

# 施工承包合同

建设单位：西安市公路局 (以下简称甲方)

施工单位：陕西三秦路桥有限责任公司 (以下简称乙方)

## 一、工程范围及内容

- 1、工程名称：107省道涝河大桥(5号墩)应急处置
- 2、工程地点：107省道 K158+739 (150.903) 涝河大桥
- 3、工程数量及金额。

合同金额 (大写)：贰拾玖万玖仟壹佰零壹元整。

工作内容		单位	数量	单价 (元)	金额
S107 涝 河桥应 急水毁 修复	临时电力线路	m	100	64.61	6461.00
	桥墩宾格笼防护	m <sup>3</sup>	586.5	391.59	229667.54
	回填卵砾石	m <sup>3</sup>	232	253.38	58784.16
	施工围堰挖方	m <sup>3</sup>	186	22.52	4188.72
合计金额：(元)					299101.42
<b>最终合同金额：299101.00元 (舍零取整)</b>					

## 二、工期、缺陷责任期

工期自 2025 年 11 月 19 日起，至 2025 年 11 月 26 日，工期 8 日历天 (如遇特殊天气或不可抗力可顺延)。缺陷责任期为一年。

## 三、双方的权利和义务

- 1、甲方的权利和义务

提供施工设计文件,按合同约定拨付款项,对工程进行管理。

## 2、乙方的权利和义务

按照甲方提供的施工图设计文件组织施工和管理,保证按期、保质、保量完成施工任务,解决为完成本合同工程所需全部材料的采购、验收、运输、保管等,确保用于本工程的原材料符合设计要求和相关规范规定,服从甲方和监理工程师的监督、管理。做好安全生产工作,按标准设置足够的施工标志,安排专职人员疏导交通,确保行车顺畅和安全施工,处理施工中发生的纠纷和施工干扰,自行保障施工人员人身安全,如实填写工程资料,收集工程施工过程中的原始资料,包括施工日记、照片、音像资料、工程记录等。

## 四、质量检查和质量保证

1、乙方必须按技术规范要求施工,建立质量自检机构,配备足够的试验设备和人员,及时进行质量自检。

2、凡使用不合格的材料或施工质量不符合规范要求,甲方有权令乙方返工。返工所造成的一切损失由乙方自负。乙方拒不按限定时间返工时,甲方有权另请第三方返修,其费用从乙方工程费中扣除。

3、乙方严重违反合同约定,对本工程将会造成或已经造成无法弥补的损失时,甲方有权下达停工令,乙方不得拒绝执行。因此发生的费用增加和工期延长,责任和经济损失由乙方承担。

## 五、计量支付

工程完工后,以甲方验收工程量及合同单价计算工程价款。

## 六、其它

1、有下列情况之一者视为乙方违约，甲方有权提出终止合同。乙方应无条件按甲方限定时间撤离施工现场，并赔偿因此造成的甲方经济损失，乙方所有损失自负。

- a、正常情况下乙方完不成施工任务。
- b、乙方拒不接受甲方督促检查。
- c、乙方未经甲方批准，将工程（部分工程）分包给另一施工单位。

## 七、交（竣）工验收

1、乙方已按本合同要求完成本合同全部工程由甲方验收合格。乙方在验收前，按甲方的要求和提供的格式编制完交（竣）工文件。交（竣）工文件包括施工总结、竣工图表、工程量清单、试验资料、测量资料、施工原始记录、施工日记、自检评定资料、验收合格证书等。

2、甲方在接到乙方的交（竣）工验收申请后，应在上级批准后 30 天内组织验收。验收所需食、宿、交通等有关事宜由乙方负责，费用由乙方承担。

## 八、安全生产、交通保畅、环境保护

1、乙方必须遵守国家有关安全生产法令和当地政府的有关规定。乙方必须做好安全和交通保畅工作。

2、乙方必须遵守国家有关环境保护法令和当地政府的有关规定，在秦岭范围内实施的国省干线公路小型修复工程，应依据《陕西省秦岭生态环境保护条例》和《西安市秦岭生态环境保护条例》相关规定，做好作业过程中的生态环境保护工作。

## 九、保险

在工程施工期间，所有保险项目由乙方办理，费用自负。缺陷责任期内的保险费由乙方另行投保，费用自负。

## 十、违约责任

### 1、违约责任：

(1) 乙方逾期完工：每逾期 1 日按合同总价 0.05% 支付违约金 (¥149.55 元/日)，逾期 5 日甲方有权解除合同；

(2) 施工质量不合格：乙方无偿返工并支付合同总价 10% 的违约金；

(3) 乙方未经甲方同意擅自分包工程：支付合同总金额 20% 的违约金，甲方有权解除合同。

(4) 甲方逾期付款：每逾期 1 日按支付金额的 0.05% 支付违约金。

2、争议处理方式：在合同履行过程中，发生任何争议，双方应当友好协商解决，协商不能达成一致，任何一方均可向有管辖权的人民法院起诉。

十一、本合同自双方代表签字、单位盖章后生效，工程缺陷责任期满后无缺陷责任或缺陷修复后终止。

十二、本合同一式四份，双方各执二份。

十三、未尽事宜，双方协商解决。

甲方：西安市公路局

乙方：陕西三秦路桥有限

代表：高岭空

代表：张利明

经办人：张迎春

经办人：

2025年11月19日

## 设计说明

### 1 旧桥概况

渭路河大桥位于S107关中环线上,于2004年建成通车。桥梁中心桩号K150+903,上部结构为 $12 \times 30$ 米预应力混凝土连续小箱梁,下部结构为四柱式桥墩、钻孔灌注桩基础,肋板式或柱式桥台、钻孔灌注桩基础。桥长365.4米,桥宽为0.5米(护栏)+27米(行车道)+0.5米(护栏)=28米。桥面铺装为沥青混凝土,该桥设计汽车荷载等级为汽-20,柱-100,

桥梁全貌见图1-1~图1-2。

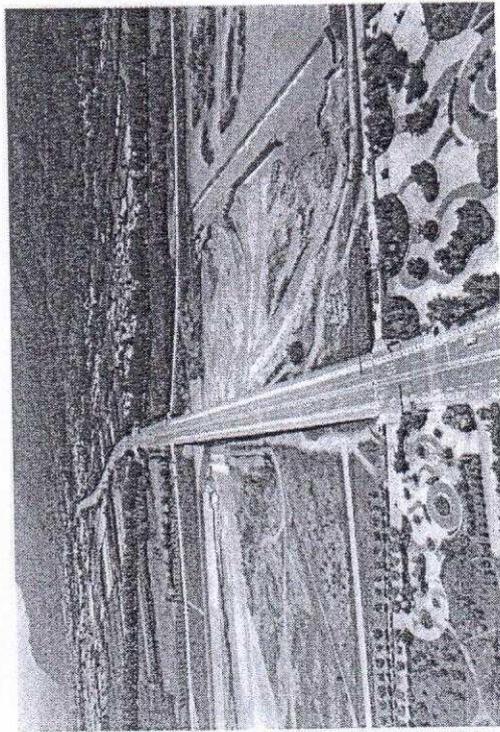


图1-1 桥梁正面

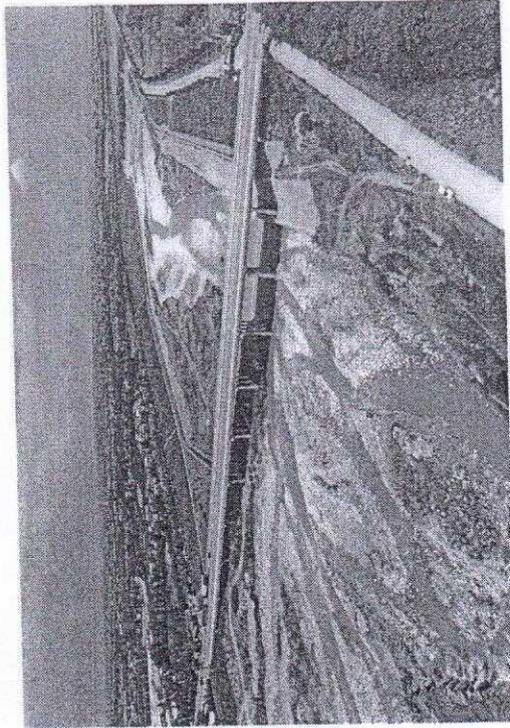


图1-2 桥梁立面

### 2 技术规范

- (1) 《公路工程技术标准》(JTG B01—2014)
- (2) 《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60—2015)
- (3) 《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362—2018)
- (4) 《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363—2019)
- (5) 《公路桥梁加固设计规范》(JTG/T J22—2008)
- (6) 《公路桥梁加固施工技术规范》(JTG/T J23—2008)
- (7) 《混凝土结构加固设计规范》(GB 50367—2013)
- (8) 《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650—2020)
- (9) 《公路路基设计规范》(JTG D30—2015)
- (10) 《公路圬工桥涵设计规范》(JTG D61—2005)

### 3 桥梁结构概述

S107渭路河大桥2004年建成通车,设计荷载为汽车-20级,挂车-100,桥梁上部结构为12

## 5.2 成因分析

受河床局部剧烈下切影响,目前主河槽稳定在第三孔至第五孔之间,宽度大约60米,已修建溢流坝。若遇洪水冲刷,则主河道有向西侧迁移的趋势,既有宾格石笼防护坡体迎水面受到剧烈淘蚀,最终垮塌。

## 6 基础加固修复设计方案

左幅桥5号桥墩桩基外露5米,在桥墩前增加宾格石笼防护,长度46米,底宽8米,两层75cm宾格笼防护,基底采用卵石回填。

## 7 主要材料

宾格笼:采用宾格网孔式TRW(Z)型积装箱,其材质选用含锌合金钢丝,网线径 $\Phi 2.6\text{mm}$ ,线材含锌量 $250\text{g}/\text{m}^2$ ,单根强度大于 $450\text{MPa}$ ,延伸率大于12%,整网强度大于 $32\text{kN}$ ,连接线为 $\Phi 2.2\text{mm}$ ,使用寿命不小于30年。

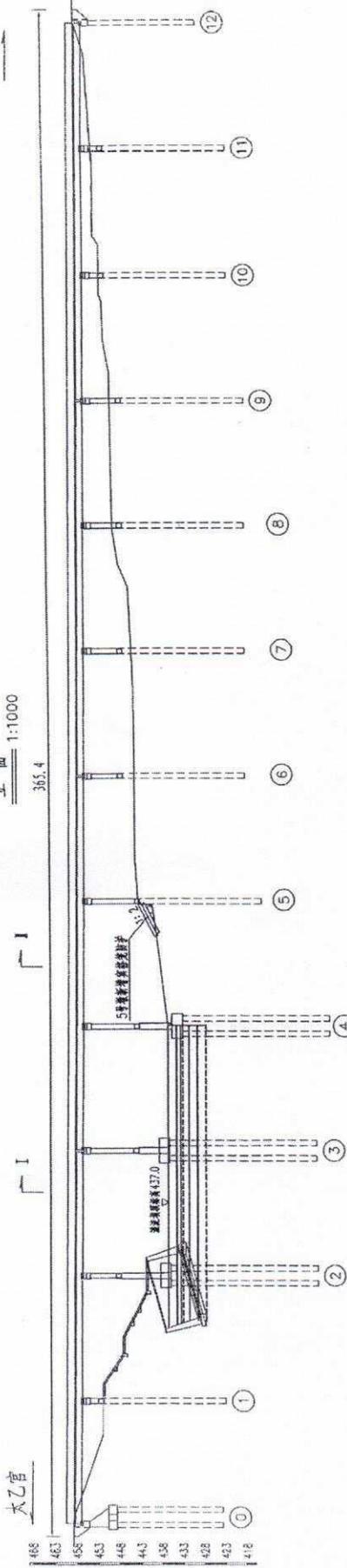
笼装石:坚硬块石、卵石,粒径应大于15cm。

其它未尽事宜,按交通部标准《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650-2020)、《公路桥梁加固施工技术》(JTG/T J23-2008)要求执行。

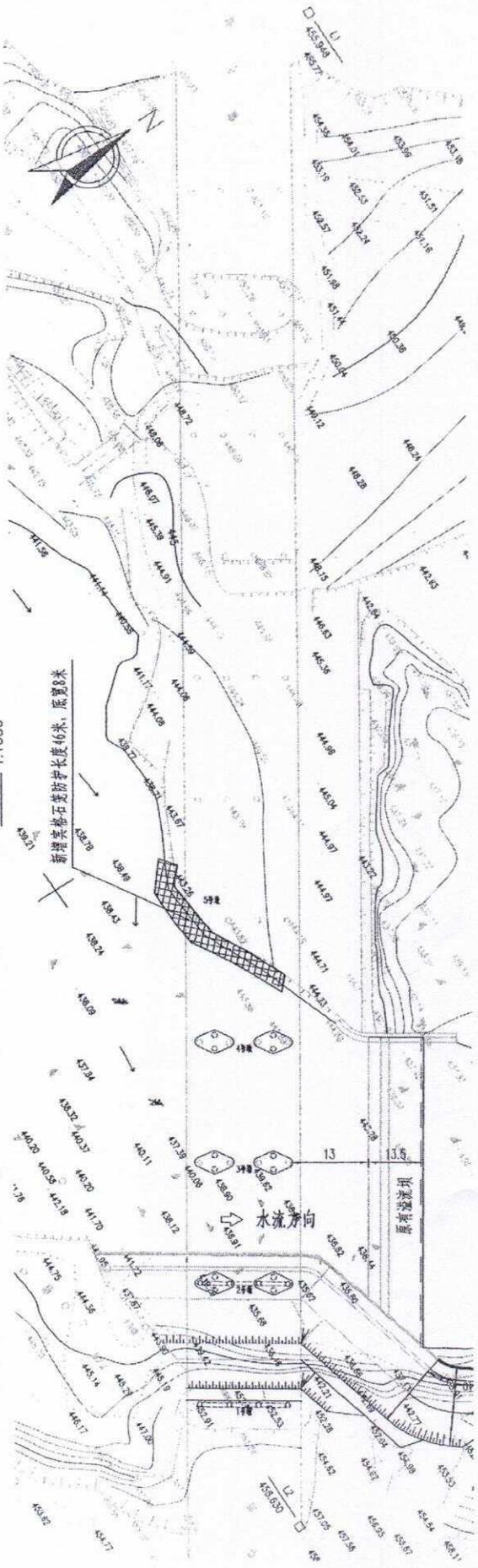
桥梁中心桩号 K150+903

马召

立面 1:1000  
365.4



平面 1:1000



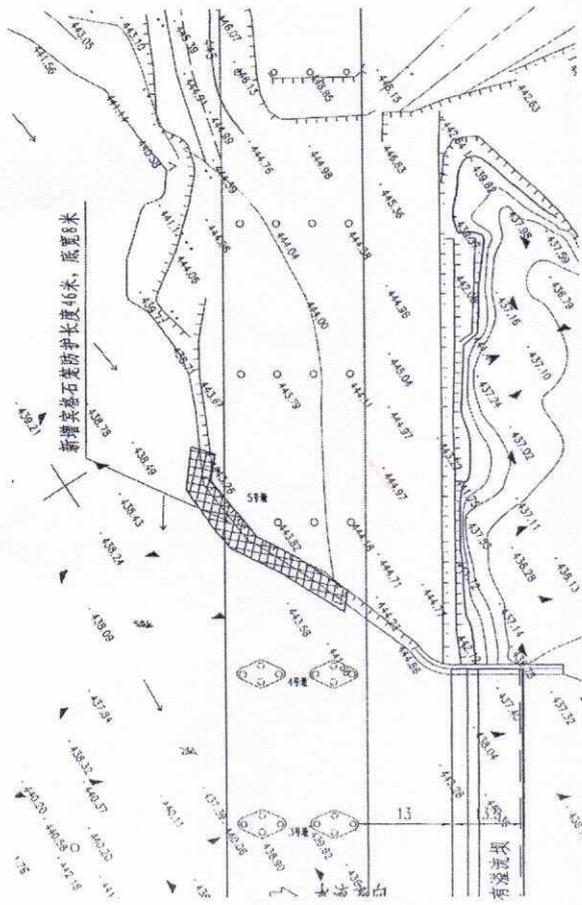
控制点成果表

桩号	坐标 (N)	坐标 (E)	高程 (H)
L1	3767770.844	550755.21	455.948
L2	3767563.165	551063.683	458.630

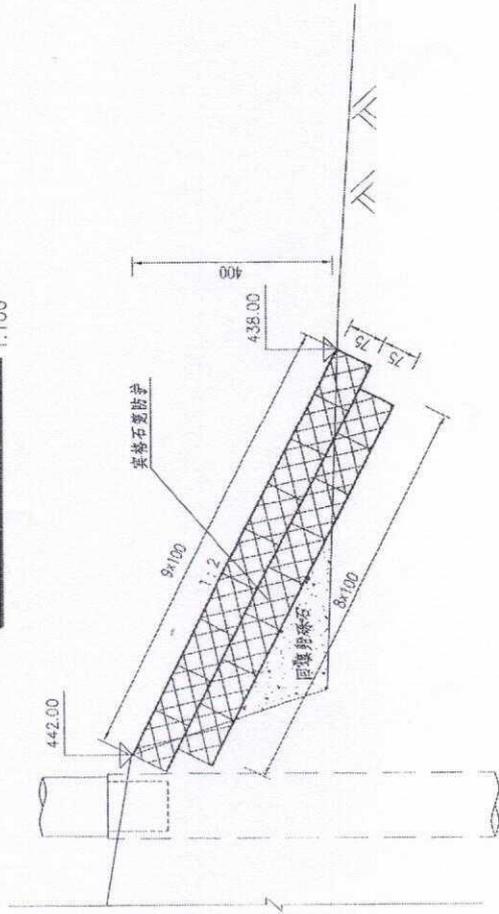
附注:

- 1、本图坐标高程系统均为假定坐标高程系统。
- 2、图中尺寸、高程均以米为单位, 图中控制点L1、L2位于环山腰坡脚, 采用红油漆标记。
- 3、左幅桥5#墩墩身防撞护字, 长度46米, 底宽8米, 两层75cm实体防撞护字。

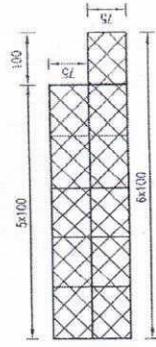
桥墩宾格石笼防护平面示意图



桥墩宾格石笼防护断面示意图 1:100



宾格石笼防护断面大样图



设计采用宾格网孔式TRW(Z)型织袋箱, 其材质选用镀锌铁丝, 蜂巢式网孔, 箱身90X120的网孔, 网线径 $\phi 2.6\text{mm}$ , 线材含锌量 $250\text{g}/\text{m}^2$ , 单根强度大于 $450\text{MPa}$ , 延伸率大于 $12\%$ , 整网强度大于 $32\text{KN}$ , 连接丝为 $\phi 2.2\text{mm}$ , 抗锈使用寿命不小于30年。

全桥宾格网石笼导流墙数量表

名称	单位	数量	回填卵石
宾格网	$\text{m}^2$	3910	
蜂巢卵石	$\text{m}^3$	586.5	
挖基	$\text{m}^3$	263	
			$\text{m}^3$
			232

附注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计, 余均以厘米计。
- 2、左幅桥5号桥墩箱盖外露5米, 在桥墩箱盖加宾格石笼防护, 长度46米, 底宽8米, 两层75cm宾格兜防护。
- 3、设计采用宾格网孔式TRW(Z)型织袋箱, 其材质选用镀锌铁丝, 蜂巢式网孔, 箱身90X120的网孔, 网线径 $\phi 2.6\text{mm}$ , 线材含锌量 $250\text{g}/\text{m}^2$ , 单根强度大于 $450\text{MPa}$ , 延伸率大于 $12\%$ , 整网强度大于 $32\text{KN}$ , 连接丝为 $\phi 2.2\text{mm}$ , 抗锈使用寿命不小于30年。
- 4、此为应急临时防护5号桥墩, 建议及时对5号桥墩箱盖进行加固。