东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程

施 工 图 设 计

黑龙江省施工图设计
单位名称 黑龙江东城
业务范围 建筑行业（
证书编号 A123001
发证部门 住房和城乡

黑 龙 江 东 城 建 筑 设 计 有 限 公 司

二〇二一年十一月

设计图纸目录

工程名称：东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程　　工程编号：

阶　段：施工图　　2021年11月　　共 2 页 第 1 页

序号	图纸名称	图号	张数	规格	备注
1	封面	封	1	A3	
2	目录	目	1	A3	
3	设计说明	1	5	A3	
4	主要工程数量表	2	1	A3	
5	道路平面图	3	4	A2	
6	道路交点数据表	4	4	A3	
7	道路标准横断面布置图	5	1	A3	
8	路面结构大样图	6	1	A3	
9	各种接缝大样图	7	1	A3	
10	一般路基设计图	8	1	A3	
11	检查井周围混凝土 板加固处理图	9	1	A3	
12	构筑物穿越道路加固处理图	10	1	A3	
13	雨水口周围混凝土板 加固处理图	11	1	A3	
14	出户沉淀井大样图	12	1	A3	
15					
16					
17					
18					
19					
20					
	页计		24		

黑龙江东城建筑设计有限公司　项目负责人　编　制

设计图纸目录

工程名称：东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程　　工程编号：

阶　段：施工图　　2021年11月　　共 2 页 第 2 页

序号	图纸名称	图号	张数	规格	备注
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
	页计				

黑龙江省施工图图纸一专用章
单位名称 黑龙江东城建筑设计有限公司
业务范围 建筑行业（建筑工程）甲级
证书编号 A123001608 级别 甲级
发证部门 中华人民共和国住房和城乡建设部

黑龙江东城建筑设计有限公司　项目负责人　编　制

道路设计说明

1、工程概况

1.1 工程范围

本工程东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程，新建道路总长为1590.97米。

1.2 工程现状

现状道路横断面形式为单幅路，车行道宽度分别为3.5米（EF、KL、UV、YZ路）、4.0米（AB、CD、GH、IJ、MN、OP、QR、ST、WX、ab路）。路面结构型式为水泥混凝土。

1.3 工程设计内容

工程设计内容为：全线道路的平面设计、竖向设计、路面设计等。

1.4 工程规模

本工程规模为：新建道路面积为6105.01 平方米。

1.5 工程注意事项

本次设计不包含排水设计。

2、设计依据及相关设计规范

《实测1:500地形图》（2018.4）

《乡村道路工程技术规范》（GB/T 51224-2017）

《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）

《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）

《城市道路路线设计规范》（CJJ 193-2012）

《城市道路路基设计规范》（CJJ 194-2013）

《城市道路交叉口设计规程》（CJJ 152-2010）

《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）

《城市道路养护技术规范》（CJJ 36-2016）

《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）

《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）

《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）

《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG F30-2014）

黑龙江省施工图出图统一专用章
名称 黑龙江东城建筑设计有限公司
业务范围 建筑行业（建筑工程）甲级
证书编号 A123001608 级别 甲级

3、道路工程设计要求

3.1 道路平面设计要求

本工程根据现状进行平面布设。全线以道路现状轴线作为道路设计轴线。本工程道路与相交道路均采用平面交叉处理。交叉口处的停车视距三角形内不应设置妨碍驾驶员视线的建筑物和绿化植被等设施，以免造成交通事故。

3.2 道路纵断设计要求

本工程道路纵断设计中综合考虑沿线地形、相接或相交道路的标高、道路沿线两侧地块的合理开发、沿街建筑物的标高、道路通行净空、保证区域总体排水顺畅和尽量减少土方工程量等因素，合理确定路线的设计标高。

3.3 道路横断面设计要求

3.3.1 道路横断面根据道路现状而定，道路横断面采用单幅路，标准横断面布置形式为：3.5m（车行道）=3.5m、4m（车行道）=4m具体详见《道路标准横断面布置图》。

3.3.2 道路横坡采用直线坡，1.0%横坡度。

3.4 路基设计要求

3.4.1 道路路基在填挖方处均采用自然放坡的形式处理，填方路段按1:1.5边坡坡率，挖方路段按1:1边坡坡率。

3.4.2 路基施工前应清除地表有机土和种植土。清除的土方宜综合利用。

3.4.3 在地面自然横坡度陡于1：5的斜坡时（包括纵断面方向）修筑路堤时，原地面应开挖台阶，台阶宽度不得小于2米，并应设置2%的反向坡。

3.4.4 路基必须采用分层压实、均匀密实，土质路基压实度不低于下表的规定。

土质路基压实度

项目分类	路床顶面以下深度（cm）	路基最小压实度（%）			
		快速路	主干路	次干路	支路
填方路基	0～80	96	95	94	92
	80～150	94	93	92	91
	>150	93	92	91	90
零填或挖方路基	0～30	96	95	94	92
	30～80	94	93	–	–

注：表中数据均为重型击实标准。
专用非机动车道、人行道，可按支路标准执行。

3.4.5 路床顶面设计回弹模量应≥40MPa，不利季节的路基设计弯沉值：465.8（1/100mm）。当弯沉在非不利季节测定时，应考虑季节影响系数K1进行折减。

3.4.6 当不能满足上述要求时，应采取措施提高土基强度。零填或挖方段应对路床30cm内超挖换填碾压处理，换填材料宜选择碎石含量>60%以上的碎石土，最大粒径应满足第3.6.1条的规定。

3.4.7 管道沟槽回填土的压实度应符合第3.5.4条的规定。沟槽底至管顶0.5m且不小于一倍管径范围内宜采用渗水性好、容易压实的砂砾等填料，填料最大粒径应小于50mm。

3.5 路面结构设计要求

3.5.1路面结构设计应采用弹性地基板体系理论进行计算。但由于现状

条件无交通量资料，故按道路设计末年通行能力推算交通量，设计中结合道路使用要求及气候、水文、土质等自然条件，道路所在地路面材料情况特点，并遵循因地制宜、合理选材、方便施工的原则，进行路面结构的组合设计。

3.5.2 路面结构

道路结构从上到下依次为：20cm水泥砼（抗弯拉强度>4.5Mpa），15cm5%水泥稳定砂砾，15cm4.5%水泥稳定砂砾，碾压路床（重型击实压实度≥95%），具体详见大样图。

3.6 路基、路面材料规格及质量要求

3.6.1 路基填料

路基填料不得使用淤泥、沼泽土、有机土、草皮、生活垃圾和含有腐朽物质的土。路基填料必须经过试验确认合格后方能填筑，应优先选用级配较好的粗粒土为填料，填料的最小强度和最大粒径要求应符合下表的规定。

路基填料最小强度（CBR）和最大粒径

填挖类型	路床顶面以下深度（cm）	填料最小强度（CBR）（%）			填料最大粒径（mm）
		城市快速路、主干路	次干路	支路	
填方	0～30	8.0	6.0	5.0	100
	30～80	5.0	4.0	3.0	100
	80～150	4.0	3.0	3.0	150
	>150	3.0	2.0	2.0	150
零填方或挖方	0～30	8.0	6.0	5.0	100
	30～80	5.0	4.0	3.0	100

3.6.2 水

凡是饮用水（含牲畜饮用水）均可使用。对水有疑问时，应检验下列指标，合格者方可使用。

①、硫酸盐含量（按 SO_4^{2-} 计）小于 2.7mg/cm^3；

②、含盐量不得超过 5.0mg/cm^3；

③、PH 值大于 4，宜在 6～8 之间。

3.6.3 砂砾

水泥稳定砂砾中应采用级配砂砾，粒料最大粒径不应超过53mm，详见下表。

水泥稳定砂砾的颗粒范围

项目		通过下列方筛孔尺寸（mm）的质量百分率（%）										
		53	37.5	31.5	26.5	19	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075	0.002
基层	次干路及以下道路	-	100	90～100	-	67～90	45～68	29～50	18～38	8～22	0～7	-
底基层	次干路及以下道路	100	-	-	-	-	-	50～100	-	17～100	0～50	0～30

天然砂砾垫层中小于0.075mm的颗粒含量应小于5%，粒料最大粒径不应超过60mm。

4、道路工程施工要求

应严格按照国家、省、市有关规定、规范执行。

4.1 施工准备要求

4.1.1 施工必须有完善的施工图组织设计，并保证合理的施工工期。开工前，施工单位技术人员应对施工图进行认真审查，施工单位应对施工图道路中心线和高程必须现场实测并进行复核，必须核查无误后才能允许施工。发现问题应及时与设计院联系，进行查询，并取得准确结果。

4.1.2 施工前，应对路基土及作为道路填料的材料进行天然含水量、液限、塑限、标准击实试验、CBR 试验等。

4.1.3 施工前，必须对沿线地下管线等障碍物的种类、尺寸、位置和埋深等多方面进行调查，必须请相关管线单位工作人员现场监护并指导施工以避免在施工过程中对其造成破坏而导致不必要的损失。

4.2 沟槽回填施工要求

4.2.1 地下管线按各专业要求进行保护。如遇特殊情况应及时联系建设单位与设计院。

4.2.2 新建管线需按其专业要求进行回填。

4.2.3 沟槽回填应满足路基压实度要求。

4.3 路基施工要求

4.3.1 路基必须分层填筑碾压，严格控制每层碾压厚度。

4.3.2 路基填土中断时，应对已填路基表面土层压实进行维护。

4.3.3 路基工程完工后，必须进行竣工测量，同时对压实度、平整度等内容根据有关标准进行检查验收，验收合格后方可进行道路路面施工。

4.4 路面施工要求

4.4.1 应严格控制基层厚度和高程，其路拱横坡应与面层一致。基层材料自搅拌至摊铺完成，不应超过 3h。表面应平整、坚实、接缝平顺，无推移、裂缝、贴皮、松散、浮料和轮迹现象。在摊铺机后面应设专人消除粗细集料离析现象，特别应该铲除局部粗集料“窝”，并用新拌混合料填补。基层施工中严禁用贴薄层方法整平修补表面。

4.4.2 基层宜采用洒水养护，保持湿润。养护期间应封闭交通。养生期不宜小于7天。

4.4.3 基层检验合格够方可进行面层施工，但不宜让基层长期暴晒，以免开裂。

4.4.4 施工时应结合当地材料和相关技术规范，由试验确定各种材料的配合比。

4.4.5 碎石土层压实度≥95%。

4.5 施工安全与环境保护要求

4.5.1 施工期间应合理划定施工范围。施工时应设置施工围挡，封闭施工，并设置安全警示标志或者告示，阻止无关人员进入施工现场。

4.5.2 施工人员应配备必要的安全装备。应对职工进行实用安全技术教

育、培训、考核，各工种应持证上岗。

4.5.3 施工区域周边过往车辆应派专人指挥、疏通。

4.5.4 施工现场必须符合文明施工的规定，不得违章指挥、违章作业，生产和生活设施必须符合安全要求和卫生标准，工地内做到排水畅通，无污水外流或堵塞排水沟现象。

4.5.5 施工过程中产生的弃土、建筑垃圾要及时清运，合理处置。

4.5.6 施工期间保护生态环境。尽量减少对沿线学校、医院、机关的噪声干扰。附近有居民区的，应很据夜间时段停止强噪声机械施工作业。应通过采取优化施工方案、调整施工时间，将降噪、抑尘措施等落到实处。

5、其它注意事项

未尽事宜请施工单位严格按照相关规范、规定执行，并及时与设计人联系。施工单位施工时必须严格按照《建筑工程安全生产管理条例》要求执行。

为维护道路交通运行有序、安全、畅通及低公害，建设单位应在道路建成后尽快完成道路交通设施的建设，如：交通标志、交通标线、防护设施、交通信号灯、交通监控系统、服务设施等等。

主要工程数量表

工程名称：

序号	项目名称	单位	工程数量	备注	序号	项目名称	单位	工程数量	备注
1	新建车行道面积	平方米	6105.01		24				
2	填方	立方米	0		25				
3	挖方	立方米	2442.004		26				
4	拆除原有200mm混凝土路面	平方米	3950		27				
5					28				
6	PVC-U排水管 DN110MM	米	2671		29				
7	出户口沉淀井	座	115		30				
8					31				
9					32				
10					33				
13					34				
14					35				
15					36				
16					37				
17					38				
18					39				
19					40				
20					41				
21					42				
22					43				
23					44				

由 Autodesk 教育版产品制作

道路平面图

图例

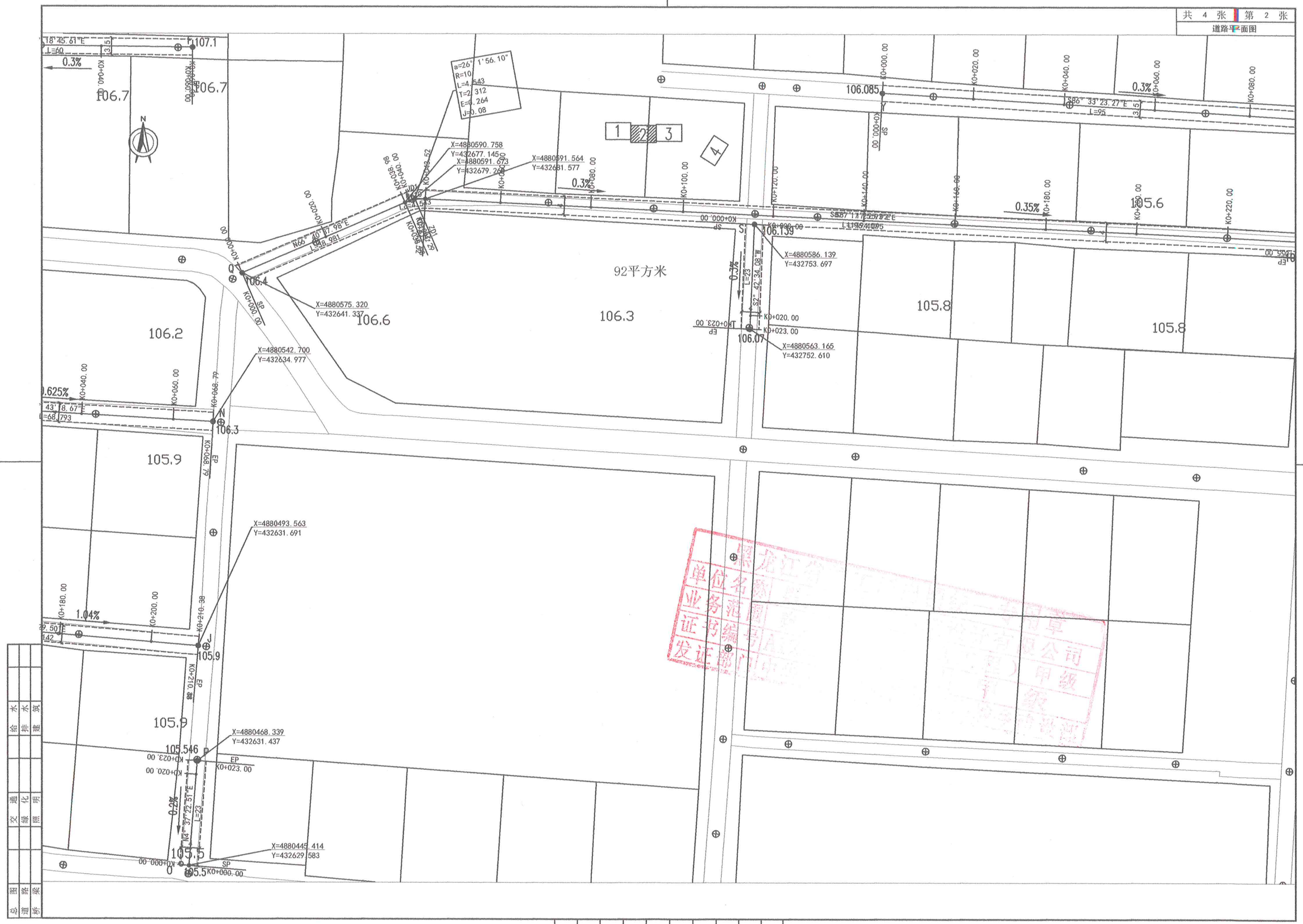
序号	图例	名称	序号	图例	名称
1		电力线杆	13		路步
2		拉压线杆	14		规划红线
3		交压器台	15		道路红线
4		电讯线杆	16		道路轴线
5	7	楼房	17		新建立缘石线
6		平房	18		新建平缘石线
7		棚房	19		施工界线
8		上水检查井	20		路面挖补
9		特水检查井	21		新建车行道
10		围墙	22		桥梁
11		栏杆	23		涵洞
12	300.30	设计高程	24	1.64%	设计坡度

注:
1. 本图尺寸均以米为单位，本图比例为1:500。
2. 本次设计不包含排水设计，排水设计需另行设计。

道路工程	东宁市东宁镇关雎子村道路建设工程
图名	道路平面图
工程编号	
设计阶段	
图号	3
日期	2021.11

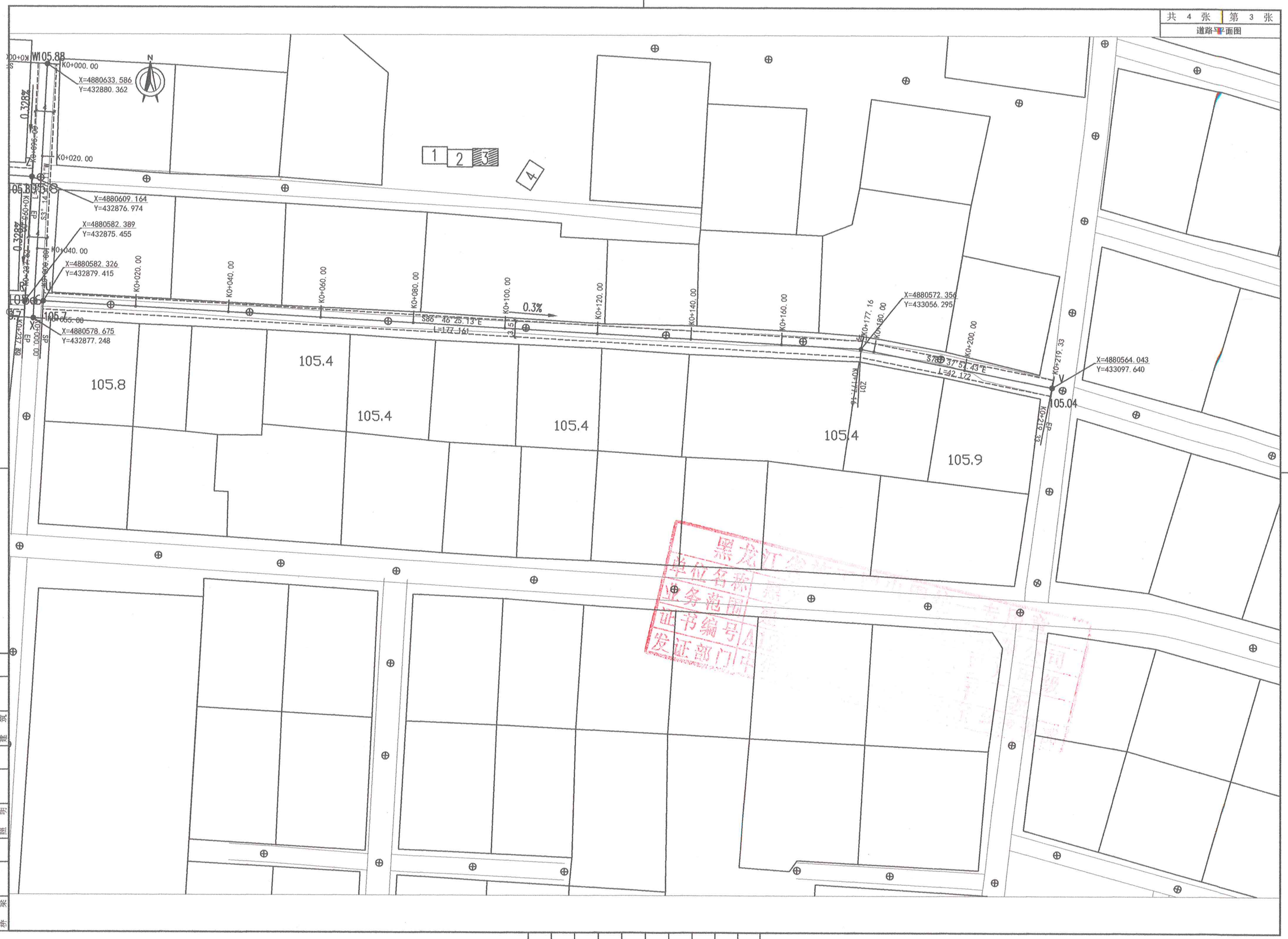
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作



由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作



黑龙江公
单位名称
业务范围
证书编号
发证部门

总图	交通		给水		
道路	绿化		排水		
桥梁	照明		建筑		

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

道路平面图

总图			交通		给水		
道路			绿化		排水		
桥梁			照明		建筑		

黑龙江
单位名称
业务范围
证书编号
发证部门

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

AB交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880596.246	432353.351	0+000.00	55.842	–	–	–	–	–	–	–	–
JD1	4880540.826	432346.506	0+055.84	33.417	2° 5'43.10"	–	–	–	–	–	–	–
EP	4880507.533	432343.626	0+089.26	–	–	–	–	–	–	–	–	–

CD交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880585.334	432566.393	0+000.00	64.216	–	–	–	–	–	–	–	–
EP	4880649.455	432569.885	0+064.22	–	–	–	–	–	–	–	–	–

EF交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880625.430	432570.580	0+000.00	60	–	–	–	–	–	–	–	–
EP	4880624.711	432630.575	0+060.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–

GH交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880580.366	432566.076	0+000.00	80.955	–	–	–	–	–	–	–	–
EP	4880499.524	432561.803	0+080.95	–	–	–	–	–	–	–	–	–

图纸会签	
建筑	
结构	
给水排水	
暖通	
电气	

注册建筑师 工程师 盖章

建设单位	东宁市东宁镇夹信子村政府			工程名称	东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程		
图名	道路交点数据表				工程编号		
技术负责		设计负责		校对		设计阶段	
所长		项目负责		设计		图号	4
签字		所专业负责		工种负责		日期	2021.11

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

IJ交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880493.302	432421.830	K0+000.00	41.617	–	–	–	–	–	–	–	–
JD1	4880498.412	432463.132	K0+041.62	98.677	6° 24'25.30"	500	55.912	27.985	0.783	K0+013.63	K0+041.59	K0+069.54
JD2	4880499.524	432561.803	K0+140.24	70.142	5° 31'15.61"	–	–	–	–	–	–	–
EP	4880493.563	432631.691	K0+210.38	–	–	–	–	–	–	–	–	–

KL交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880543.336	432419.396	K0+000.00	124.265	–	–	–	–	–	–	–	–
JD1	4880546.551	432543.619	K0+124.26	19.147	2° 51'13.89"	200	9.962	4.982	0.062	K0+119.28	K0+124.26	K0+129.24
EP	4880546.093	432562.761	K0+143.41	–	–	–	–	–	–	–	–	–

MN交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880546.634	432566.296	0+000.00	68.793	–	–	–	–	–	–	–	–
EP	4880542.700	432634.977	0+068.79	–	–	–	–	–	–	–	–	–

OP交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880445.414	432629.583	0+000.00	23	–	–	–	–	–	–	–	–
EP	4880468.339	432631.437	0+023.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–

黑龙江 单位名称 业务范围 证书编号 发证部门

由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

QR交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880575.325	432641.349	K0+000.00	41.293	-	-	-	-	-	-	-	-
JD1	4880591.673	432679.268	K0+041.29	196.407	26° 1'56.10"	10	4.543	2.312	0.264	K0+038.98	K0+041.25	K0+043.52
EP	4880582.389	432875.455	K0+237.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ST交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880586.139	432753.697	0+000.00	23	-	-	-	-	-	-	-	-
EP	4880563.164	432752.610	0+023.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-

UV交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880582.326	432879.415	0+000.00	177.161	-	-	-	-	-	-	-	-
JD1	4880572.356	433056.295	0+177.16	42.172	8° 8'27.70"	-	-	-	-	-	-	-
EP	4880564.043	433097.640	0+219.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-

WX交点数据表

交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880633.586	432880.362	0+000.00	55	-	-	-	-	-	-	-	-
EP	4880578.675	432877.248	0+055.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-

由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

YZ交点数据表

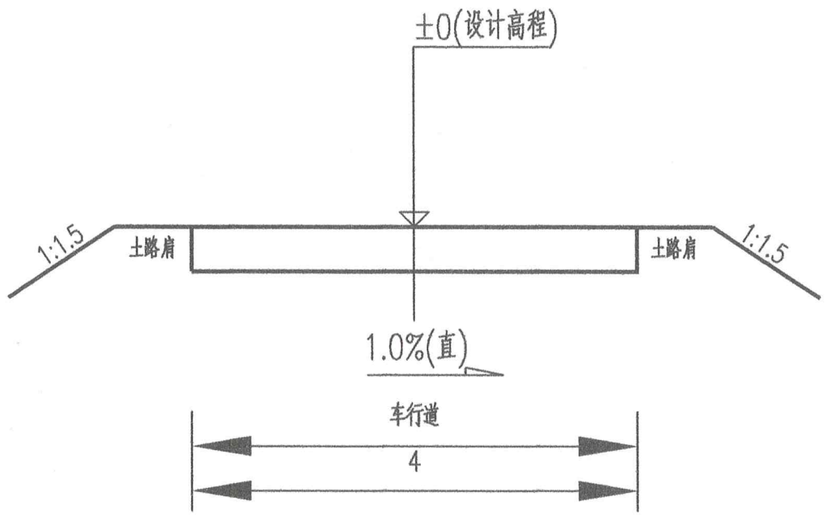
交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880614.870	432782.145	0+000.00	95	–	–	–	–	–	–	–	–
EP	4880609.164	432876.974	0+095.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ab交点数据表

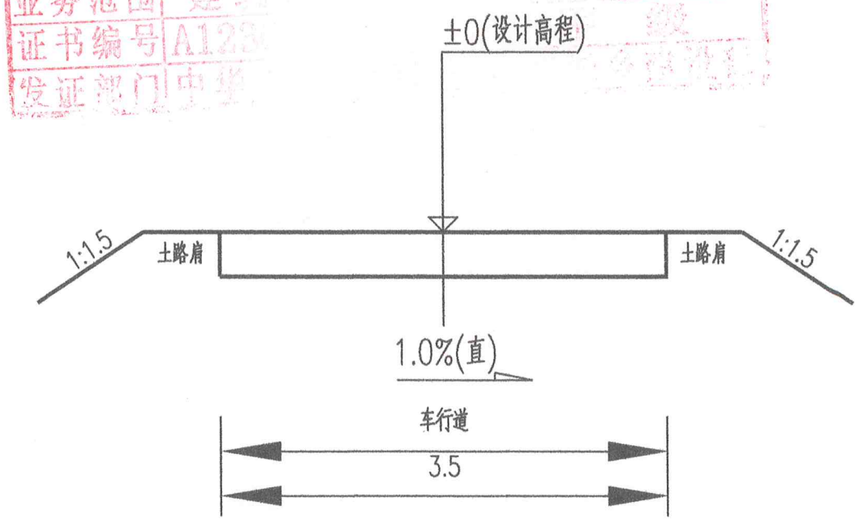
交点编号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	交点间距	交点转角	半径 R	曲线长 Lc	切线长 T	外距 E	直圆点桩号 ZY	曲中点桩号 QZ	圆直点桩号 YZ
SP	4880241.726	433454.878	K0+000.00	16.071	–	–	–	–	–	–	–	–
JD1	4880257.454	433458.179	K0+016.07	37.169	4° 44'52.26"	10	0.829	0.415	0.009	K0+015.66	K0+016.07	K0+016.49
JD2	4880294.338	433462.776	K0+053.24	35.591	21° 9'11.16"	40	14.768	7.469	0.691	K0+045.77	K0+053.15	K0+060.54
JD3	4880325.687	433479.626	K0+088.66	84.248	3° 41'44.72"	200	12.901	6.453	0.104	K0+082.21	K0+088.66	K0+095.11
JD4	4880397.169	433524.214	K0+172.90	48.117	3° 15'51.98"	500	28.488	14.248	0.203	K0+158.66	K0+172.90	K0+187.14
EP	4880436.479	433551.963	K0+221.01	–	–	–	–	–	–	–	–	–

黑龙江省
单位名称
业务范围
证书编号
发证部门

由 Autodesk 教育版产品制作



AB、CD、GH、IJ、MN、OP、QR、ST、WX、ab标准横断面图



EF、KL、UV、YZ标准横断面图

黑龙江省
单位名称 黑龙江
业务范围 建筑
证书编号 A123
发证部门 中华
专用章
有限公司
甲级

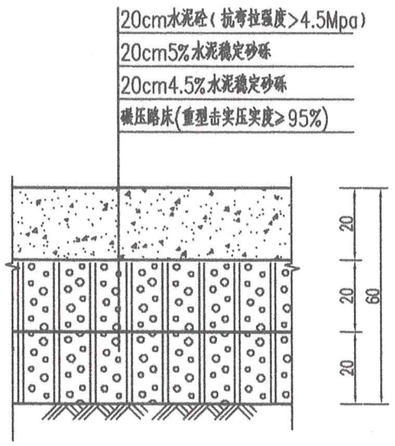
总图	给水	交通
道路	排水	绿化
桥梁	建筑	照明

图纸会签	
建筑	
结构	
给水排水	
暖通	
电气	

注册建筑师工程师盖章

签字

建设单位	东宁市东宁镇夹信子村政府		工程名称	东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程	
图名	道路标准横断面布置图			工程编号	
技术负责	设计负责	校对		设计阶段	
所长	项目负责	设计		图号	5
所专业负责	工种负责			日期	2021.11



水泥砼路面道路结构大样图

黑龙江省
单位名称 黑龙
业务范围 建
证书编号 A12
发证部门 中华

甲级
交通运输

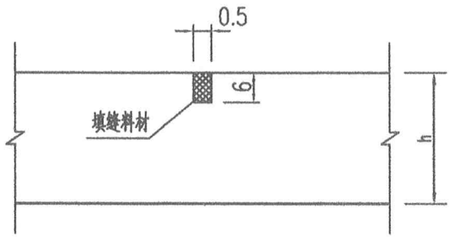
图纸会签	
建筑	
结构	
给水排水	
暖通	
电气	

注册建筑师 工程师 盖章

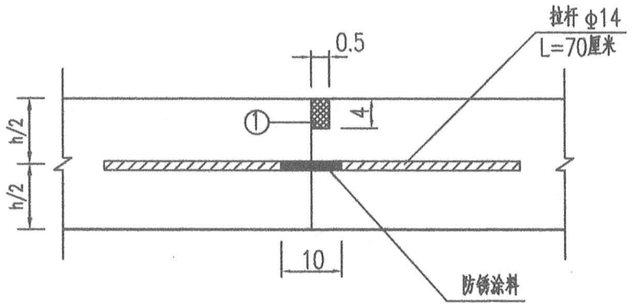
签字

建设单位	东宁市东宁镇夹信子村政府	工程名称	东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程		
图名	路面结构大样图			工程编号	
技术负责	设计负责	校对		设计阶段	
所长	项目负责	设计		图号	6
所专业负责	工种负责			日期	2021.11

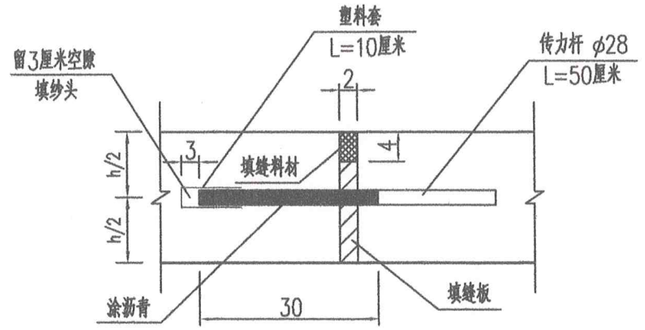
总图	交通	给水	排水	建筑	
道路	绿化	照明			
桥梁					



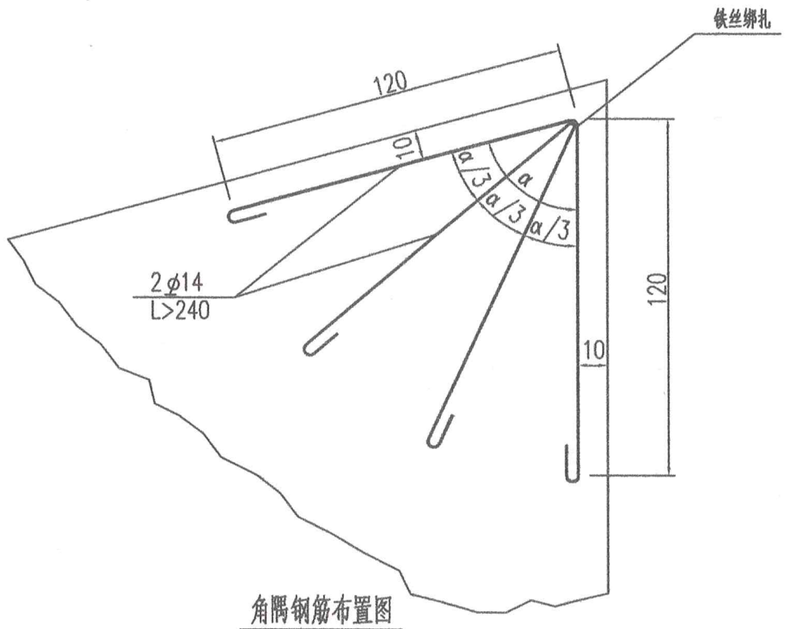
缩缝大样
1:10



纵缝大样
1:10



胀缝大样
1:10



角隅钢筋布置图
1:20

说明：

1、本图尺寸单位除钢筋直径以毫米计外，其它均以厘米计，比例见图注。

2、胀缝设在路线变坡点和路口的圆曲线切点处，每日施工结束或浇筑混凝土过程中因故中断浇筑时，必须设置横向施工缝，其位置设在胀缩缝处。

3、填缝料材选用沥青橡胶填缝料，重量配合比为：
(油－60沥青96%+重柴油4%):橡胶粉:石棉粉:石粉=65:20:10:54。

4、拉杆间距70cm，传力杆间距30cm。

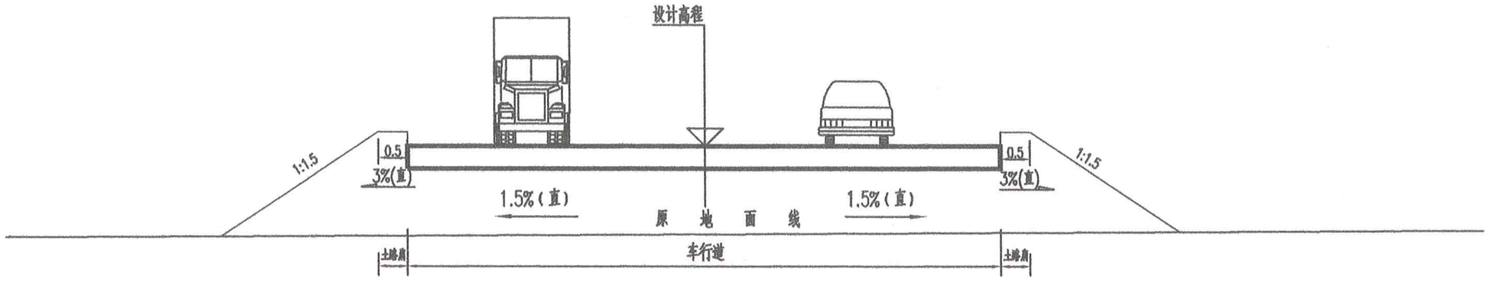
图纸会签	
建筑	
结构	
给水排水	
暖通	
电气	

注册建筑师 工程师 盖章

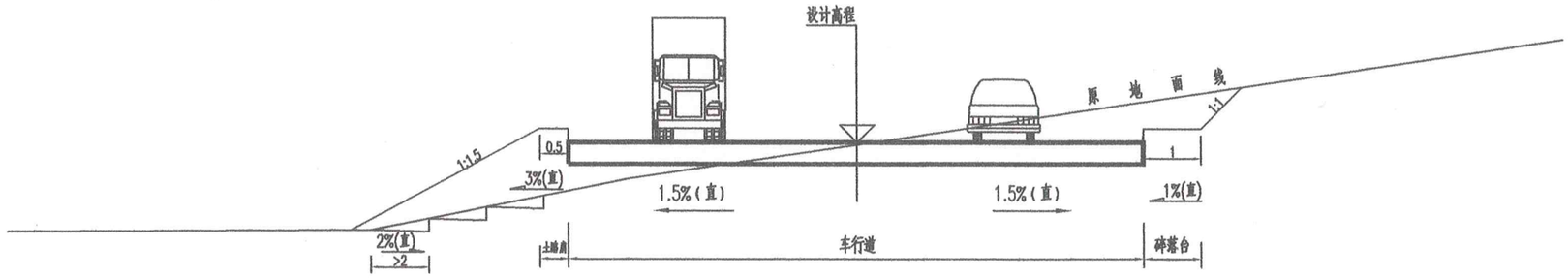
签字

建设单位	东宁市东宁镇夹信子村政府		工程名称	东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程	
图名	各种接缝大样图			工程编号	
技术负责		设计负责	校对	设计阶段	
所长		项目负责	设计	图号	7
所专业负责		工种负责		日期	2021.11

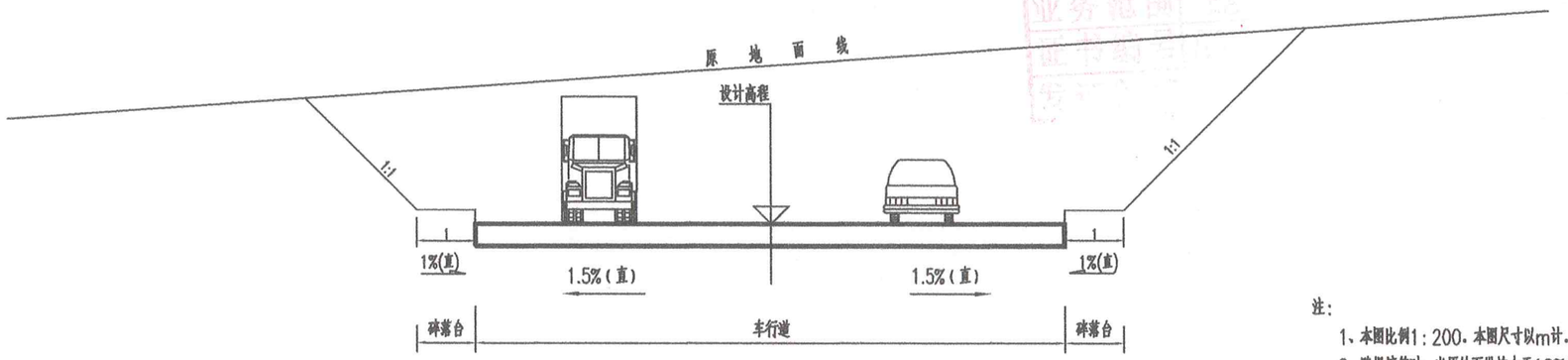
总图 | 交通 | 给水 | 排水 | 建筑
道路 | 绿化
桥梁 | 照明



一般填方路基



半填半挖路基



一般挖方路基

注:

1、本图比例1:200。本图尺寸以m计。

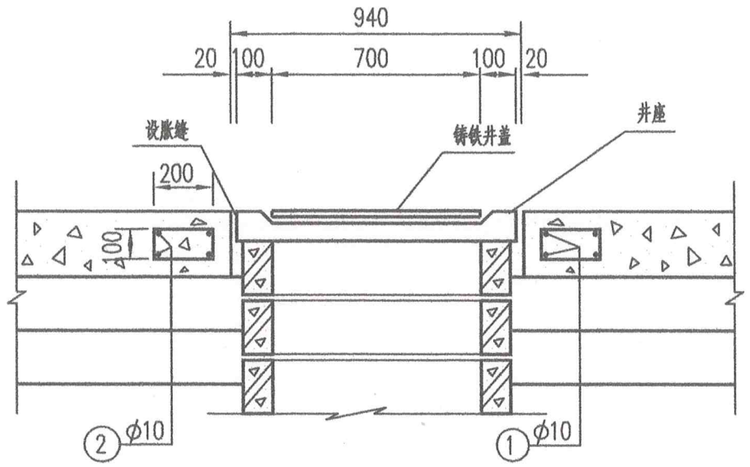
2、路堤填筑时，当原地面纵坡大于12%或横坡陡于1:5时，应设置坡度向内并大于2%。宽度大于2米的台阶。

3、低填浅挖路段可不设置碎落台、土路肩。

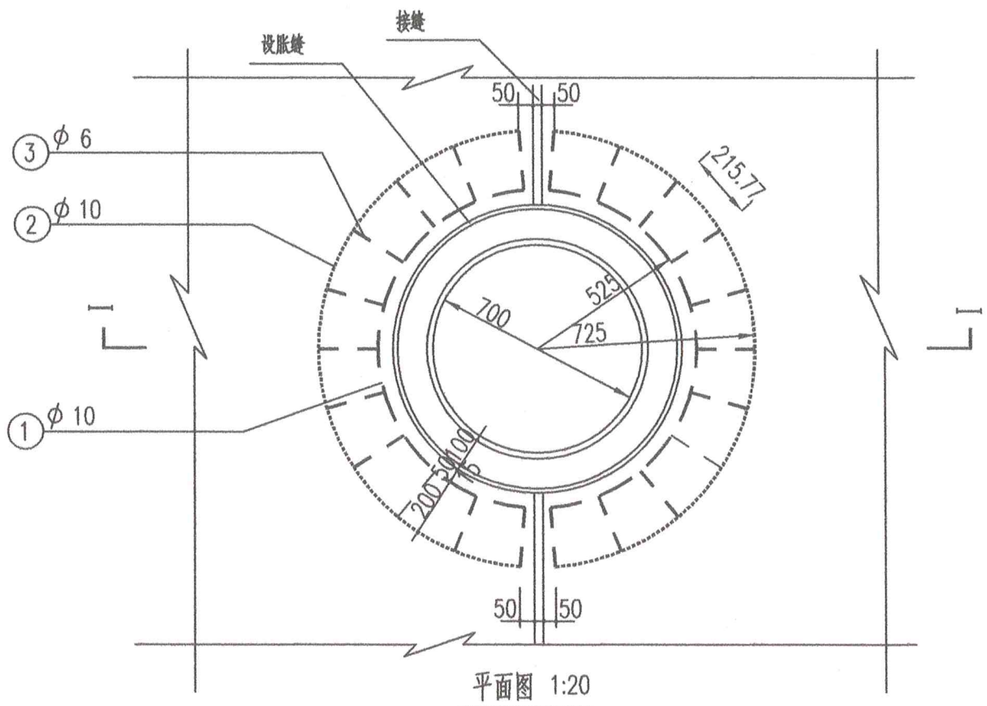
图纸会签	
建 筑	
结 构	
给水排水	
暖 通	
电 气	

注册建筑师 工程师 盖章

建设单位	东宁市东宁镇夹信子村政府		工程名称	东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程	
图 名	一般路基设计图			工程编号	
技术负责		设计负责		校 对		设计阶段	
所 长		项目负责		设 计		图 号	8
所专业负责		工种负责				日 期	2021.11
签 字							



Ⅰ－Ⅰ剖面图 1:20



平面图 1:20

一座检查井钢筋用量表

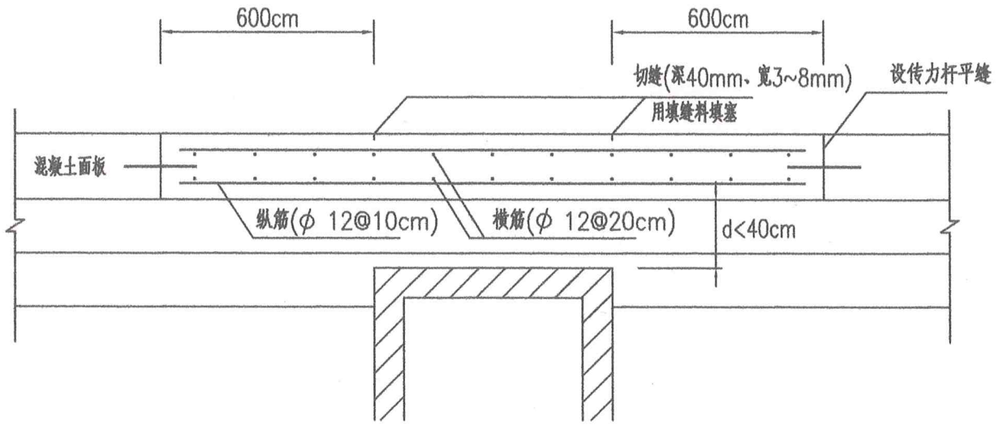
板厚 cm	钢筋编号	直径 mm	每根长 cm	根数	总长 m	重量 Kg/m	总重 Kg
15	①	10	153.45	4	6.138	0.617	3.79
	②	10	216.27	4	8.651	0.617	5.34
	③	6	68	22	14.96	0.222	3.32

说明：

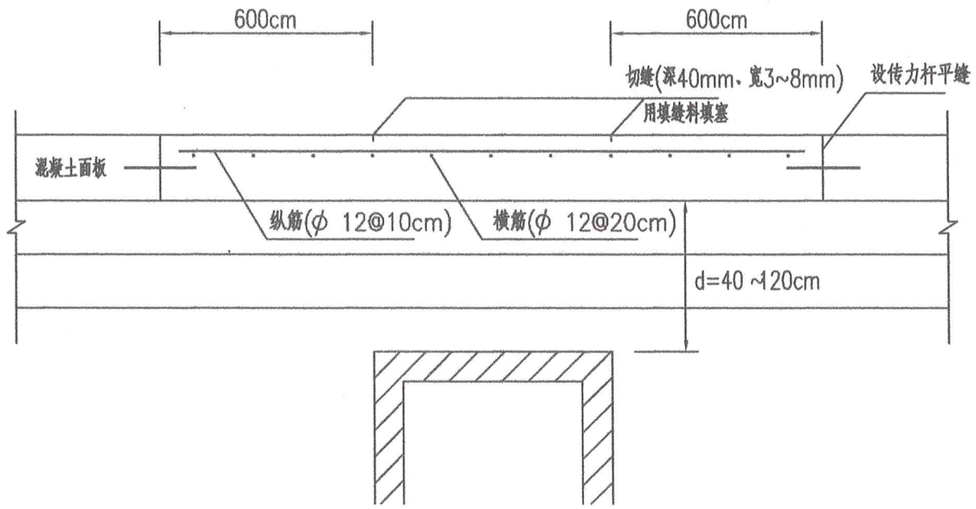
1、本图尺寸单位均以毫米计。
2、图中检查井构造细节详见有关图纸，本图不详绘。
3、井圈与混凝土板板之间所设胀缝的填缝料详见接缝构造图。
4、本图井边是骑缝式设计，如位于板中不设接缝，① ② 号钢筋不断开；如位于板角，板角需用"发针形"钢筋加固。
5、对于其它井边需参照本图加固，不另出图。
6、若检查井位于板中，则钢筋 ① 长度为173.45cm、② 钢筋长度为236.27cm，钢筋用量增加0.99公斤。

图纸会签	
建筑	
结构	
给水排水	
暖通	
电气	

注册建筑工程师盖章	建设单位	东宁市东宁镇夹信子村政府	工程名称	东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程	
	图名	检查井周围混凝土板加固处理图		工程编号	
	技术负责	设计负责	校对	设计阶段	
	所长	项目负责	设计	图号	9
签字	所专业负责	工种负责		日期	2021.11

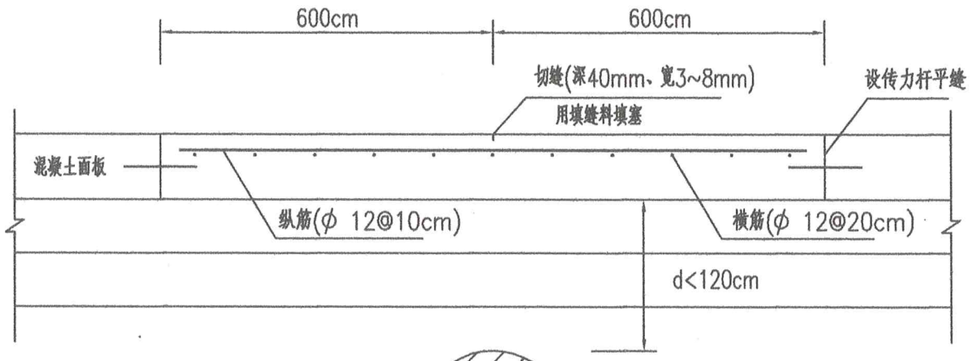


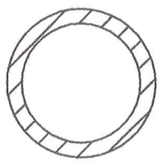
d<40cm



d=40~120cm

箱状构造物穿越道路的处理





d<120cm

管状构造物穿越道路的处理

说明:钢筋净保护层厚5cm.

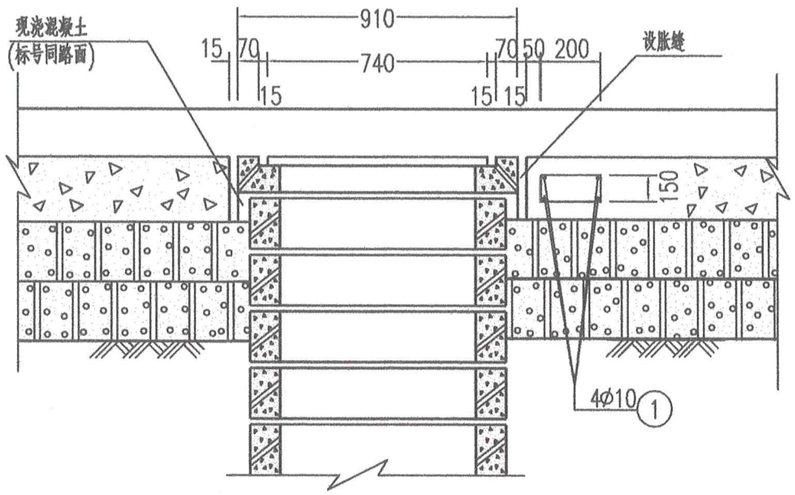
图纸会签	
建筑	
结构	
给水排水	
暖通	
电气	

注册建筑工程师盖章

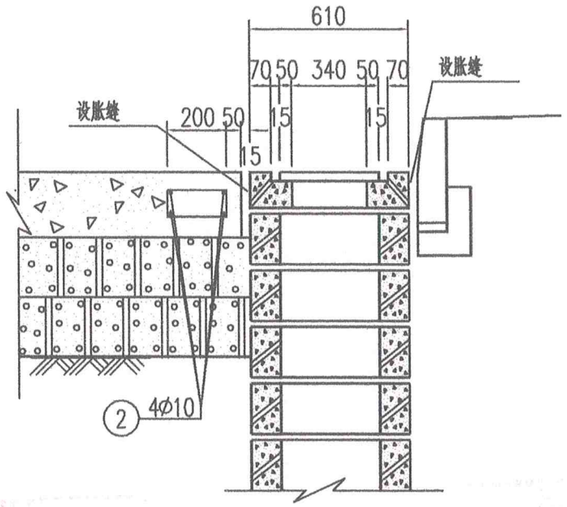
签字

建设单位	东宁市东宁镇夹信子村政府		工程名称	东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程			
图名	构筑物穿越道路加固处理图					工程编号	
技术负责		设计负责		校对		设计阶段	
所长		项目负责		设计		图号	10
所专业负责		工种负责				日期	2021.11

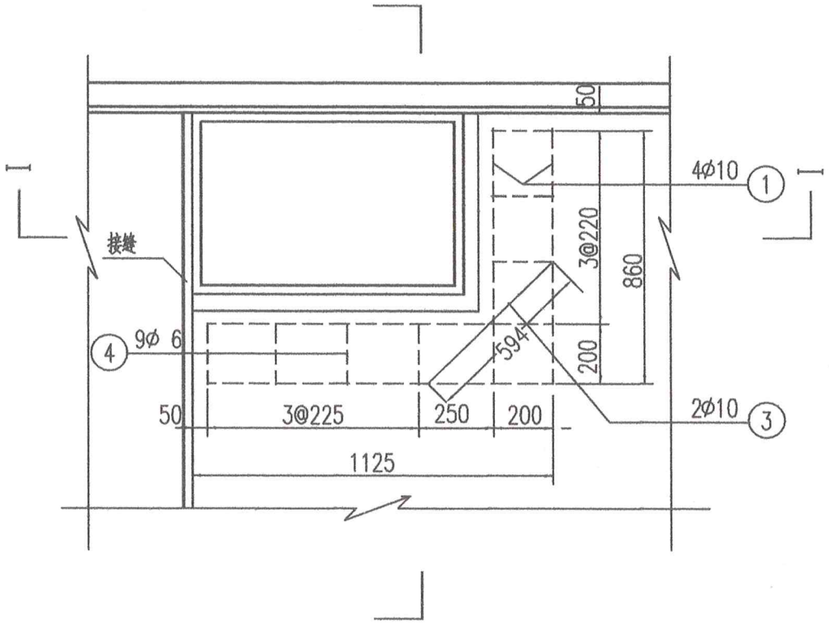
总图 道路 桥梁 交通 绿化 照明 给水 排水 建筑



Ⅰ－Ⅰ剖面图



Ⅱ－Ⅱ剖面图



平面图

一座雨水口钢筋用量表

板厚 cm	钢筋编号	钢筋略图	直径 mm	每根长 cm	根数	总长 m	重量 kg/m	总重 kg
20/15	①		Φ10	98.5	4	3.94	0.617	2.43
20/15	②		Φ10	125	4	5.00	0.617	3.09
20/15	③		Φ10	74.1	2	1.48	0.617	0.914
20/15	④		Φ 6	77.5	9	1.98	0.222	1.548

说明：

1、本图尺寸单位除注明外均以毫米计，比例1:20。括号内数据适用于主干路。

2、图中雨水口构造详见雨水井大样图。

3、图中所设胀缝的填缝材料详见路面各种接缝图。

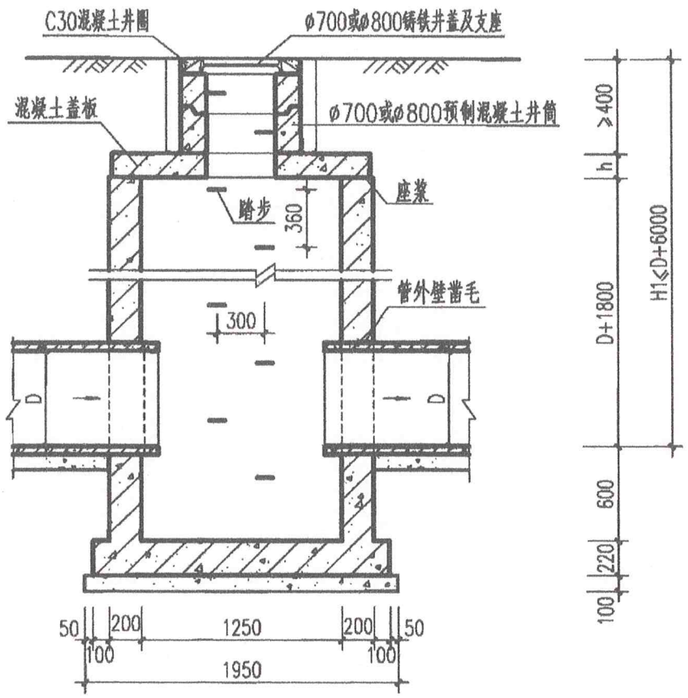
4、若雨水井位于板中，则钢筋①每根长为159厘米，总长为6.36米，总重3.92kg，增加0.83kg；钢筋①增加4根，钢筋③增加2根，钢筋④增加5根，钢筋重量累计增加5.03kg。

图纸会签	
建筑	
结构	
给水排水	
暖通	
电气	

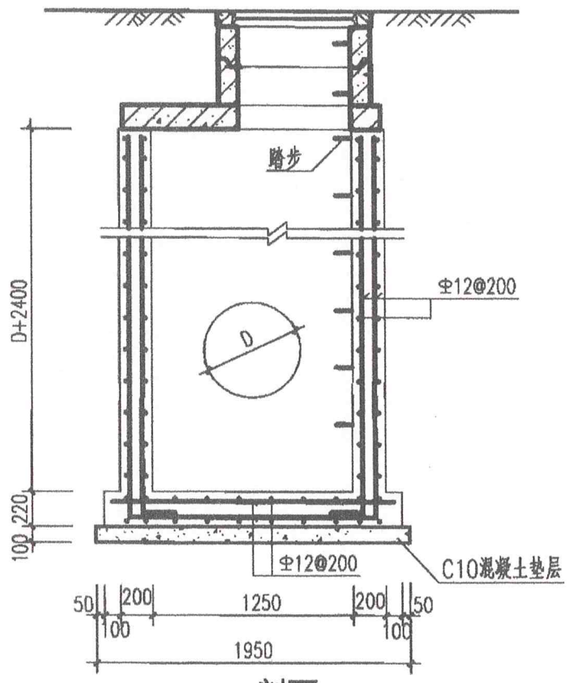
注册建筑师盖章

签字

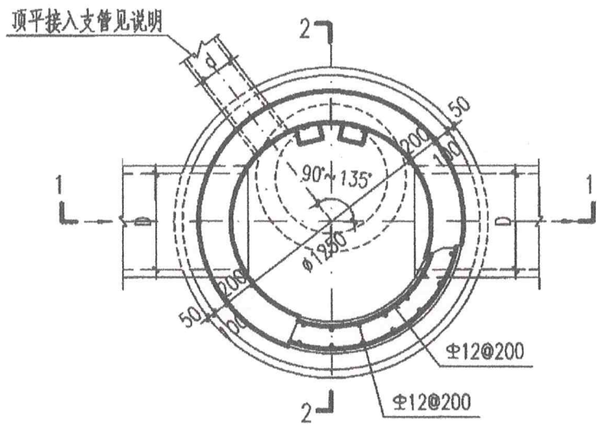
建设单位	东宁市东宁镇夹信子村政府	工程名称	东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程		
图名	雨水口周围混凝土板加固处理图			工程编号	
技术负责		设计负责		校对		设计阶段	
所长		项目负责		设计		图号	11
所专业负责		工种负责				日期	2021.11



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

说明：

1. 单位：mm。
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4；钢筋 Φ-HPB235级钢、Φ-HRB335级钢；钢筋锚固长度33d、搭接长度40d；基础下层筋保护层40，其他为35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 井室高度自管底至盖板底净高一般为D+1800，埋深不足时酌情减少。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管d见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 盖板见φ1250圆形雨污水检查井盖板图。
9. 井筒及井盖的安装做法见井筒图。

图纸会签	
建筑	
结构	
给水排水	
暖通	
电气	

注册建筑师 工程师 盖章

签字

建设单位	东宁市东宁镇夹信子村政府			工程名称	东宁市东宁镇夹信子村道路建设工程		
图名	出户沉淀井大样图				工程编号		
技术负责		设计负责		校对		设计阶段	
所长		项目负责		设计		图号	12
所专业负责		工种负责				日期	2021.11