

达拉特旗展旦召苏木井泉村、海子湾村、天义昌村、长胜村、
建设村、福茂城村街巷硬化工程施工招标

招 标 文 件

第六章 图 纸 《施工四标段》

招 标 人：达 拉 特 旗 交 通 运 输 局

招标代理：内蒙古海维建设工程项目管理有限公司

二〇一五年十二月

达拉特旗展旦召苏木建设村（自然村）街巷硬化工程 一阶段施工图设计

全长：2.531 公里

项目负责人：黄廷利

总工程师：许均

总经理：冯永

勘察设计单位：鄂尔多斯市中交交通规划设计有限公司

资质等级：

证书编号：



本 册 目 录

达拉特旗展旦召苏木建设村（自然村）街巷硬化工程

图 表 名 称	图 号	页 码	备 注
第一篇 总体设计			
总说明书		1-4	
第二篇 路线			
路线平面设计图		5	
路线纵断面图		6-12	
直线、曲线及转角表		13-19	
纵坡、竖曲线表		20-26	
逐桩坐标表		27-33	
导线点成果表		34	
第三篇 路基、路面			
路基标准横断面图		35	
路基一般设计图		36	
特殊路基工程数量表		37	
特殊路基设计图		38	
路基每公里土石方数量表		39	
取土坑（场）及弃土堆（场）一览表		40	
路面工程数量表		41	
水泥混凝土路面结构设计图		42	
混凝土路肩硬化刻槽设计图		43	
砼路面板块划分及接缝布置图		44	
水泥混凝土路面接缝构造设计图		45-46	
第四篇 桥梁、涵洞			
过水涵设置及工程数量一览表		47	
铸铁管过水涵通用图		48	
第五篇 隧道(无)			
第六篇 路线交叉			
平面交叉设置及工程数量一览表		49	
平面交叉设计图		50	
第七篇 交通工程及沿线设施（无）			
第八篇 环境保护与景观设计			
景观工程数量表		51	
第九篇 其他工程（无）			
第十篇 筑路材料			

[illegible]

总 说 明 书

一、概 述

按照市委、政府召开的全市“十个全覆盖”工程工作推进会的有关部署，达拉特旗为进一步推动“十个全覆盖”工程建设和改善农村基础设施水平，对全旗“十个全覆盖”工程的新任务、新要求、新举措进行了再动员、再部署、再落实，要求进一步加强对嘎查、村街巷硬化及通村公路工程的实施修建。

原有嘎查、村街巷土路及旧农村公路路面坑洼不平，尤其沿河路段土质均为粘质粉土，春融及雨季易翻浆，给当地农牧民的出行带来很大的不便，影响了当地的经济发展及人民的正常生活，需对原街巷土路及旧农村公路进行修建。

1.1 任务依据

1.1.1 《内蒙古自治区嘎查村（场）街巷硬化工程建设技术指导意见》、《鄂尔多斯市交通运输局 2015 年嘎查村街巷硬化工程实施方案》《达拉特旗自然村“十个全覆盖”建设任务》。

1.1.2 达拉特旗交通运输局及各乡镇政府、嘎查村对本项目的指导性意见。

1.1.3 现行有关标准、规范、规定。

1.2. 设计标准及主要工程规模

1.2.1 主要采用规范

《公路工程技术标准》	（JTGB01-2014）
《城市道路设计规范》	（CJJ37—2012）
《公路路线设计规范》	（JTG D20-2006）
《公路勘测规范》	（JTG C10-2007）
《公路路基设计规范》	（JTG D30-2015）
《公路沥青路面设计规范》	（JTG D50-2006）
《公路桥涵设计通用规范》	（JTG D60-2015）
《公路桥涵地基与基础设计规范》	（JTJ D63-2007）
《公路桥涵施工技术规范》	（JTG/T F50-2011）
《公路交通标志和标线设置规范》	（JTG D82-2009）
《道路交通标志和标线》	（GB5768-2009）
《公路交通安全设施设计细则》	（JTG / D D81-2006）

《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》

交通运输部办公厅发《工程建设标准强制条文·公路工程部分》的有关规定（厅公路字[2002]217 号）

1.2.2 设计标准

根据现行《公路工程技术标准》，本项目各自然村线路路基宽采用 5.0 米，路面宽采用 3.5 米，路肩宽 2×0.75 米。

1.2.3 工程规模

达拉特旗展旦召苏木建设村（自然村）街巷硬化工程，共 1 个自然村，路线全长 2.531 公里，详见下表：

镇、苏木	行政村名	线名 （自然村）	长度（m）	路基-路面宽度 （m）	路面结构及厚度	
展旦召苏木	建设村	下西社一线	210.000	5.0-3.5	水泥混凝土	18cm 水泥混凝土 +18cm 天然砂砾
		下西社二线	270.000	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社三线	350.000	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社四线	620.795	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社五线	593.297	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社六线	360.000	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社七线	126.422	5.0-3.5	水泥混凝土	
		小计	2530.514			

二、沿线自然条件

2.1 地形地貌、水文地质

本项目位于达拉特旗展旦召苏木建设村，地势平坦，土质主要为粘质砂土。沿线植被覆盖整体良好，路线所经地区没有河流山沟。

2.2 气象

路线所经区域气候干燥，冬寒夏热，多风少雨，无霜期短。根据鄂尔多斯市达拉特旗历年气象台资料：该地区属典型的温带大陆性气候，大陆度 75%，干燥少雨，冬寒夏热，昼夜温差大，年均日照时数约 3000 小时，年均气温 6.1—7.1° C，无霜期 135—150 天，太阳能、风能资源充裕。年均降水量 240—360 毫米，降水多集中在 7、8、9 三个月。历年最大冻土深度 1.76m，公路自然区划VI1 区。

2.3 地震

据《中国地震参数区划图》（GB 18306-2001），路线所经地区地震动峰加速度为0.30g，地

震基本烈为Ⅷ度。

2.4 运输条件

本地区运输以公路为主，交通便利，有利于材料的运输。

三、 路线

3.1 平、纵面设计

由于受地形及拆迁等条件限制，同时结合当地的实际情况，平纵面降低了技术指标，未严格按标准设计。路线全长 2.531 公里，基本线型由直线、圆曲线组成。

3.2 安全设施

3.2.1 设计概述

根据《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)，本项目在遵循规范性、安全性、经济适用性的原则下，充分考虑道路上主要车辆构成，为提高安全等级，本项目设置了标志。

3.2.2 设计依据

- ◆ JTG B01-2014 《公路工程技术标准》
- ◆ JTG D81-2006 《公路交通安全设施设计规范》
- ◆ GB5768-2009 《道路交通标志和标线》
- ◆ JTG D82-2009 《公路交通标志和标线设置规范》
- ◆ JT/T279-2004 《公路交通标志板》
- ◆ GB/T18833-2012 《道路交通反光膜》

四、 路基、路面

4.1 路基设计

4.1.1 横断面布置

本项目路基宽 5.0 米，路面宽 3.5 米，土路肩宽 2×0.75 米，路拱采用单向路拱坡度，坡度为 1.5%；路基标准横断面形式如图 4-1 所示：

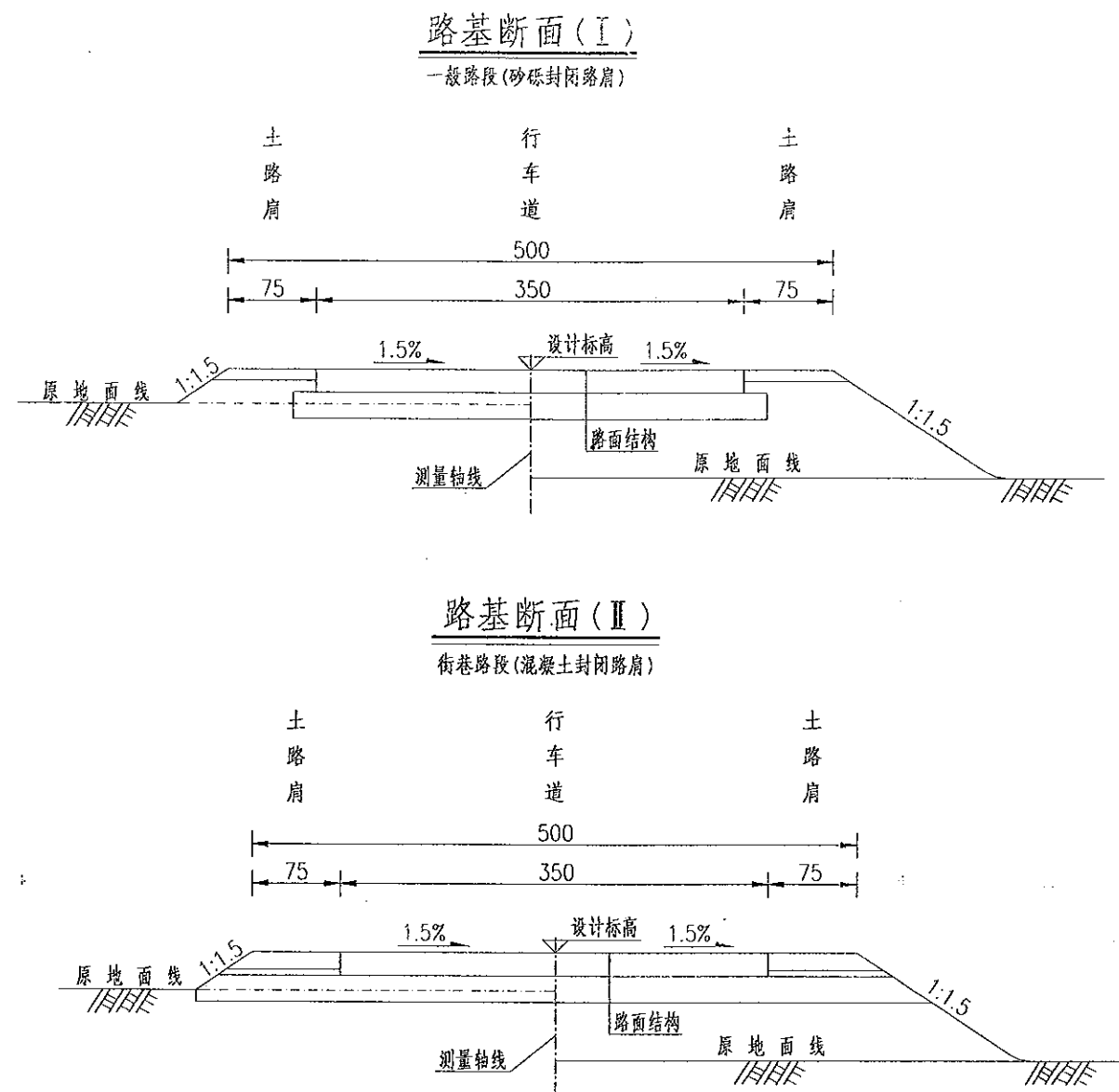


图 4-1 路基标准横断面图

路基边坡坡度：填方路基边坡坡率均采用 1:1.5。

4.1.2 路基压实标准与压实度及填料强度

为了使路基获得足够的强度、稳定性和抵抗变形的能力，充分保证路基、路面的综合服务水平，根据《公路路基设计规范》及《公路水泥混凝土路面设计规范》的要求，路基压实度采用重型击实标准，路基填料最小强度 CBR 值及压实度应符合表 4-1 的要求：

路基压实度及填料最小强度和最大粒径的要求表 4-1

项目	路面底面以下深度	填料最小强度	压实度	填料最大粒径
填方路基	0-0.3	6	≥95	路床填料≤10
	0.3-0.8	4	≥95	
	0.8-1.5	3	≥94	路堤填料≤15
	1.5 米以下	2	≥92	
零填及挖方路	0-0.3	6	≥95	路床填料≤10
	0.3-0.8	4	≥95	

另外，填方段落地基原地面压实度不小于 90%。

4.1.3 路基取、弃土

本公路取土必须按照节约用地，注重环保的原则进行。集中取土坑尽量设于荒地、山包，尽量减少对环境的影响，在施工终了时取、弃土场采用播撒草籽方式进行植被恢复。

本项目距黄河国堤较近，周边地区土质均为粘质粉土，不能达到路基填料要求，取土场设置在罕台川附近。

4.2 特殊路基

本项目所经路段土质均为粘质粉土，春融及雨季易翻浆；本次设计对路床进行挖除换填砂性土的设计方案。

4.3 路面设计

路面设计根据使用要求及所处地区的气候、水文、土质等自然条件，结合当地建筑材料、施工工艺、设备等合理选用，路面结构采用 18cm 厚水泥混凝土路面；18cm 天然砂砾垫层，以 BZZ-100 为标准轴载。钢筋混凝土圆管涵处路面采用加筋混凝土路面。路面结构层如图 4-2 所示：

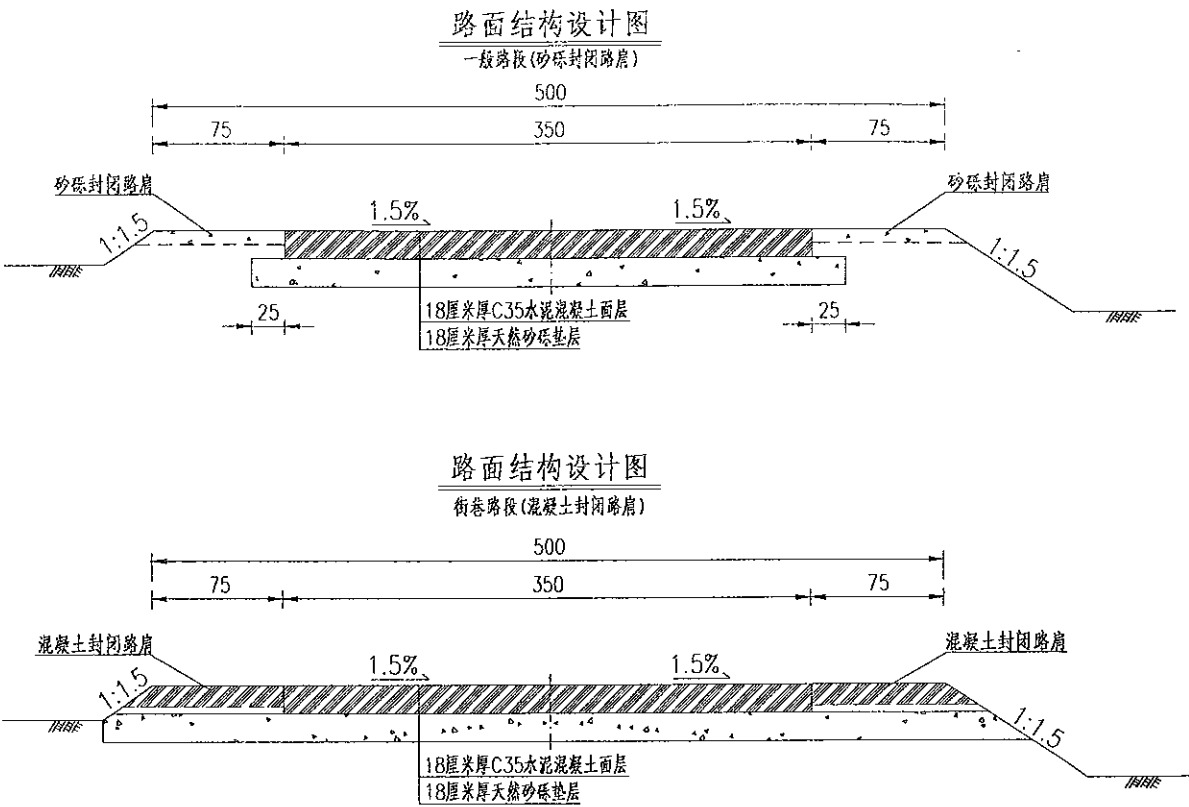


图4-2 水泥混凝土路面结构图

材料、混合料要求

水泥混凝土路面采用 C35 混凝土现浇，设计抗弯拉强度为 4.0MPa，最小水泥剂量不得小于 320Kg/m³。水泥砼面层集料要求：粗集料应采用质地坚硬、耐久、干净的碎石，碎石应由花岗岩或片麻岩破碎而成，碎石压碎值不大于 30%，针片状颗粒含量不大于 15%，含泥量不大于 1%，石料强度不低于 III 级，其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.3.3 的要求；细集料（砂）宜采用机制砂，含泥量不大于 2%，砂的细度模数不应小于 2.5，其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.4.5 的要求。

水泥应采用 42.5 级普通硅酸盐水泥，混凝土配合比设计应满足弯拉强度、工作性、耐久性要求，不得掺加缓凝剂等外加剂。

根据鄂尔多斯地区气候条件及当地多年来施工经验，横向接缝锯切槽口深度宜为面层厚度的 1/3。

五、 排水防护设计

本项目无路基防护设计、无排水设计。

六、 桥梁、涵洞

本项目共设置 1-0.3 米铸铁管过水涵 13 道。

七、 路线交叉

全线平面交叉共 9 处，根据被交道路的使用功能，采用加铺转角的方式进行设计计算。

八、 交通工程及沿线设施（无）

九、 环境保护及景观设计

9.1 设计措施

路基取土方案：坚持可持续发展的理念，节省用地，保护环境，取土采用征用植被较差的河槽、沙丘，从而降低造价，减少环境破坏。

9.2 关于文物保护

路线勘测时没有发现地面文物，施工过程中若发现文物请及时与有关部门联系。

十、 其他工程（无）

十一、 筑路材料

11.1 片、碎石料场

拟建项目所在区域内无石料产地，工程用料需要从包头大庙采购，交通方便，运输条件较好。

11.2 砂、砂砾料场

砂、砂砾由吴四圪堵购进，运输条件便利。

11.3 工程用水、用电

拟建项目沿线水质良好，可直接利用，沿线购买；沿线电力网线布设及供电状况良好，施工中的工程、生活供电可与当地电力部门协商解决。

11.4 拌合厂、预制场

本项目在下西社设置面层拌合场及预制场。

11.5 其它材料

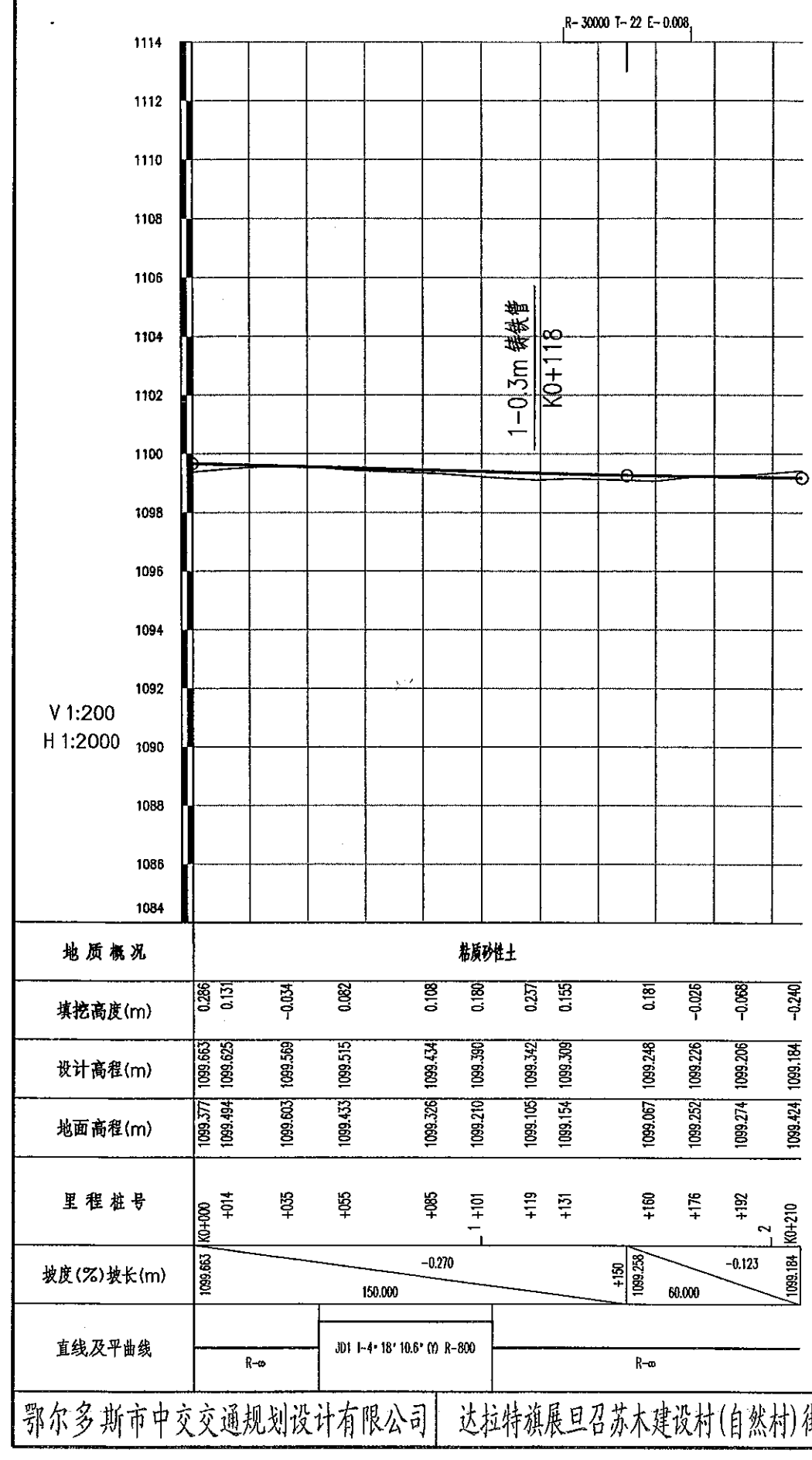
水泥、钢材及其他外购材料均从达旗树林召镇购买。

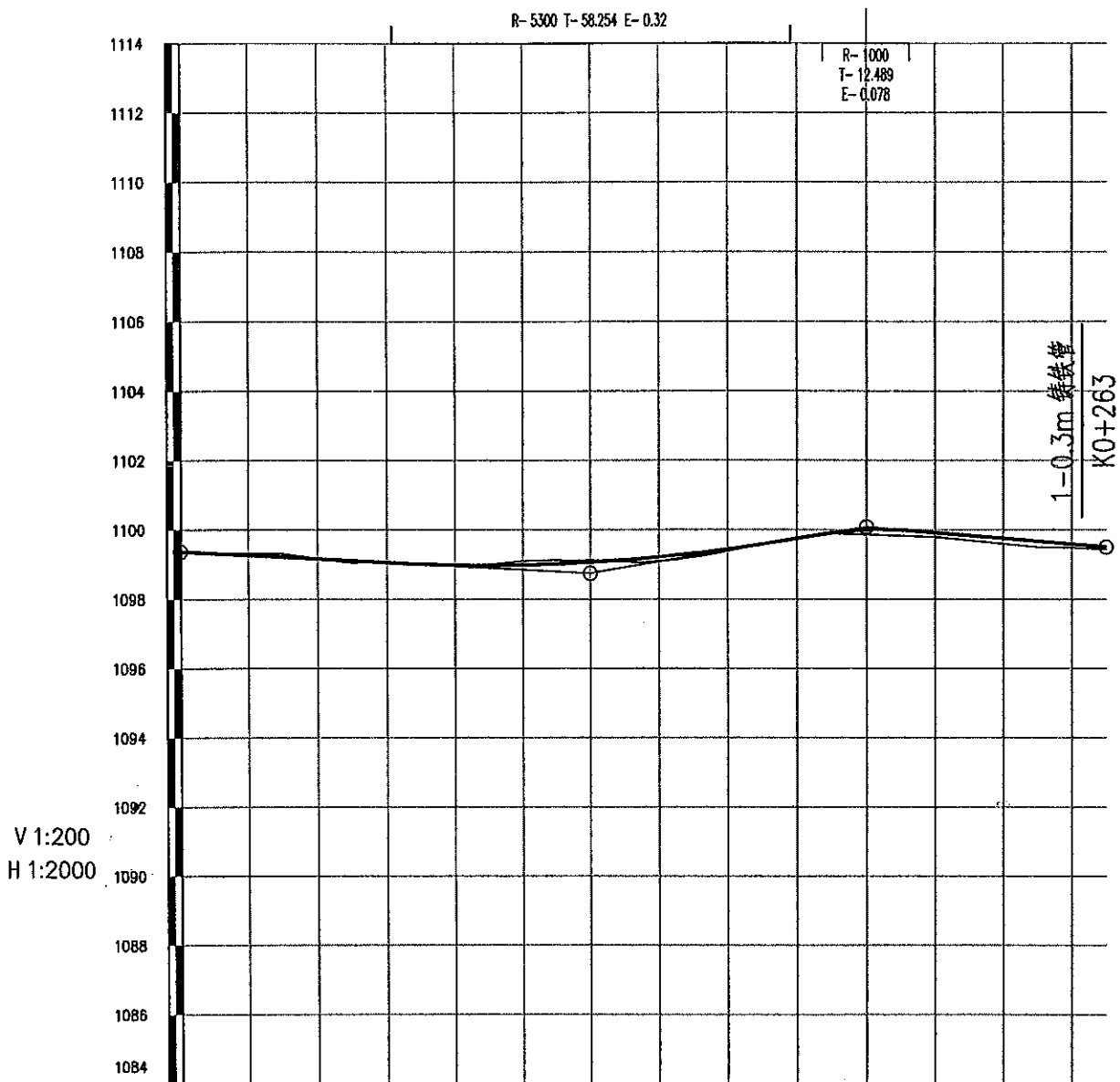
十二、 施工组织

施工组织以施工生产过程中的连续、平行，协调和均衡为基本原则，主要考虑了以下方面：一是合理而最低限度地配置施工现场，既保证施工生产的需要，又避免频繁调动；二是机械设备、工具、周转性消耗材料等尽量重复使用，以节约费用；三是尽量减少因施工组织引起的停工、待料以及由于其它原因造成的人工、机械的时间损失；四是合理减少临时设施和现场管理费用。

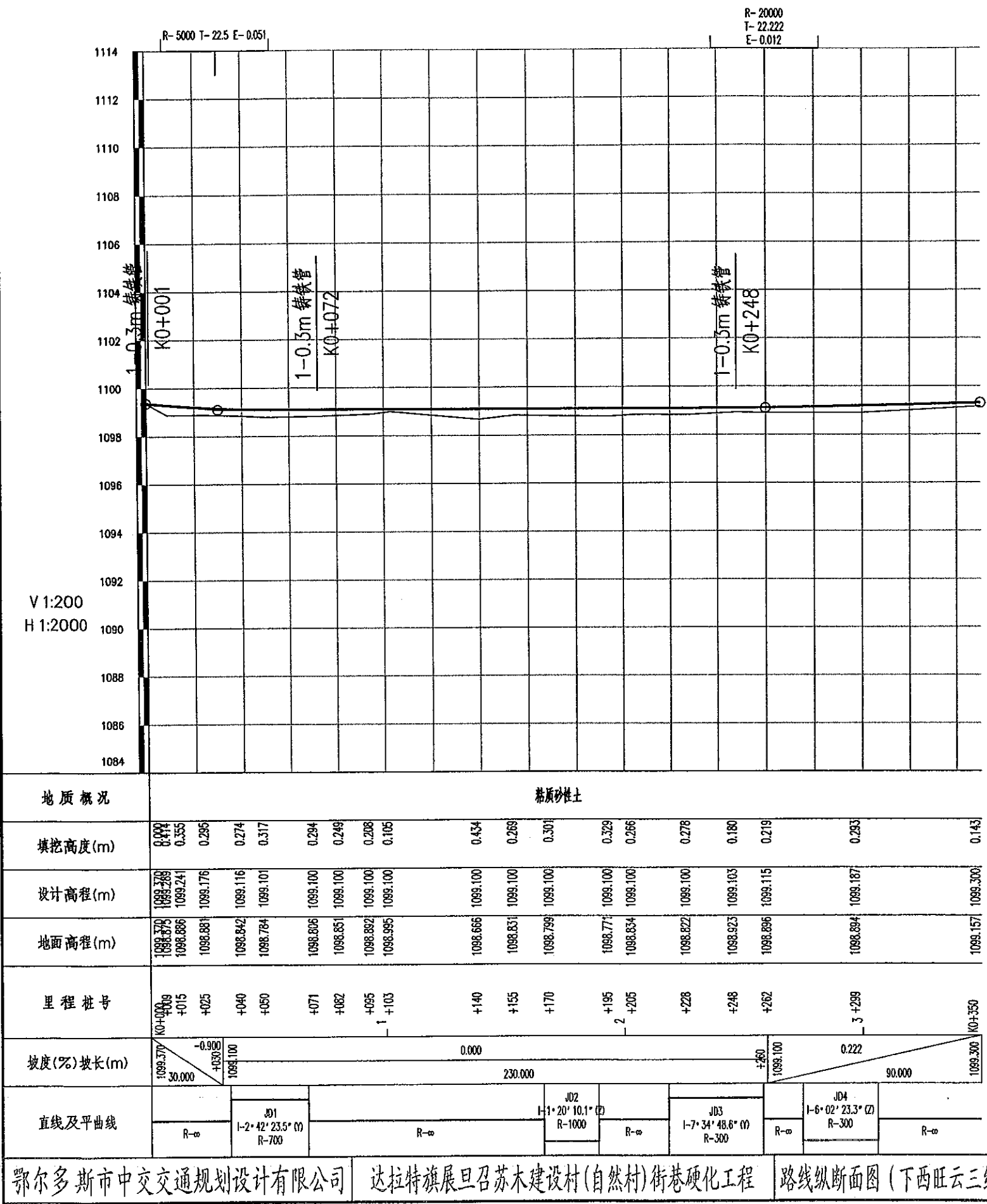


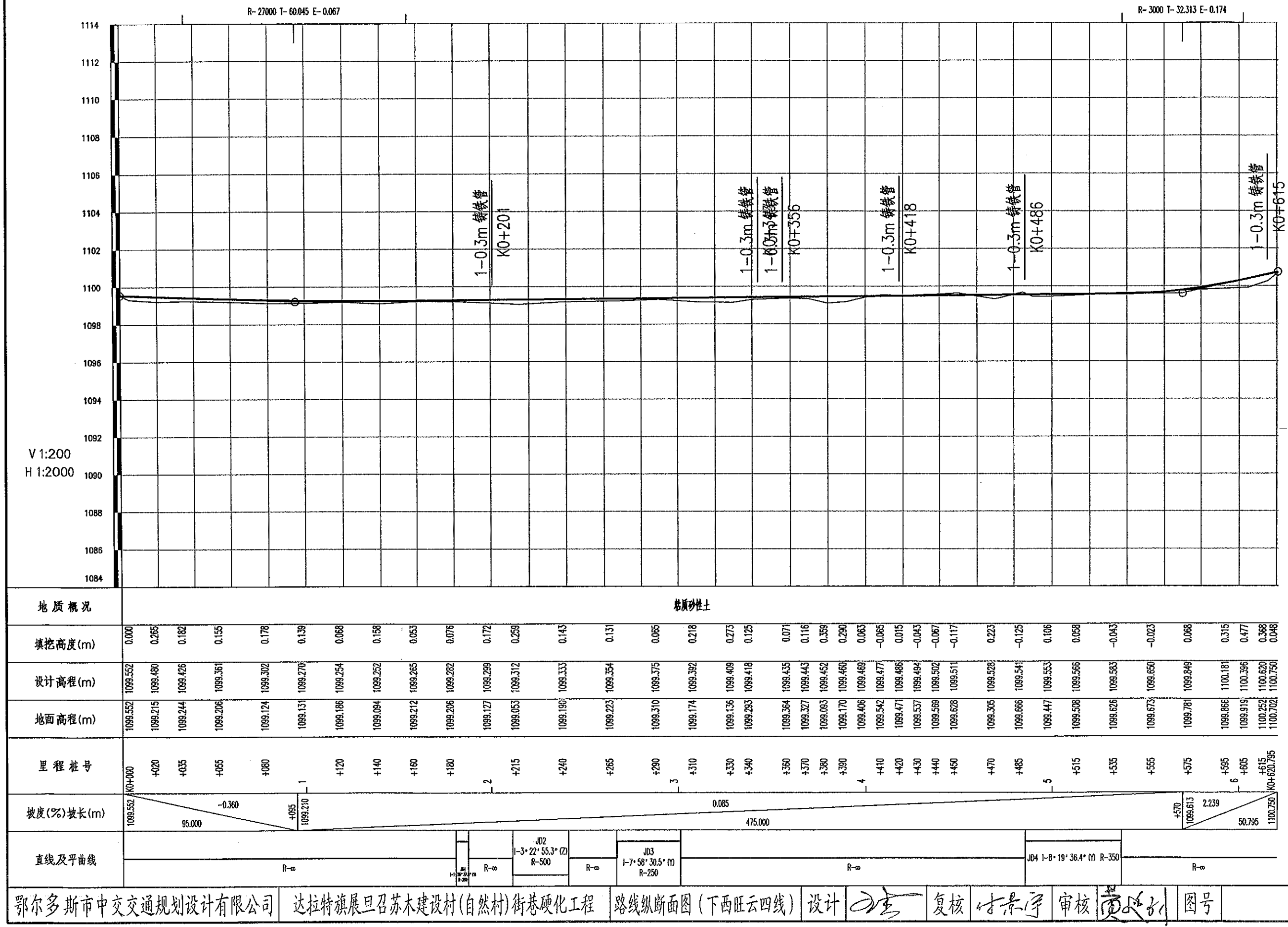
镇、苏木	行政村名	线名	长度 (m)	路基-路面宽度 (m)	路面结构及厚度	
展旦召苏木	建设村	下西社一线	210.000	5.0-3.5	水泥混凝土	18cm水泥混凝土+18cm天然砂砾
		下西社二线	270.000	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社三线	350.000	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社四线	621.000	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社五线	593.000	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社六线	360.000	5.0-3.5	水泥混凝土	
		下西社七线	126.000	5.0-3.5	水泥混凝土	
	小计		2530.000			

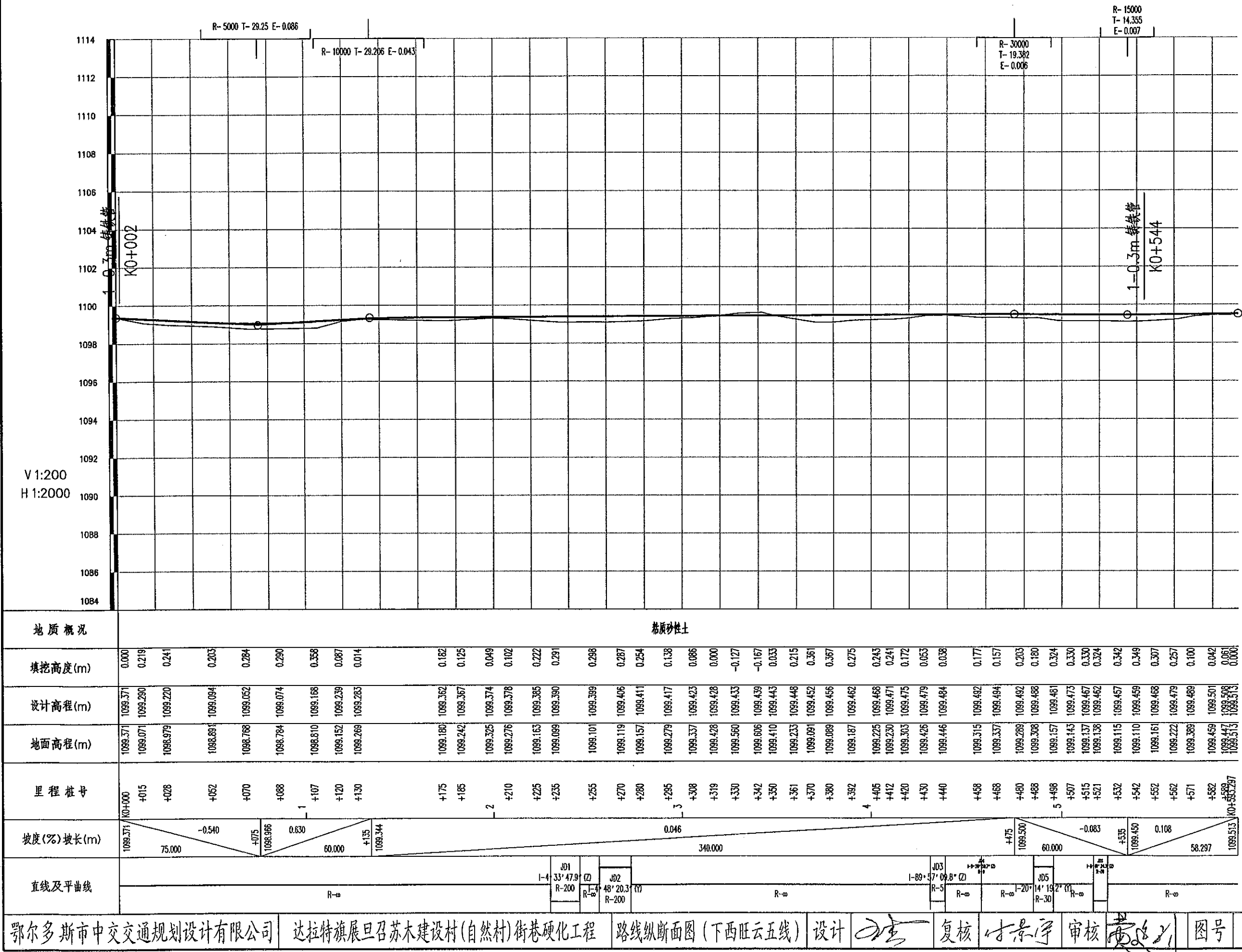


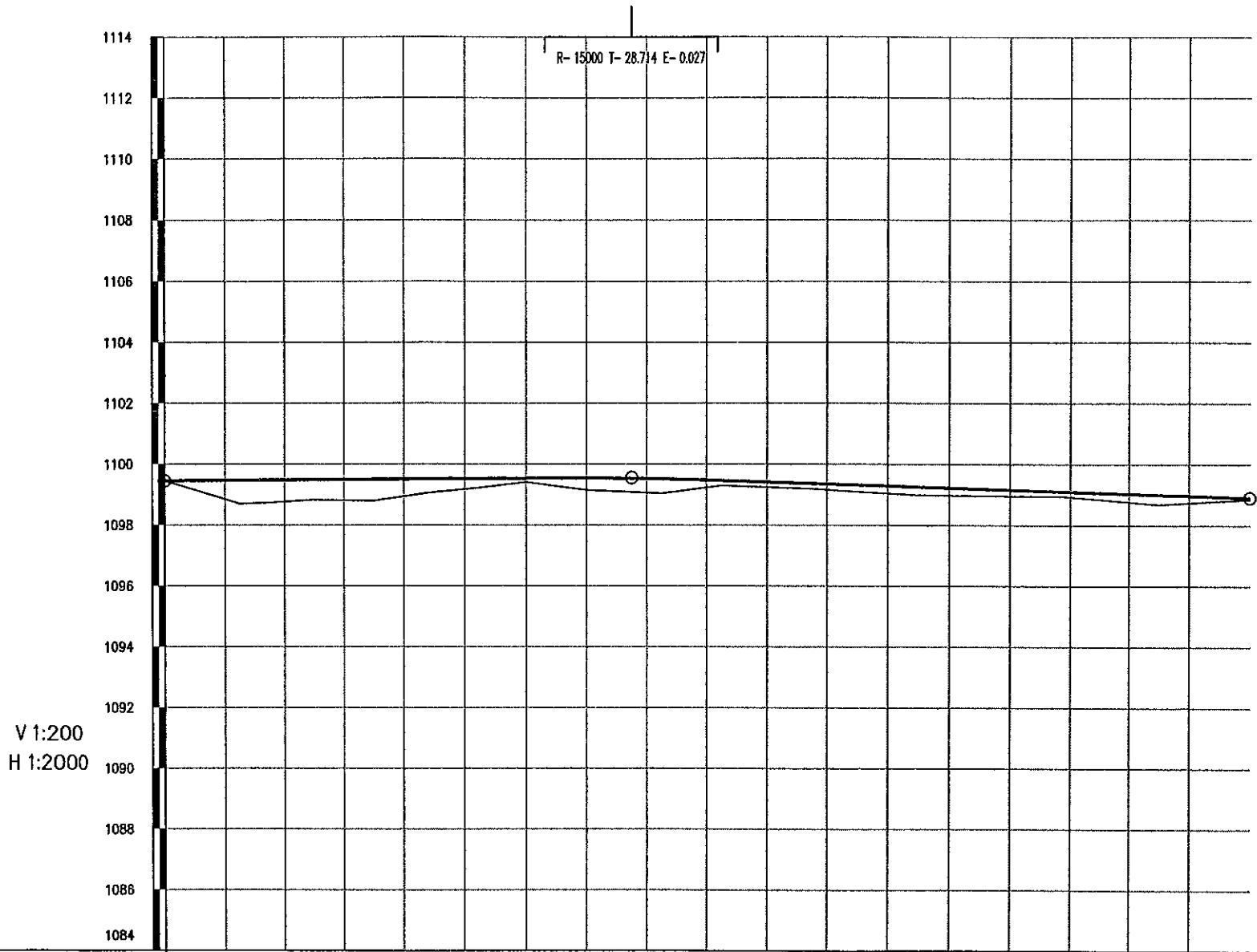


地质概况	黏质砂性土																				
填挖高度(m)	0.000	-0.026	-0.064	-0.099	-0.065	0.069	-0.026	-0.014	0.057	-0.115	-0.107	-0.063	0.114	0.134	0.099	-0.004	0.018	0.126	0.167	0.106	0.071
设计高程(m)	1099.370	1099.291	1099.254	1099.212	1099.160	1099.107	1099.055	1099.009	1098.974	1098.983	1099.012	1099.060	1099.167	1099.262	1099.376	1099.592	1099.907	1099.913	1099.695	1099.583	1099.500
地面高程(m)	1099.370	1099.317	1099.318	1099.311	1099.165	1099.048	1099.081	1099.023	1098.917	1099.098	1099.119	1099.123	1099.053	1099.128	1099.277	1099.596	1099.889	1099.787	1099.498	1099.477	1099.429
里程桩号	K0+000	+015	+022	+030	+040	+050	+060	+070	+085	1	+110	+120	+135	+145	+155	+170	+190	+220	+250	+260	K0+270
坡度(%)坡长(m)	1099.370	-0.525 120.000 +120 1098.739 1.673 80.000 +200 1100.078 -0.825 70.000 1099.500																			
直线及平曲线	R=∞ I=5° J01 20°13.8 R=180 R=∞ 1098.739 1098.739 1098.739 R=∞																				

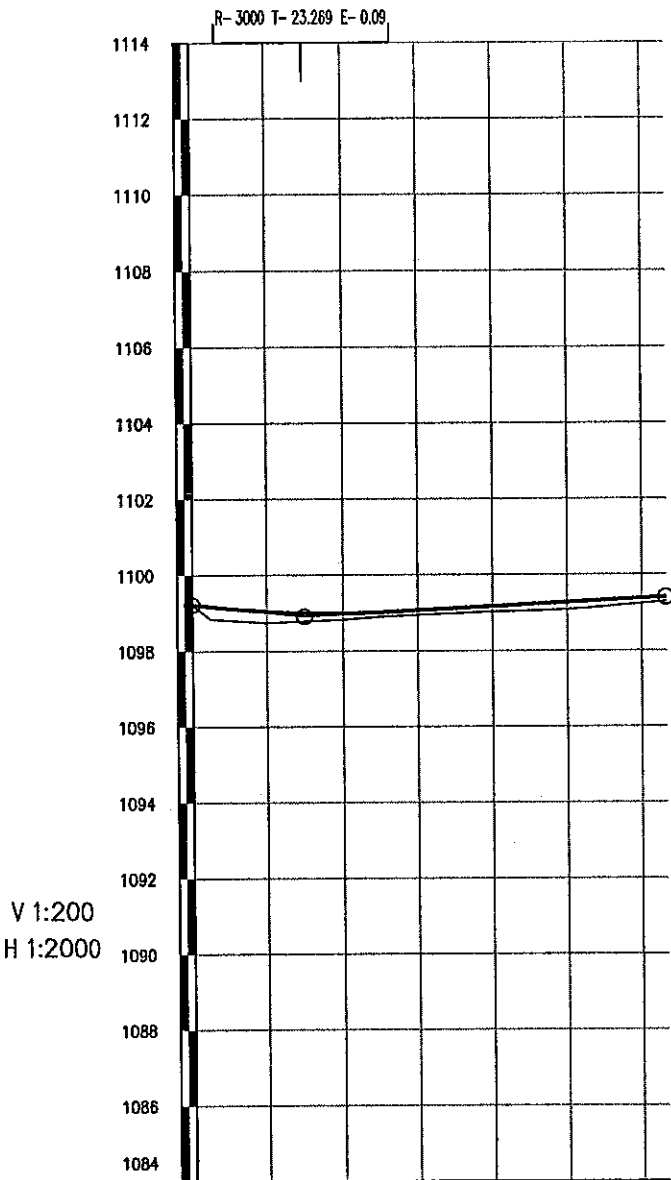








地质概况	基质砂性土																	
填挖高度(m)	0.000	0.767	0.738	0.656	0.706	0.448	0.300	0.125	0.388	0.472	0.171	0.179	0.230	0.265	0.222	0.156	0.317	0.051
设计高程(m)	1099.451	1099.468	1099.474	1099.484	1099.498	1099.510	1099.521	1099.531	1099.536	1099.511	1099.460	1099.365	1099.314	1099.254	1099.185	1099.102	1099.001	1098.906
地面高程(m)	1099.451	1098.701	1098.736	1098.828	1098.790	1099.062	1099.221	1099.406	1099.150	1099.039	1099.289	1099.186	1099.084	1098.989	1098.963	1098.946	1098.684	1098.655
里程桩号	K0+000	+025	+035	+050	+070	+089	+105	+120	+140	+165	+185	+215	+231	+250	+272	+298	+330	K0+360
坡度(%)坡长(m)	1099.451	0.067 155.000 +155 1099.554 205.000 -0.316 1098.906																
直线及平曲线	JD1 1-3°13'56" (Z) R-180																	
	R-60																	
直线及平曲线	JD2 1-21°47'36" (Y) R-60																	
	R-60																	
直线及平曲线	JD3 1-42°02'58.6" (Y) R-70																	
	R-70																	
直线及平曲线	JD4 1-37°43'20.8" (Z) R-30																	
	R-30																	



地质概况	粘质砂性土							
填挖高度(m)	0.000	0.297	0.169	0.114	0.126	0.144	0.185	0.185
设计高程(m)	1099.219	1099.040	1098.987	1099.011	1099.086	1099.163	1099.239	1099.290
地面高程(m)	1099.219	1098.743	1098.818	1098.897	1098.960	1099.019	1099.054	1099.105
里程桩号	K0+000	+020	+040	+050	+065	+080	+095 +105	K0+126.422
坡度(%)坡长(m)	1099.219 30.000	-1.040 +030	1098.907	0.511 96.422				1099.400
直线及平曲线			JD1					
			I=5°27'46" (Z)					
	R=∞		R=300	R=∞				

第 1 页 共 1 页

[illegible]

复核: 付景平

第 1 页 共 1 页

[illegible]

复核: 付景平

纵坡、竖曲线表（下西旺云一线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

第 1 页 共 1 页

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡 (%)		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-	(m)	(m)	
0	K0+000	1099.663											
1	K0+150	1099.258		30000.000	22.000	0.008	K0+128	K0+172		-0.270	150.000	128.000	
2	K0+210	1099.184								-0.123	60.000	38.000	

编制: 王

复核: 付景宇

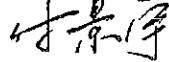
纵坡、竖曲线表（下西旺云二线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

第 1 页 共 1 页

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡 (%)		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-	(m)	(m)	
0	K0+000	1099.370											
1	K0+120	1098.739		5300.000	58.254	0.320	K0+061.746	K0+178.254		-0.525	120.000	61.746	
2	K0+200	1100.078	1000.000		12.489	0.078	K0+187.511	K0+212.489	1.673		80.000	9.257	
3	K0+270	1099.500								-0.825	70.000	57.511	

编制: 

复核: 

纵坡、竖曲线表（下西旺云三线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

第 1 页 共 1 页

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡 (%)		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-	(m)	(m)	
0	K0+000	1099.370											
1	K0+030	1099.100		5000.000	22.500	0.051	K0+007.500	K0+052.500		-0.900	30.000	7.500	
2	K0+260	1099.100		20000.000	22.222	0.012	K0+237.778	K0+282.222	0.000		230.000	185.278	
3	K0+350	1099.300							0.222		90.000	67.778	

编制: 王

复核: 付景宇

纵坡、竖曲线表（下西旺云四线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡 (%)		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-	(m)	(m)	
0	K0+000	1099.552											
1	K0+095	1099.210		27000.000	60.045	0.067	K0+034.955	K0+155.045		-0.360	95.000	34.955	
2	K0+570	1099.613		3000.000	32.313	0.174	K0+537.687	K0+602.313	0.085		475.000	382.642	
3	K0+620.795	1100.750							2.239		50.795	18.482	

编制: 王

复核: 付景宇

纵坡、竖曲线表

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

第 1 页 共 1 页

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡 (%)		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-	(m)	(m)	
0	K0+000	1099.371											
1	K0+075	1098.966		5000.000	29.250	0.086	K0+045.750	K0+104.250		-0.540	75.000	45.750	
2	K0+135	1099.344	10000.000		29.206	0.043	K0+105.794	K0+164.206	0.630		60.000	1.544	
3	K0+475	1099.500	30000.000		19.382	0.006	K0+455.618	K0+494.382	0.046		340.000	291.412	
4	K0+535	1099.450		15000.000	14.355	0.007	K0+520.645	K0+549.355		-0.083	60.000	26.263	
5	K0+593.297	1099.513							0.108		58.297	43.942	

编制: 王

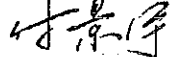
复核: 付景宇

纵坡、竖曲线表（下西旺云六线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡 (%)		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-	(m)	(m)	
0	K0+000	1099.451							0.067		155.000	126.286	
1	K0+155	1099.554	15000.000		28.714	0.027	K0+126.286	K0+183.714					
2	K0+360	1098.906								-0.316	205.000	176.286	

编制： 

复核： 

纵坡、竖曲线表（下西旺云七线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡 (%)		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-	(m)	(m)	
0	K0+000	1099.219											
1	K0+030	1098.907		3000.000	23.269	0.090	K0+006.731	K0+053.269		-1.040	30.000	6.731	
2	K0+126.422	1099.400							0.511		96.422	73.153	

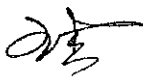
编制: 王

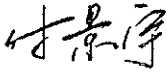
复核: 付景宇

逐 桩 坐 标 表（下西旺云一线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	4246265.471	565725.130									
K0+010	4246268.067	565734.787									
K0+020	4246270.663	565744.444									
K0+030	4246273.260	565754.101									
K0+040	4246275.856	565763.758									
K0+043.687	4246276.814	565767.318									
K0+050	4246278.429	565773.421									
K0+060	4246280.888	565783.114									
K0+070	4246283.227	565792.837									
K0+073.727	4246284.067	565796.468									
K0+080	4246285.443	565802.588									
K0+090	4246287.538	565812.366									
K0+100	4246289.510	565822.170									
K0+103.768	4246290.221	565825.869									
K0+110	4246291.383	565831.993									
K0+120	4246293.247	565841.817									
K0+130	4246295.112	565851.642									
K0+140	4246296.977	565861.467									
K0+150	4246298.841	565871.291									
K0+160	4246300.706	565881.116									
K0+170	4246302.570	565890.940									
K0+180	4246304.435	565900.765									
K0+190	4246306.299	565910.590									
K0+200	4246308.164	565920.414									
K0+210	4246310.028	565930.239									

编制： 

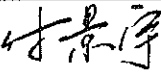
复核： 

逐 桩 坐 标 表（下西旺云二线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	4246330.237	565703.405	K0+160	4246368.195	565857.582						
K0+010	4246333.662	565712.800	K0+170	4246371.166	565867.131						
K0+020	4246337.087	565722.195	K0+180	4246374.137	565876.679						
K0+021.645	4246337.651	565723.740	K0+190	4246377.108	565886.228						
K0+030	4246340.330	565731.654	K0+200	4246380.078	565895.776						
K0+030.028	4246340.338	565731.680	K0+210	4246383.049	565905.325						
K0+038.412	4246342.653	565739.737	K0+220	4246386.020	565914.873						
K0+040	4246343.056	565741.274	K0+230	4246388.991	565924.422						
K0+050	4246345.592	565750.947	K0+240	4246391.961	565933.971						
K0+060	4246348.129	565760.620	K0+250	4246394.932	565943.519						
K0+070	4246350.665	565770.292	K0+260	4246397.903	565953.068						
K0+080	4246353.202	565779.965	K0+270	4246400.874	565962.616						
K0+090	4246355.739	565789.638									
K0+100	4246358.275	565799.311									
K0+108.925	4246360.540	565807.945									
K0+110	4246360.775	565808.993									
K0+112.217	4246361.020	565811.194									
K0+115.508	4246360.781	565814.470									
K0+120	4246359.967	565818.888									
K0+120.415	4246359.892	565819.295									
K0+127.674	4246359.448	565826.524									
K0+130	4246359.676	565828.838									
K0+134.934	4246360.749	565833.648									
K0+140	4246362.254	565838.485									
K0+150	4246365.224	565848.034									

编制： 

复核： 

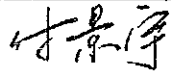
逐 桩 坐 标 表（下西旺云三线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

第 1 页 共 1 页

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	4246392.787	565678.573	K0+190	4246447.618	565860.454						
K0+010	4246395.990	565688.046	K0+200	4246450.594	565870.001						
K0+020	4246399.194	565697.519	K0+210	4246453.570	565879.548						
K0+030	4246402.397	565706.992	K0+218.654	4246456.145	565887.810						
K0+033.282	4246403.448	565710.101	K0+220	4246456.543	565889.096						
K0+040	4246405.570	565716.475	K0+230	4246459.316	565898.703						
K0+049.815	4246408.559	565725.824	K0+238.499	4246461.420	565906.937						
K0+050	4246408.614	565726.000	K0+240	4246461.767	565908.397						
K0+060	4246411.522	565735.568	K0+250	4246463.894	565918.168						
K0+066.348	4246413.297	565741.663	K0+258.344	4246465.419	565926.371						
K0+070	4246414.302	565745.174	K0+260	4246465.699	565928.004						
K0+080	4246417.055	565754.787	K0+270	4246467.390	565937.860						
K0+090	4246419.807	565764.401	K0+274.755	4246468.193	565942.546						
K0+100	4246422.560	565774.015	K0+280	4246469.125	565947.708						
K0+110	4246425.312	565783.629	K0+290	4246471.151	565957.500						
K0+120	4246428.065	565793.242	K0+290.567	4246471.276	565958.053						
K0+130	4246430.817	565802.856	K0+300	4246473.502	565967.219						
K0+140	4246433.569	565812.470	K0+306.379	4246475.171	565973.376						
K0+150	4246436.322	565822.084	K0+310	4246476.155	565976.861						
K0+160	4246439.074	565831.697	K0+320	4246478.873	565986.484						
K0+165.536	4246440.598	565837.020	K0+330	4246481.592	565996.108						
K0+170	4246441.836	565841.308	K0+340	4246484.310	566005.731						
K0+177.196	4246443.873	565848.211	K0+350	4246487.028	566015.354						
K0+180	4246444.680	565850.896									
K0+188.856	4246447.278	565859.362									

编制: 

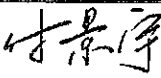
复核: 

逐 桩 坐 标 表（下西旺云四线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	4246445.938	565657.248	K0+211.200	4246513.831	565857.224	K0+410	4246565.616	566048.821	K0+620.795	4246595.425	566257.027
K0+010	4246449.194	565666.703	K0+220	4246516.486	565865.614	K0+420	4246567.774	566058.585			
K0+020	4246452.450	565676.158	K0+225.957	4246518.367	565871.266	K0+430	4246569.932	566068.350			
K0+030	4246455.706	565685.613	K0+230	4246519.682	565875.090	K0+440	4246572.091	566078.114			
K0+040	4246458.961	565695.068	K0+240	4246523.067	565884.499	K0+450	4246574.249	566087.878			
K0+050	4246462.217	565704.524	K0+240.714	4246523.316	565885.168	K0+460	4246576.407	566097.643			
K0+060	4246465.473	565713.979	K0+250	4246526.559	565893.870	K0+470	4246578.566	566107.407			
K0+070	4246468.729	565723.434	K0+260	4246530.051	565903.240	K0+480	4246580.724	566117.171			
K0+080	4246471.985	565732.889	K0+266.395	4246532.284	565909.232	K0+486.087	4246582.038	566123.115			
K0+090	4246475.241	565742.344	K0+270	4246533.519	565912.619	K0+490	4246582.861	566126.940			
K0+100	4246478.497	565751.799	K0+280	4246536.686	565922.104	K0+500	4246584.770	566136.756			
K0+110	4246481.753	565761.254	K0+283.794	4246537.788	565925.734	K0+510	4246586.398	566146.622			
K0+120	4246485.009	565770.709	K0+290	4246539.472	565931.707	K0+511.520	4246586.620	566148.126			
K0+130	4246488.265	565780.164	K0+300	4246541.871	565941.414	K0+520	4246587.743	566156.531			
K0+140	4246491.521	565789.620	K0+301.193	4246542.131	565942.579	K0+530	4246588.805	566166.474			
K0+150	4246494.776	565799.075	K0+310	4246544.032	565951.178	K0+536.953	4246589.375	566173.403			
K0+160	4246498.032	565808.530	K0+320	4246546.190	565960.942	K0+540	4246589.595	566176.443			
K0+170	4246501.288	565817.985	K0+330	4246548.349	565970.707	K0+550	4246590.316	566186.417			
K0+180	4246504.544	565827.440	K0+340	4246550.507	565980.471	K0+560	4246591.038	566196.391			
K0+180.774	4246504.796	565828.172	K0+350	4246552.665	565990.235	K0+570	4246591.759	566206.364			
K0+184.167	4246505.873	565831.389	K0+360	4246554.824	566000.000	K0+580	4246592.481	566216.338			
K0+187.559	4246506.896	565834.623	K0+370	4246556.982	566009.764	K0+590	4246593.203	566226.312			
K0+190	4246507.612	565836.957	K0+380	4246559.141	566019.528	K0+600	4246593.924	566236.286			
K0+200	4246510.545	565846.517	K0+390	4246561.299	566029.293	K0+610	4246594.646	566246.260			
K0+210	4246513.479	565856.077	K0+400	4246563.457	566039.057	K0+620	4246595.367	566256.234			

编制： 

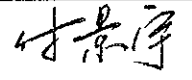
复核： 

逐 桩 坐 标 表（下西旺云五线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	4246503.217	565634.975	K0+237.846	4246575.953	565861.424	K0+431.046	4246636.100	566044.958	K0+590	4246786.200	566004.813
K0+010	4246506.268	565644.498	K0+240	4246576.702	565863.443	K0+434.971	4246638.560	566047.887	K0+593.297	4246789.371	566003.909
K0+020	4246509.320	565654.021	K0+245.810	4246578.832	565868.849	K0+438.896	4246642.370	566048.221			
K0+030	4246512.372	565663.544	K0+250	4246580.424	565872.725	K0+440	4246643.423	566047.890			
K0+040	4246515.424	565673.067	K0+256.213	4246582.785	565878.472	K0+450	4246652.961	566044.886			
K0+050	4246518.476	565682.590	K0+260	4246584.190	565881.988	K0+457.854	4246660.452	566042.527			
K0+060	4246521.527	565692.113	K0+264.601	4246585.808	565886.295	K0+460	4246662.359	566041.542			
K0+070	4246524.579	565701.636	K0+270	4246587.580	565891.395	K0+470	4246671.243	566036.951			
K0+080	4246527.631	565711.159	K0+272.988	4246588.501	565894.238	K0+480	4246680.127	566032.360			
K0+090	4246530.683	565720.681	K0+280	4246590.613	565900.924	K0+485.069	4246684.630	566030.032			
K0+100	4246533.735	565730.204	K0+290	4246593.624	565910.460	K0+490	4246689.176	566028.138			
K0+110	4246536.786	565739.727	K0+300	4246596.636	565919.995	K0+490.367	4246689.527	566028.027			
K0+120	4246539.838	565749.250	K0+310	4246599.647	565929.531	K0+495.666	4246694.700	566026.913			
K0+130	4246542.890	565758.773	K0+320	4246602.659	565939.067	K0+500	4246699.001	566026.378			
K0+140	4246545.942	565768.296	K0+330	4246605.670	565948.603	K0+510	4246708.924	566025.144			
K0+150	4246548.994	565777.819	K0+340	4246608.682	565958.139	K0+516.816	4246715.688	566024.303			
K0+160	4246552.046	565787.342	K0+350	4246611.693	565967.674	K0+520	4246718.833	566023.809			
K0+170	4246555.097	565796.865	K0+360	4246614.705	565977.210	K0+520.666	4246719.487	566023.681			
K0+180	4246558.149	565806.388	K0+370	4246617.716	565986.746	K0+524.516	4246723.226	566022.769			
K0+190	4246561.201	565815.911	K0+380	4246620.728	565996.282	K0+530	4246728.500	566021.265			
K0+200	4246564.253	565825.434	K0+390	4246623.739	566005.817	K0+540	4246738.117	566018.523			
K0+210	4246567.305	565834.957	K0+400	4246626.751	566015.353	K0+550	4246747.733	566015.781			
K0+220	4246570.356	565844.480	K0+410	4246629.762	566024.889	K0+560	4246757.350	566013.039			
K0+229.881	4246573.372	565853.889	K0+420	4246632.774	566034.425	K0+570	4246766.967	566010.297			
K0+230	4246573.408	565854.003	K0+430	4246635.785	566043.960	K0+580	4246776.584	566007.555			

编制: 

复核: 

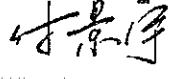
逐 桩 坐 标 表（下西旺云六线）

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

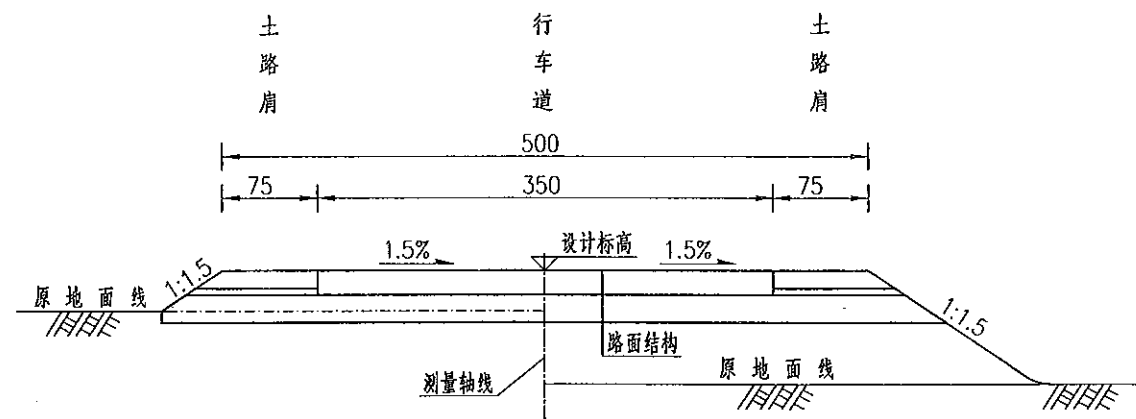
第 1 页 共 1 页

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	4246691.741	565551.467	K0+200	4246874.780	565471.636						
K0+010	4246701.073	565547.872	K0+205.952	4246880.680	565470.875						
K0+020	4246710.404	565544.278	K0+210	4246884.716	565470.557						
K0+030	4246719.736	565540.683	K0+220	4246894.685	565469.771						
K0+040	4246729.067	565537.088	K0+230	4246904.654	565468.985						
K0+050	4246738.399	565533.493	K0+240	4246914.623	565468.199						
K0+060	4246747.730	565529.898	K0+248.509	4246923.105	565467.531						
K0+070	4246757.062	565526.303	K0+250	4246924.593	565467.429						
K0+070.491	4246757.521	565526.127	K0+260	4246934.584	565467.570						
K0+078.710	4246765.120	565522.998	K0+270	4246944.453	565469.131						
K0+080	4246766.299	565522.476	K0+274.195	4246948.508	565470.203						
K0+086.929	4246772.568	565519.526	K0+280	4246953.998	565472.082						
K0+090	4246775.321	565518.165	K0+290	4246963.027	565476.361						
K0+100	4246784.286	565513.734	K0+299.882	4246971.261	565481.811						
K0+110	4246793.251	565509.304	K0+300	4246971.354	565481.883						
K0+120	4246802.216	565504.873	K0+310	4246979.283	565487.976						
K0+130	4246811.181	565500.442	K0+320	4246987.212	565494.070						
K0+140	4246820.145	565496.011	K0+321.136	4246988.114	565494.762						
K0+150	4246829.110	565491.580	K0+330	4246995.832	565499.054						
K0+160	4246838.075	565487.149	K0+331.012	4246996.785	565499.394						
K0+170	4246847.040	565482.718	K0+340	4247005.601	565500.964						
K0+180	4246856.005	565478.288	K0+340.888	4247006.488	565500.975						
K0+183.130	4246858.811	565476.901	K0+350	4247015.600	565500.946						
K0+190	4246865.130	565474.216	K0+360	4247025.600	565500.915						
K0+194.541	4246869.458	565472.845									

编制： 

复核： 

路基断面
街巷路段(混凝土封闭路肩)

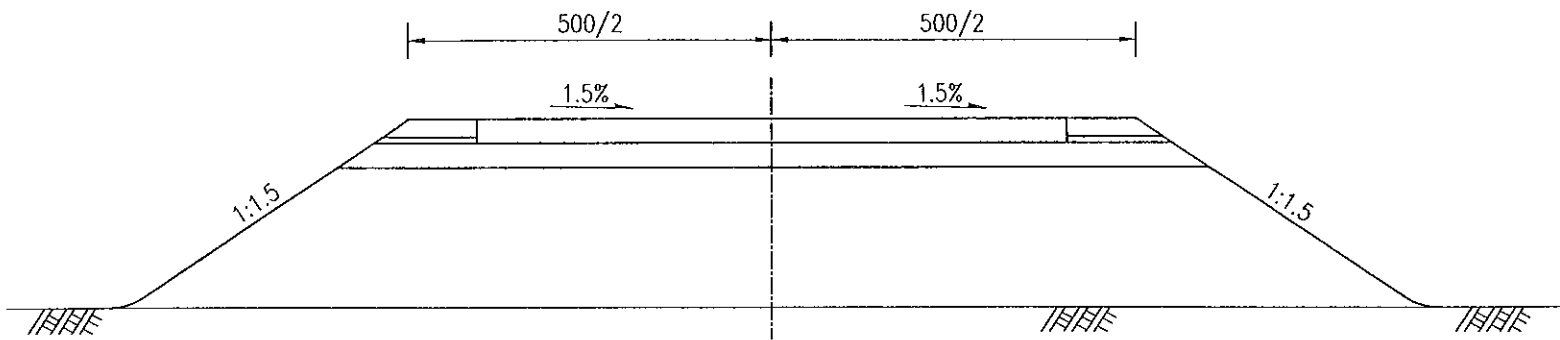


注:

- 1.本图尺寸除注明外其余均以厘米计。
- 2.路基设计标高位置如图所示,路面及土路肩横坡采用单坡,坡向根据实际地形地物确定,坡比为1.5%。
- 3.未尽事宜按有关《规范》《规程》执行。

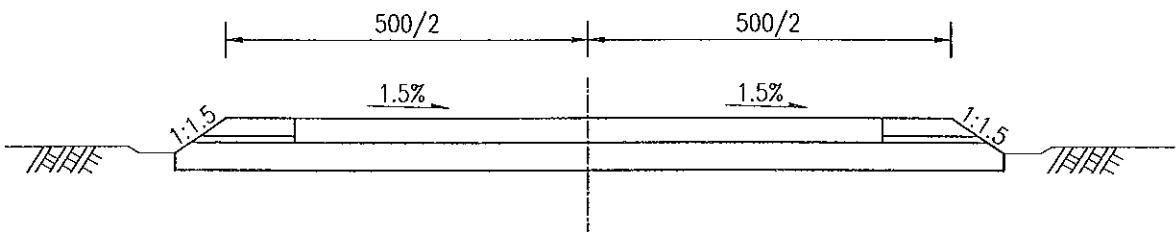
一般路基断面(I)

混凝土封闭路肩断面



一般路基断面(II)

混凝土封闭路肩断面



注:

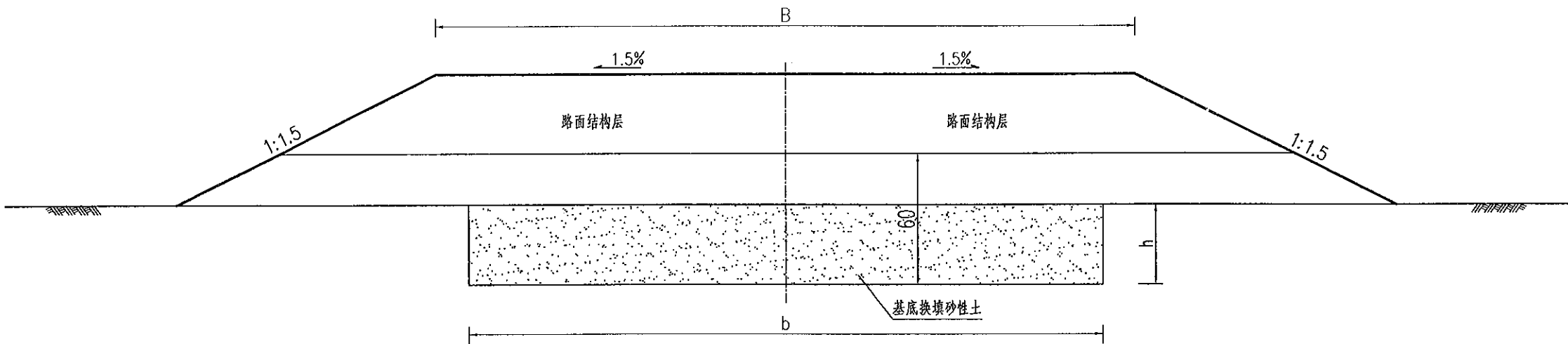
- 1.本图尺寸均以厘米计。
- 2.路堤边坡坡率采用1:1.5,路堑边坡坡率采用1:1。
- 3.路基压实度采用重型击实标准,填方路基上下路床0-80厘米不小于95%,上路堤80-150厘米不小于94%,下路堤150厘米以下不小于92%,低填浅挖路基及零填路基,上下路床0-80厘米不小于95%。路基应分层铺筑,均匀压实;当路基基底土质松散时,在填筑前进行压实,其压实度不小于90%,当路基基底为草地时,施工前清理杂草,然后进行压实,其压实度不小于90%;当路堤填土高度小于路床厚度(80厘米)时,基底的压实度不应小于路床的压实标准;基底松散土层大于30厘米时,翻挖再回填,分层碾压。
- 4.填料最小强度CBR值及填料最大粒径d要求:填方路堤0-30厘米CBR>6%,d<10厘米,30-80厘米CBR>4%,d<10厘米,80-150厘米CBR>3%,d<15厘米,150厘米以下CBR>2%,d<15厘米;零填及路堑路床0-30厘米CBR>6%,d<10厘米,30-80厘米CBR>4%,d<10厘米。
- 5.填筑路基时应严格控制填料的含水量,填料含水量不得大于最佳含水量的2%或不得低于最佳含水量的3%,当填料的含水量较低时应在表层洒水并尽可能的搅拌,待提高含水量后碾压,洒水量按填料的6%控制。当填料的含水量超过规定值时应在摊铺前先晾晒,待降低含水量后碾压,在洒水或晾晒时,前后两区段可交叉施工。
- 6.未尽事宜按有关《规范》《规程》执行。

37

第 1 页 共 1 页

复核: 

路基基底处理横断面图



注

- 1. 本图尺寸均以厘米为单位。
- 2. 本图适用于基底土质为淤泥质砂且春融及雨季易发生翻浆路段对基底进行换填砂性土。
- 3. 具体换填段落、换填厚度及换填宽度见“特殊路基处理工程数量表”。
- 4. 未尽事宜按相关《规程》或规定办理。

路面工程数量表

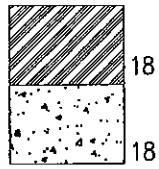
达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

序号	起讫桩号	长度 (m)	路面宽度 (b) (m)	结构类型	路面结构层			路肩		特殊路面	横缝	备注
					面层 (1000m ²)	垫层 (1000m ²)	找平层 (1000m ²)	培砂砾路肩 厚3cm (1000m ²)	C30砼路肩 厚15cm (1000m ²)	HRB400	HPB300	
					C35水泥混凝土 厚18cm	天然砂砾 厚18cm	天然砂砾 厚10cm			Φ12钢筋 (kg)	Φ28钢筋 (kg)	
	下西社一线											
1	K0+000 ~ K0+210.000	210	3.50	水泥混凝土路面	0.735	1.220		0.419	0.362		75.35	
	下西社二线											
2	K0+000 ~ K0+270.000	270	3.50	水泥混凝土路面	0.945	1.569		0.538	0.466		75.35	
	下西社三线											
3	K0+000 ~ K0+350.000	350	3.50	水泥混凝土路面	1.225	2.034		0.698	0.604		75.35	
	下西社四线											
4	K0+000 ~ K0+620.795	620.795	3.50	水泥混凝土路面	2.173	3.607		1.237	1.071		75.35	
	下西社五线											
5	K0+000 ~ K0+593.297	593.297	3.50	水泥混凝土路面	2.077	3.447		1.183	1.024		150.70	
	下西社六线											
6	K0+000 ~ K0+360.000	360	3.50	水泥混凝土路面	1.260	2.092		0.718	0.621		150.70	
	下西社七线											
7	K0+000 ~ K0+126.422	126.422	3.50	水泥混凝土路面	0.442	0.735		0.252	0.218		75.35	
	合计	2530.514			8.857	14.704		5.044	4.366		678.132	

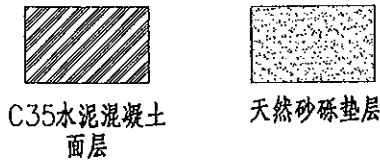
编制: 周春梅

复核: 张世平

路面结构类型

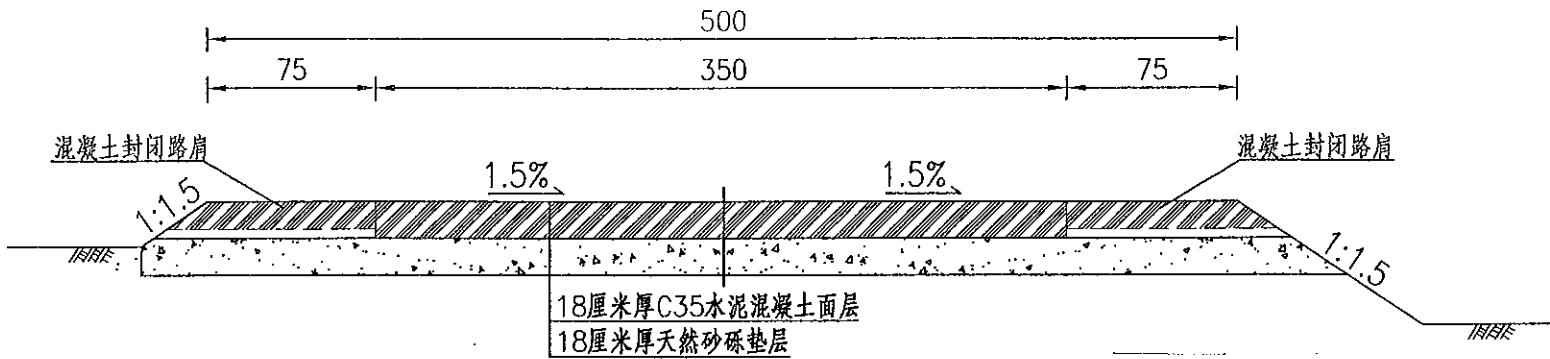
自然区划	VI ₁ (内蒙草原中干区)	
路面类型	水泥混凝土路面	
路基土组	细粒土	
级别	新建路面结构	
干湿类型	干燥	
行车道 路面 结构	图 式	
E ₀	50MPa	

结构层图例



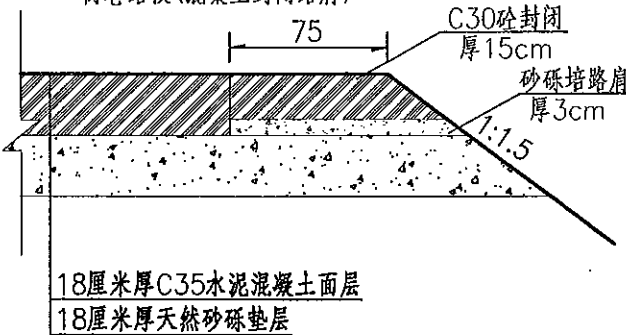
路面结构设计图

街巷路段(混凝土封闭路肩)



路面边部构造大样图

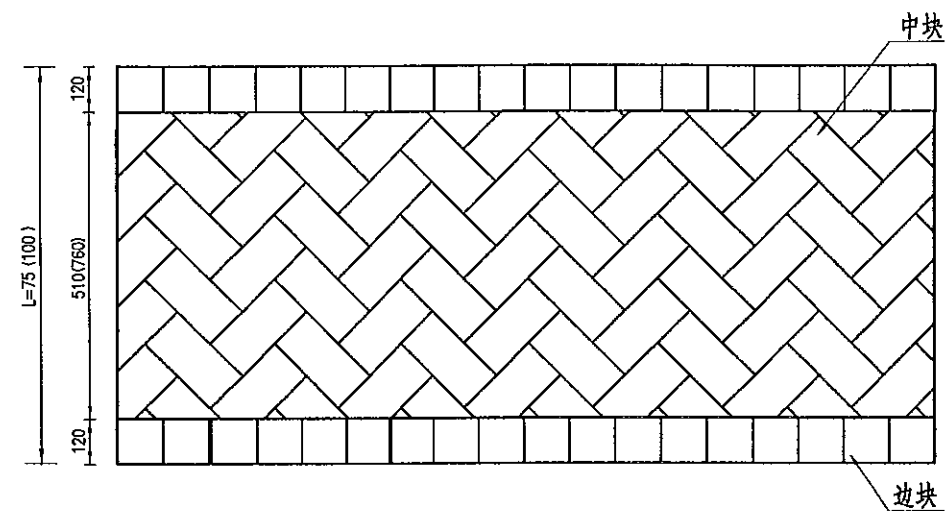
街巷路段(混凝土封闭路肩)



注:

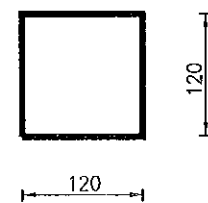
- 1.本图尺寸均以厘米计。
- 2.土基顶面弯沉值为237.3(0.01mm)。
- 3.垫层采用天然砂砾,其通过0.075mm筛孔颗粒含量不宜大于5%。
- 4.水泥混凝土路面采用C35混凝土现浇,面板厚为18厘米,设计抗弯拉强度为4.0MPa,最小水泥剂量不得小于320Kg/m³。
- 5.水泥混凝土面层集料要求:粗集料应采用质地坚硬、耐久、干净的碎石,碎石应由花岗岩或片麻岩破碎而成,碎石压碎值不大于30%,针片状颗粒含量不大于15%,含泥量不大于1%,石料强度不低于III级,其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)表3.3.3的要求;细集料(砂)宜采用机制砂,含泥量不大于2%,砂的细度模数不应小于2.5,其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)表3.4.5的要求。
- 6.水泥应采用42.5级普通硅酸盐水泥,混凝土中应掺加缓凝剂等外加剂。
- 7.应采用加铺层的三辊轴摊铺机摊铺水泥混凝土,拌合物的现场坍落度应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)4.2.3的要求,当拌合物至现场运距较远时,应考虑运输过程中坍落度损失值。
- 8.应采用刻槽法制作宏观抗滑构造,刻槽机宽度500mm,其刻槽间距为1.5米,刻槽过程中应避免槽口破坏,刻槽后随即冲洗,一般路段构造深度在0.5~0.9毫米,急弯、陡坡、交叉口或集镇附近路段构造深度在0.6~1.0毫米。
- 9.宜采用土工布覆盖的方式进行养生,并及时洒水进行保湿。
- 10.未尽事宜按有关《规范》、《规程》办理。

混凝土硬化路肩刻槽设计图



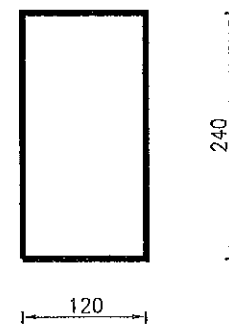
刻槽平面图(一)

边块



刻槽平面图(二)

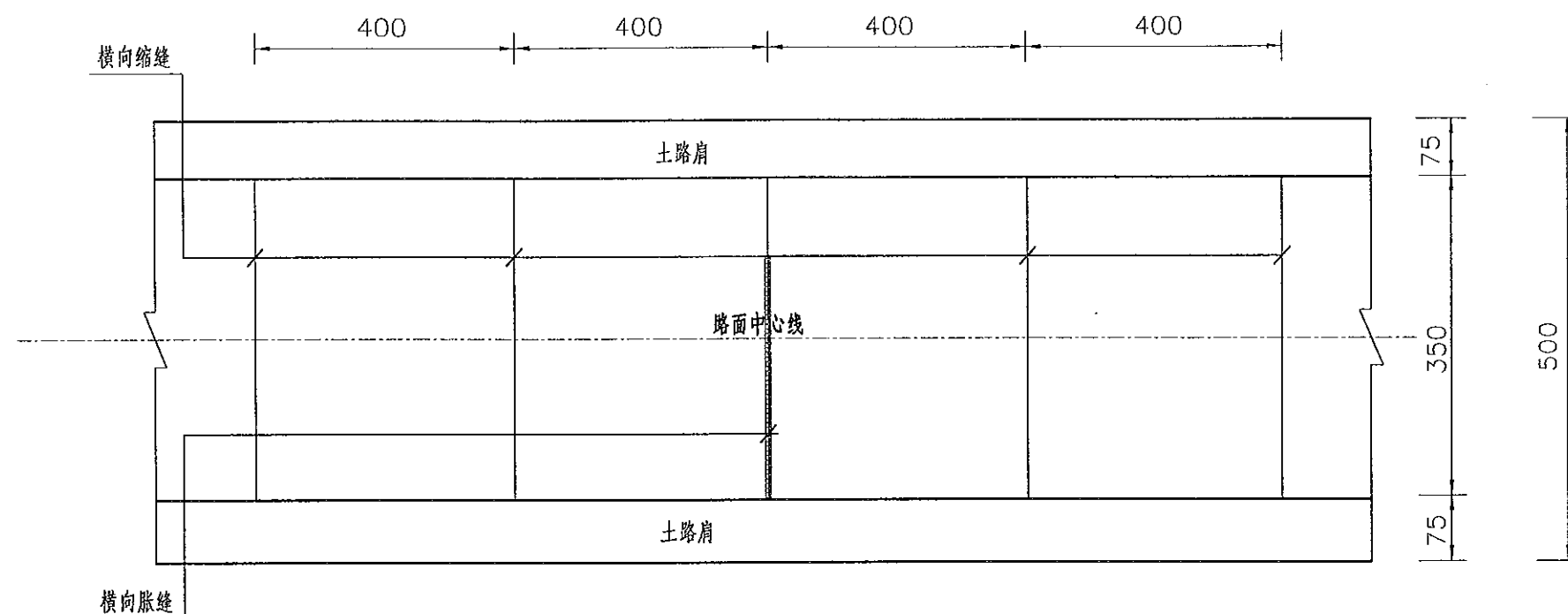
中块



注:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 1、路肩混凝土表面花纹凹槽为半径4mm的半圆。
- 2、混凝土路肩切缝位置时宜与路面横向位置一致，横向缩缝每4.0米设置1道，其深度按板厚的1/3控制，横向胀缝（不设传力杆）每20.0米设置1道，缝内采用填缝料进行填塞。

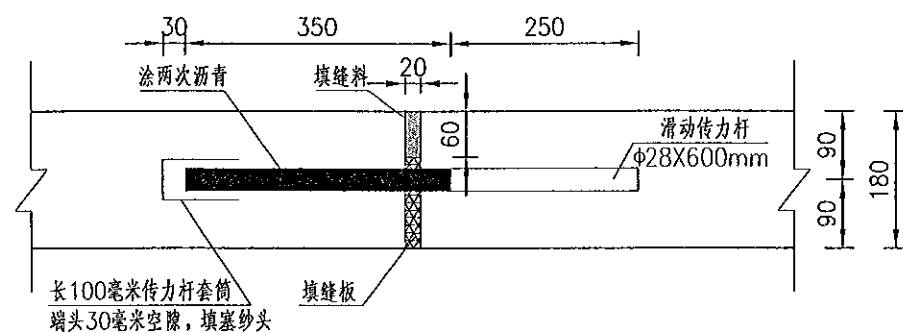
水泥混凝土路面板块划分及接缝布置图



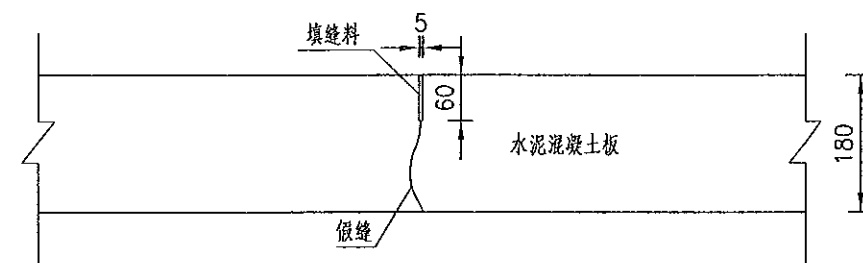
注:

1. 本图尺寸以厘米计。
2. 本项目横向缩缝间距为4.0m, 除特殊说明外, 采用不加传力杆的假缝形式, 其构造形式如“水泥混凝土路面接缝构造设计图(一)”所示。
3. 传力杆施工应严格按照相关规范执行, 传力杆保持正确的定位(平行于道路中线和混凝土板顶面)。
4. 每日施工结束或因临时原因中断施工时, 必须设置横向施工缝, 其位置宜选在缩缝或胀缝处, 当横向施工缝设在缩缝处时, 采用加传力杆的真缝形式, 其构造形式如图“横向施工缝”所示, 当横向施工缝设在胀缝处时, 其构造应与胀缝相同。
5. 未尽事宜按有关《规范》《规程》执行。

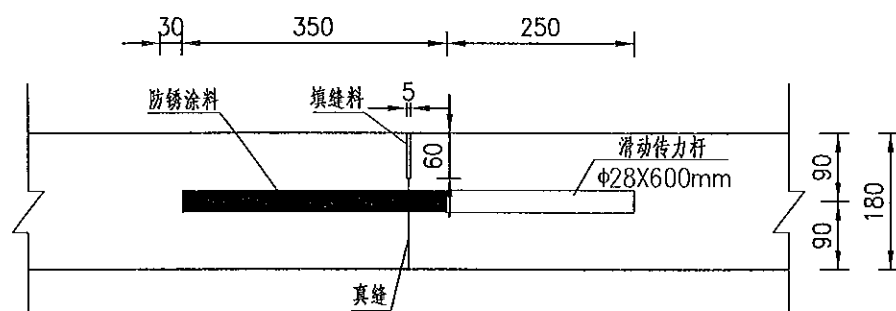
横向胀缝



横向缩缝



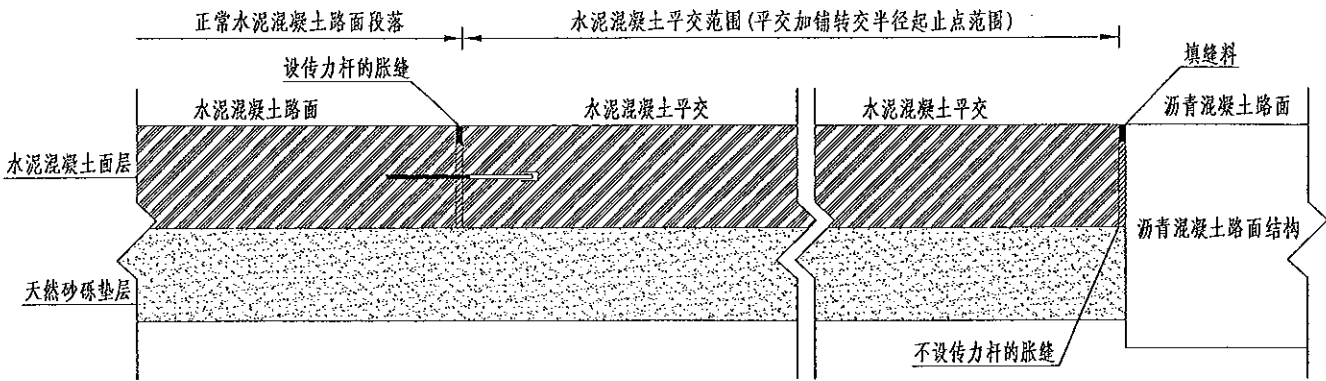
横向施工缝



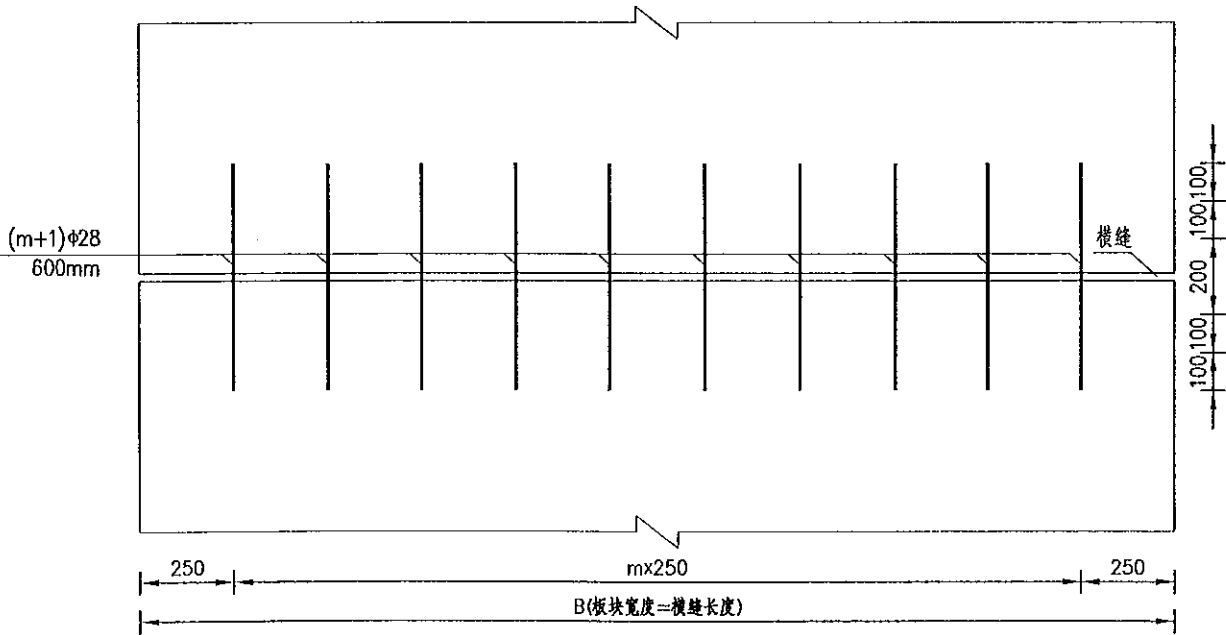
注:

1. 本图尺寸以毫米计。
2. 本项目横向缩缝间距为4.0m, 除特殊说明外, 采用不加传力杆的假缝形式, 其构造形式如图“横向缩缝”所示。
3. 横向缩缝顶部应锯切槽口, 槽口尺寸如图所示, 槽内灌塞填缝料, 接缝填缝材料的技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术规范》。
4. 传力杆采用 $\phi 28$ HPB300级钢筋, 长600mm, 间距250mm, 并对传力杆一端进行涂沥青或防锈处理。最外侧传力杆距自由边的距离为250mm。
5. 传力杆施工应严格按照相关规范执行, 传力杆保持正确的定位(平行于道路中线和混凝土板顶面)。
6. 每日施工结束或因临时原因中断施工时, 必须设置横向施工缝, 其位置宜选在缩缝或胀缝处, 当横向施工缝设在缩缝处时, 采用加传力杆的真缝形式, 其构造形式如图“横向施工缝”所示, 当横向施工缝设在胀缝处时, 其构造应与胀缝相同。
7. 未尽事宜按有关《规范》《规程》执行。

水泥混凝土平交与沥青道路相接构造图



加传力杆横缝平面布置图



单个胀缝/施工缝钢筋用量表

工程数量 项目	板宽B (mm)	钢筋型号	单根长度 (mm)	数量 (根)	单位重量 (kg/m)	总重 (kg)
传力杆	350	φ28	600	13	4.83	37.674

- 注：
- 1.本图尺寸以毫米计。
 - 2.在邻近固定构造物或者与其它道路相交处应设置胀缝，每日施工结束或因临时原因中断施工时，必须设置横向施工缝，其位置宜选在缩缝或胀缝处，横向施工缝和 胀缝均设传力杆。
 - 3.m为传力杆间隔的个数，最外边传力杆距接缝或自由边缘的距离为250mm，B为板块宽度。

过水涵设置及工程数量一览表

达拉特旗展旦召苏木建设村(自然村)街巷硬化工程

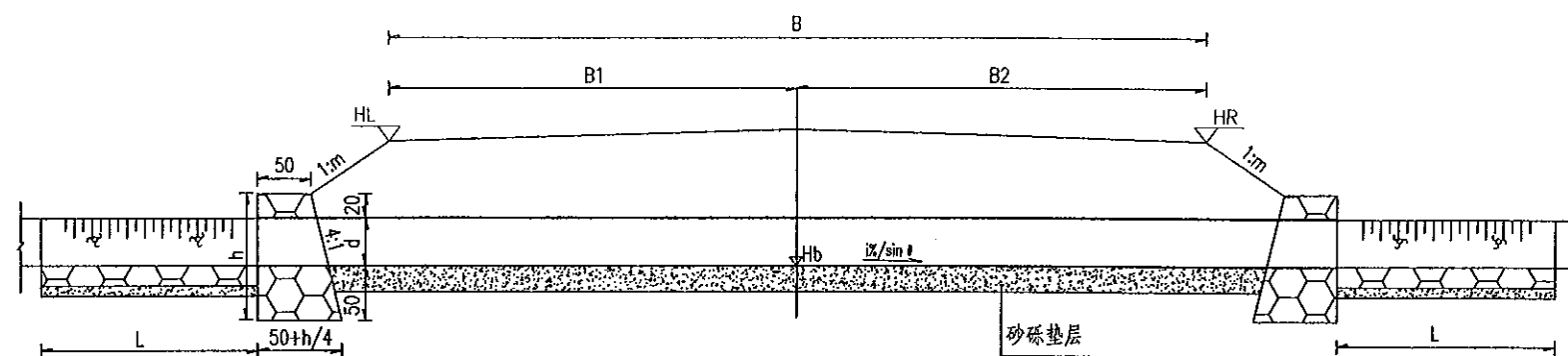
第 1 页 共 1 页

序号	桩号	路基 宽度	流向	孔数	孔径	交角	边坡 坡率	球墨铸铁管			端墙	进出水口排水沟				集水井			防水	砂砾 基础	挖基土方		备注
					DN300mm 壁厚7.2mm			DN500mm 壁厚9mm	DN700mm 壁厚10.8mm	M10水泥砂 浆砌片石		M10水泥砂 浆砌片石	M10水泥砂浆 抹面	砂砾 垫层	M10水泥砂 浆砌片石	M10水泥砂浆 抹面	砂砾 垫层	热沥青 两遍			干处	水中	
		(m)		(孔)	(m)	(°)	(m)	(m)	(m)	(m³)	(m³)	(m²)	(m³)	(m³)	(m²)	(m³)	(m²)	(m³)	(m³)	(m³)			
	下西社一线																						
1	K0+118.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
	下西社二线																						
2	K0+263.0	5.0	←↑	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
	下西社三线																						
3	K0+001.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
4	K0+072.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
5	K0+248.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
	下西社四线																						
6	K0+201.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
7	K0+343.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
8	K0+356.0	5.0	←↑	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
9	K0+418.0	5.0	←↑	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
10	K0+486.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
11	K0+615.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
	下西社五线																						
12	K0+002.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
13	K0+544.0	5.0	↑→	1	0.3	90	1.5	8.0	0.0	0.0	1.2							1.1	1.4	6			
	合计:							104.0	0.0	0.0	15.3							14.7	18.1	82			

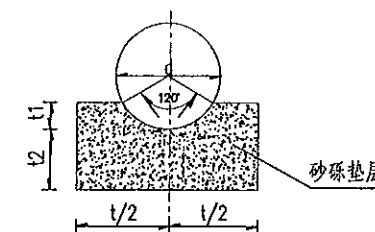
编制: 宋四喜

复核: 孙景

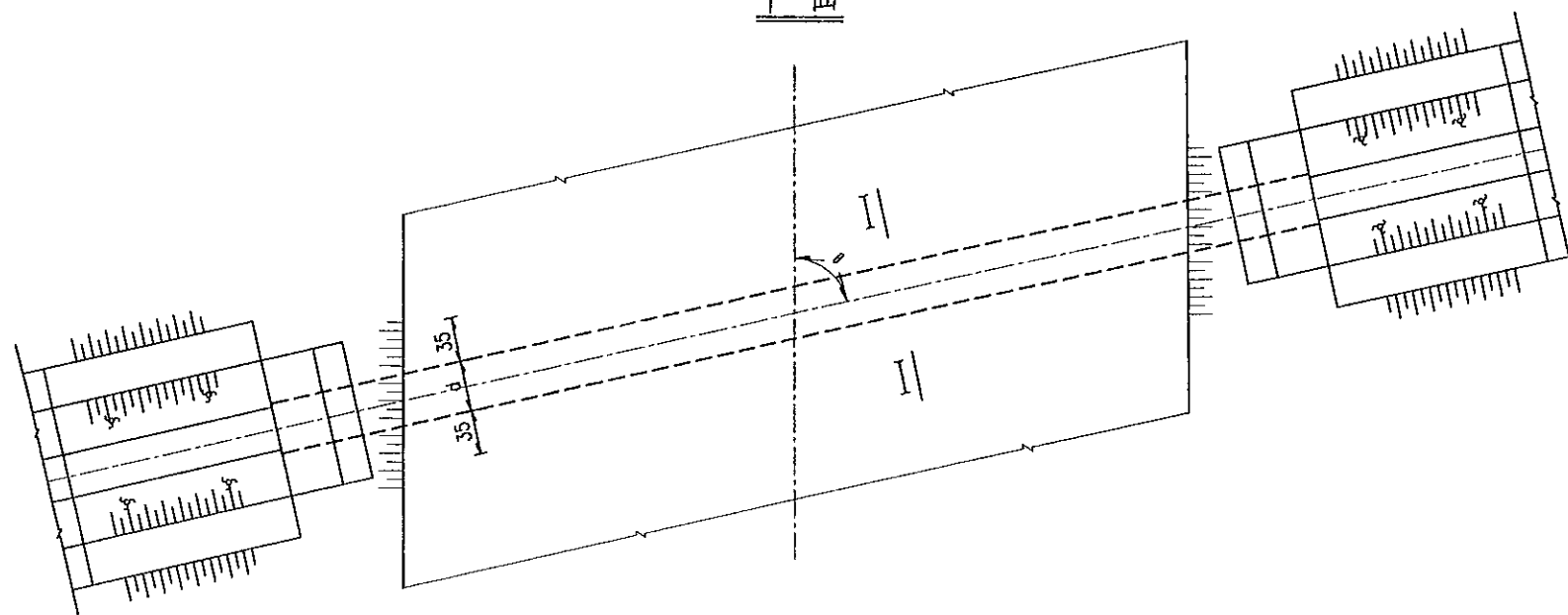
立面



I-I



平面



管基尺寸表

孔数	孔径 d (cm)	壁厚 f (mm)	t1 (cm)	t2 (cm)	T (cm)
单孔	30	7.2	8	20.0	68

注

1. 本图尺寸除标高以米为单位,其余均以厘米为单位。
2. 铸铁管埋置深度、位置及管底纵坡可根据实际情况做适当调整。
3. 铸铁管进出口均采用M10水泥砂浆砌片石砌筑,片石强度不低于40MPa。
浆砌片石外露表面用M10水泥砂浆抹面。
4. 铸铁管外侧涂刷热沥青2遍。
5. 基底采用天然砂砾垫层,基底须整平夯实,压实度不小于96%。
6. 本图为通用图,施工时注意根据实际情况调整交角及流向。

平面交叉设置及工程数量一览表

达拉特旗展旦召苏木建设村（自然村）街巷硬化工程

序号	平交桩号	被交道路		交叉形式	交叉角度 (° ' ")	半径 (米)		平均填土高度 (m)	被交道面积 (m²)	加铺转角面积 (m²)	工 程 数 量							备注	
		路基宽度 (m)	路面宽度 (m)			C35水泥砼 面层 厚18cm (m²)	天然砂砾 路面 厚15cm (m²)				天然砂砾 垫层 厚18cm (m²)	C30路肩板 厚15cm (m²)	砂砾培路肩 厚21cm (m²)	路缘石 C25砼 (m³)	填方 (m³)	挖方 (m³)			
																	R1		R2
	下西社																		
	一线																		
1	K0+000	3.0	1.0	丁字	88° 09' 36"	6.0	6.0	0.50	0.00	15.49	15.49		17.30	19.23	20.18		6.02		
	二线																		
2	K0+000	5.0	3.5	丁字	90° 08' 33"	6.0	6.0	0.50	0.00	15.45	15.45		17.17	15.24	16.22		5.63		
	三线																		
3	K0+000	5.0	3.5	丁字	85° 59' 47"	6.0	6.0	0.50	0.00	15.63	15.63		17.54	15.24	16.22		5.65		
	四线																		
4	K0+000	5.0	3.5	丁字	87° 05' 40"	6.0	6.0	0.50	0.00	15.54	15.54		17.41	15.24	16.22		5.64		
5	K0+620.795	5.0	3.5	丁字	59° 16' 44"	3.0	20.0	0.50	0.00	27.01	27.01		31.13	22.29	23.72		8.96		
	五线																		
6	K0+000	5.0	3.5	丁字	88° 16' 09"	6.0	6.0	0.50	0.00	15.48	15.48		17.29	15.24	16.22		5.63		
7	K0+593.297	6.0	4.0	丁字	85° 30' 42"	6.0	6.0	0.50	0.00	15.67	15.67		17.61	19.23	20.18		6.04		
	六线																		
8	K0+000	6.0	5.0	丁字	140° 06' 16"	40.0	2.0	0.50	0.00	29.78	29.78		35.22	19.58	21.35		9.63		
	七线																		
9	K0+126.422	5.0	3.5	丁字	97° 38' 35"	8.0	5.0	0.50	0.00	17.27	17.27		19.41	16.25	17.30		6.13		
	合计										167.33		190.07	157.55	167.63		59.32		

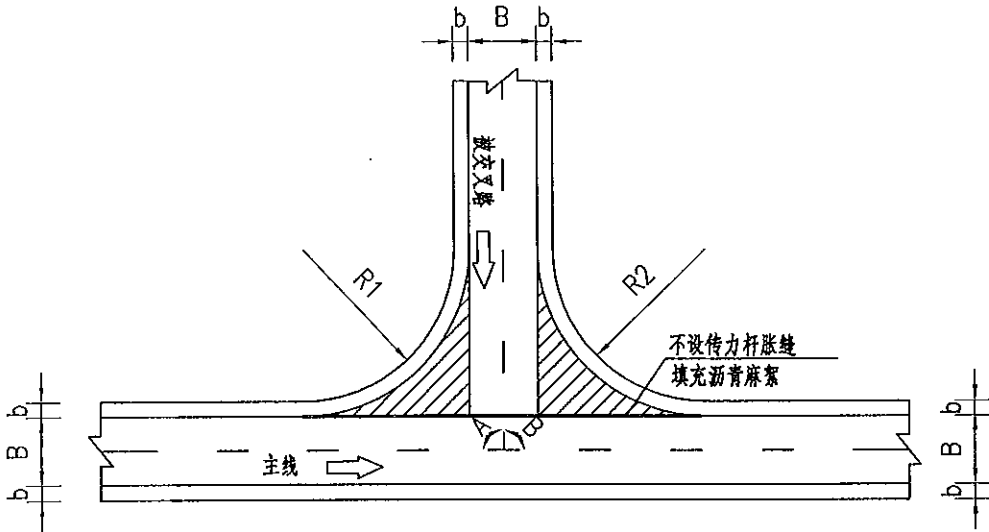
编制:刘 强

复核:宋 明

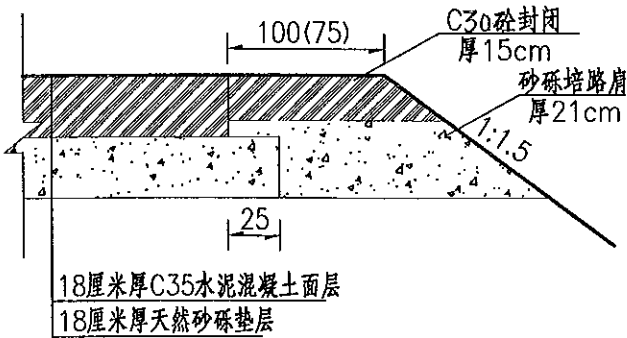
曲线要素表

交叉点桩号	序号	R(m)	偏 角	L(m)	E(m)	T(m)
下西社						
一线						
K0+000	A	6	88° 09' 36"	9.62	2.62	6.20
	B	6	91° 50' 24"	9.23	2.35	5.81
二线						
K0+000	A	6	90° 08' 33"	9.41	2.47	5.99
	B	6	89° 51' 27"	9.44	2.50	6.01
三线						
K0+000	A	6	85° 59' 47"	9.84	2.80	6.43
	B	6	94° 00' 13"	9.01	2.20	5.59
四线						
K0+000	A	6	87° 05' 40"	9.73	2.71	6.31
	B	6	92° 54' 20"	9.12	2.28	5.70
K0+620.795	A	3	59° 16' 44"	6.32	3.07	5.27
	B	20	120° 43' 16"	20.69	3.01	11.38
五线						
K0+000	A	6	88° 16' 09"	9.61	2.62	6.18
	B	6	91° 43' 51"	9.24	2.36	5.82
K0+593.297	A	6	85° 30' 42"	9.89	2.84	6.49
	B	6	94° 29' 18"	8.95	2.17	5.55
六线						
K0+000	A	40	140° 06' 16"	27.85	2.55	14.52
	B	2	39° 53' 44"	4.89	3.86	5.51
七线						
K0+126.422	A	8	97° 38' 35"	11.50	2.63	7.00
	B	5	82° 21' 25"	8.52	2.59	5.72

- 注：
- 1.本图B为路基宽度，b为路肩宽度，R1、R2表示半径，A、B为夹角；
 - 2.本图适用于丁字交叉，图中阴影部分为加铺面积，加铺部分的路面结构如图所示，当主线与旧路相交时，设置不加传立杆胀缝，并填充沥青麻絮；
 - 3.根据被交叉道路的实地与原交叉道路进行顺接；
 - 4.工程数量详见《平面交叉设置及工程数量一览表》；
 - 5.未尽事宜按有关《规范》、《规程》执行。



路面结构图



沿 线 筑 路 材 料 料 场 表

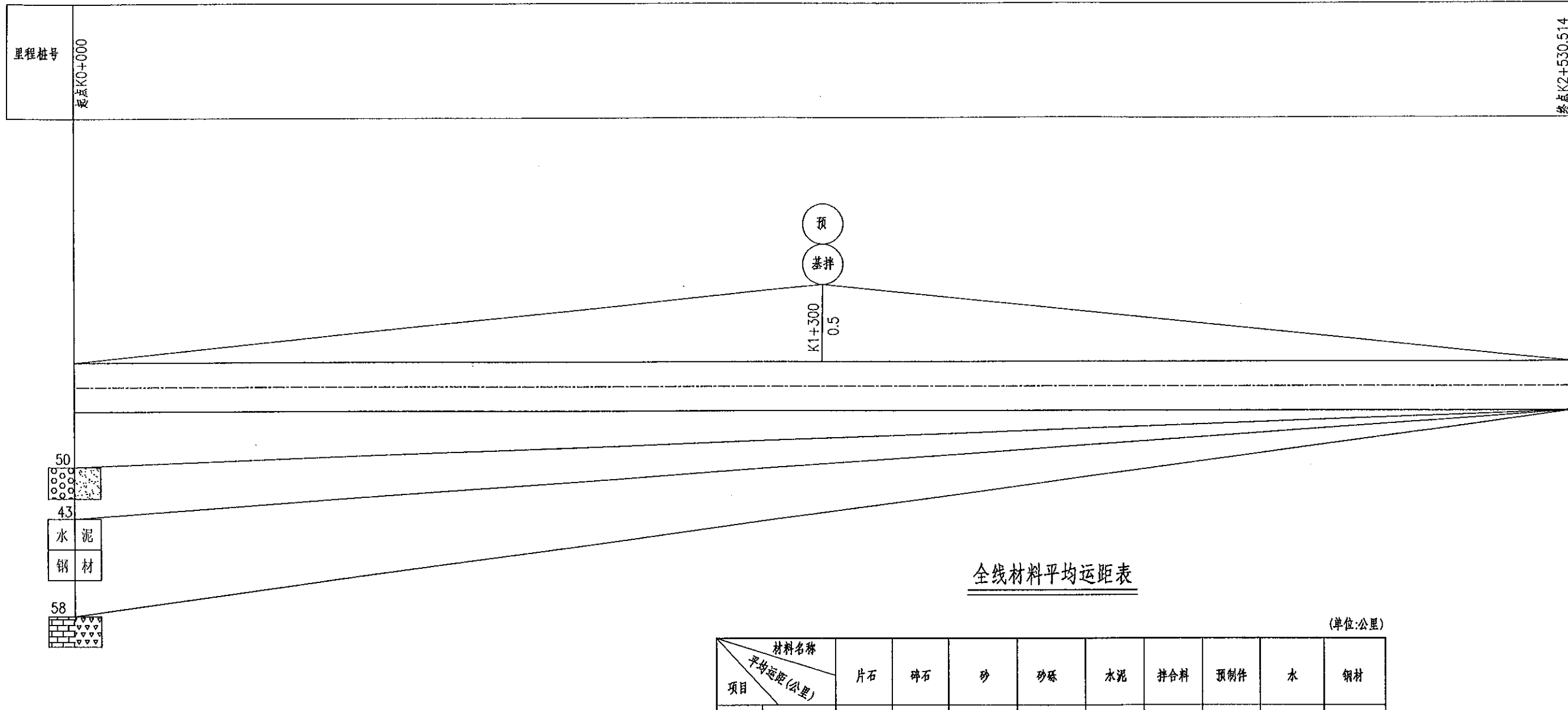
达拉特旗展旦召苏木建设村（自然村）街巷硬化工程

第 1 页 共 1 页

序 号	料场 编号	材 料 名 称	料 场 位 置			料 场 说 明	储藏量 (万立方米)	计划运量(立方米)			成料率 %	覆 盖 层			开采 时间	开采 方法	运输 方法	便 道	备 注
			距路线距离 (米)		上 路 桩 号			路面	大中桥	其 它 构造物		种 类	厚度 (米)	面积 (平方米)					
			左	右															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	I	片、碎石	58000		K0+000	包头大庙采石场，开采多年，是包头市及周边地区城建用石料主要供应地。石质为花岗岩及片麻岩，灰白至灰青色，含长石、石英、角闪石、云母等成份，块状及片麻状构造，次坚石V，有用层厚10~30米。有大型开采面，山前有堆料场所及多家碎石加工厂，可生产各种规格碎石。多条高等级公路均使用过该处石料，石料各项工程指标满足公路使用要求。	丰富				片石75	风化岩石IV	1~3		全年	人 工、 炸取	汽车	砂石路3.0公里， 油路55.0公里。	碎石用于路面结构层及 桥涵混凝土，片石用于 防护工程
2	II	砂、砂砾	50000		K0+000	吴四圪堵河槽冲洪积砂砾，颗粒坚硬，磨圆度较好，开采地点不同级配差异较大，用于地基层时，需选掺配一定比例的骨料，开采时远离水土保护区。	丰富				砂砾 80%、 砂20%	硬土III	0~0.5		避雨 季	机械	汽车	砂石路3.0公里， 油路47.0公里。	砂砾用于底基层、路基 封层，砂可用于混凝土 工程。
3	III	水泥	43000		K0+000	由达旗进货	够用										汽车	公路运输	
4	V	水	1000			沿线有多处村庄，均能提供满足施工和生活用的水源。农田灌溉井协商后也可以使用。	够用										汽车或管道		工程和生活用水
5	VI	钢材	43000		K0+000	由达旗进货	够用										汽车	公路运输	

编制: 邵青梅

复核: 张忠



全线材料平均运距表

(单位:公里)

材料名称 平均运距(公里)		片石	碎石	砂	砂砾	水泥	拌合料	预制件	水	钢材
项目	路面						1.0			
	基层									
路面拌合厂			60	52	52	45			0.8	45
预制场			60	52	52	45			0.8	45
小桥涵及防护工程		60	60	52	52	45		1.0	1.0	45

图例:

-  片、碎石
-  砂
-  砂砾
-  水泥
-  钢材
-  混凝土
-  预制场
-  面层拌合厂

注:

- 1、本图运距以公里为单位。
- 2、全线面层拌合场及预制场设置位置位于下西社,支距为0.5km。
- 3、拌和厂及预制场位置主要根据施工组织设计原则、占地类型及结合构造物分布情况进行设置。
- 4、拌和厂、预制场占地分别按临时征用土地考虑,面层拌和厂、预制场合建1处共征地20亩。
- 5、全线在拌合场位置打一处机井,用于工程及生活用水。
- 6、未尽事宜按有关规范、规定办理。

