E 匝道与主线连接点桩号）。

2、合阳收费站收费广场雨水经道路边沟顺接排入主线雨水蒸发池，雨水蒸发池等排水设施由京昆高速公路合阳至蒲城段改扩建工程统一设计，并列计相关费用。

京昆高速（G5）阎禹段合阳收费站改扩建工程设计单位

陕西省交通规划设计研究院有限公司

公路工程勘察设计二院二所(盖章)

2023年1月15日

京昆高速公路合阳至蒲城段改扩建工程设计单位

陕西省交通规划设计研究院有限公司

公路工程勘察设计二院一所(盖章)

2023年1月15日