

# 孙家岔镇王道恒塔村路域环境整治工程

二零二五年十一月

地 址

邮 政 编 码

互 联 网 址

电 子 邮 箱

电 话

传 真

# 设计总说明

## 一、工程概况：

- 工程名称：孙家岔镇王道恒塔村路域环境整治工程
- 工程地点：神木市孙家岔镇王道恒塔村；
- 工程内容：本次王道恒塔路域环境治理项目从南到北全长约10公里，北起王道恒塔村与336国道交叉口，南至庙各尖村与店石线交叉口，主要设计内容为村道沿线环境卫生治理以及绿化美化等工程。主要涉及新建红砖入户路、新增混凝土道路、新增面包砖人行道、新增雨水沟、新增公共厕所、新增毛石挡墙、小城墙、波形护栏、沿路绿化美化等设计。

## 二、设计依据：

- 国家、行业、地方现行相关设计规范、规定与标准。
- 建设单位提供的相关资料。
- 甲方认可的景观设计方案。
- 与业主签订的委托设计合同。
- 其他相关设计规范：
  - 《全国民用建筑工程设计技术措施规划建筑》(2009版)
  - 《环境景观室外工程细部构造》 15J012-1
  - 《环境景观绿化种植设计》 03J012-2
  - 《景观植物实用图鉴》(2000版)
  - 《砌体结构设计规范》(GB50003-2011)

## 三、土建设计总则：

- 除特别说明外，本工程总平面与分区平面图设计标高采用绝对标高值（黄海高程），园建单体、剖立面详图等采用相对标高。当图中所注室外标高与现场有较大出入时，由施工单位知会设计师与甲方并各方协调解决。
- 除特别说明外，本工程施工图所注尺寸、竖向除标高以米为单位外，其余均以毫米为单位。
- 除特别说明外，图中所示标高均为完成面标高，当总图与详图有细小出入时，应以详图为准。若有不符或遗漏或矛盾之处，应及时通知设计单位给予确认或变更。等高线的等高距详见本景观竖向设计图中所示，标注标高为土方沉降后的完成标高，回填土应碾压夯实，密实度达到相关规范的要求。
- 施工图中的平、立、剖面图及节点详图等使用时应以所注尺寸为准，不能直接以图纸比例尺度测算。
- 定位放线以设计图纸为依据，如实际放样与图纸有出入时，可根据实际进行调整。施工单位在选购铺面材料时，其品种、色彩、质地、规格等应符合设计要求或经甲方认可。重要铺面应现场制作2平方米以上的实样，经设计师和业主共同认可方可下料施工。石材应色差小，抗压强度>30Pa，卵石要求圆润无残缺。
- 所有地面工程，墙体工程，应在主体工程、地下管线完工后，方可进行施工。
- 所有与工艺、公用设备相关的预留洞、预埋件、管道等必须与相关的工艺、公用设备工种的图纸密切配合。
- 所有外装饰材料色彩、规格需报小样并经甲方及设计单位认可后方可大面积施工。
- 除本图已作详细表述外，所有单项工程的建筑用料、规格、施工要求尚应符合现行的国家或地方各项设计和施工验收规范。
- 设计选用新型材料产品时，其产品的质量和性能必须经过检测符合国家标准后方可采用，并由生产厂家负责指导施工，以保障施工质量。
- 本图制图依据为甲方提供测绘图纸，如有误差与实际不符，应以实际量为准。
- 图纸中有要求或详细做法的均按图样施工，未有注明者均按设计说明进行。
- 图例：本设计图纸中所示图例中±0.000标示为相对标高，PA标示为种植区，WL表示水面标高，BF表示水底标高，TW表示压顶标高，FL表示硬质铺装完成面标高。

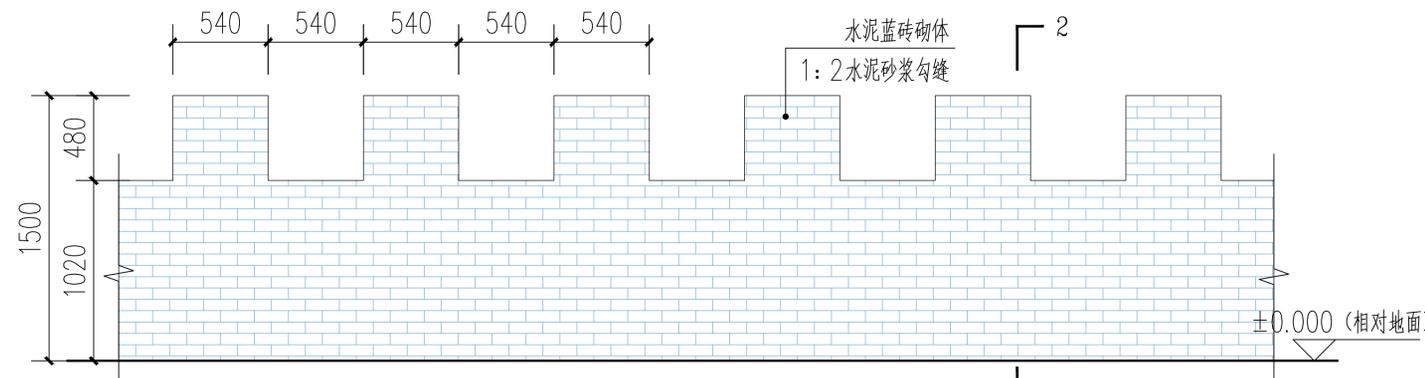
## 四、分项说明：

所有工程量及做法见工程量清单。

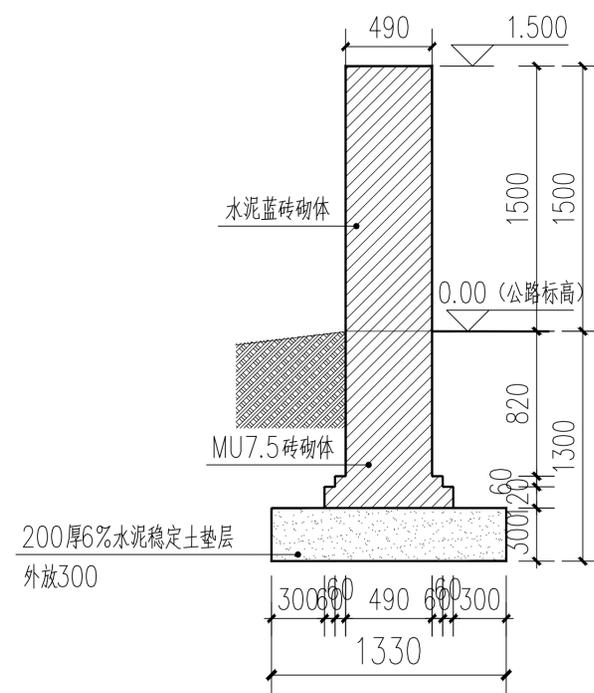
## 五、其他要求：

- 图中所有未标明之水泥砂浆粘结层均为1:2.5水泥砂浆。所有未注明之砖砌体均为（M7.5水泥砂浆，MU10实心砖砌体）。石料不应采用风化石，水泥标号不底于325号。
- 真石漆施工按清理面层、批腻子、刷底漆、喷主材、刷面漆步奏，基面含水率10%以下，PH值10以下，严禁雨天施工。
- 材料除注明者外，现浇混凝土选用不低于C15的混凝土，钢筋混凝土构件的混凝土为C25。
- 按图施工，如有变动需征得甲方和设计单位同意。
- 本项目施工须配合水电、绿化等专业施工。
- 本图纸尺寸如与现场实际尺寸不符，均以实际尺寸为主，或与相关设计人员及时联系。

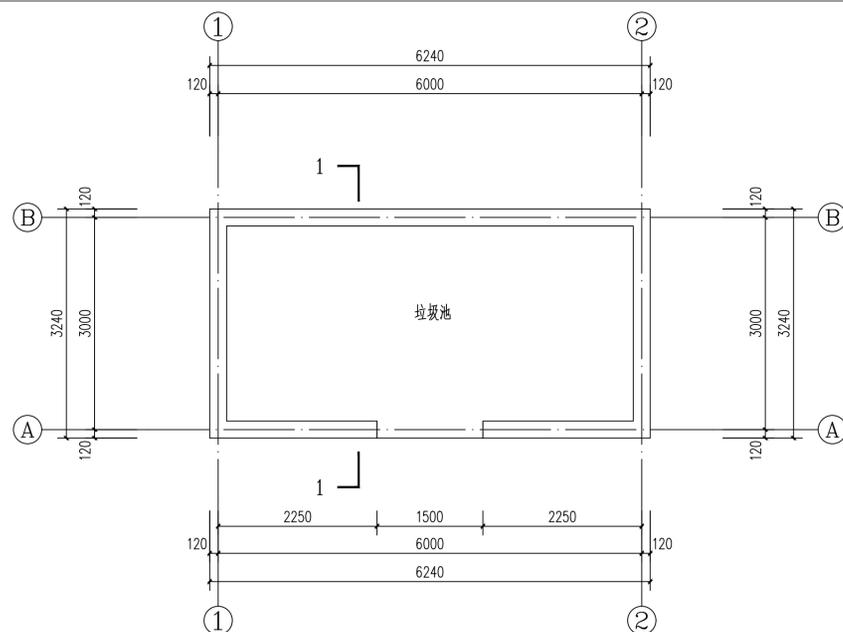
 陕西秦安永固建筑规划设计有限公司				工程总称	神木市孙家岔镇王道恒塔村路域环境整治工程				
审定		校对		项目	王道恒塔村路域环境整治工程				
审核		设计		图名	设计总说明				
项目负责人		制图		工程编号	2025-15	图别	建变	图号	TS-01
证书编号	A261010474	日期	2025.11	比例	1:500				



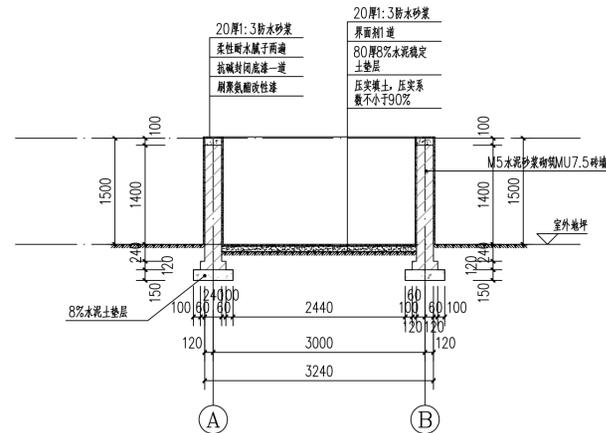
① 小城牆2 立面图 1:20



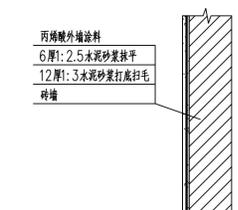
2-2 1:20



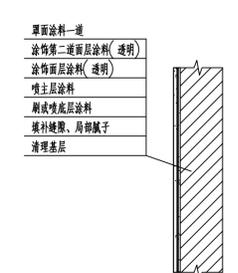
② 垃圾池平面图 1:50



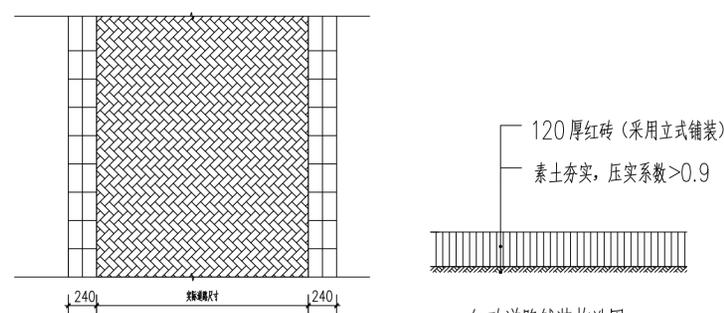
1-1 剖面图 1:50



⑤ 丙烯酸外墙涂料做法大样图 1:20

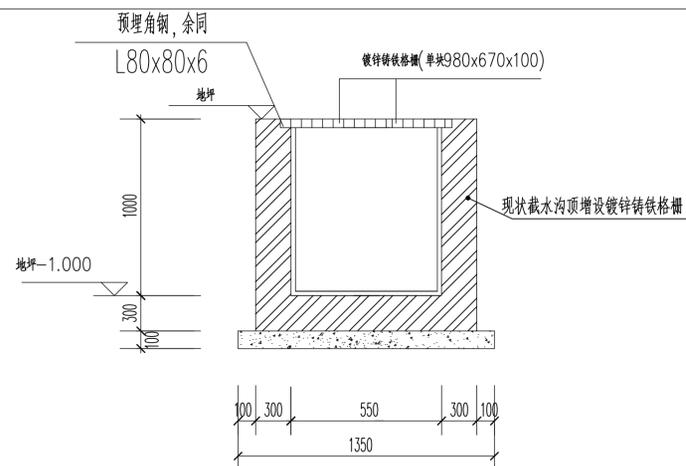


⑥ 真石漆外墙涂料做法大样图 1:20



③ 红砖道路铺装平面图

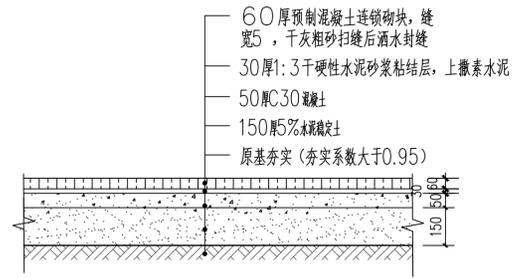
红砖道路铺装构造图



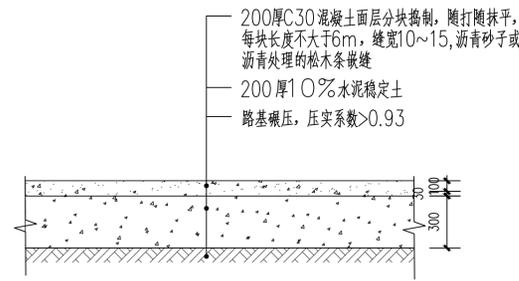
④ 截水沟 1:30

注: 村委会门前雨水沟增设镀锌铁格栅。

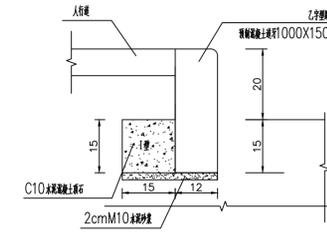
陕西秦安永固建筑规划设计有限公司		工程名称	神木市孙家岔镇王道恒塔村路域环境整治工程						
审定	史永	校对	丁永	项目	王道恒塔村路域环境整治工程				
审核	张守	设计	张守	图名	节点大样图一				
项目负责人	张守	制图	张守	工程编号	2025-15	图例	建变	图号	TS-02
工种负责人	张守	日期	2025.11	比例	1:500				
证书编号	A261010474								



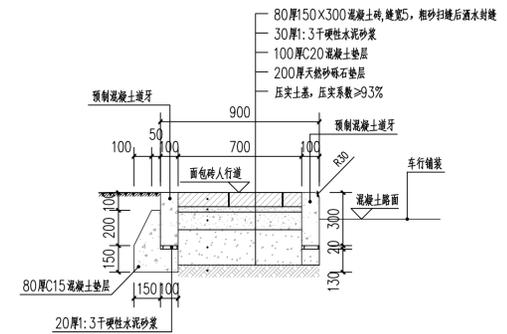
① 面包砖铺装做法 1:20



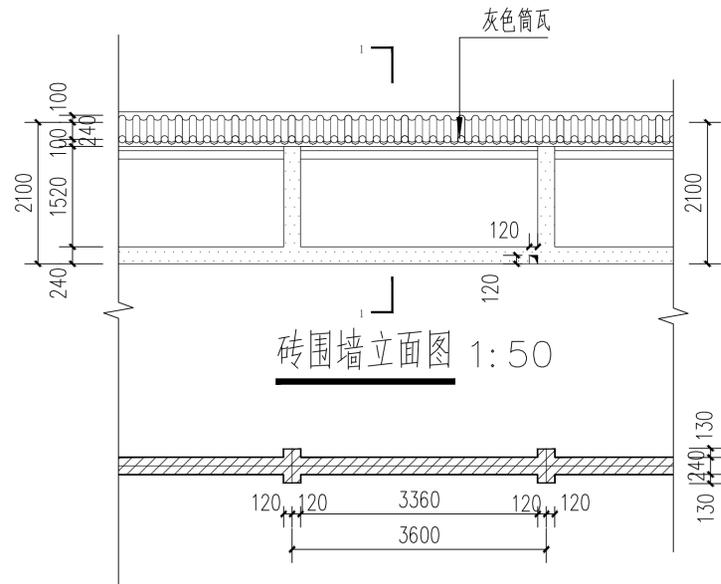
② 混凝土硬化做法 1:20



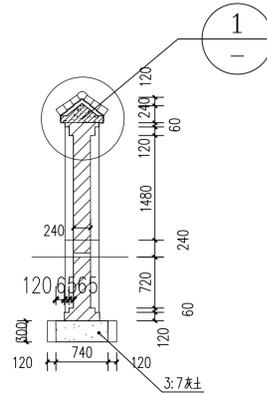
④ Z字型路缘石安装图 1:20



⑤ 人行道、混凝土道牙大样图 1:20



砖围墙立面图 1:50

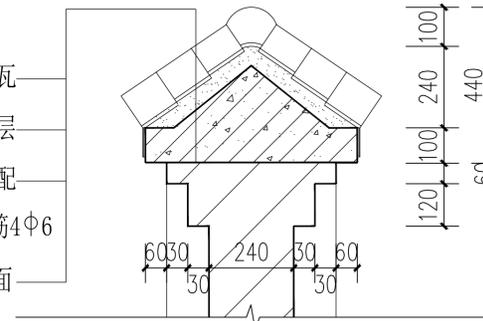


砖围墙平面图 1:50

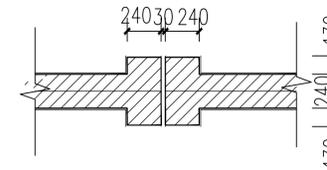


③ 砖围墙平面图 1:50

筒瓦、板瓦  
60厚1:3水泥砂浆垫层  
C20混凝土压顶, 内配  
φ6钢筋中距200, 主筋4φ6  
1:2水泥砂浆抹面



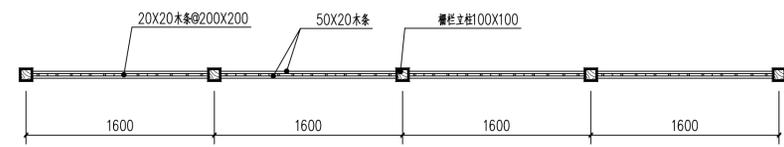
详图① 1:10



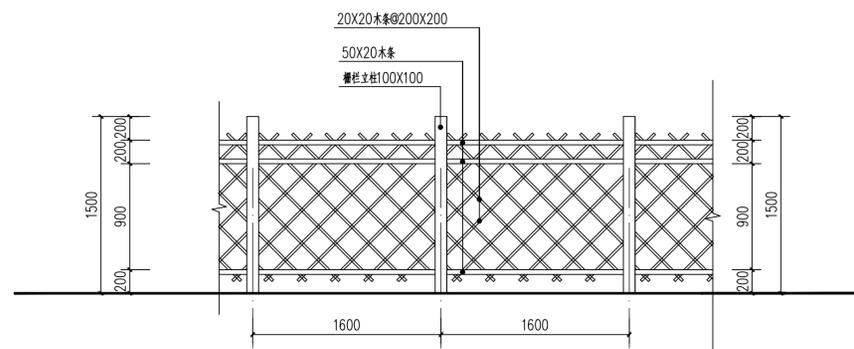
伸缩缝平面图 1:25

围墙说明:

1. 围墙每隔36米设一道伸缩缝, 做法见详图。
2. 流水洞两间设置一个, 洞内壁抹20厚1:2水泥砂浆加5%防水剂。
3. 防潮层为20厚1:2水泥砂浆加5%防水剂。
4. 围墙地上部分可用不低于MU10的普通烧结砖, M5混合砂浆, 地下部分用不低于MU10的普通烧结砖M5.0水泥砂浆。
5. 图中未明处按常规方法处理或与设计协调解决。
6. 基础埋深在冻土线以下;



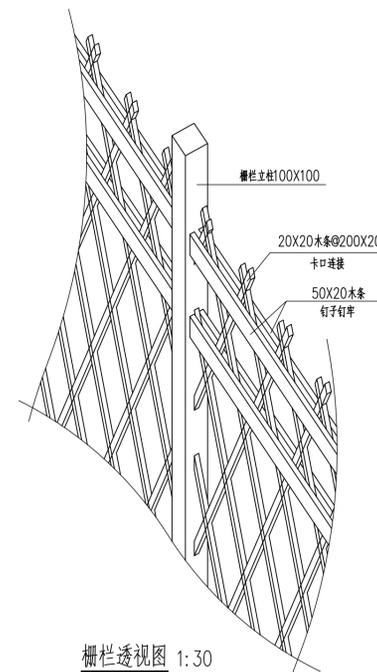
⑥ 防腐木栅栏平面图 1:30



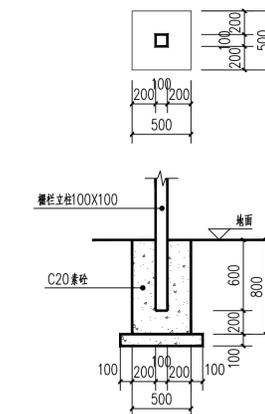
防腐木栅栏立面图 1:30

设计说明:

1. 木栅栏为杉木, 彻底干透后刷桐油两度, 清漆罩面。
2. 木构件均为榫卯连接。

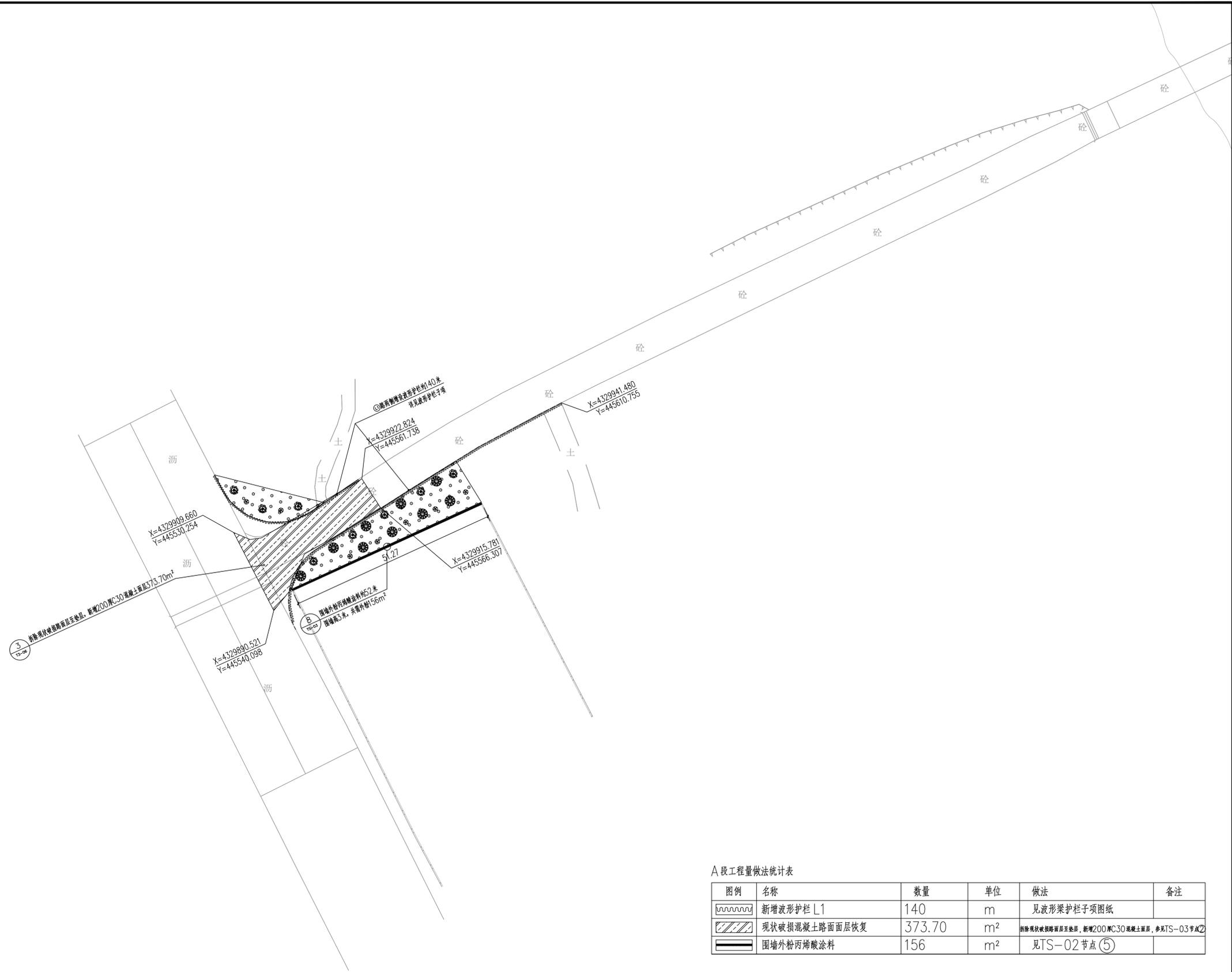
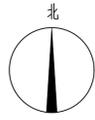


栅栏透视图 1:30



栅栏立柱基础 1:30

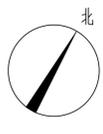
陕西秦安永固建筑规划设计有限公司		工程名称	神木市孙家岔镇王道恒塔村路域环境整治工程				
审定	设计	项目	王道恒塔村路域环境整治工程				
审核	制图	图名	节点大样图二				
项目负责人	张守	工程编号	2025-15	图别	建变	图号	TS-03
证书编号	A261010474	日期	2025.11	比例	1:500		



图例	名称	数量	单位	做法	备注
	新增波形护栏 L1	140	m	见波形护栏子项图纸	
	现状破损混凝土路面面层恢复	373.70	m <sup>2</sup>	拆除现状破损路面至垫层, 新增200MC30混凝土面层, 参见TS-03节点②	
	围墙外粉刷丙烯酸涂料	156	m <sup>2</sup>	见TS-02节点⑤	

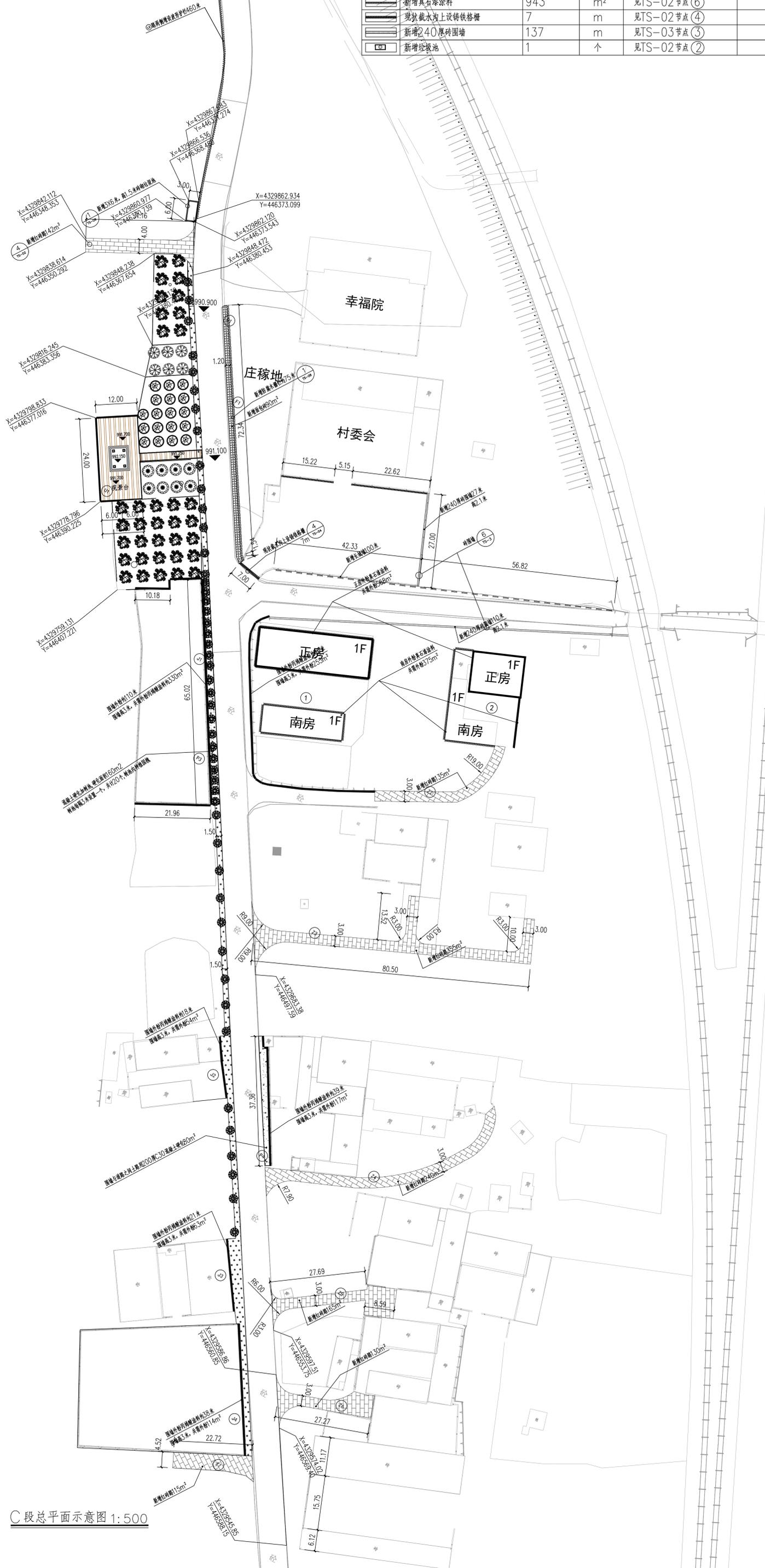
A段总平面示意图 1:500

				工程名称	神木市孙家岔镇王道恒塔村路域环境整治工程				
审定	设计	校对	审核	项目	王道恒塔村路域环境整治工程				
项目负责人	制图			图名	A段总平面示意图				
工种负责人				工程编号	2025-15	图别	建变	图号	ZS-01
证书编号	A261010474	日期	2025.11	比例	1:500				



C段工程量做法统计表

名称	数量	单位	做法	备注
新增防腐木栅栏	75	m	见TS-08节点①	
新增红砖路	1282	m <sup>2</sup>	见TS-02节点③	
新增长城墙	100	m	见TS-02节点①	
新增面包砖路	90	m <sup>2</sup>	见TS-03节点①	
新增混凝土路	240	m <sup>2</sup>	见TS-03节点②	
新增丙烯酸涂料	933	m <sup>2</sup>	见TS-02节点⑤	
新增真石漆涂料	943	m <sup>2</sup>	见TS-02节点⑥	
现状截水沟上设铸铁格栅	7	m	见TS-02节点④	
新增240厚砖围墙	137	m	见TS-03节点③	
新增垃圾池	1	个	见TS-02节点②	



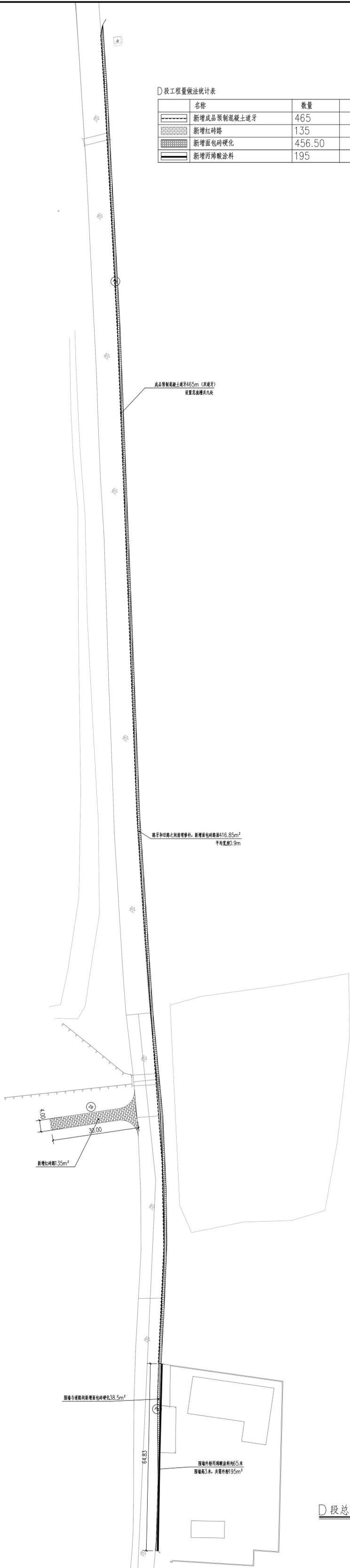
C段总平面示意图 1:500

		陕西秦安永固建筑规划设计有限公司 项目负责 设计 制图 日期: 2023.11	
审核 项目负责 工程负责人 证书编号: A281010174		工程名称 项目 图名 工程编号 比例 1:500	



D段工程量做法统计表

名称	数量	单位	做法	备注
新增成品预制混凝土道牙	465	m	见TS-03节点⑤	设置急流槽共9处
新增红砖路	135	m <sup>2</sup>	见TS-02节点③	
新增面包砖硬化	456.50	m <sup>2</sup>	见TS-03节点①	
新增丙烯酸涂料	195	m <sup>2</sup>	见TS-02节点⑤	



D段总平面示意图 1:500

		陕西秦安永固建筑规划设计有限公司	
审定	史XX	校对	丁XX
审核	张XX	设计	张XX
项目负责人	张XX	制图	张XX
工程负责人	张XX	日期	2025.11
证书编号	A281010174	比例	1:500
工程名称	神木市孙家岔镇三道河塔村路域环境整治工程		
项目名称	王道河塔村路域环境整治工程		
图名	D段总平面示意图		
工程编号	2025-15	图别	变更
比例	1:500	图号	TS-01



# 孙家岔镇王道恒塔村路域环境整治工程

## 波形梁护栏

二零二五年十一月

地 址

邮 政 编 码

互 联 网 址

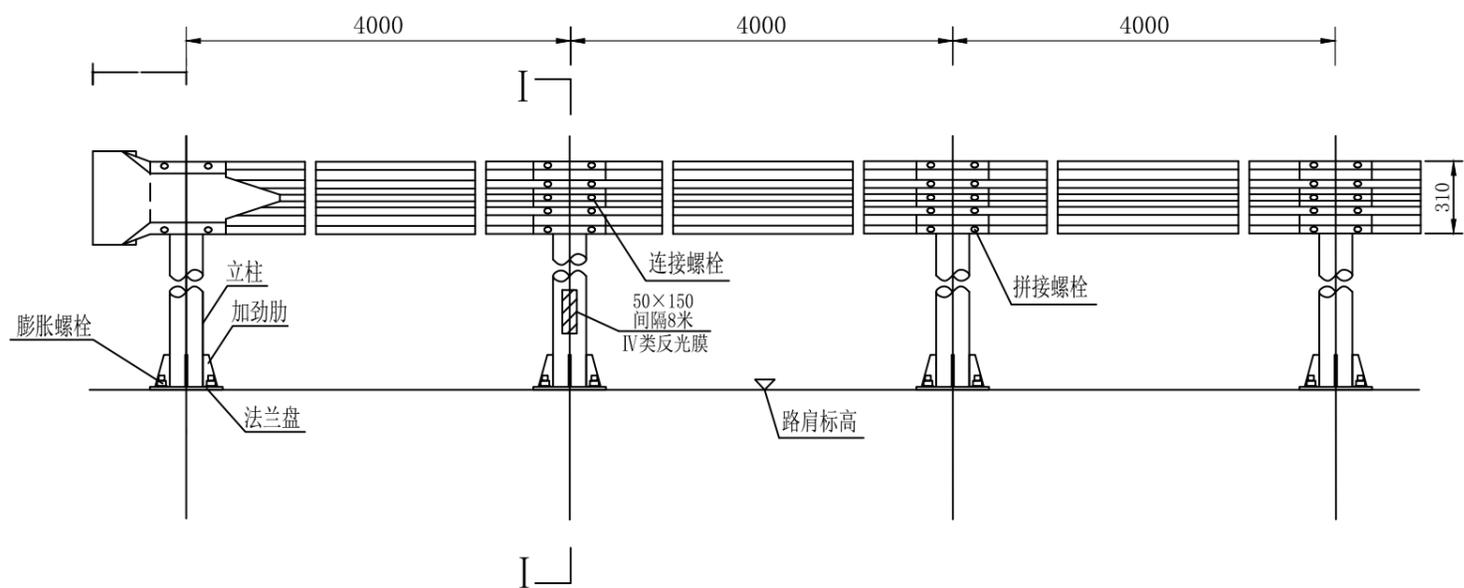
电 子 邮 箱

电 话

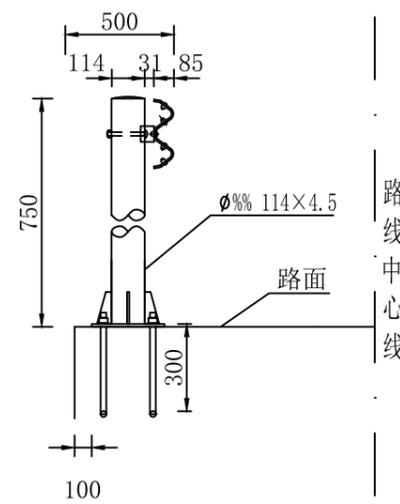
传 真

审查

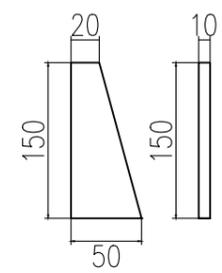
Gr-C-4C立面图 1:30



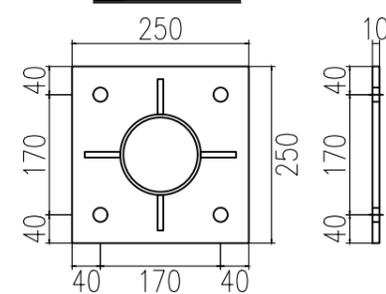
Gr-C-4C侧面图 1:30



加劲肋构造图



法兰盘



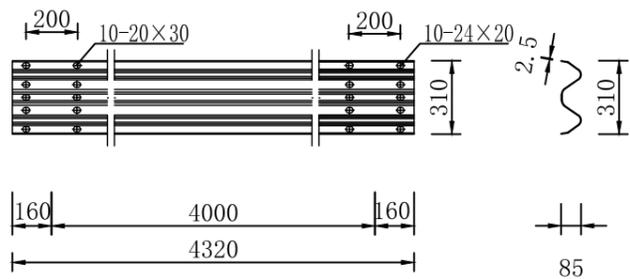
Gr-C-4C平面图 1:30



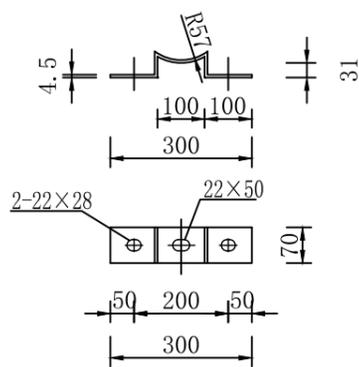
Gr-C-4C护栏（单侧100米）材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数 (件)	总重 (kg)			
波形梁DB01板	310×85×4320×2.5	49.16	25	1229.0			
立柱G-Z-1-1	∅114×4.5×750	9.11	25	227.77			
托架	300×70×4.5	0.88	25	22.0			
柱帽	∅114×3	0.30	25	7.5			
拼接螺栓	M16×34	0.085	200	17.0			
拼接螺母	M16	0.056	200	11.2			
拼接垫圈	∅16×4	0.024	200	4.8			
连接螺栓	M16×40	0.090	50	4.5			
连接螺母	M16	0.056	75	4.2			
连接垫圈	∅16×4	0.024	75	1.8			
六角头螺栓	M16×150	0.300	25	7.5			
横梁垫片	76×44×4	0.093	50	4.65			
膨胀螺栓	M20×300	100套 (包含六角螺母和平垫圈)		IV类反光膜			
				50X150	0.0075 m <sup>2</sup>	13	0.0975 m <sup>2</sup>

护栏板 (310×85×2.5) 1:30



托架 (300×70×4.5) 1:15

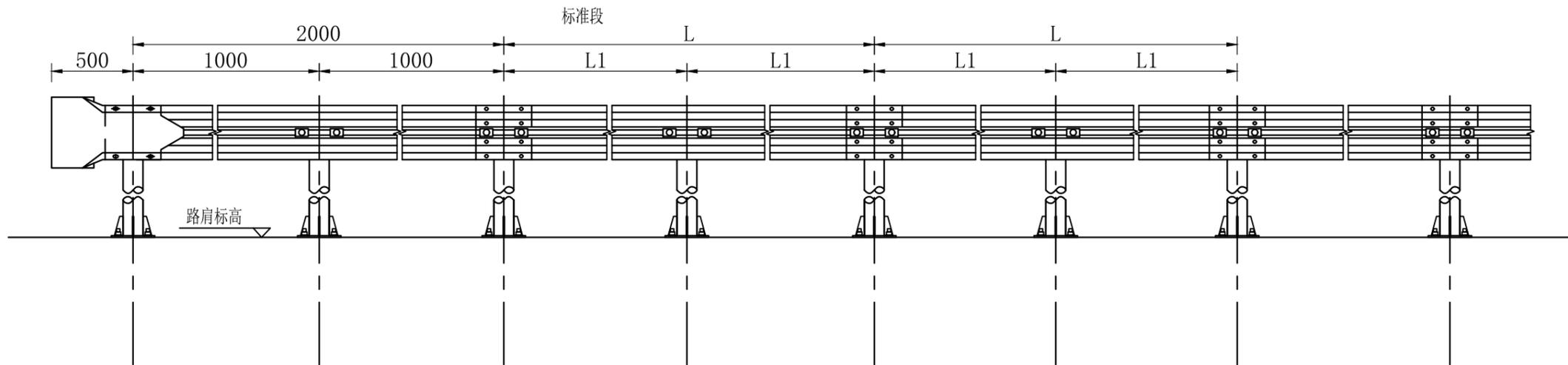


附注:

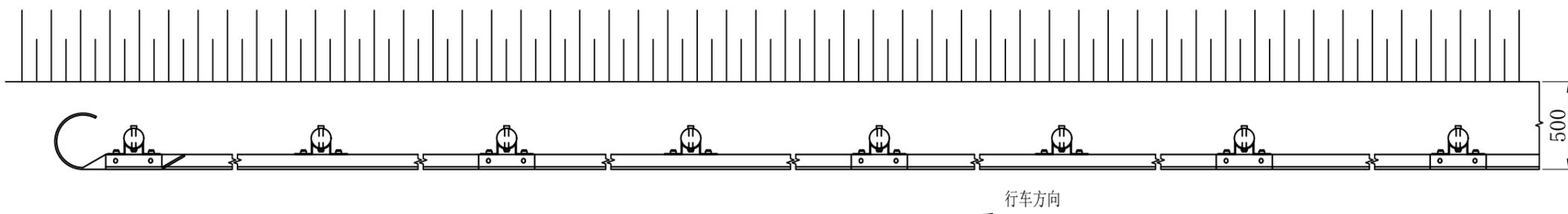
1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理。
3. 横梁的搭接方向应与行车方向一致。
4. 本图所示护栏形式为C级波形梁护栏(法兰立柱), 设置于路侧已有挡墙路段。

审查

圆头式端头立面图 1:30

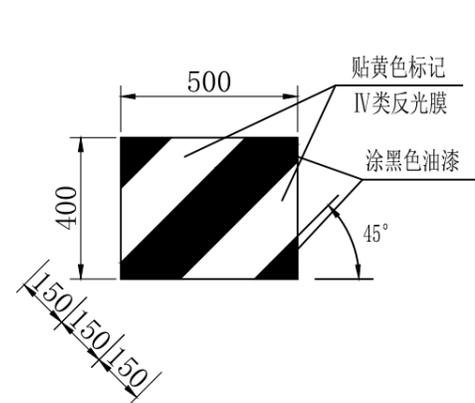


圆头式端头平面图 1:30

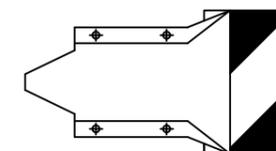


单位材料数量表

名称	规格	单件重 (kg)	单位	数量	总重 (kg)	名称	规格	单件重 (kg)	单位	数量	总重 (kg)
立柱	∅114X4.5X750	9.11	根			连接螺栓	M16X150	0.300	个		
DB01板	310X85X2320X2.5	26.40	块			拼接/连接螺栓	M16	0.056	套		
路侧护栏端头	D-I	10.80	个	1	10.80	拼接/连接垫圈	∅16×4	0.024	个		
托架	300X70X4.5	0.88	个			柱帽	∅114×3	0.30	个		
拼接螺栓	M16X34	0.085	个			横梁垫片	76X44X4	0.093	个		
连接螺栓	M16X40	0.09	个			反光膜 (0.4mX0.5m)	IV类		m <sup>2</sup>	0.2m <sup>2</sup>	



圆型端头立面标记展开图 1:20



圆型端头立面图 1:20

附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 护栏板搭接方向应与行车方向一致。
3. 本图适用于路侧C级波形梁护栏的端部处理。