

穆寨街道水毁道路修复提升项目

(道路专业施工图)

法定代表人：岳 辉

项目负责人：李昊霖

技术负责人：赵晓梅



设计资质证号：A261003945

设计编号：JS-04-1301

二零二六年四月

设计总说明(一)

一、工程概况:

西安市临潼区穆寨街办位于陕西省西安市临潼区城东南25公里处，面积65.4平方千米。下辖7个行政村、79个村民小组。东连小金街办，西接仁宗街办，南与蓝田县接壤，北与马额街办相邻，境内有龙河、戏河两条主要河流，属关中平原向秦岭过度的浅山丘陵地带。海拔800—1300米，俗有“一梁(东庙)两沟(龙河、戏河沟)四道弯”之称，203县道横贯南北。

本次修缮村道涉及门岩村、西岳村、东岳村、穆柯寨村，共计4个村8个组，涉及道路均为破损混凝土路面，路面宽3.0m~4.5m，详见数据如下:

序号	村名	组名	路宽(m)	长度(m)	备注
1	门岩村	下湾组	3.0	74+10	路面修缮2处，路肩挡墙修缮1处
2	门岩村	杨坡赵组	3.0/4.0	65+120	路面修缮3处
3	西岳村	姚家组	3.0/3.5	20+10	路面修缮1处，路肩挡墙修缮1处
4	东岳村	赵家组	3.5	20+50	路面修缮2处，路面下设过水孔1处
5	东岳村	西王坡组	3.5	12	路基修缮1处，路肩设道沿1处
6	东岳村	樊河组	3.5	10	路肩挡墙修缮1处
7	东岳村	蒋曹组	3.5	80+50	路面修缮2处，路肩设道沿1处
8	穆柯寨村	南洛组	4.5	20+12	路面修缮1处，路肩挡墙修缮1处
	合计(m ²)			1258.00	新修挡土墙 44m

二、设计依据:

- 1、项目公示资料文件
- 2、《公路工程技术标准》(JTG B01-2014);
- 3、《公路技术状况评定标准》(JTG H20-2007)
- 4、《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTJ 073.1-2001)
- 5、《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)
- 6、《公路排水设计规范》(JTG/T D33-2012);
- 7、《公路养护技术标准》(JTG 5110-2023)
- 8、《公路路基施工技术规范》(JTG/T 3610-2019);
- 9、《公路工程施工现场安全防护技术要求》(JT/T 1508-2024);

三、测设经过

2026年4月，西安市临潼区穆寨街道办事处委托我公司编制穆寨街道水毁道路修复提升工程设计图纸。接受委托后，我公司组织相关专业的技术人员于2026年4月对道路沿线进行详细调研和测量，并充分征求了街办工作人员、养护管理人员的意见，同时收集了气象水文、交通量、沿线原有安全设施等基础数据，并对旧路的情况，防护、排水、涵洞、安保设置情况进行现场踏勘，结合实际情况拟定完善方案。

四、旧路情况:

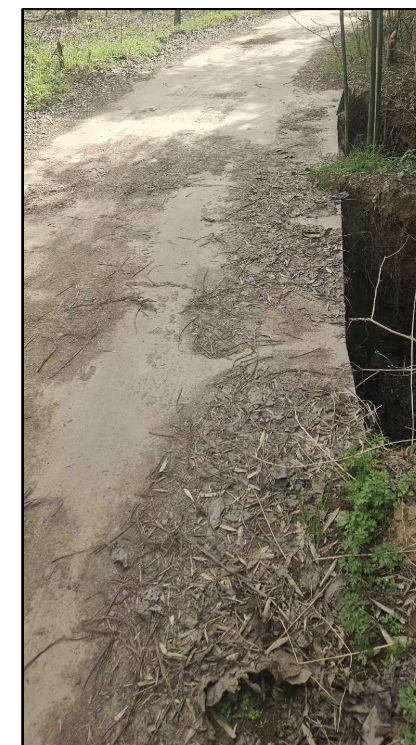
1、门岩村—下湾组现状如下:



1-道路现状01



1-道路现状02



1-道路现状03-1



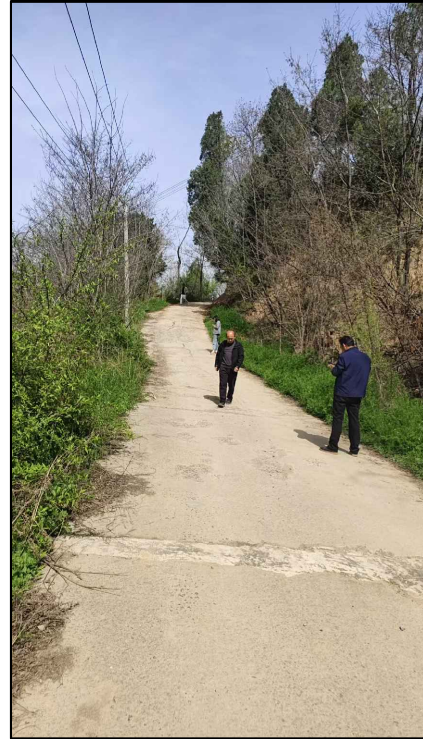
1-道路现状03-2

设计总说明(二)

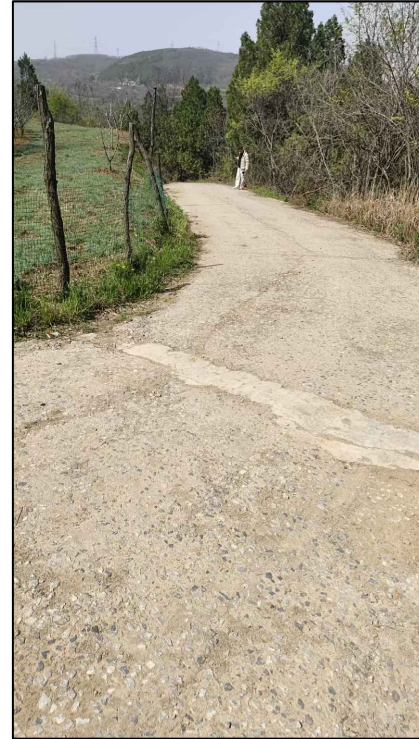
2、门岩村—杨坡赵组现状如下:



2-道路现状01

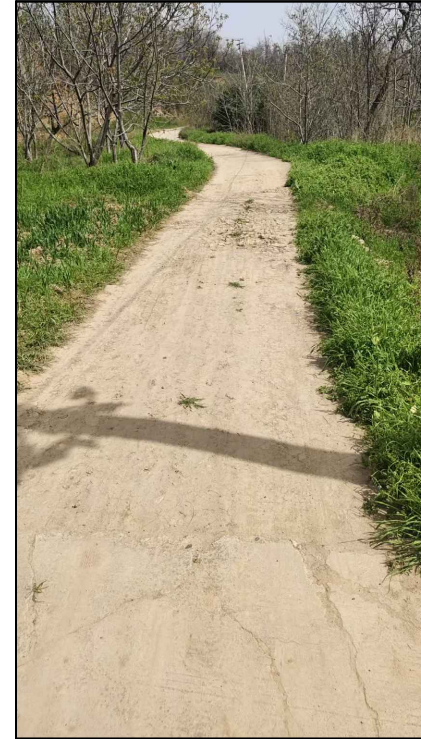


2-道路现状02



2-道路现状03

3、西岳村—姚家组现状如下:

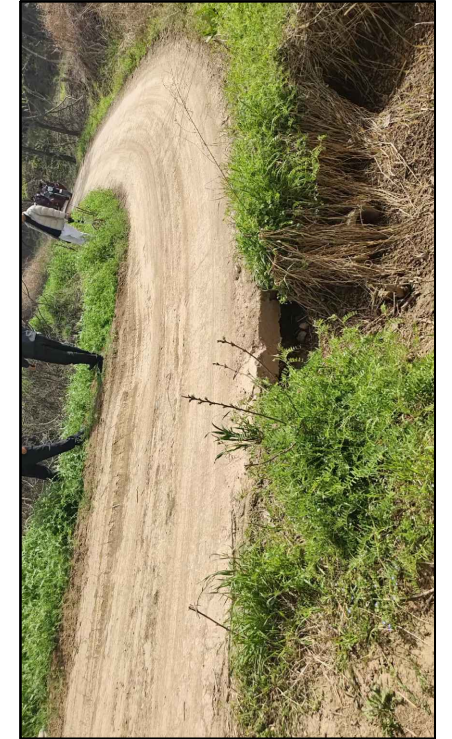


3-道路现状01



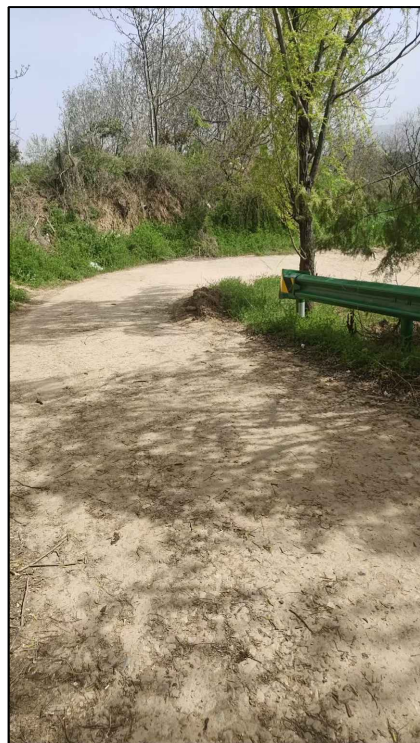
3-道路现状02

4、东岳村—赵家组现状如下:



4-道路现状01

5、东岳村—西王坡组现状如下:



4-道路现状02



5-道路现状01

6、东岳村—樊河组现状如下:

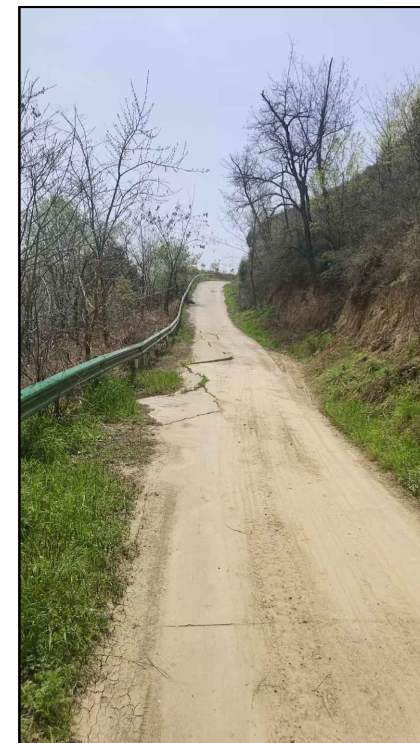


6-道路现状01

7、穆柯寨村—南洛组现状如下:



7-道路现状01



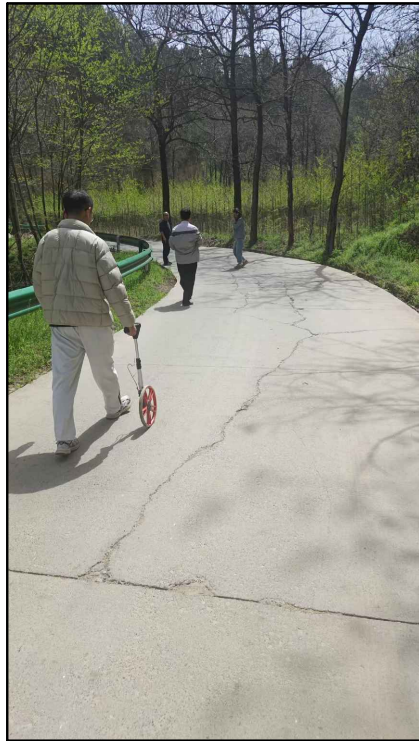
7-道路现状02



7-道路现状03

设计总说明(三)

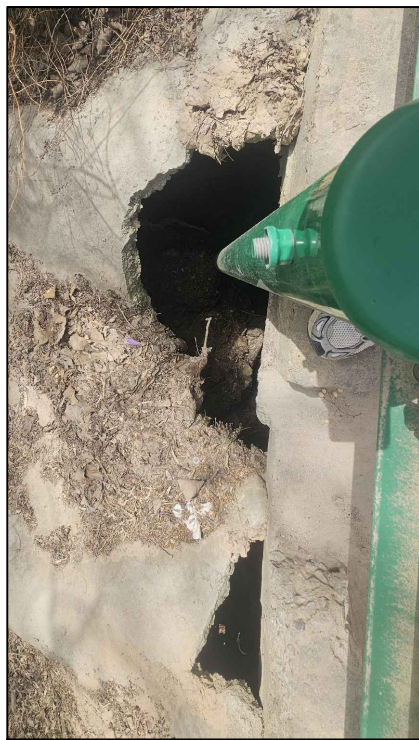
8、穆柯寨村—南洛组现状如下：



8-道路现状01



8-道路现状02-1



8-道路现状02-2

五、设计内容：

本次设计依据西安市通村公路工程实施标准，并参照交通运输部创建农村公路示范路标准图集，按照因路制宜、强化管理、经济实用原则，主要完成通村路的路面修缮，外业硬件工程措施到位，完善内业资料整理归档。

1、路面设计

本次路面设计采用混凝土路面结构，设计轴载BZZ-100，设计使用年限15年。

设计道路面层均为18厘米 C30 混凝土，混凝土设计弯拉强度4.0Mpa，分块捣制，震捣密实，随打随抹平，每块路面长不大于6米，沥青处理松木条嵌缝。

2、施工质量检验评定标准

2.1 《公路工程质量检验评定标准》(JTGF801-2017)；

2.2 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG E30-2005；

2.3 《公路路基路面现场测试规程》JTG E60-2008；

2.4 《水泥混凝土路面施工及验收规范》GBJ 97-1987

2.5 《公路路面基层施工技术规范》(JTJ 034-2015)。

3. 施工注意事项：

3.1、本工程路线原有路面面层应预先铲除，并注意与现状道路在平面及高程上的顺接。

3.2、道路施工前，必须对原破损路面和基层在不低于原设计结构强度的前提下重新拟定面层及基层厚度（基层厚度不小于16cm）。

3.3、施工中严格控制原材料的质量，外购材料应注意存放时间，混凝土搅拌、浇注应严格执行施工技术规范，严格施工工艺，确保工程质量。

3.4、注意与其它工种的协调（排水、照明等工程）。

3.5、重视路基施工质量，严格按施工规范进行。严格确保路基工程及路面工程质量。

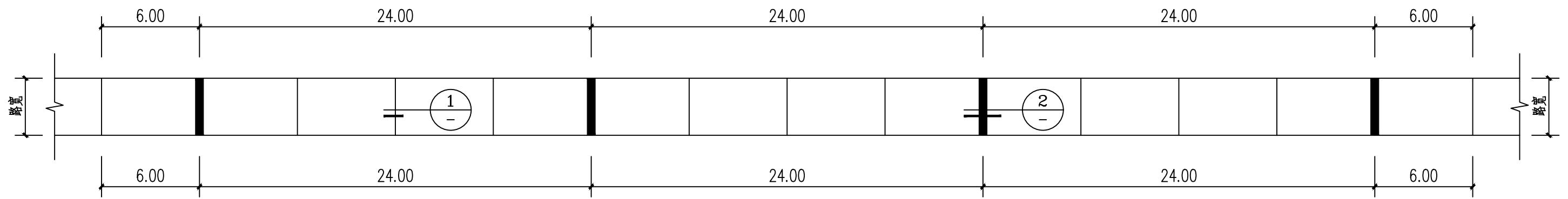
3.6、施工中若发现其它未尽事宜，应及时通知甲方及设计单位及时协商解决。

4. 平面及横断面设计：

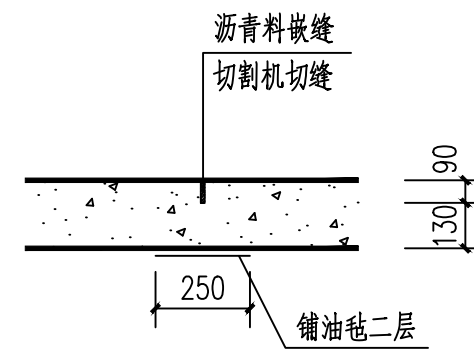
本工程按四级公路标准设计，单车道，计算行车速度为30km/h.

道路全线设平曲线详见平面图。道路沿线与村道相交，均为平面交叉。

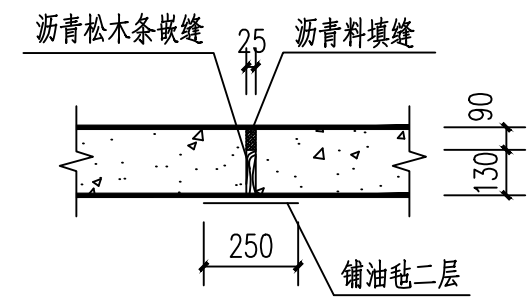
本工程道路红线宽为3.5米-4.0米，机非混行，机动车道均为单面坡，横坡为1.5%。



道路分仓图 1:25



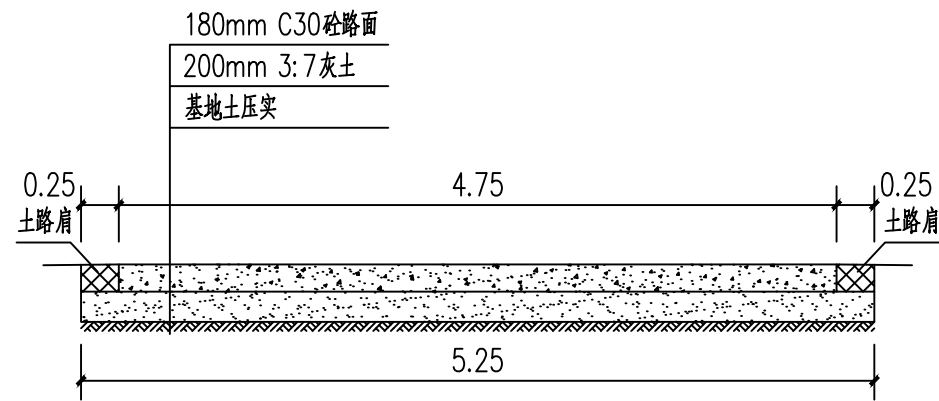
① 缩缝 1:20



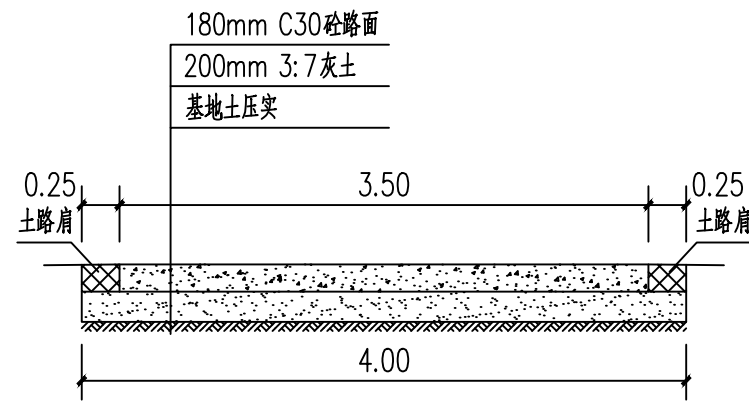
② 胀缝 1:20

注:

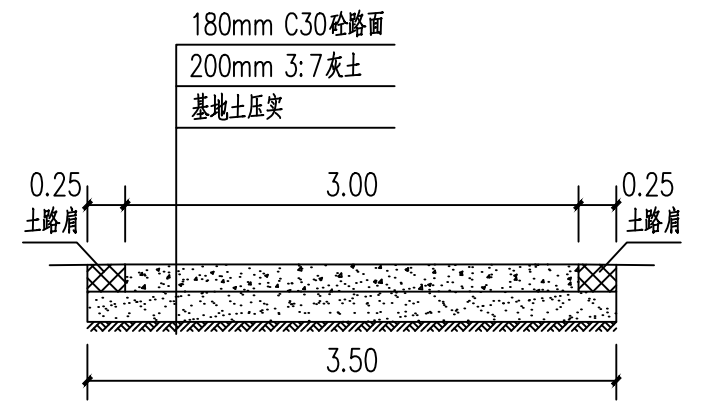
- 1、本设计如有与现状尺寸不符等问题,可进行现场适当的调整。
- 2、图中缩缝间距6米,胀缝间距24米,具体做法见详图。
- 3、平面图标注单位为米,详图标注为毫米。以本图所标注尺寸为主,不得在图上量取。



道路水毁修复（一）断面图



道路水毁修复（二）断面图



道路水毁修复（三）断面图

道路水毁修复说明

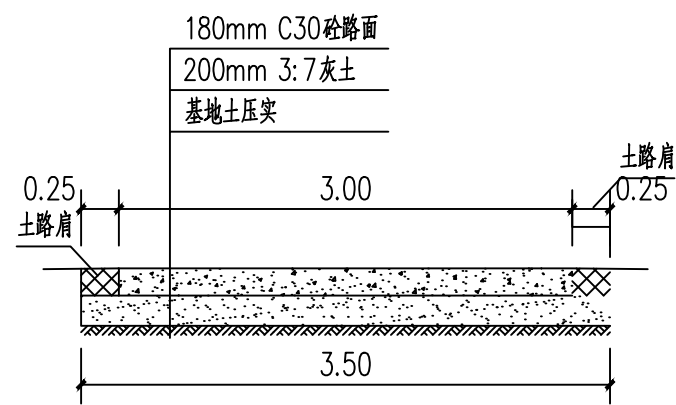
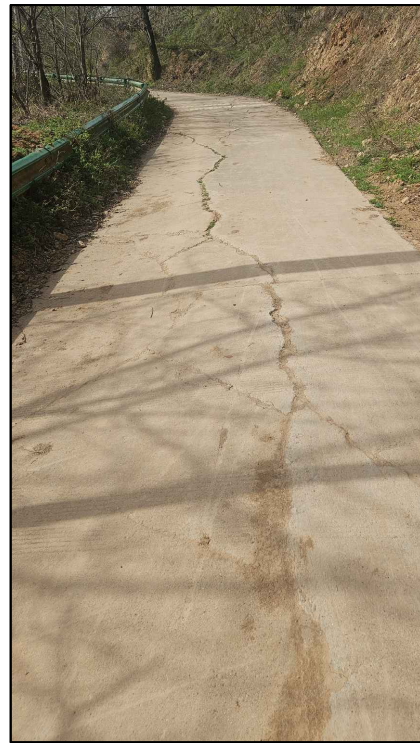
- 1、图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。
- 2、本段道路设计水毁段施工原则应参照原道路起止点高程，应注意道路积水低洼路段标高抬升，有利于路面排水，并做好新旧路面接茬顺接处理，确保正常行人行车。
- 3、道路路床开挖应根据设计路床宽度进行测量放线，原道路宽度不足需拓宽部位，路床及路基应采用重型压实，路床开挖后，对路基下局部可能存在的孔（洞）、穴或松软土层部位，应认证机械风采碎石土换填处理，路床基底素土进行机械压实不少于3遍，针对可能出现翻浆或“橡皮土”的部位，采取晾晒或换土回填处理密实，然后进行路基3:7灰土分层压实回填，灰土压实系数不小于0.97，路床基底素土压实系数不小于0.97。
- 4、道路混凝土采用 C30 商品预拌混凝土，人工配合机械认真捣实，成型 12 小时后采用棉毡或薄膜覆盖保温保湿养护，一般养护时间不得小于 7d，掺有外加剂或防冻剂的混凝土养护不少于 14d，混凝土强度达到 80% 以上方可正式通行。
- 5、混凝土道路伸缩缝应在混凝土强度达到 25%~30% 时进行机械切割，详见 G-03 详图，切缝应保持缝内清洁且无杂物，采用聚氨酯灌密封胶灌缝。
- 6、对于道路纵坡超度 10% 的路面应采用路面防滑措施。

门岩村-下湾组村道修复

下湾组修缮路段一



下湾组修缮路段二

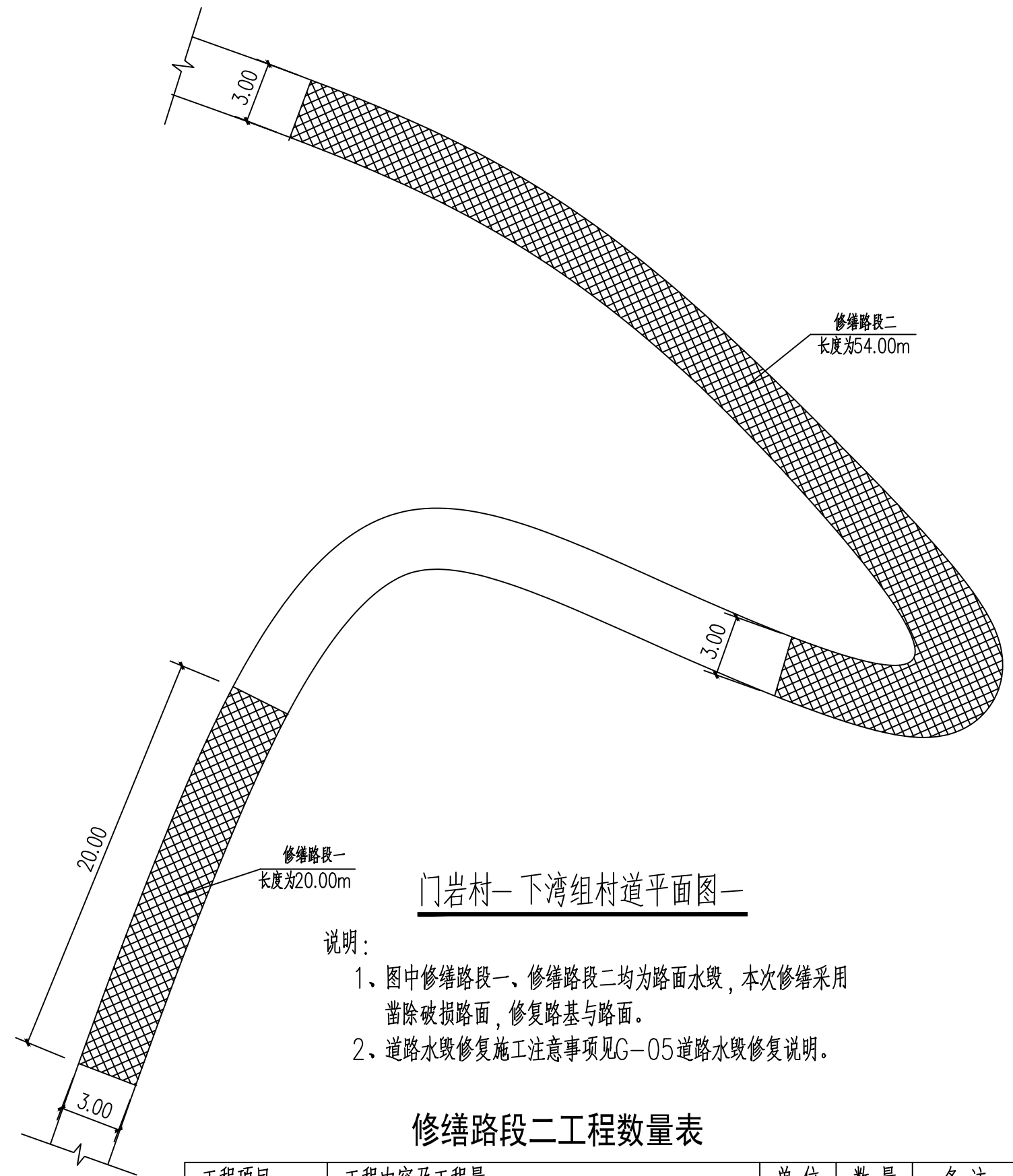


道路水毁修复断面图

说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。

修缮路段一工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度20m	m ²	60	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度3.5m，长度20m	m ²	70	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度3.5m，长度20m	m ²	70	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度20m	m ²	60	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度40m	m ³	1.8	



门岩村-下湾组村道平面图一

说明：

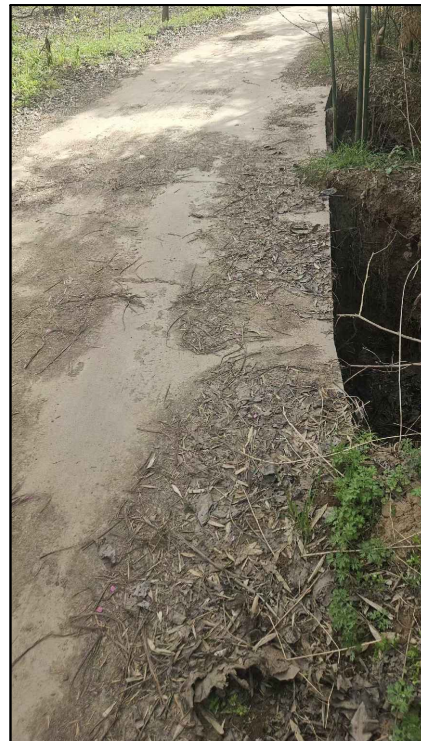
- 1、图中修缮路段一、修缮路段二均为路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，修复路基与路面。
- 2、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。

修缮路段二工程数量表

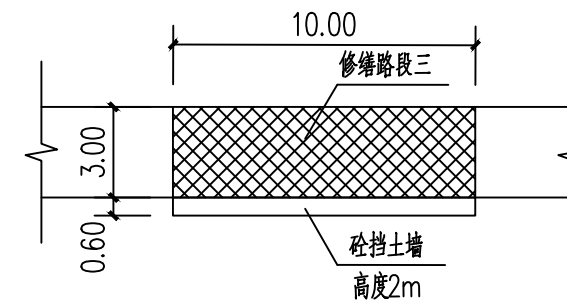
工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度54m	m ²	162	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度3.5m，长度54m	m ²	189	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度3.5m，长度54m	m ²	189	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度54m	m ²	162	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度120m	m ³	5.4	

门岩村-下湾组村道修复

下湾组修缮路段三-1



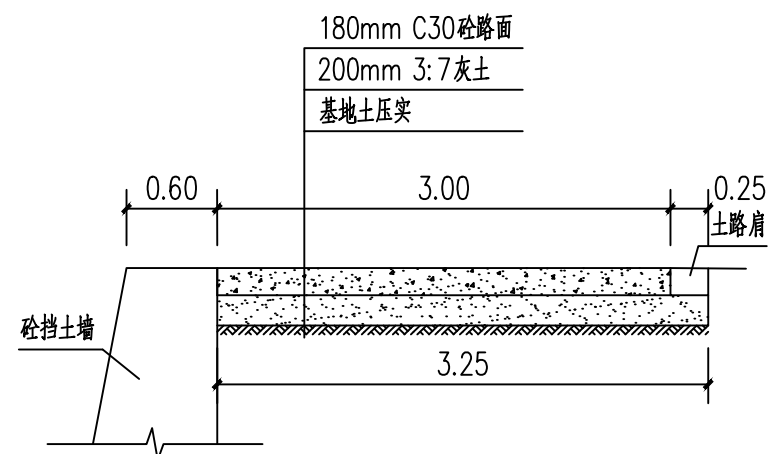
下湾组修缮路段三-2



门岩村-下湾组村道平面图二

说明:

- 1、图中修缮路段三为路基、路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，新增挡土墙后，修复路基与路面。
- 2、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。
- 3、新增挡土墙施工注意事项见G-08混凝土挡土墙说明。



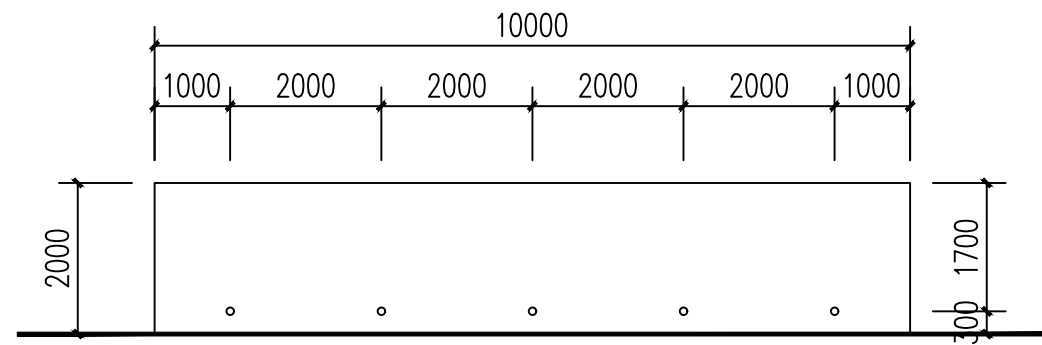
道路水毁修复断面图

说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。

修缮路段三工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度10m	m ²	30	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度3.25m，长度10m	m ²	32.5	
3、砼挡土墙开挖	墙后挖土顶宽1.41m，底宽0.53m，长度10m	m ³	11.4	
	挡土墙基础挖土宽度2.84m，深度1.2m，长度10m	m ³	26.7	
4、砼挡土墙地基	3:7灰土，0.77~0.5m厚，宽度3.5m，长度10m	m ³	6.8	
5、砼挡土墙浇筑	C30砼，宽2.7~0.6m，高4.62~5.62m，长度10m	m ³	27.6	
6、砼挡土墙反滤层	400mm厚级配砂砾，高度4.62~5.62m，长度10m	m ³	4.9	
7、砼挡土墙泄水管	∅100 UPVC管，向外坡度5%，端口设反滤包	m	6.0	
8、挡土墙回填土	素土回填，压实系数≥0.95，宽度3.0m，长度10m	m ³	20.7	
9、道路灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度3.25m，长度10m	m ²	32.5	
10、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度10m	m ²	30	
11、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度10m	m ³	0.45	

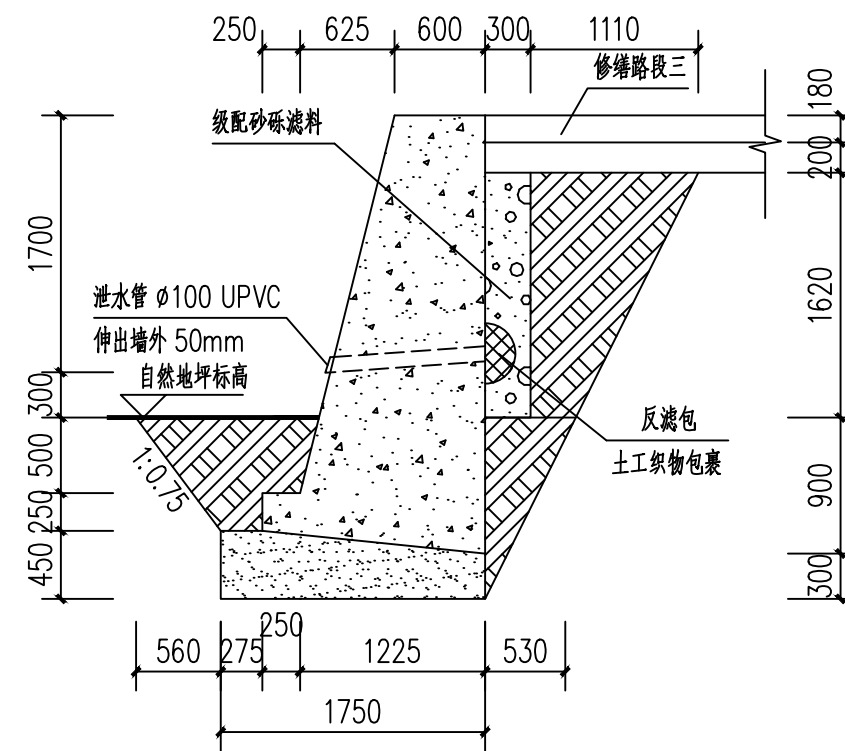
门岩村-下湾组村道修复



砼挡土墙立面图

混凝土挡土墙说明

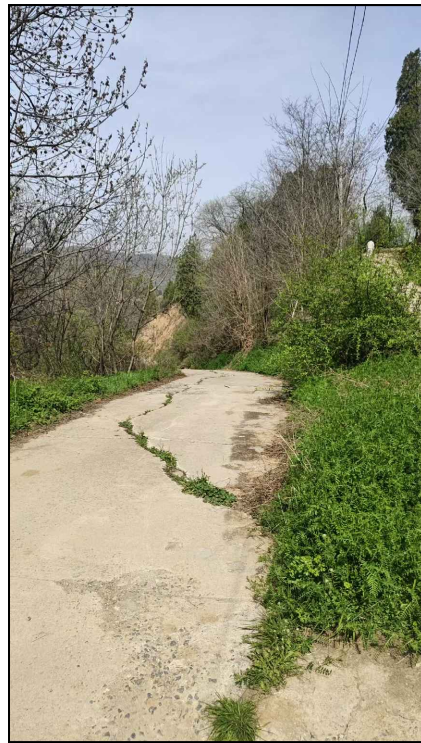
- 1、图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。
- 2、挡土墙不应作为路基使用，确保挡墙整体稳定性和结构安全。
- 3、道路路床开挖应根据设计路床宽度进行测量放线，原道路宽度不足需拓宽部位，路床及路基应采用重型压实，路床开挖后，对路基下局部可能存在的孔（洞）、穴或松软土层部位，应认证机械风采碎石土换填处理，路床基底素土进行机械压实不少于3遍，针对可能出现翻浆或“橡皮土”的部位，采取晾晒或换土回填处理密实，然后进行路基3:7灰土分层压实回填，灰土压实系数不小于0.97，路床基底素土压实系数不小于0.97。
- 4、道路混凝土采用 C30 商品预拌混凝土，人工配合机械认真捣实，成型 12 小时后采用棉毡或薄膜覆盖保温保湿养护，一般养护时间不得小于 7d，掺有外加剂或防冻剂的混凝土养护不少于 14d，混凝土强度达到 80% 以上方可正式通行。
- 5、混凝土道路伸缩缝应在混凝土强度达到 25%~30% 时进行机械切割，详见 G-03 详图，切缝应保持缝内清洁且无杂物，采用聚氨酯灌密封胶灌缝。
- 6、对于道路纵坡超度 10% 的路面应采用路面防滑措施。
- 7、挡墙高度以实际为准，尺寸现场调整。



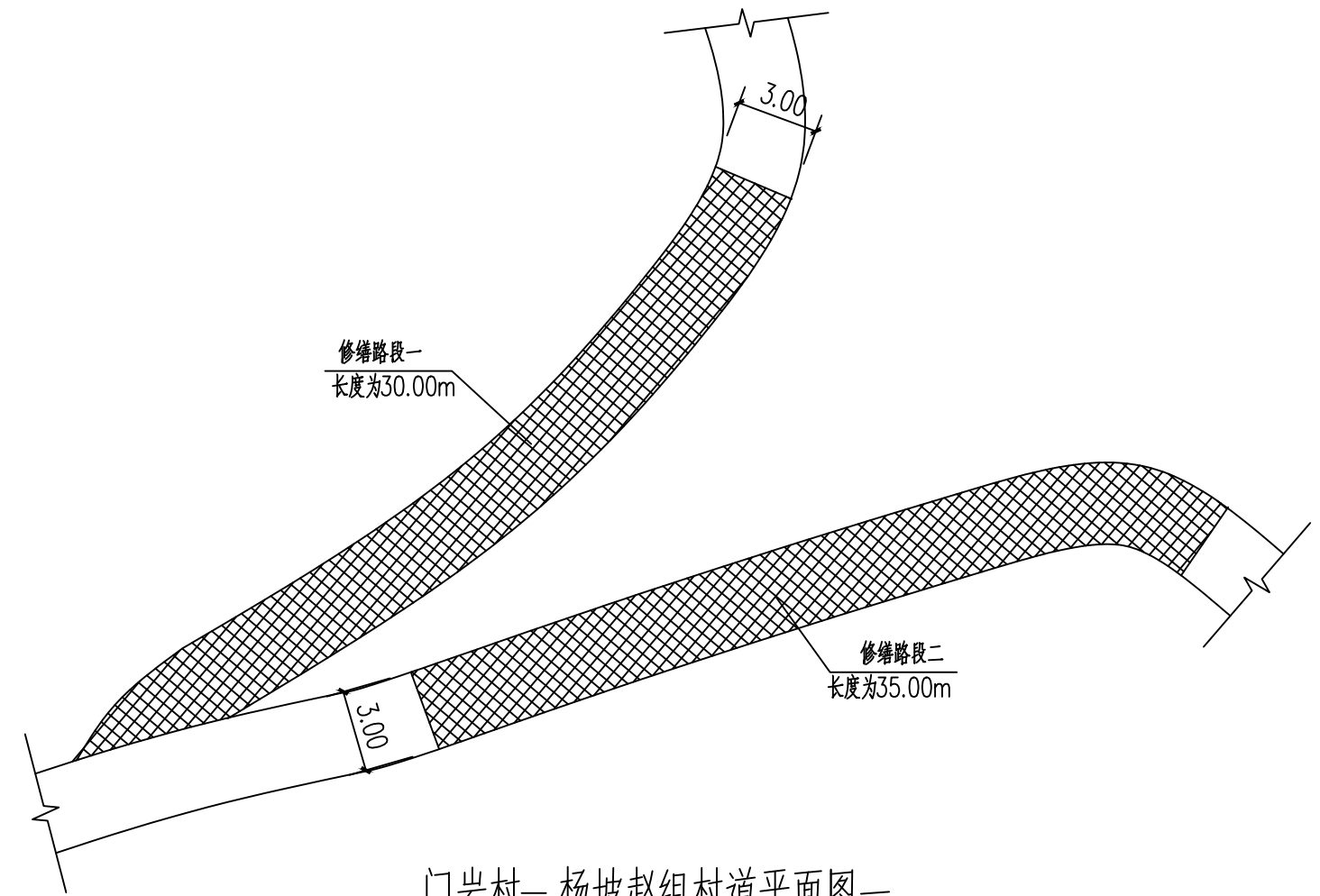
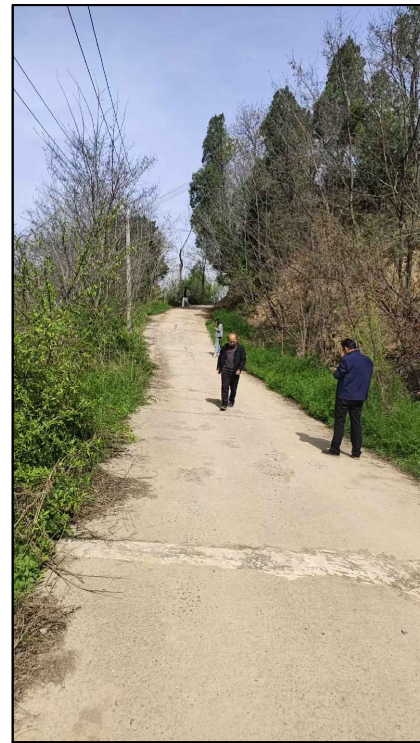
挡土墙断面图

门岩村-杨坡赵组村道修复

杨坡赵组修缮路段一



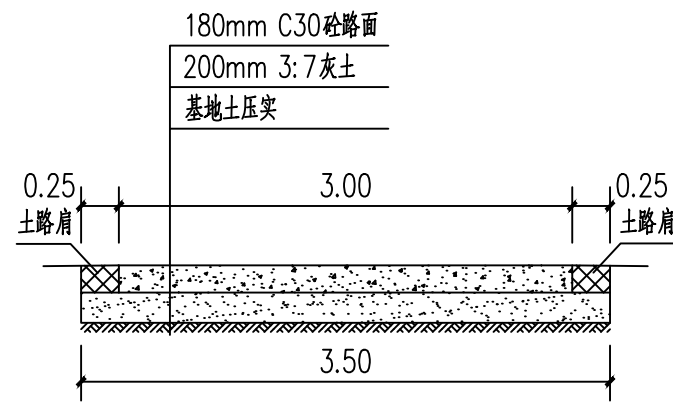
杨坡赵组修缮路段二



门岩村-杨坡赵组村道平面图一

说明:

- 1、图中修缮路段一、修缮路段二均为路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，修复路基与路面。
- 2、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。



道路水毁修复断面图

说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。

修缮路段一工程数量表

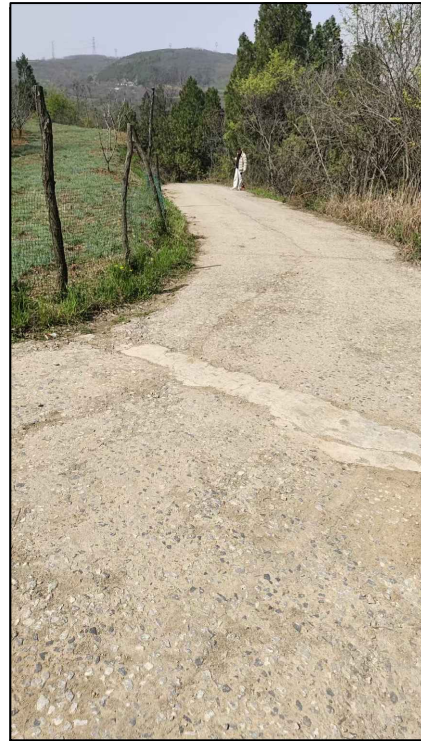
工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度30m	m ²	90	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度3.5m，长度30m	m ²	105	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度3.5m，长度30m	m ²	105	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度30m	m ²	90	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度60m	m ³	2.7	

修缮路段二工程数量表

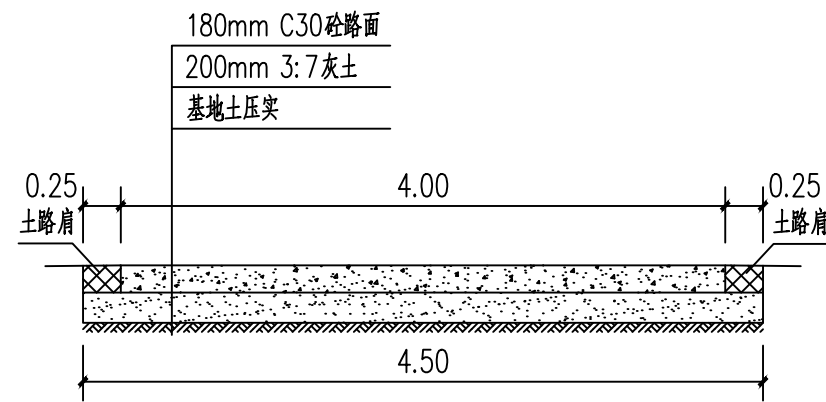
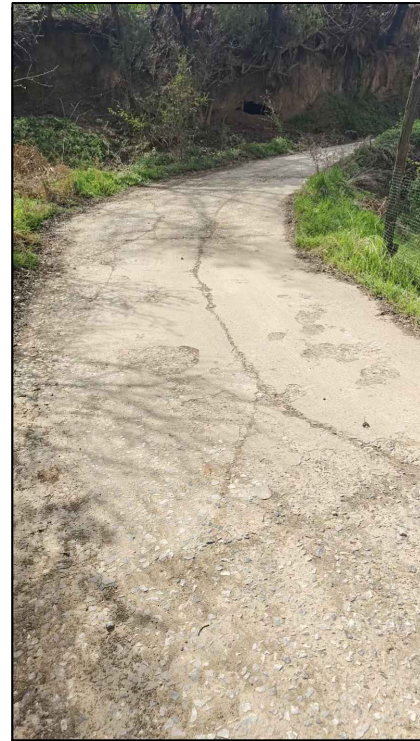
工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度35m	m ²	105	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度3.5m，长度35m	m ²	122.5	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度3.5m，长度35m	m ²	122.5	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度35m	m ²	105	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度70m	m ³	3.15	

门岩村-杨坡赵组村道修复

杨坡赵组修缮路段三-1



杨坡赵组修缮路段三-2

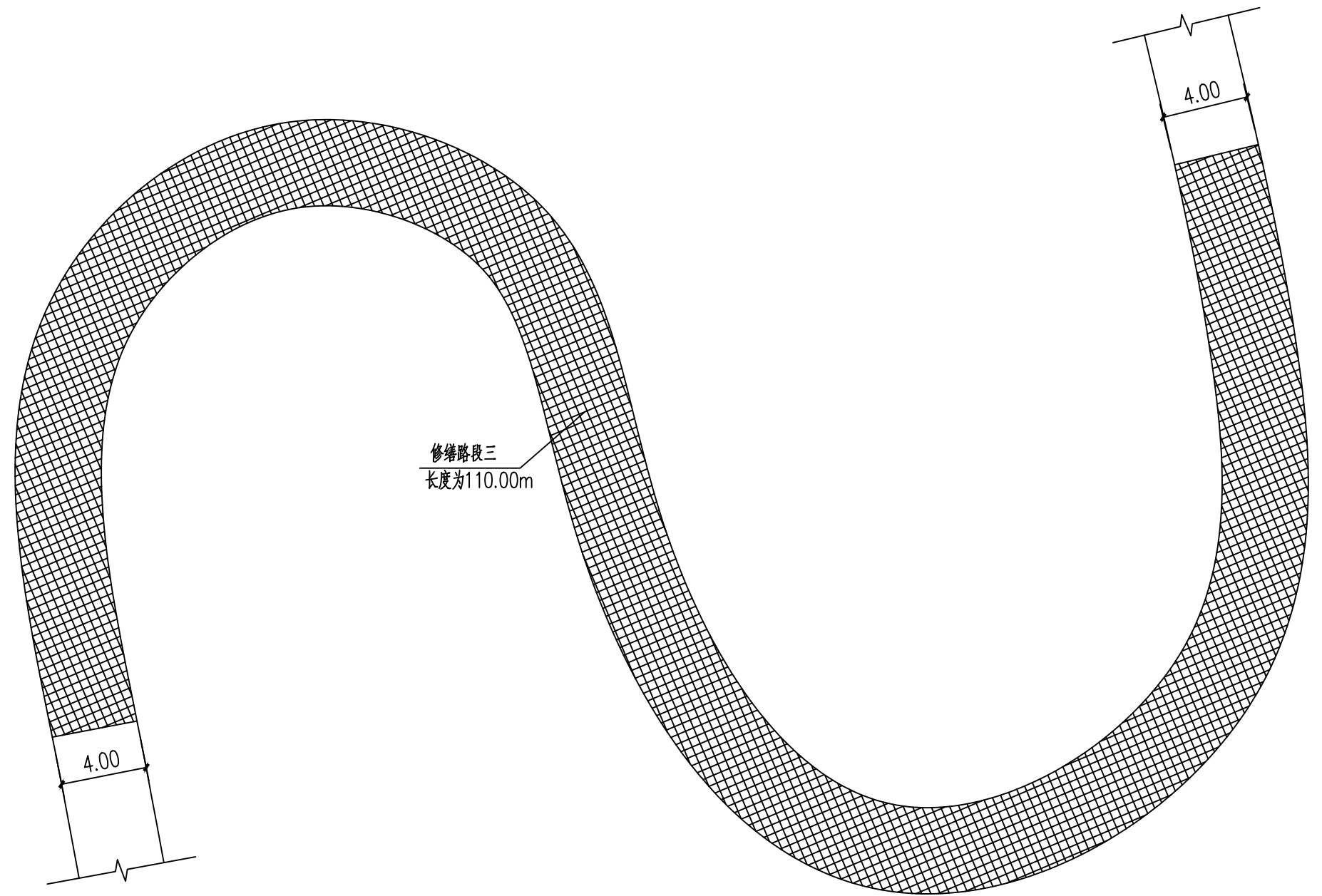


道路水毁修复断面图

说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。

修缮路段三工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度4.0m，长度110m	m ²	440	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度4.5m，长度110m	m ²	495	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度4.5m，长度120m	m ²	495	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度4.0m，长度120m	m ²	440	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度220m	m ³	9.9	



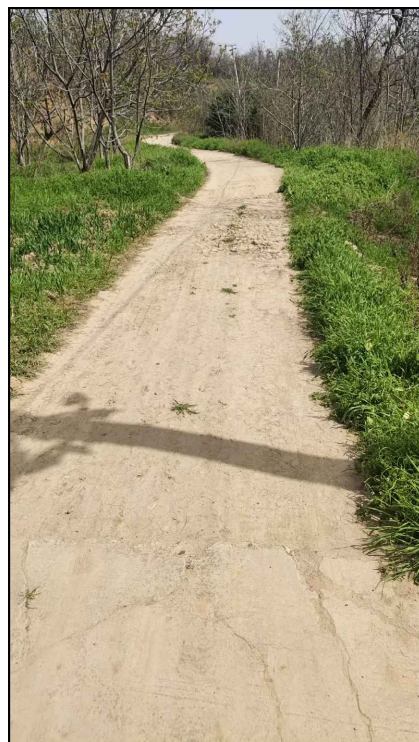
门岩村-杨坡赵组村道平面图二

说明：

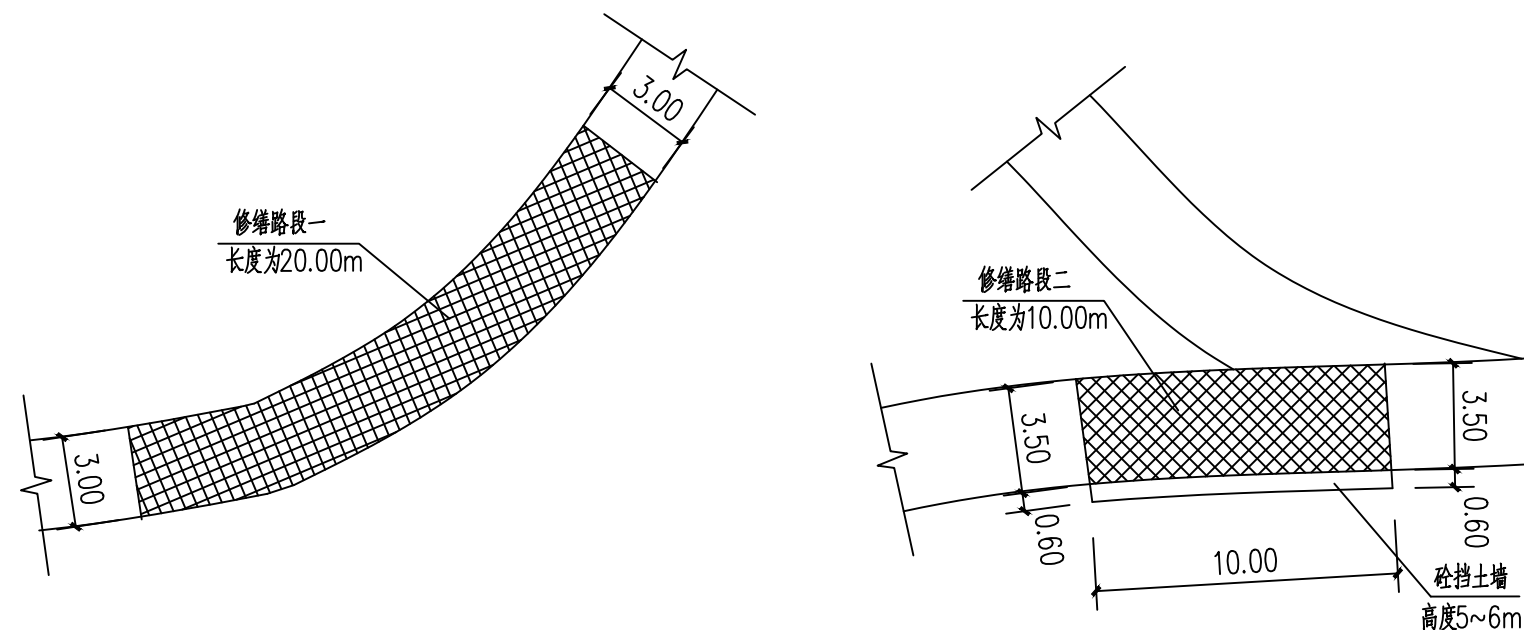
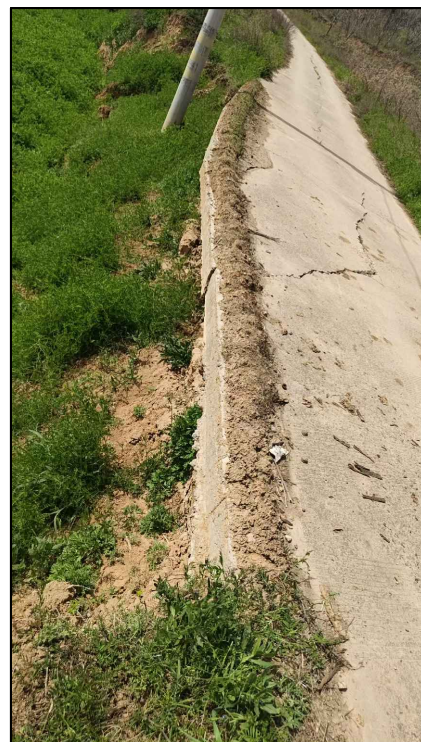
- 图中修缮路段三为路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，修复路基与路面。
- 道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。

西岳村-姚家组村道修复

姚家组修缮路段一



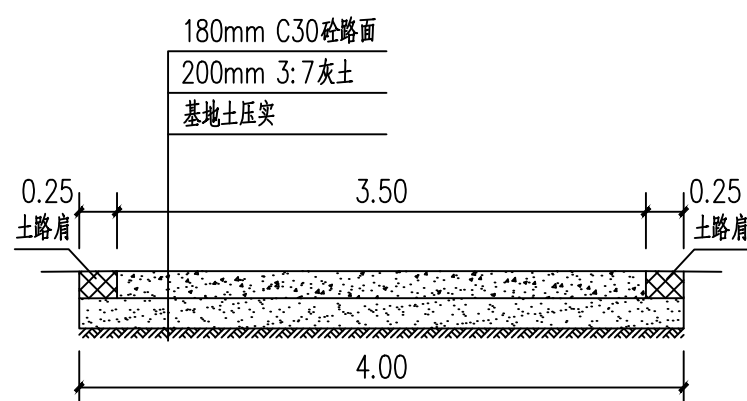
姚家组修缮路段二



西岳村-姚家组村道平面图

说明:

- 1、图中修缮路段一为路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，修复路基与路面。
- 2、图中修缮路段二为路基、路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，加固路基并新增挡土墙后，修复路基与路面。
- 3、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。
- 4、修缮路段二路基加固见G-11。



道路水毁修复断面图

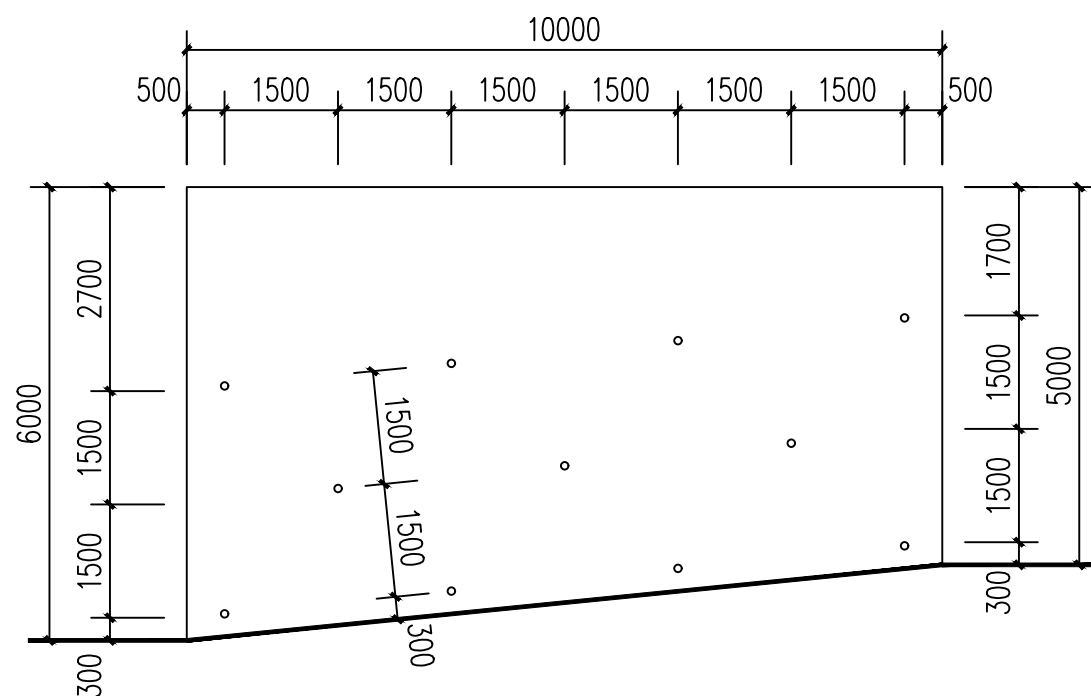
说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。

修缮路段一工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度20m	m ²	60	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度3.5m，长度20m	m ²	70	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度3.5m，长度20m	m ²	70	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度20m	m ²	60	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度40m	m ³	1.8	

修缮路段二工程数量表

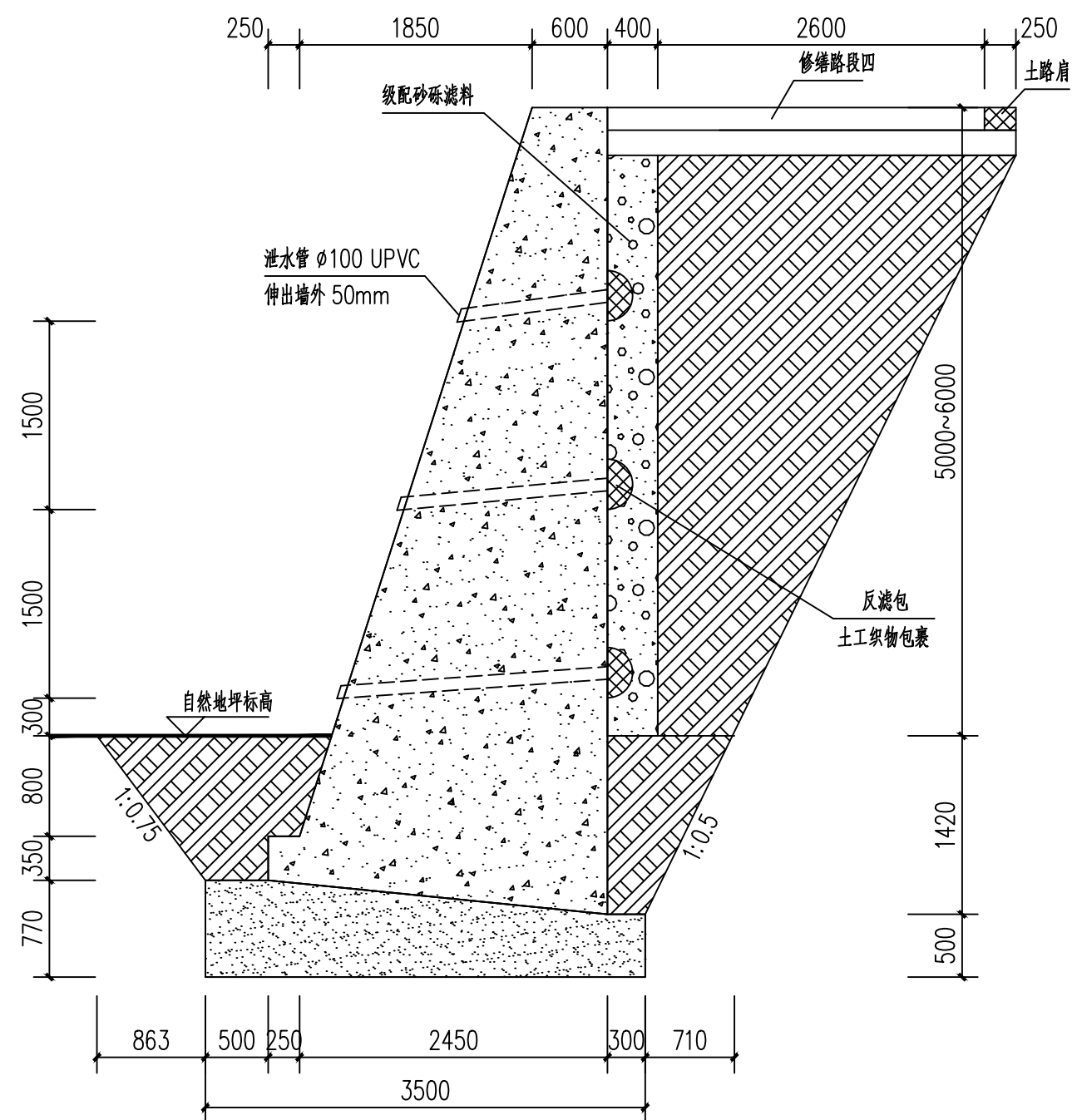
工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度10m	m ²	30	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度3.5m，长度10m	m ²	35	
3、砼挡土墙开挖	墙后挖土顶宽3.25m，底宽1.01m，长度10m	m ³	102.7	
	挡土墙基础挖土宽度5.0m，深度2.0m，长度10m	m ³	77.3	
4、砼挡土墙地基	3:7灰土，0.77~0.5m厚，宽度3.5m，长度10m	m ³	22.5	
5、砼挡土墙浇筑	C30砼，宽2.7~0.6m，高4.62~5.62m，长度10m	m ³	101.5	
6、砼挡土墙反滤层	400mm厚级配砂砾，高度4.62~5.62m，长度10m	m ³	20.48	
7、砼挡土墙泄水管	∅100 UPVC管，向外坡度5%，端口设反滤包	m	18.7	
8、挡土墙回填土	素土回填，压实系数≥0.95，宽度3.0m，长度10m	m ³	102.9	
9、道路灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度3.25m，长度10m	m ²	32.5	
10、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.0m，长度10m	m ²	30	
11、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度10m	m ³	0.45	



砼挡土墙立面图

混凝土挡土墙说明

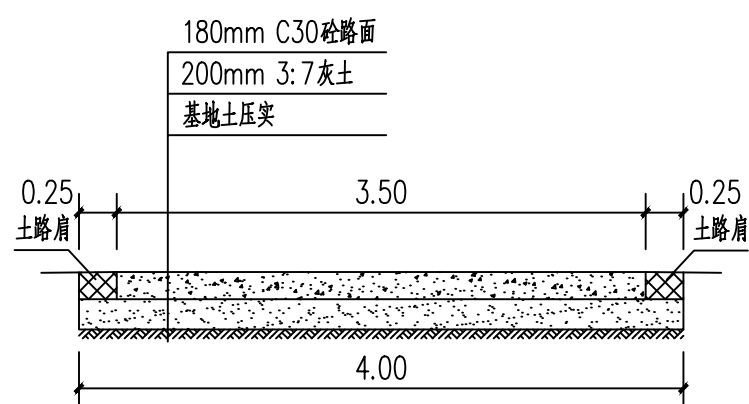
- 1、图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。
- 2、挡土墙不应作为路基使用，确保挡墙整体稳定性和结构安全。
- 3、道路路床开挖应根据设计路床宽度进行测量放线，原道路宽度不足需拓宽部位，路床及路基应采用重型压实，路床开挖后，对路基下局部可能存在的孔（洞）、穴或松软土层部位，应认证机械风采碎石土换填处理，路床基底素土进行机械压实不少于3遍，针对可能出现翻浆或“橡皮土”的部位，采取晾晒或换土回填处理密实，然后进行路基3:7灰土分层压实回填，灰土压实系数不小于0.97，路床基底素土压实系数不小于0.97。
- 4、道路混凝土采用 C30 商品预拌混凝土，人工配合机械认真捣实，成型 12 小时后采用棉毡或薄膜覆盖保温保湿养护，一般养护时间不得小于 7d，掺有外加剂或防冻剂的混凝土养护不少于 14d，混凝土强度达到 80% 以上方可正式通行。
- 5、混凝土道路伸缩缝应在混凝土强度达到 25%~30% 时进行机械切割，详见 G-03 详图，切缝应保持缝内清洁且无杂物，采用聚氨酯灌密封胶灌缝。
- 6、对于道路纵坡超度 10% 的路面应采用路面防滑措施。



新增挡土墙断面图

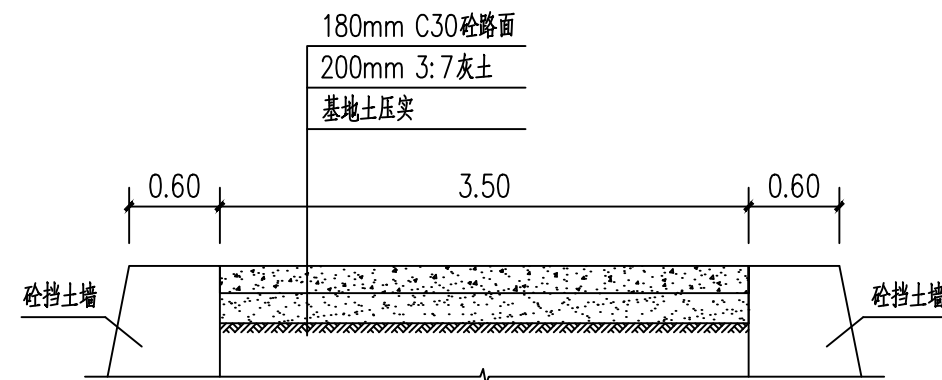
西岳村-赵家组村道修复

赵家组修缮路段一



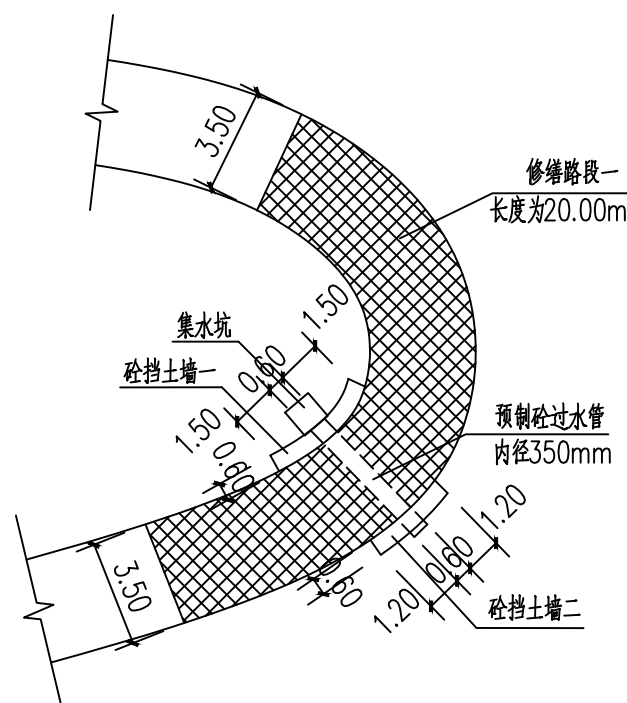
道路水毁修复断面图一

说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。



道路水毁修复断面图二

说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。



西岳村-赵家组村道平面图一

说明：

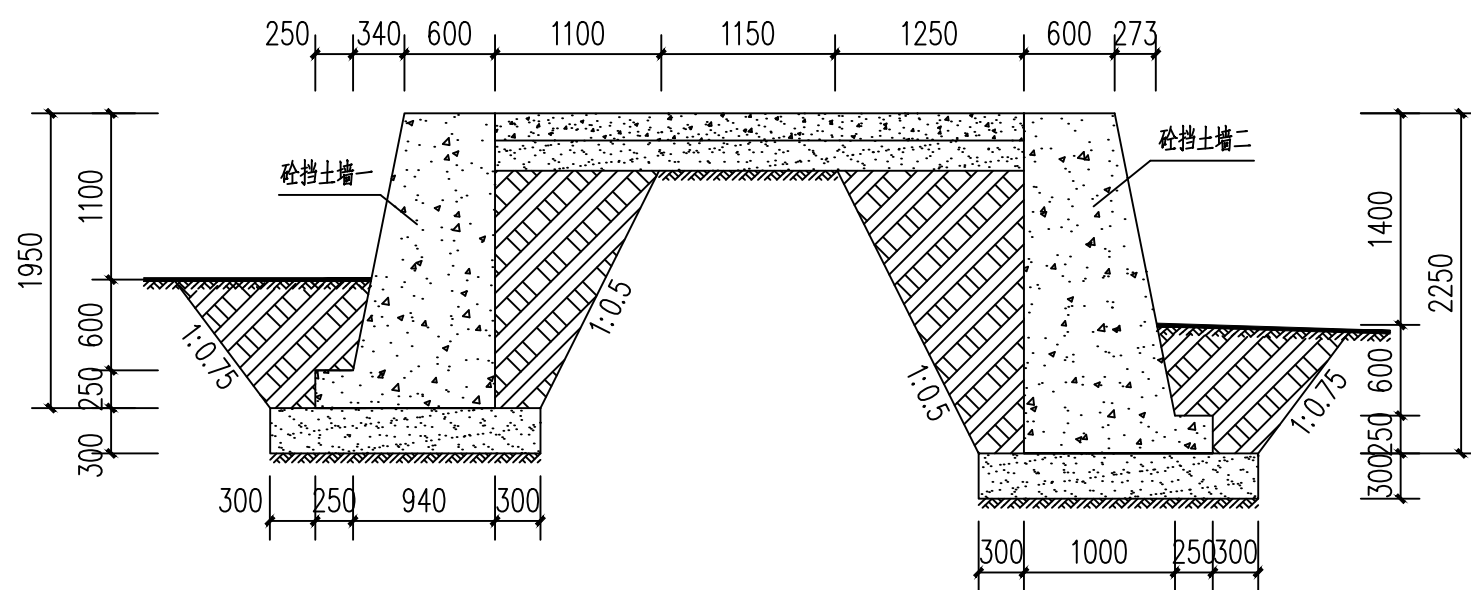
- 1、图中修缮路段一为路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，修复路基与路面。
- 2、图中修缮路段二为路基、路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，加固路基并新增挡土墙后，修复路基与路面。
- 3、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。
- 4、修缮路段二路基加固见G-11。

修缮路段一工程数量表

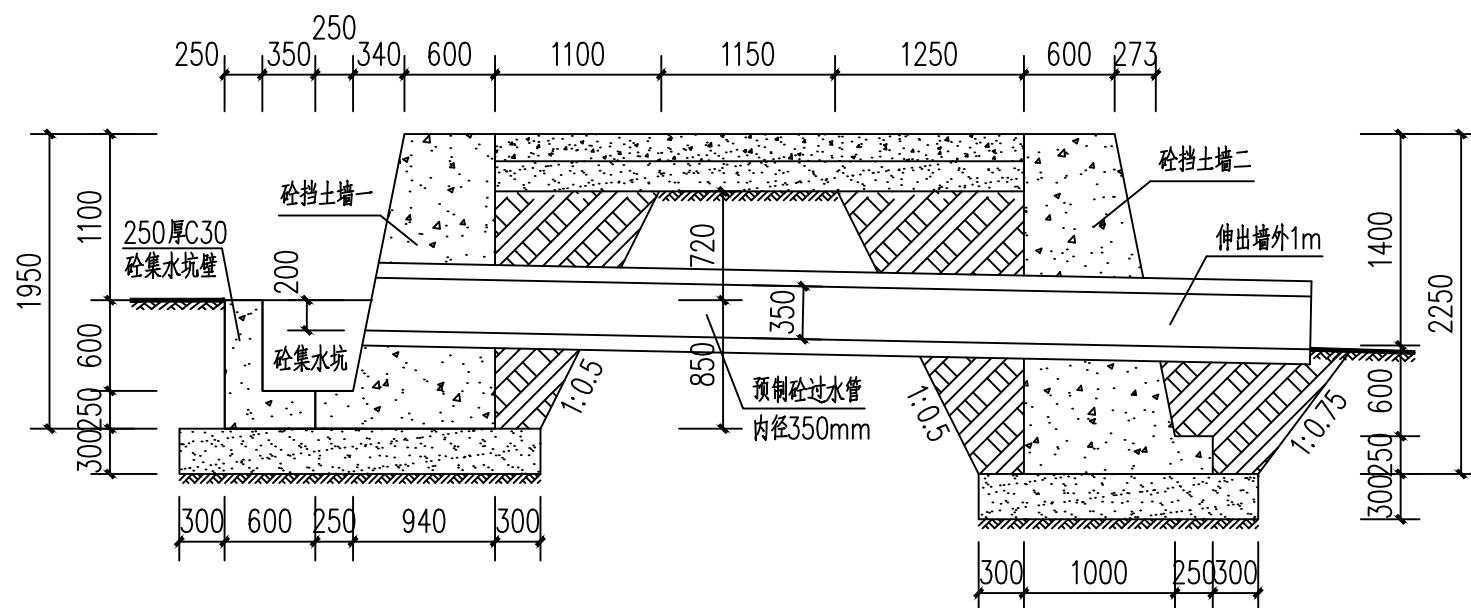
工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.5m，长度20m	m ²	70	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度4.0m，长度20m	m ²	80	
3、砼挡土墙开挖	墙后挖土顶宽2.35m，底宽1.48m，长度6.6m	m ³	5.43	
	挡土墙基础挖土宽度5.0m，深度2.0m，长度6.6m	m ³	14.68	
4、砼挡土墙地基	3:7灰土，0.3m厚，宽度3.64m，长度6.6m	m ³	3.79	
5、砼挡土墙浇筑	C30砼，宽2.7~0.6m，高4.62~5.62m，长度6.6m	m ³	11.53	
6、预制砼过水管	内径350mm，荷载等级为三级	m	6.30	
7、砼集水坑	C30砼集水坑600x600mm，深600mm	m ³	0.53	
8、挡土墙回填土	素土回填，压实系数≥0.95，宽度2.35m，长度6.6m	m ³	12.87	
9、道路灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度4.0m，长度20m	m ²	80	
10、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.5m，长度20m	m ²	70	
11、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度33.4m	m ³	1.50	

混凝土挡土墙说明

- 1、图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。
- 2、挡土墙不应作为路基使用，确保挡墙整体稳定性和结构安全。
- 3、道路路床开挖应根据设计路床宽度进行测量放线，原道路宽度不足需拓宽部位，路床及路基应采用重型压实，路床开挖后，对路基下局部可能存在的孔(洞)、穴或松软土层部位，应认证机械风采碎石土换填处理，路床基底素土进行机械压实不少于3遍，针对可能出现翻浆或“橡皮土”的部位，采取晾晒或换土回填处理密实，然后进行路基3:7灰土分层压实回填，灰土压实系数不小于0.97，路床基底素土压实系数不小于0.97。
- 4、道路混凝土采用 C30 商品预拌混凝土，人工配合机械认真捣实，成型 12 小时后采用棉毡或薄膜覆盖保温保湿养护，一般养护时间不得小于 7d，掺有外加剂或防冻剂的混凝土养护不少于 14d，混凝土强度达到 80% 以上方可正式通行。
- 5、混凝土道路伸缩缝应在混凝土强度达到 25%~30% 时进行机械切割，详见 G-03 详图，切缝应保持缝内清洁且无杂物，采用聚氨酯灌密封胶灌缝。
- 6、本路段挡土墙一长度为3.6m，挡土墙二长度为3.0m，集水坑宽度为600mm，集水坑壁均采用 250mm 厚 C30 混凝土浇筑。



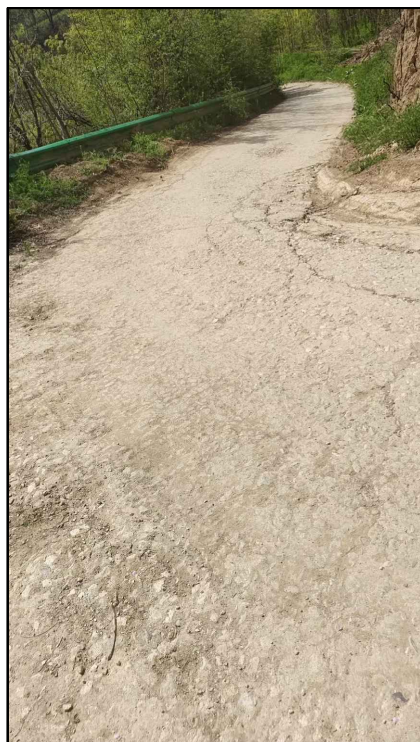
新增挡土墙断面图一



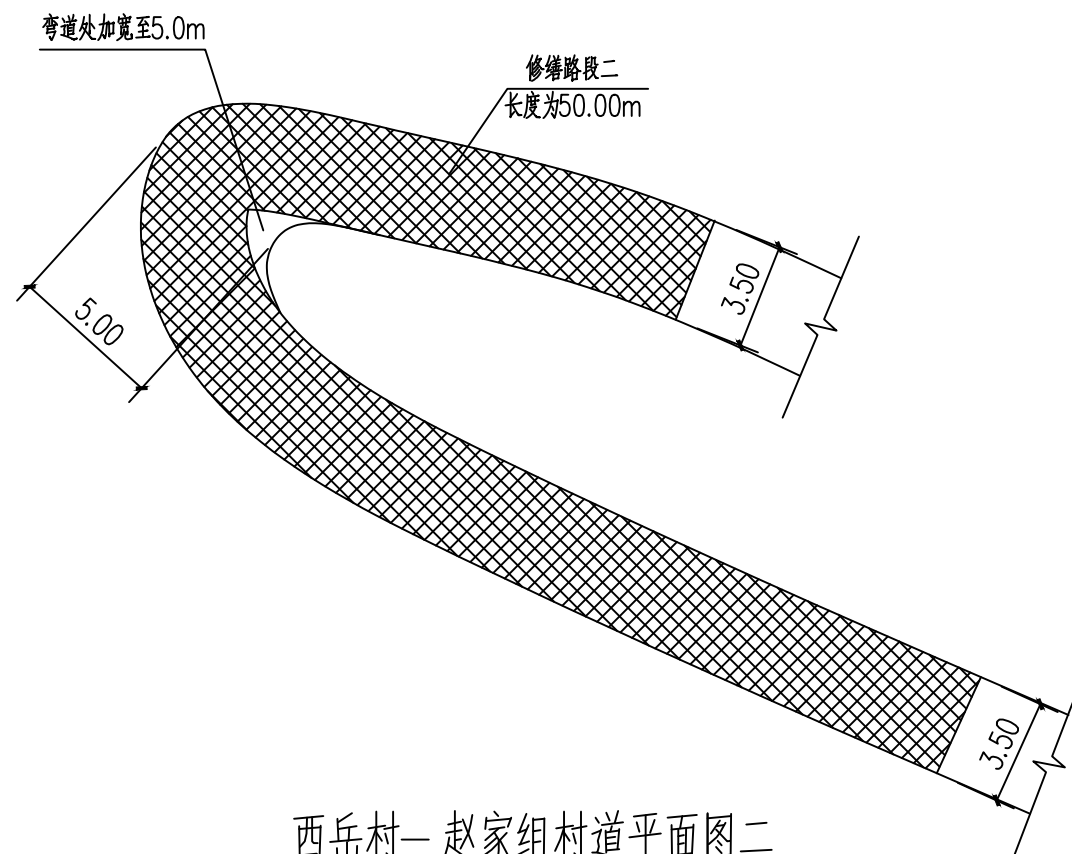
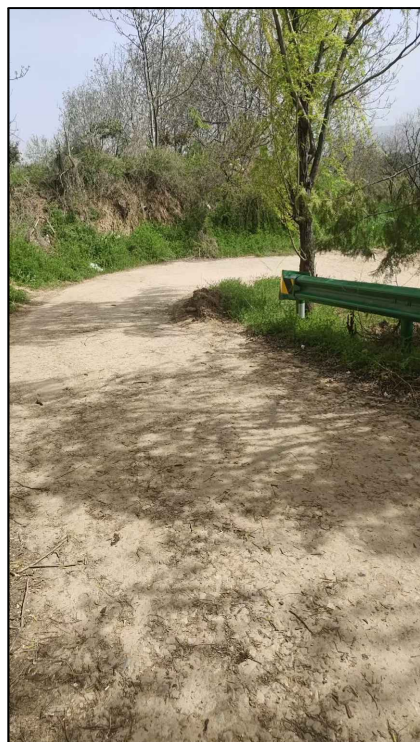
新增挡土墙断面图二

西岳村-赵家组村道修复

赵家组修缮路段二-1



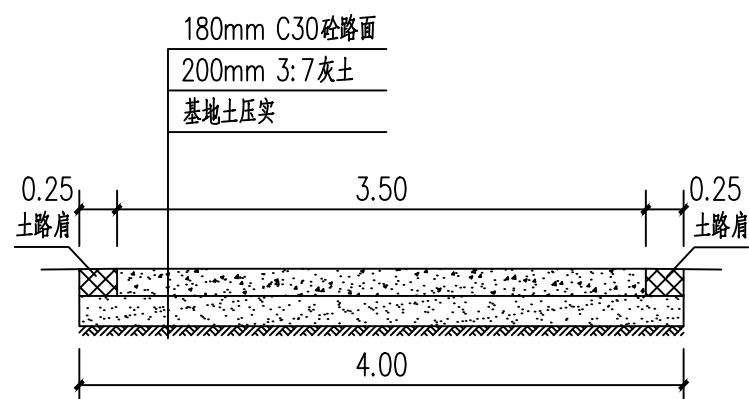
赵家组修缮路段二-2



西岳村-赵家组村道平面图二

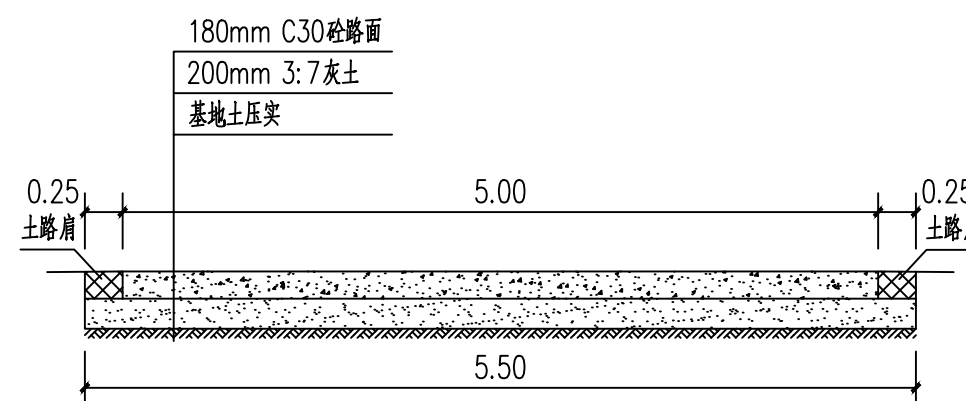
说明:

- 1、图中修缮路段二为路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，修复路基与路面。
- 2、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。



道路水毁修复断面图一

说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。



道路水毁修复断面图二

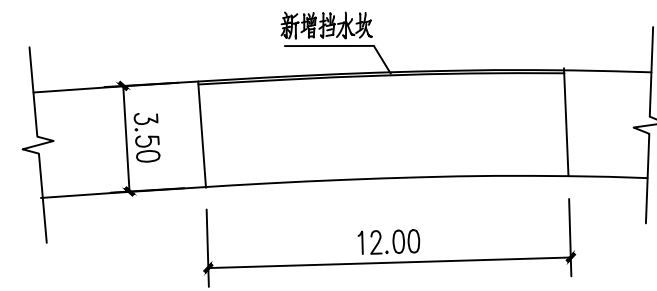
说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。

修缮路段二工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.5m，长度50m	m ²	175	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度4.0~5.5m，长度50m	m ²	210	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度4.0~5.5m，长度50m	m ²	210	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.5~5.0m，长度50m	m ²	185	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度100m	m ³	4.5	

东岳村-西王坡组村道修复

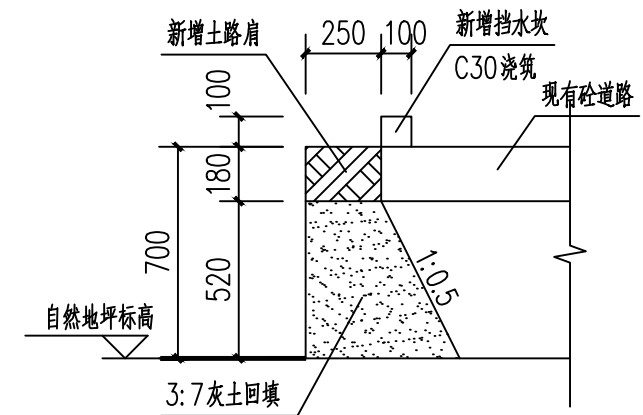
西王坡组修缮路段一



东岳村-西王坡组村道平面图

说明:

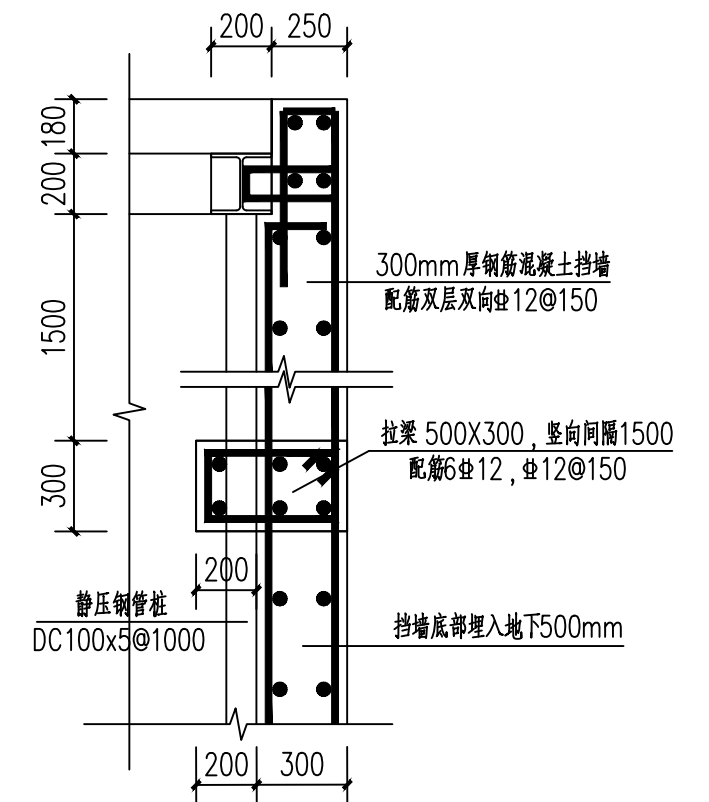
- 1、图中修缮路段一为路基水毁，本次修缮采用路基下培土，修复路肩，增设挡水坎。
- 2、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。



道路C30砼挡水坎断面图

修缮路段一工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、路基土方回填	3:7灰土厚度520mm, 宽度0.61m, 长度12m	m ³	2.37	砼原材料现
2、路肩培土	深度180mm, 宽度250mm, 长度12m	m ³	0.54	场需要二次
3、砼挡水坎	砼C30挡水坎, 宽度0.1m, 高度0.1m, 长度12m	m ³	0.12	搬运



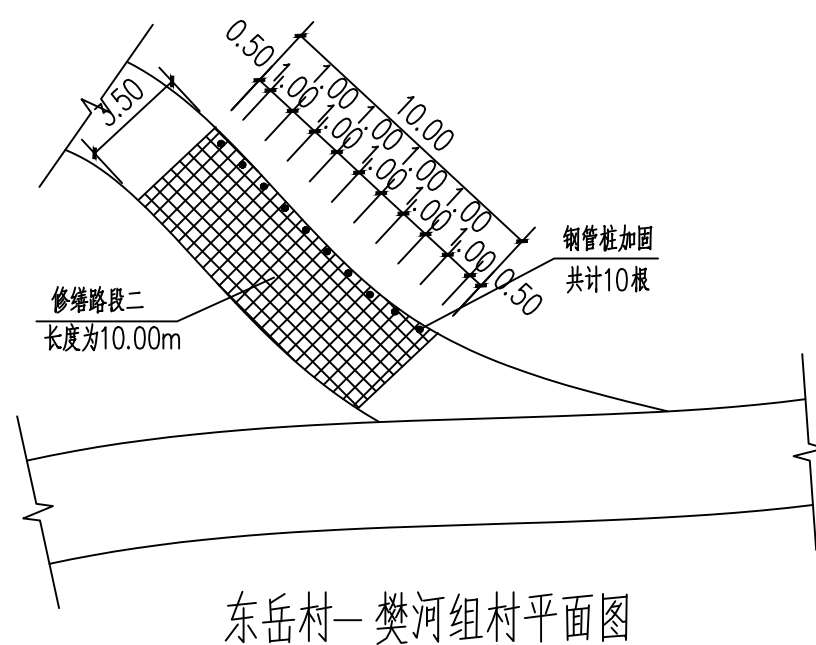
钢筋混凝土挡墙断面图

东岳村-樊河组村道修复

樊河组修缮路段—1



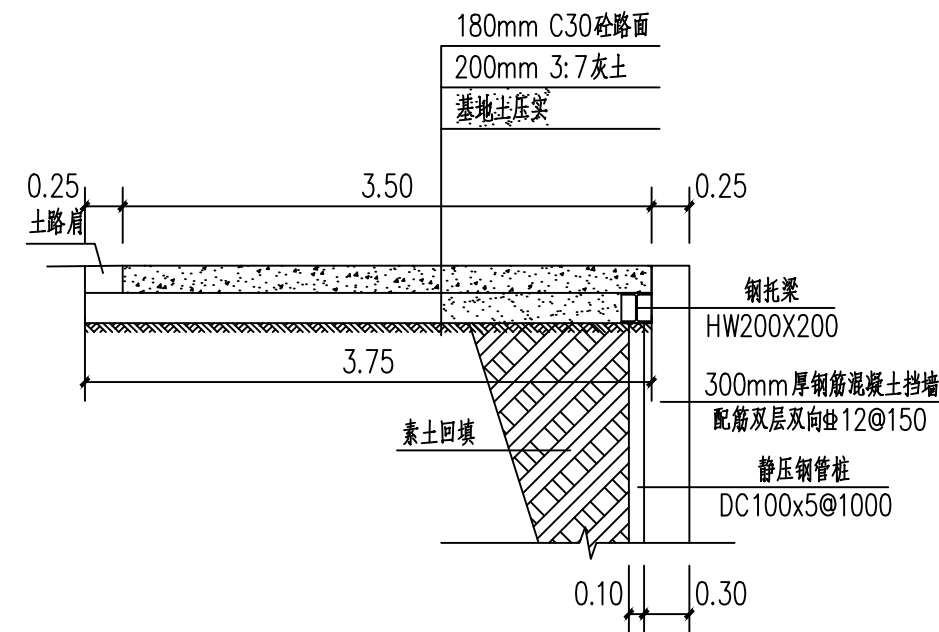
樊河组修缮路段—2



东岳村-樊河组村平面图

说明:

- 1、图中修缮路段一为路基、路面水毁，本次修缮采用静压钢管桩加固路基，新做钢筋混凝土挡墙，凿除破损路面，素土回填至路基底后，修复路基与路面。
- 2、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。



道路水毁修复断面图

说明: 图中尺寸未注明单位者均为 m, 构造尺寸单位均为 mm。
钢筋混凝土挡墙配筋见 G-15 详图, 挡墙高度以实际为准。

修缮路段二工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、静压桩施工	DC100x5 钢管10根, 压入地基内≥6m且单桩≥100kN	m	100	砼原材料现场需要二次搬运
2、砼路面破除	180mm厚C30砼路面, 宽度3.5m, 长度10m	m ²	35	
3、基层开挖	深度200mm, 宽度3.75m, 长度10m	m ²	37.5	
4、钢砼挡墙施工	C30浇筑, 厚度0.3m, 高度4.0, 拉梁0.5x0.3m, 长度10m	m ³	13.2	
4、素土回填	素土夯实, 顶宽2.0m, 底宽1.0m, 高度3.5m, 长度10m	m ³	52.5	
5、灰土基层	3:7灰土厚度200mm, 宽度3.75m, 长度10m	m ²	37.5	
6、砼道路修复	180mm厚C30砼路面, 宽度3.5m, 长度10m	m ²	35	
7、路肩培土	180mm厚, 宽度0.25m, 长度10m	m ³	0.45	

钢管桩路基加固说明

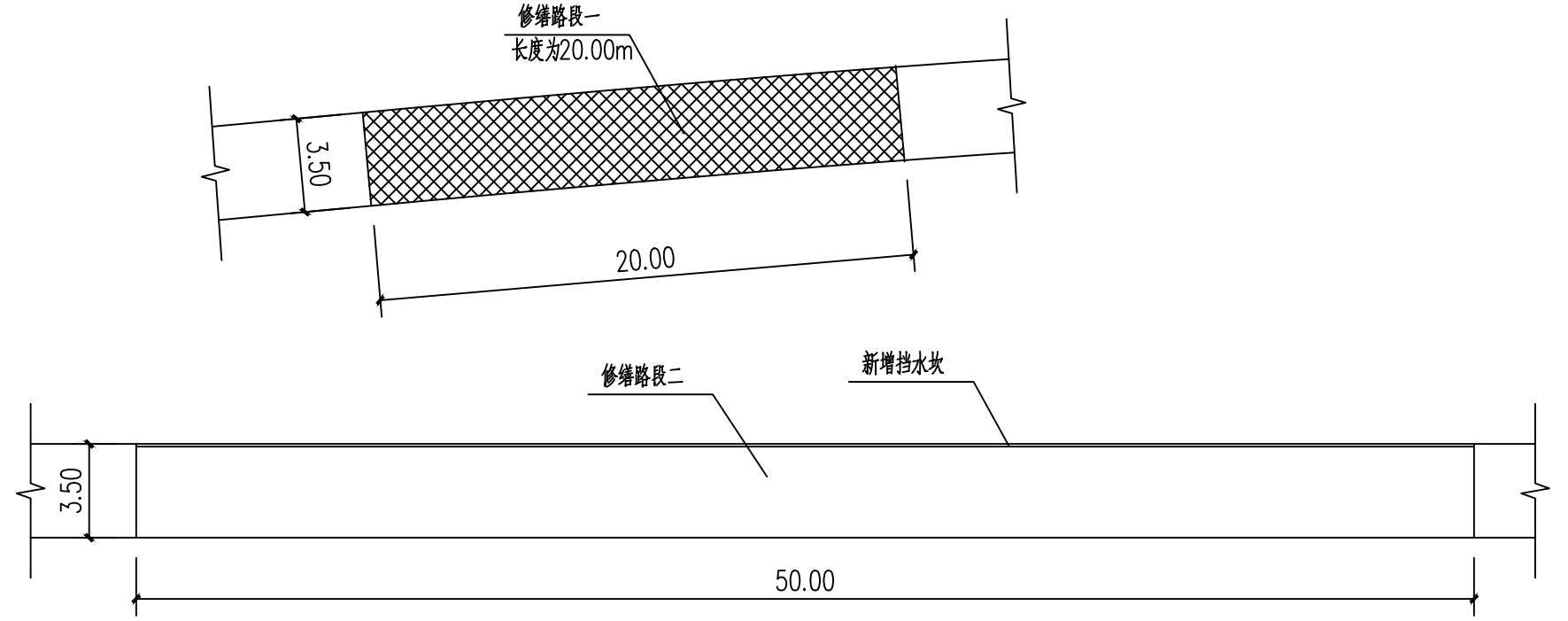
- 1、本路段先进行静压钢管桩施工, 利用路面自重及配重作为反力, 将钢管桩分段压入地基持力层, 实现地基加固后, 再进行路面修缮, 钢管采用 DC100X5 焊接钢管, 钢梁采用 HW200X200, 材质均为 Q235B。
- 2、在悬空路面下设钢托梁, 固定反力架, 搭配液压力千斤顶将钢管桩分段压入地基, 设计单桩承载力特征值为 100kN。
- 3、吊装第一节带专用桩尖的钢管桩, 将桩体垂直放置于压桩孔中心, 确保桩体轴线与千斤顶受力轴线完全重合, 避免偏心受力。初压阶段(桩身入土≤3m) 慢速施压, 随时调整, 保证桩体垂直度≤1%桩长。
- 4、正常压桩速度控制在 1~2m/min, 桩体接近设计持力层时, 降低压桩速度, 避免快速施压导致桩体损坏或地质扰动过大。
- 5、压桩作业尽量连续进行, 中途避免长时间停压; 若必须停压, 桩端需留置在软弱土层位置, 减少土塞阻力对后续施工的影响。
- 6、当前一节桩体压至桩顶略高于基础表面时, 停止压桩, 进行下一节钢管桩对接, 保证两节桩体中心线偏差≤2mm, 桩身顺直无错位。对接位置提前除锈, 露出金属光泽, 采用坡口焊接(坡口角度45°), 选用 E43 型焊条, 进行不少于 2 层满焊, 焊缝饱满、无气孔、夹渣、裂纹等缺陷, 焊缝高度为 6mm。
- 7、焊接完成后, 自然冷却≥8min, 严禁用水急冷; 对焊缝进行防腐处理, 验收合格后, 方可继续压桩施工。
- 8、终压值不小于设计承载力特征值的 1.5~2.0 倍, 且达到终压值后稳压≥5min, 桩体无明显下沉, 方可终止压桩。
- 9、终止压桩后, 通过钢管桩内置花管或底管进行桩端注浆, 采用纯水泥浆, 水灰比控制在 0.45~0.55, 浆液搅拌均匀, 无结块、无杂质。注浆施工时注浆压力控制在 0.3~0.6MPa, 持续注浆至桩孔口返出浓浆、注浆管内满浆, 确保桩端与周边土体紧密结合, 提升桩体承载力。
- 10、严格按照规范施工, 严禁盲目操作, 施工人员必须佩戴必要的安全措施进行施工, 且全程不得无保护施工。
- 11、钢管桩施工完成后, 破除水毁路面, 在钢管桩外侧进行钢筋混凝土挡墙施工, 挡墙钢筋与钢柱进行拉结, C30 混凝土浇筑, 待强度达到 80% 后, 方可进行素土回填, 最后进行路基和路面施工。

东岳村-蒋曹组村道修复

蒋曹组修缮路段一



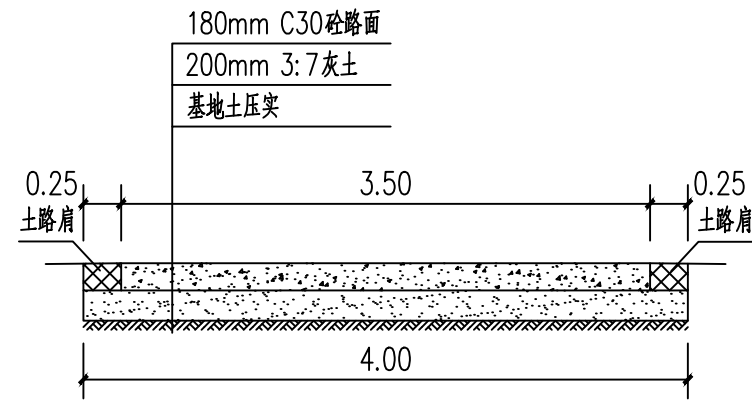
蒋曹组修缮路段二



东岳村-蒋曹组村村道平面图一

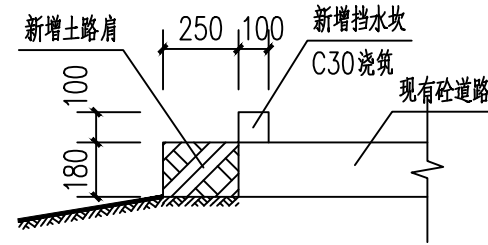
说明:

- 1、图中修缮路段一为路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，修复路基与路面。
- 2、图中修缮路段二为路基水毁，本次修缮采用路基下培土，修复路肩，增设挡水坎。
- 2、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。



道路水毁修复断面图

说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。



道路C30砼挡水坎断面图

说明：图中原有道路与挡水坎连接面应进行凿毛处理，清洗干净后刷一道1:2水泥砂浆，再进行挡水坎施工。

修缮路段一工程数量表

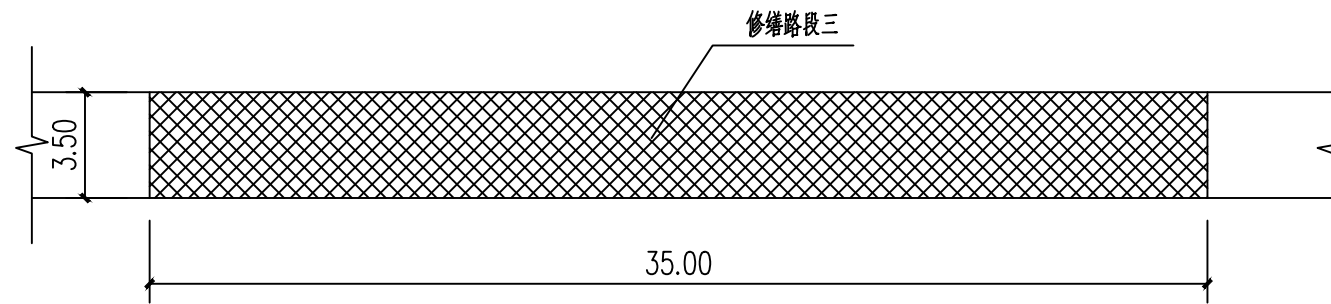
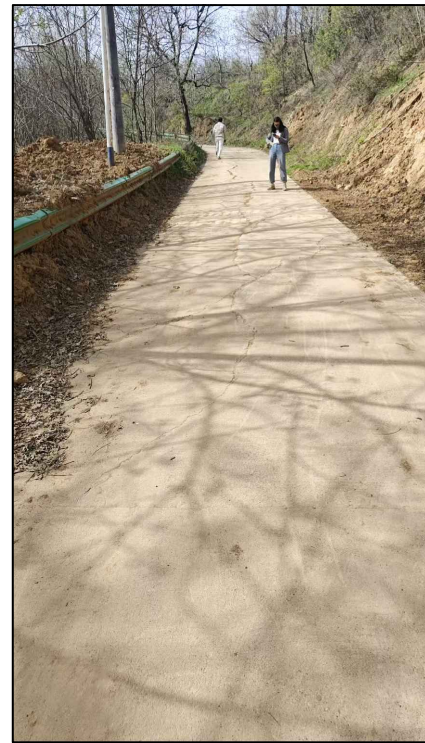
工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.5m，长度20m	m ²	70	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度4.0m，长度20m	m ²	80	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度4.0m，长度20m	m ²	80	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.5m，长度20m	m ²	70	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度40m	m ³	1.8	

修缮路段二工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、路肩培土	深度180mm，宽度250mm，长度50m	m ³	2.25	砼原材料现场需要二次搬运
2、砼挡水坎	砼C30挡水坎，宽度0.1m，高度0.1m，长度50m	m ³	0.50	

东岳村-蒋曹组村道修复

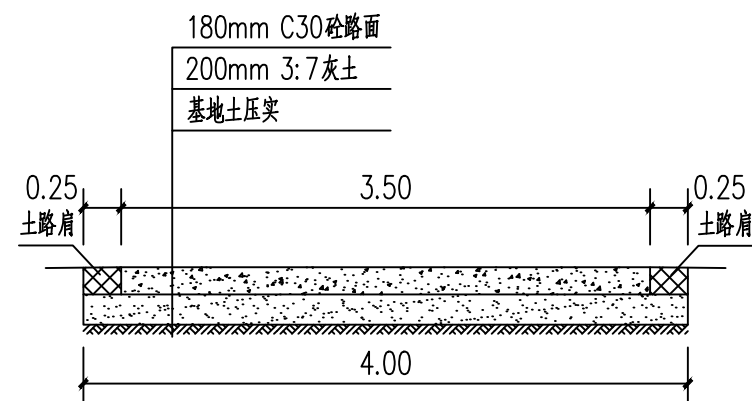
蒋曹组修缮路段三



东岳村-蒋曹组村村道平面图二

说明:

- 1、图中修缮路段三为路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，修复路基与路面。
- 2、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。



道路水毁修复断面图

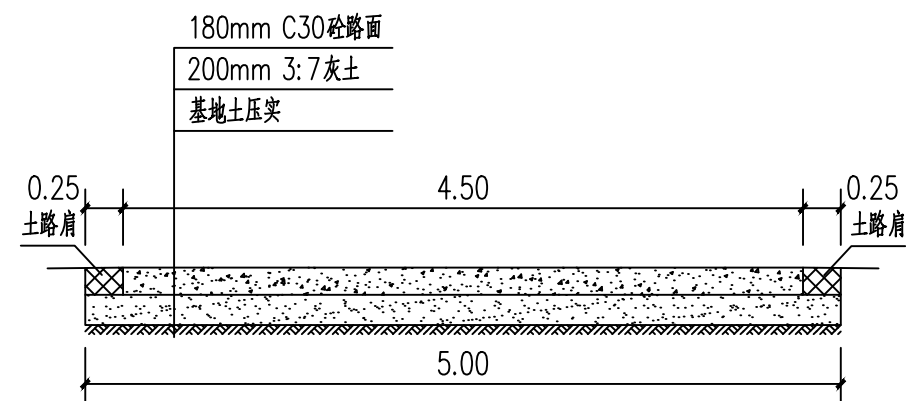
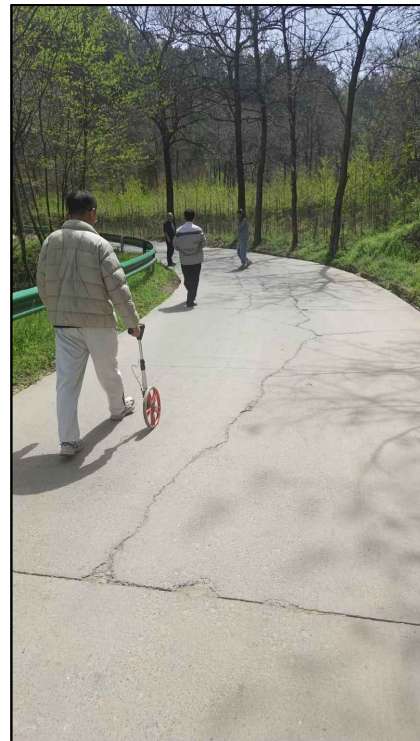
说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。

修缮路段三工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度3.5m，长度35m	m ²	122.5	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度4.0m，长度35m	m ²	140	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度4.0m，长度35m	m ²	140	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度3.5m，长度35m	m ²	122.5	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度70m	m ³	3.15	

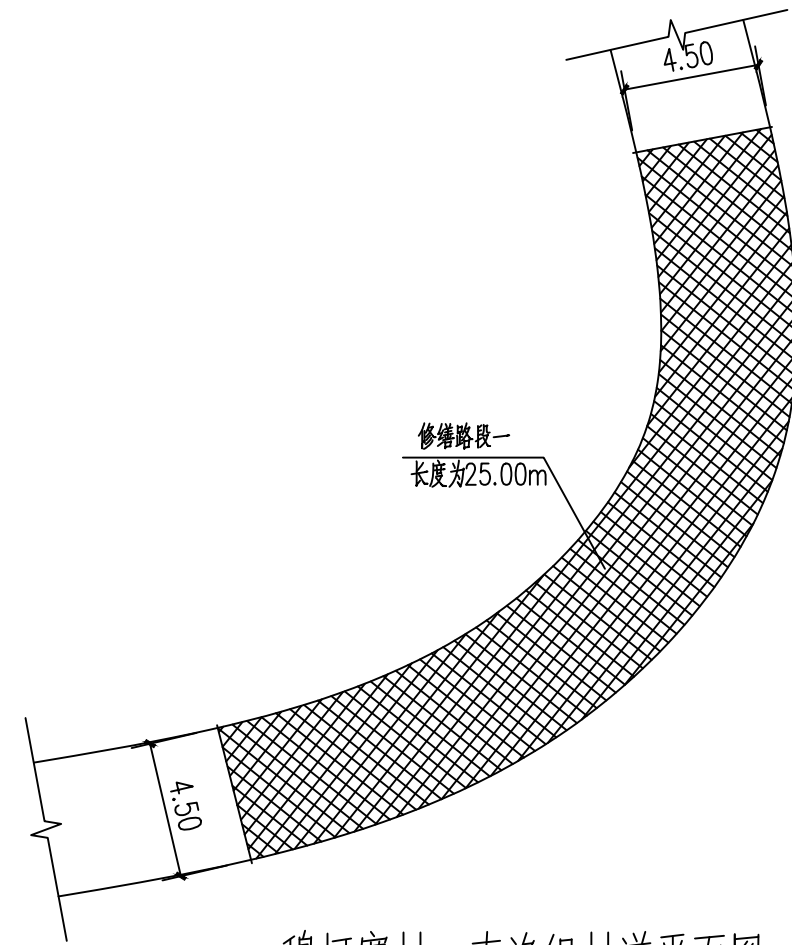
穆柯寨村-南洛组村道修复

南洛组修缮路段一



道路水毁修复断面图

说明：图中尺寸未注明单位者均为 m，构造尺寸单位均为 mm。



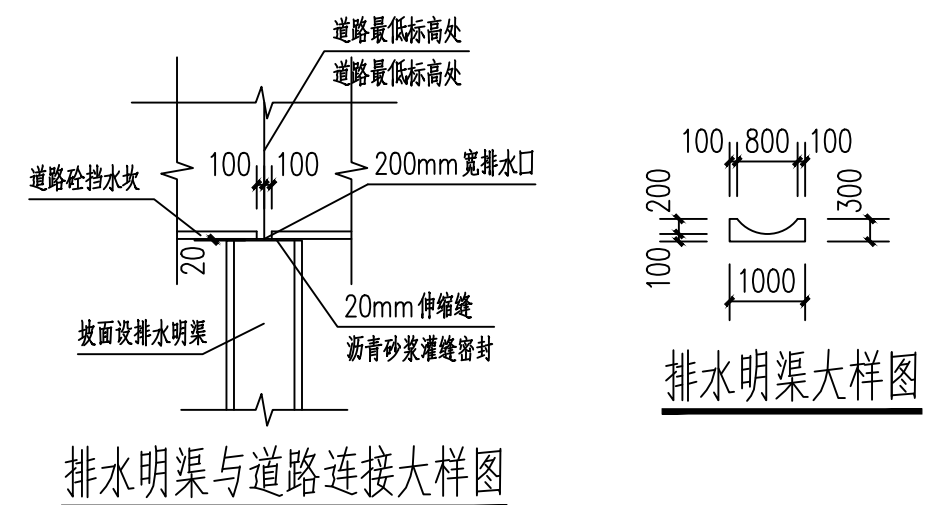
穆柯寨村-南洛组村道平面图一

说明：

- 1、图中修缮路段二为路面水毁，本次修缮采用凿除破损路面，修复路基与路面。
- 2、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。

修缮路段一工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度4.5m，长度25m	m ²	112.5	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度200mm，宽度5.0m，长度25m	m ²	125	
3、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度5.0m，长度25m	m ²	125	
4、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度4.5m，长度25m	m ²	112.5	
5、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度50m	m ³	2.25	

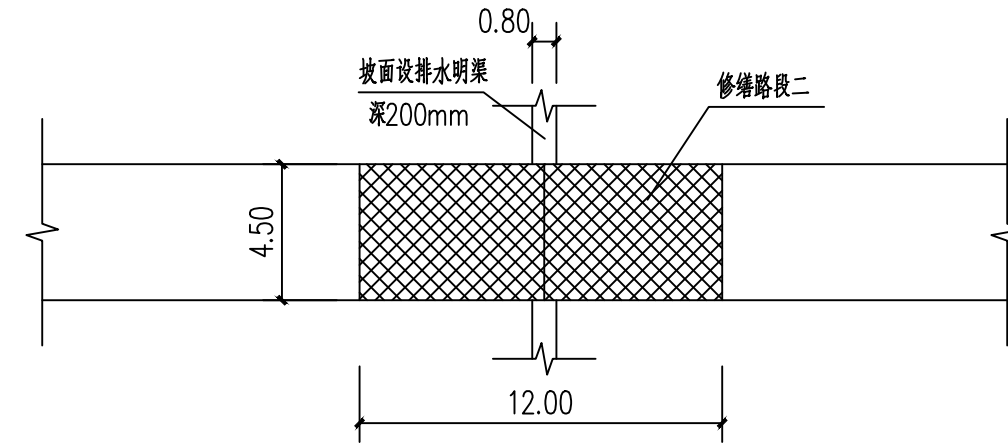
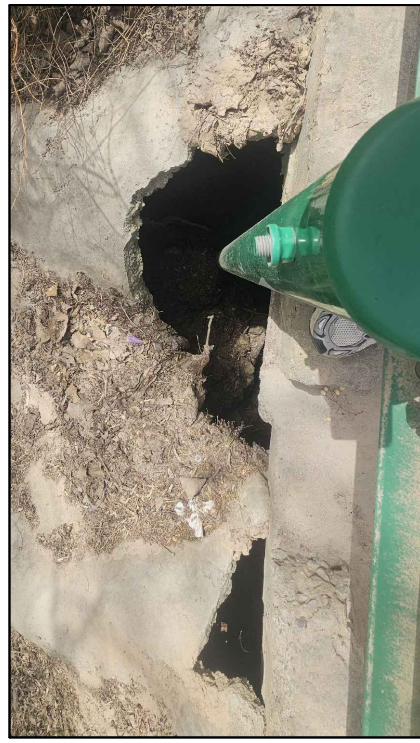


穆柯寨村-南洛组村道修复

南洛组修缮路段二-1



南洛组修缮路段二-2



穆柯寨村-南洛组村道平面图二

说明:

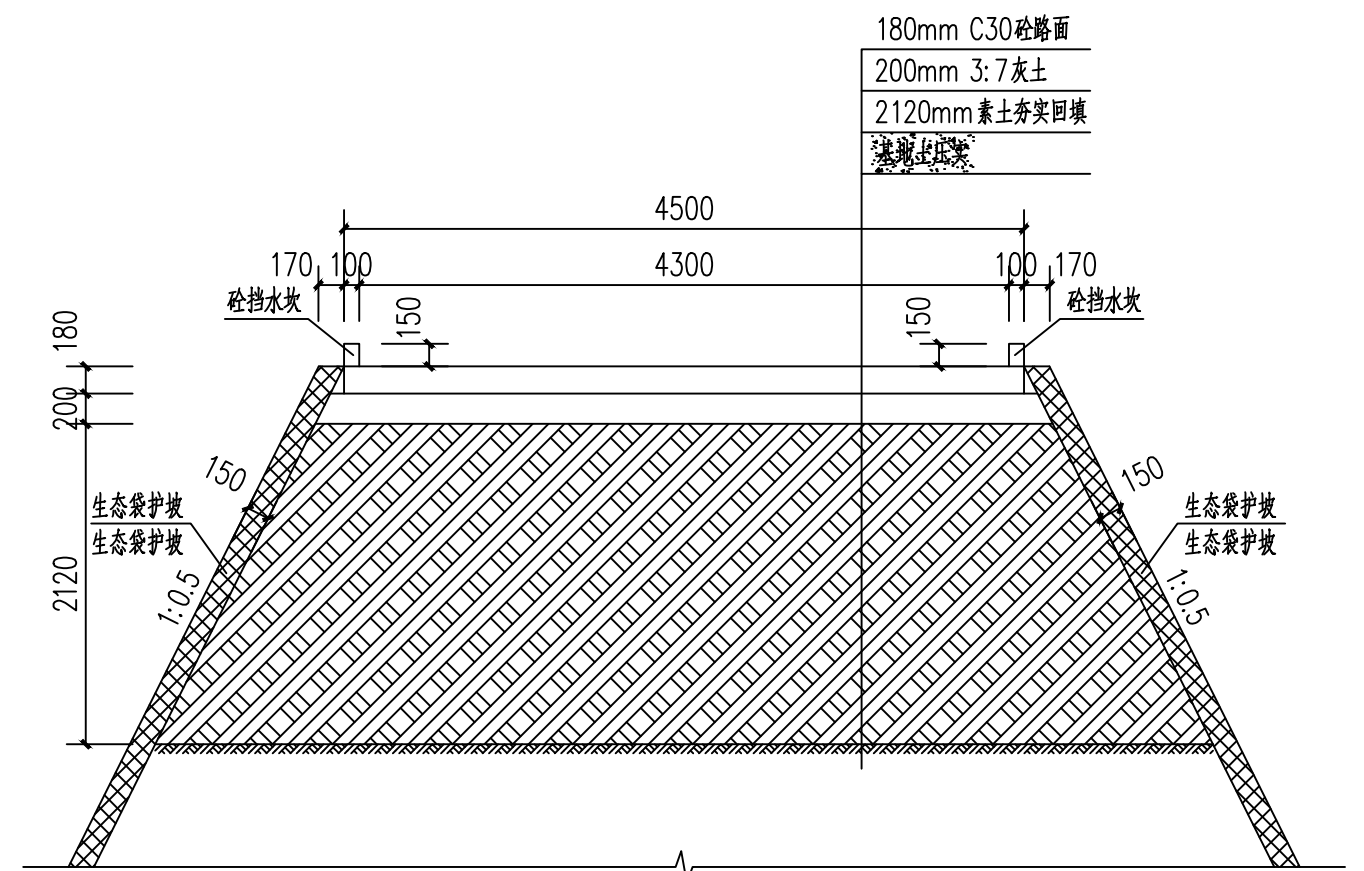
- 1、图中修缮路段二为水库坝顶道路路基水毁，本次修缮采用凿除路面，清除塌陷坝体，素土分层夯实回填至路基后，修复路基与路面。
- 2、道路两侧裸露黄土采用生态袋护坡进行防护。
- 3、道路水毁修复施工注意事项见G-05道路水毁修复说明。
- 4、在修复路段最低点两侧设100厚C30砼排水明渠，宽800mm，深200mm，详见G-18大样图。
- 5、道路与排水明渠接缝处采用沥青砂浆灌缝，后期使用时应定期检修，防止雨水侵蚀坝体。

修缮路段二工程数量表

工程项目	工程内容及工程量	单位	数量	备注
1、砼路面破除	180mm厚C30砼路面，宽度4.5m，长度12m	m ²	54	砼原材料现场需要二次搬运
2、基层开挖	深度2.12m，顶宽4.88m，底宽7m，长度12m	m ²	151.2	
3、素土回填	素土夯实，顶宽4.88m，底宽7m，高度2.12m，长度12m	m ²	151.2	
4、灰土基层	3:7灰土厚度200mm，宽度4.88m，长度12m	m ²	58.56	
5、砼道路修复	180mm厚C30砼路面，宽度4.5m，长度12m	m ²	54	
6、路肩培土	180mm厚，宽度0.25m，长度24m	m ³	1.08	
7、生态袋护坡	150mm厚，宽度4.5m，长度24m	m ³	16.2	

生态袋护坡说明

- 1、本工程采用40x60cm生态袋，袋内填充土味种植土+有机肥(8:2)，加保水剂和草籽。
- 2、坝体两侧护坡修整清理至1:0.5坡度，清除杂草、浮石、树根、尖锐物，整平。
- 3、生态袋护坡底部埋深30cm，坡面满铺土工布，搭接≥20cm，向上延伸至坡顶锚固沟。
- 4、生态袋装至8~9成满，每1/3墩实一次，拍打均匀，扎带扎紧，袋口朝向坡内隐蔽。
- 5、采用专用连接扣每层放扣，骑跨两袋，踩实刺入锁紧；每袋2~3个，陡坡加密。
- 6、码砌时必须错缝，严禁通缝。应进行压实，袋间挤紧，人工踩实或轻夯，每1~1.5m高设锚杆/锚钉加固。
- 7、收边时用小袋填缝；顶部袋埋入锚固沟、回填压实。
- 8、完工即洒水，保持湿润7~15天，待发芽至3~5cm后减少人工浇水。
- 9、生态袋可扦插或穴播补充绿化，后期养护期间应注意补种、修剪、防病虫害。



路基修复断面图