

胥家桥综合物流园首开区配套道路工程 一标（海泰路、灵感山路）

施 工 图 设 计

第六册 共六册
（电力工程、电信工程）

工程编号：HXGZ19B213



中国华西工程设计建设有限公司

工程设计证书编号：甲级 A151007237

2020 年 6 月

胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

一标（海泰路、灵感山路）

施 工 图 设 计

第 六 册 共 六 册

主 管 总 经 理：

主 管 总 工 程 师：

项 目 负 责 人：

第一册 道路工程
第二册 给排水工程
第三册 交通工程
 照明工程
第四册 道路绿化工程
第五册 其他工程
第六册 电力工程
 通信工程



中国华西工程设计建设有限公司

工程设计证书编号：甲级 A151007237

2020 年 6 月

目 录

序号	项 目 名 称	图 号	页 数	备 注
1	2	3	4	5
1	电力通信管道工程			
2	电力通信管道工程设计说明	GG-S1-1-00	3	
3	电力通信管道工程主要材料表	GG-S1-1-01	1	
4	海泰路电力通信管道标准横断面图	GG-S1-1-02	1	
5	灵感山路电力通信管道标准横断面图	GG-S1-1-03	1	
6	海泰路电力管道平面图	GG-S1-1-04	2	
7	灵感山路电力管道平面图	GG-S1-1-05	5	
8	电力管道沟槽断面图	GG-S1-1-06	2	
9	电力接户井结构图	GG-S1-1-07	1	
10	电力直通井结构图	GG-S1-1-08	1	
11	电力余线井结构图	GG-S1-1-09	1	
12	海泰路通信管道平面图	GG-S1-1-10	2	
13	灵感山路通信管道平面图	GG-S1-1-11	5	
14	通信管道沟槽断面图	GG-S1-1-12	1	
15	通信直通人孔井图	GG-S1-1-13	1	
16	通信三通人孔井图	GG-S1-1-14	2	
17	通信接户手孔井图	GG-S1-1-15	1	
18	通信接户手孔井图	GG-S1-1-16	1	
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

序号	项 目 名 称	图 号	页 数	备 注
1	2	3	4	5
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

电力通信管道工程设计说明

一、设计范围

本项目包含两条城市主干路（海泰路 0.17Km、灵感山路 0.69Km）。

二、设计依据

1. 《电力工程电缆设计标准》(GB50217-2018)；
2. 《城市电力电缆线路设计技术规定》(DL/T5221-2016)；
3. 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)；
4. 《通信线路工程设计规范》 GB51158-2015；
5. 《通信管道与通道工程设计标准》 GB50373-2019；
6. 《通信管道工程施工及验收技术规范》 YD5103-2003；
7. 《砌体结构设计规范》(GB50003-2011)；
8. 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)；
9. 《建筑地基处理技术规范》(JGJ79-2012)；
10. 《地下工程防水技术规范》(GB50108-2008)；
11. 《建筑地基基础设计规范》(DBJ 15-31-2003)；
12. 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)；
13. 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010) (2016 版)；
14. 《建筑工程抗震设防分类标准》(GB50223-2008)。

三、设计标准：

1. 道路等级：城市支路；
2. 主线计算行车速度：60km/h；
3. 设计荷载：汽车荷载：城—A；
人群荷载：按现行《城市桥梁设计规范》(CJJ 11-2011)取值；
4. 设计使用年限：50 年；
5. 结构安全等级：二级；
6. 结构防水等级三级，抗渗等级 P6；

7. 工程构件重要性系数：1.0；

8. 抗震标准：按 6 度烈度设防，地震峰值加速度系数为 0.10g，抗震等级框架为三级。

四、设计原则

1. 电力管线的最小覆土深度应符合下表的规定：

管线名称	电力、通信保护管
人行道下	0.70m
车行道下	0.70m

2. 各工程管线之间的最小水平净距（单位：m）应满足下表规定：

管线名称	给水管 d≤0.3	给水管 0.3<d ≤0.5	污水、雨 水管线	燃气管 (低压)	燃气管 (中压)	电力 管线	通信 管线
电力管线	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	0.1	0.5
通信管线	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5

3. 工程管线交叉时的最小垂直净距（单位：m），应符合下表的规定：

管线名称	给水管	排水管	燃气管	电力管	通信管
通信管	0.15	0.15	0.30	0.50	0.25
电力管	0.25	0.25	0.15	0.25	0.50

五、电力管线设计方案

5.1 电力管线布置：

海泰路，在道路西侧人行道下设置 12 线 10kV 电缆排管。

灵感山路，在道路北侧人行道下设置 12 线 10kV 电缆排管。

5.2 电力管线敷设设计：

- (1) 电力排管每隔约 50m 设置一座电缆工井。
- (2) 工井内设置承托支架，支架采用复合材料支架。
- (3) 工井内均设置 φ200 集水口，向集水口泄水坡度不应小于 0.5%，集水坑内填粗

砂，采用自然渗透方式排水。

(4) 电缆排管敷设完成后，需在每个工井与地面平齐设置电力标示，在人行道上每隔 10m 处设置不锈钢电缆标志牌，且所有电缆井口均设置电缆标识牌；在行车路面，沿电缆排管走向每隔 10m 设置电缆标志牌；电缆转弯、接头、进入建筑物等处均应设置醒目的电缆标志牌或水泥电缆标识桩。

(5) 10kV 电力排管采用过车行道时电缆保护管覆土为 0.7 米。

(6) 电缆排管尽可能做成直线，电缆排管下穿涵洞时，做成圆弧状排管，圆弧半径不小于 12 米；如只用硬质管，则在两管镶接处的折角不得大于 2.5° 。

(7) 电缆排管敷设时其系统接地同时实施，设人工水平接地体，采用 $-40\text{mm} \times 4\text{mm}$ 热镀锌扁钢沿电缆排管走向通长敷设。工井内设置接地电阻测试板，系统接地电阻不应大于 10 欧姆。在工井内的金属构件皆应用 $-40\text{mm} \times 4\text{mm}$ 热镀锌扁钢与接地装置连接。

(8) 电缆排管尽量保持平直，施工中防止水泥及砂石漏入管中，覆土前电缆管端口必须用管塞封好。电缆排管在工作井内的管口施工完毕后必须用管盖进行防火封堵。

六、通信管线设计方案

4.1 通信管线布置：

海泰路，在道路东侧人行道下设置 12 孔通信管线。

灵感山路，在道路南侧人行道下设置 12 孔通信管线。

4.2 通信管线敷设设计：

(1) 电信管道敷设于人行道下，埋深为管顶距人行道路面不小于 0.5 米。电信管道用塑料排架固定，内填细砂，排架间隔 2m 左右。根据规划及实际情况，道路直线段每隔 300m 左右设置电信道路纵向横过管，并在其末端设置人孔井。管顶埋深距路面不小于 0.8m，过机动车道时采用混凝土包封，横过管底部素土要求夯实，密实度需达到 93%。在电信管道与电信管道接头处必需采用 150# 混凝土包封；每个接头包封厚度 8cm，10 孔以上接头包封长度 70cm。依据《通信管道与通道工程设计标准》GB50373-2019，电信管道纵坡应为 3‰-4‰，不得小于 2.5‰，当低于此值时，需增设接线井以满足此项要求。

(2) 井孔设置：

本工程根据需要在道路沿线每隔约 80 米设置一座电信人孔井。人孔井则选用邮电部标准大号人孔井，人孔井类别根据需要分设直通型、三通型、四通井。人孔井施工时应按

图纸要求做好拉力环穿钉的预埋及积水坑的设置。如遇不稳定土壤等不利地质因素时，电信管井基础必须进行加固。要求 8 孔以上管道与人孔交接处需做 2m 长的钢筋砼基础，管道需做接头砼包封。人孔井盖采用球墨铸铁防盗型井盖。电信人孔井结构图详见《电信管道人孔与管块组群图集》YJD-101 有关内容。井盖顶面标高以道路专业的设计为准，井口与地面平齐。

(3) 人孔井位置应选择在人行道上，且应与其它地下管线的检查井互相错开，其它地下管线不得在人手孔内穿越。电信管道和其它地下管线及建筑物间的最小净距须符合《城市工程管线综合规范》中的规定。当电信管线与电缆沟有交叉时，需挖深相应的人孔井，详见电力电信平面图。电信管线与电缆沟交叉敷设方式详见图集《地下电信线缆敷设》05X101-2 第 14 页；当电信管线穿越公路及与其他管线交越时或因地下障碍物的原因，其埋深无法达到要求时，应采用混凝土包封保护。

岳阳市交投园区建设管理有限公司

关于胥家桥综合物流园首开区配套道路工程 施工图设计调整的函

中国华西工程设计建设有限公司：

贵公司承担的胥家桥综合物流园首开区配套道路工程已按规划标高完成初步设计评审，目前正在按初步设计批复意见开展施工图设计。

胥家桥综合物流园首开区城配中心（以下称城配中心）的设计过程中，城配中心的部分标高与配套道路衔接存在困难，经研究决定调整配套道路的纵断面，以配合城配中心的设计，同时胥家桥物流园的需要，对配套道路的设计内容进行调整，主要如下：

- 1、罗家冲与灵感山路交叉口的标高由 58m 调整为按 56.21m，罗家冲路与坪田路的交叉口标高由 48m 调整为 48.91m；
- 2、应兰路与灵感山路交叉口的标高由 54 调整为 54.5m，应兰路与坪田路交叉口的标高维持 46m；
- 3、邱家屋路与灵感山路交叉口的标高由 56 调整为 54.38m；
- 4、配套道路的给水、排水、电力设计应根据城配中心初步设计的成果进行对接完善；

5、沿海泰路的给水主管管径采用 500mm，主管接口位于坪田路与海泰路交叉口的东侧，给水接口至下穿吉浩铁路之间的海泰路需全部布置给水主管；

6、根据与吉浩铁路坪田站的初步沟通，为提高物流园与坪田站之间的互联互通，确定灵感山路 K0+500⁻终点段南侧靠坪田站的土包全部削平，削平后的标高与坪田站现状场地标高基本一致；

7、增加电力、通信的土建内容设计，完善胥家桥的配套设施。

请贵司按上述意见优化施工图设计，并落实到施工图设计中。

岳阳市交投园区建设管理有限公司

2020年6月10日



电力管道主要材料表

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	12孔电力管道	12孔CPVC167, 壁厚8mm	米	787	人行道下埋设
2	12孔电力管道	12孔CPVC167, 壁厚8mm	米	310	车行道下埋设
3	4孔电力管道	4孔CPVC167, 壁厚8mm	米	105	车行道下埋设
4	电力接户工作井	W1.8m×L2.5m×H1.7m	套	5	
5	电力直通工作井	W2.0m×L3.0m×H1.9m	套	20	
6	电力余线井	W2.0m×L3.5m×H1.7m	米	5	

通信管道主要材料表

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	12孔通信管道	12孔CPVC110, 壁厚5mm	米	825	人行道下埋设
2	12孔通信管道	12孔涂塑钢管, 壁厚5mm	米	263	车行道下埋设
3	通信小号直通人孔井	W1.8m×L2.5m×H1.7m	套	18	
4	通信小号三通人孔井	W2.0m×L3.0m×H1.9m	套	5	

施工图

设计阶段

HK6Z19B213

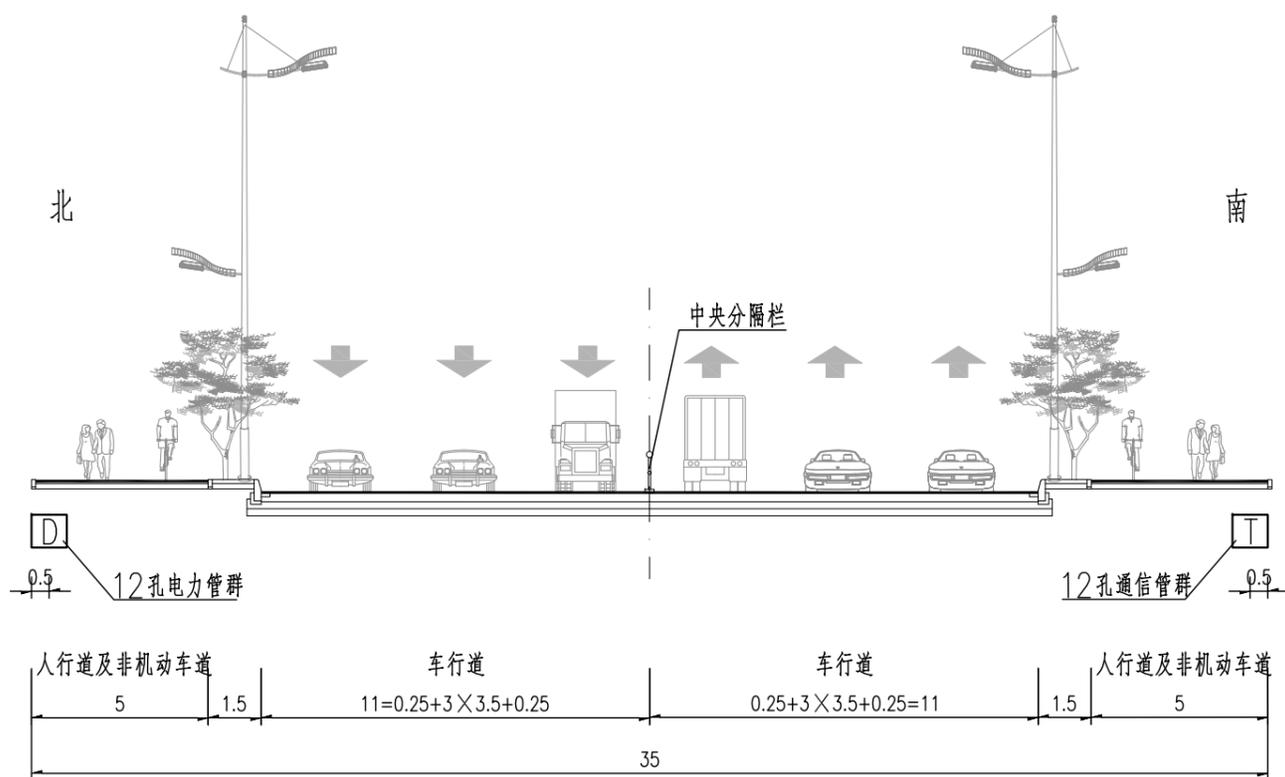
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

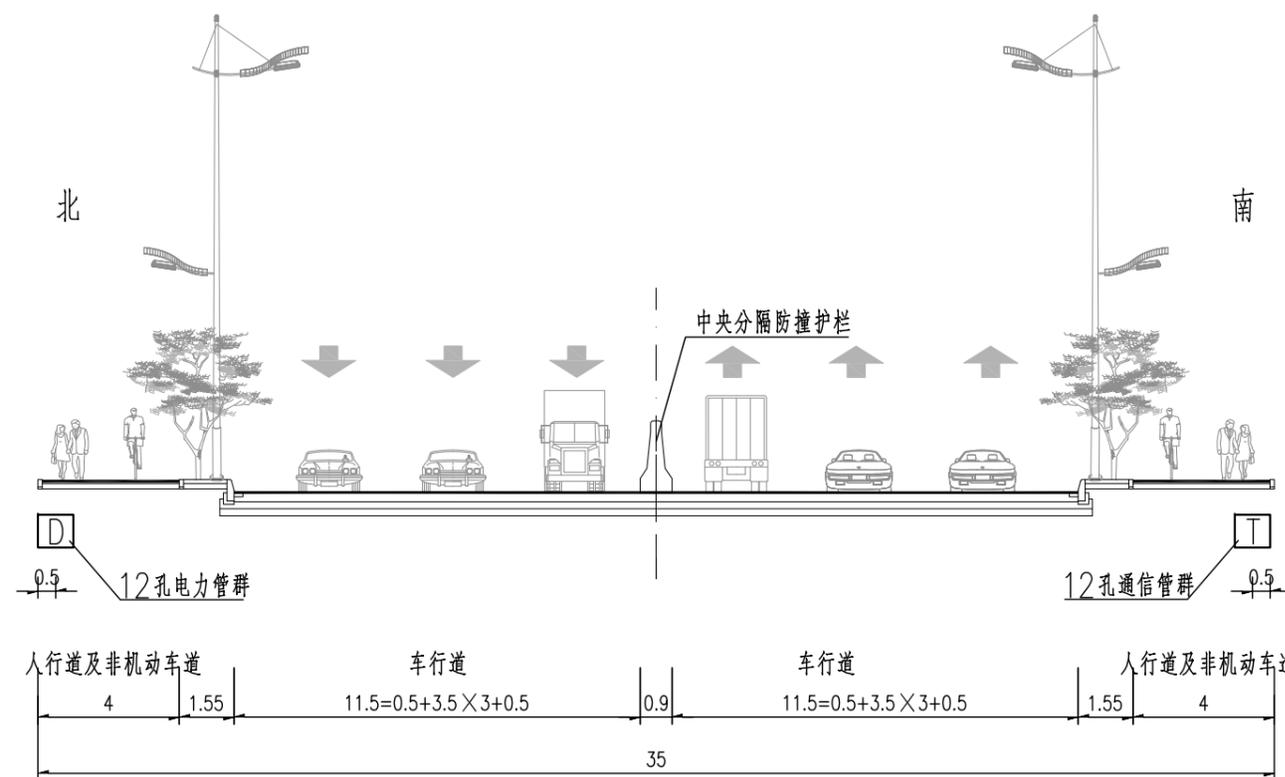
胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

电力通信管道工程主要材料表

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-01



海泰路标准横断面图(一)
与现状路相接段
(主干路)



海泰路标准横断面图(二)
与下穿蒙华铁路相接段
(主干路)

注：
1. 本图尺寸单位除注明外均以米计。
2. 本图比例为1:200。

施工图

设计阶段

HK6Z19B213

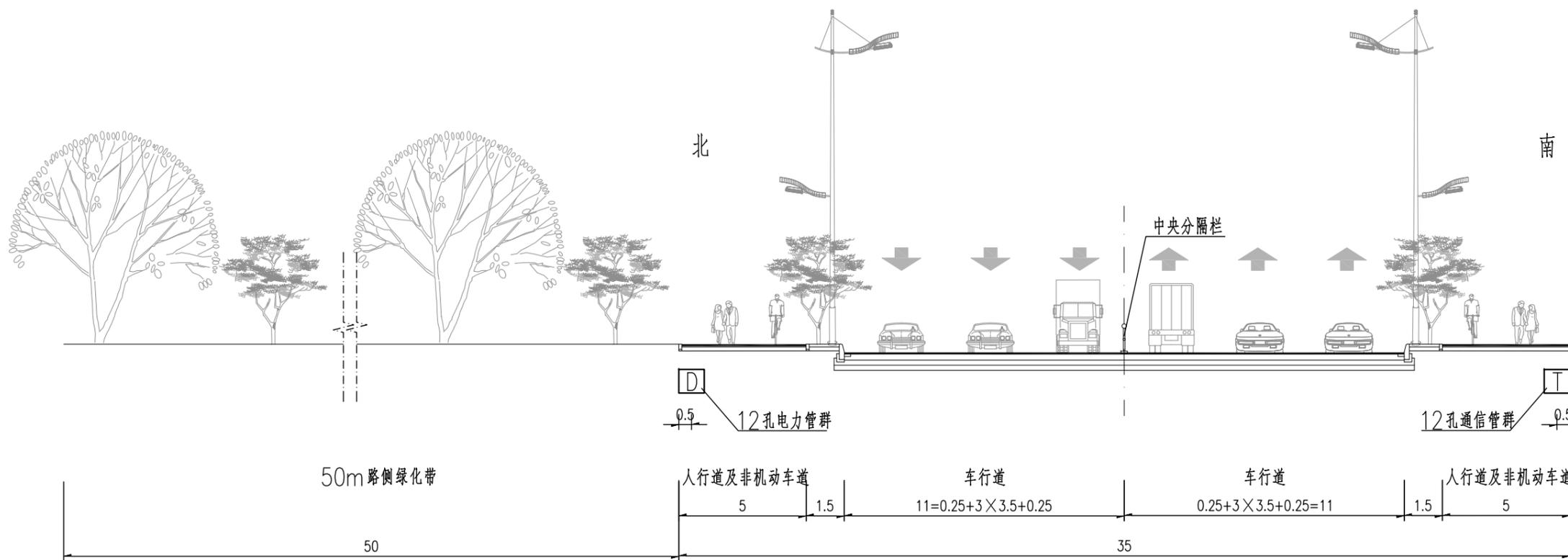
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

海泰路电力通信管道标准横断面图

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-02



灵感山路标准横断面图
(主干路)

注:

1. 本图尺寸单位除注明外均以米计。
2. 本图比例为1:200。

施工图

设计阶段

HK6Z19B213

工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

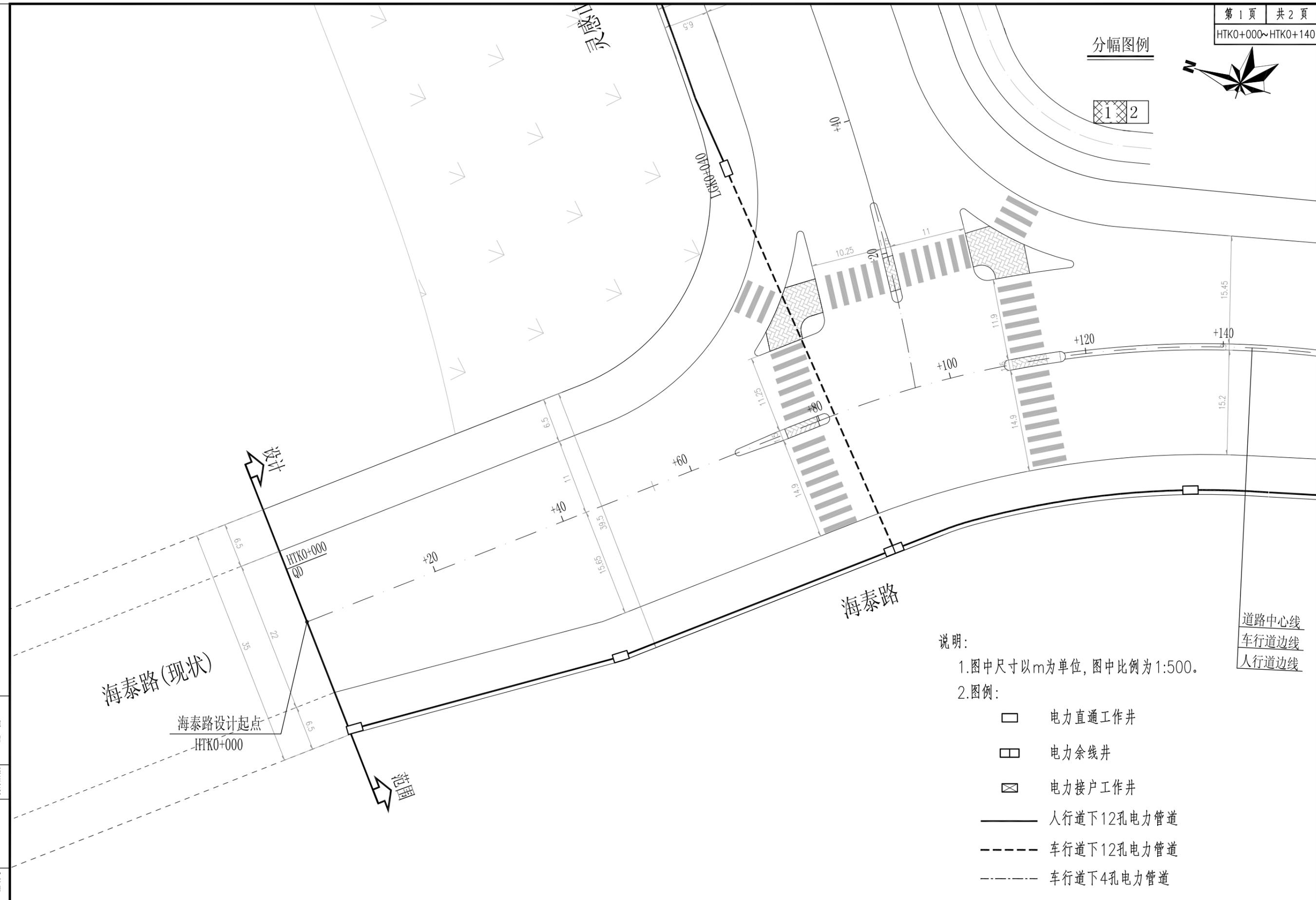
胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

灵感山路电力通信管道标准横断面图

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-03

分幅图例

1 2



说明:

1.图中尺寸以m为单位,图中比例为1:500。

2.图例:

- 电力直通工作井
- 电力余线井
- 电力接户工作井
- 人行道下12孔电力管道
- 车行道下12孔电力管道
- 车行道下4孔电力管道

道路中心线
车行道边线
人行道边线

施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司	胥家桥综合物流园首开区配套道路工程	海泰路电力管道平面图		设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
				校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-04

分幅图例



古浩铁路 (蒙华铁路)

范围

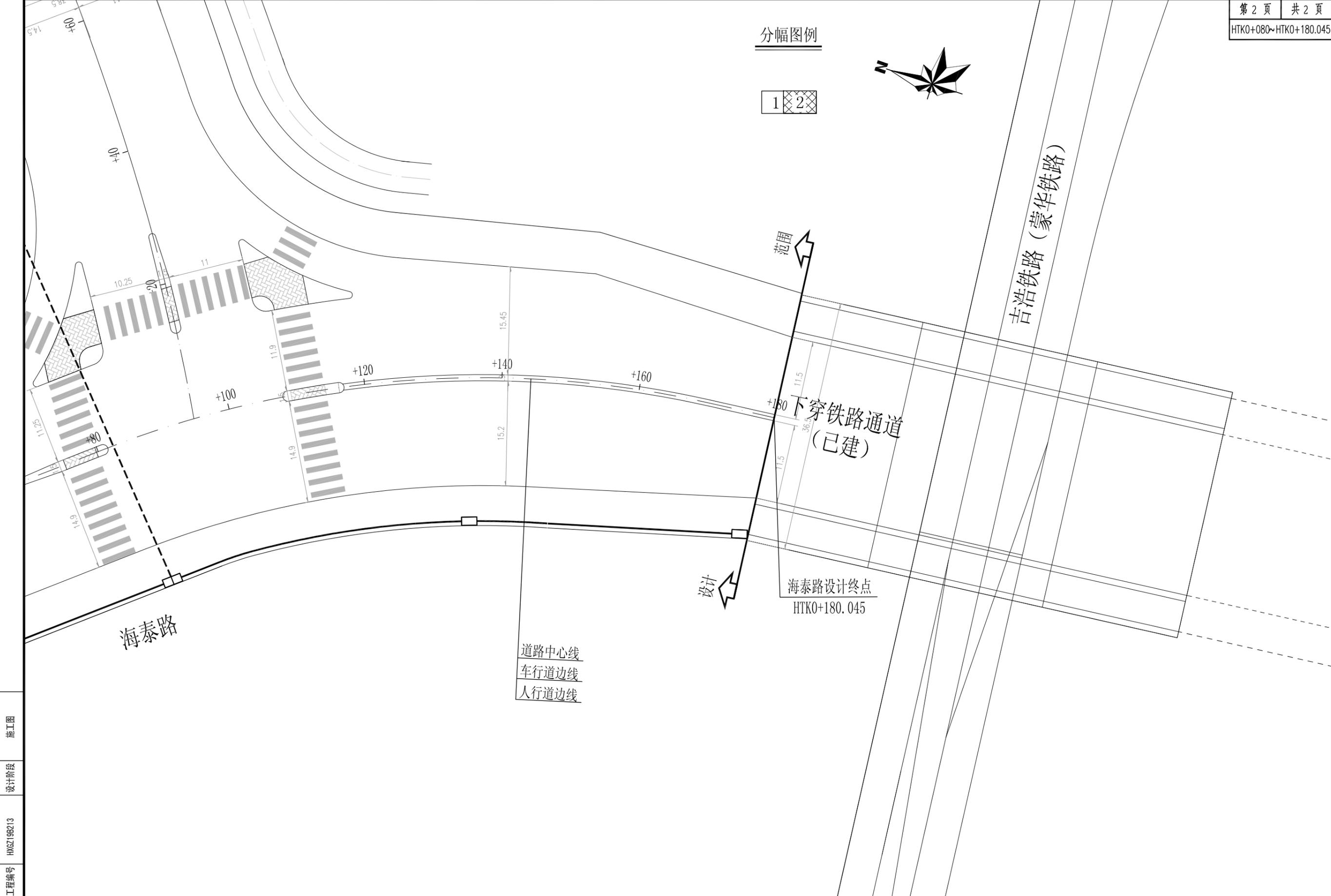
设计

下穿铁路通道 (已建)

海泰路设计终点
HTK0+180.045

道路中心线
车行道边线
人行道边线

海泰路



施工图

设计阶段

HK6Z19B213

工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

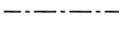
海泰路电力管道平面图

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-04

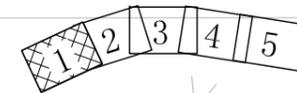
说明:

1.图中尺寸以m为单位,图中比例为1:500。

2.图例:

-  电力直通工作井
-  电力余线井
-  电力接户工作井
-  人行道下12孔电力管道
-  车行道下12孔电力管道
-  车行道下4孔电力管道

分幅图例



海泰路

灵感山路

灵感山路起点
LGK0+000

胥家桥驾校挡墙
高9-13.5m

施工图

设计阶段

HK6Z19B213

工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

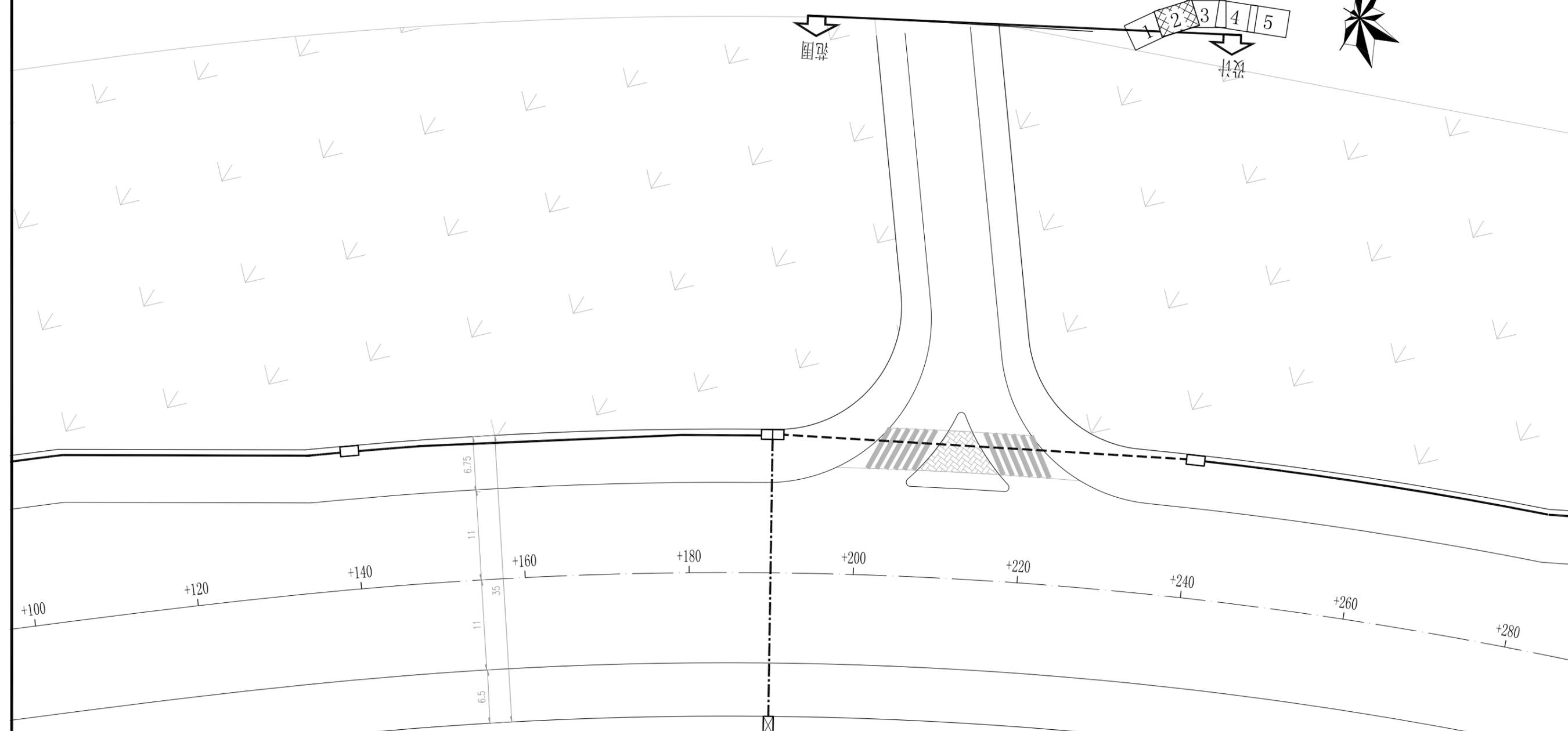
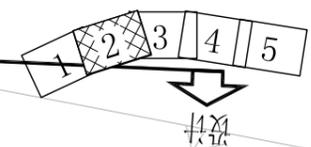
胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

灵感山路电力管道平面图

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-04

邱家屋路

分幅图例



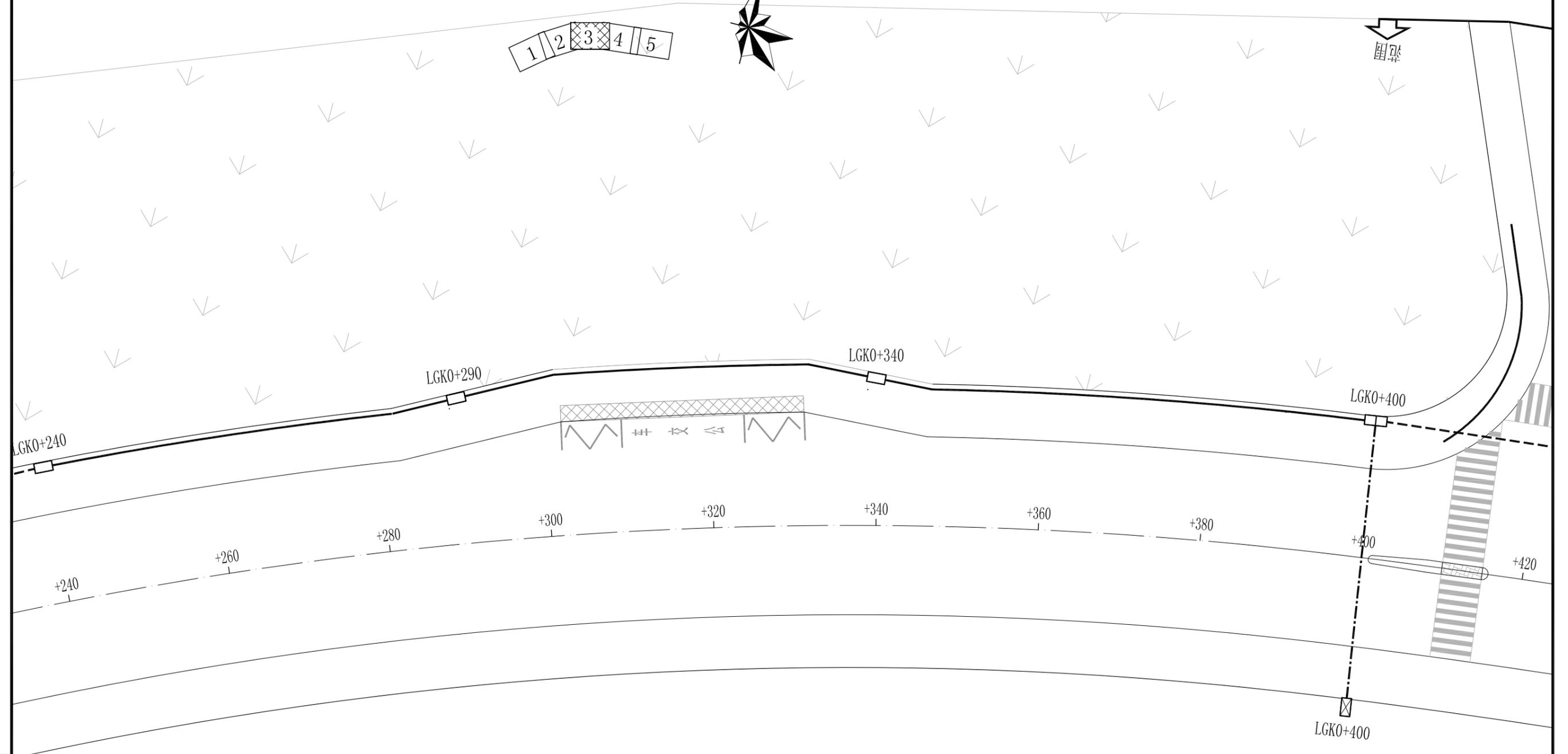
灵感山路

胥家桥驾校挡墙
高9-13.5m

施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司	胥家桥综合物流园首开区配套道路工程	灵感山路电力管道平面图	设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
			校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-04

分幅图例



施工图

设计阶段

HK6Z19B213

工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

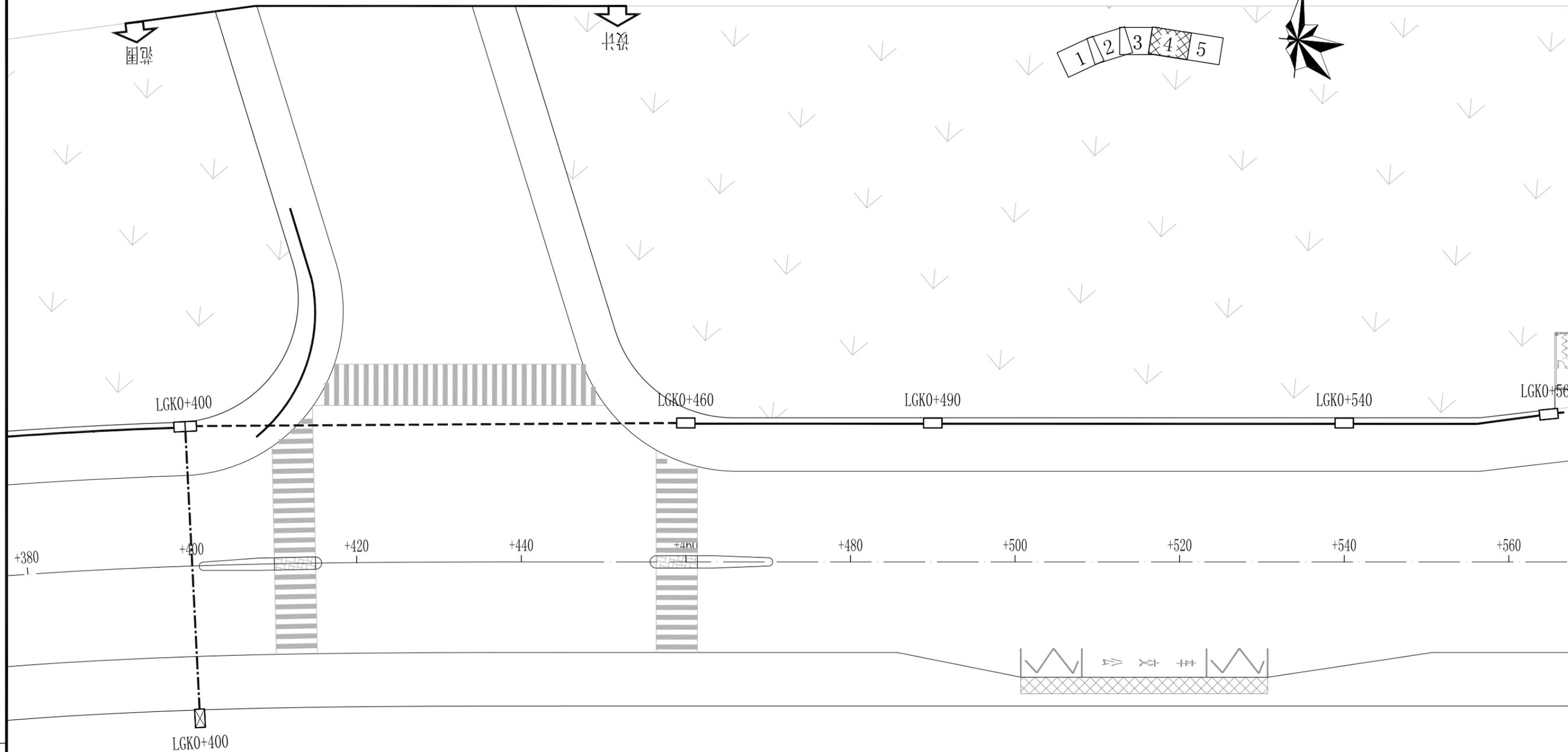
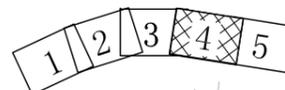
胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

灵感山路电力管道平面图

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-04

罗家冲路

分幅图例



施工图

设计阶段

HK6Z19B213

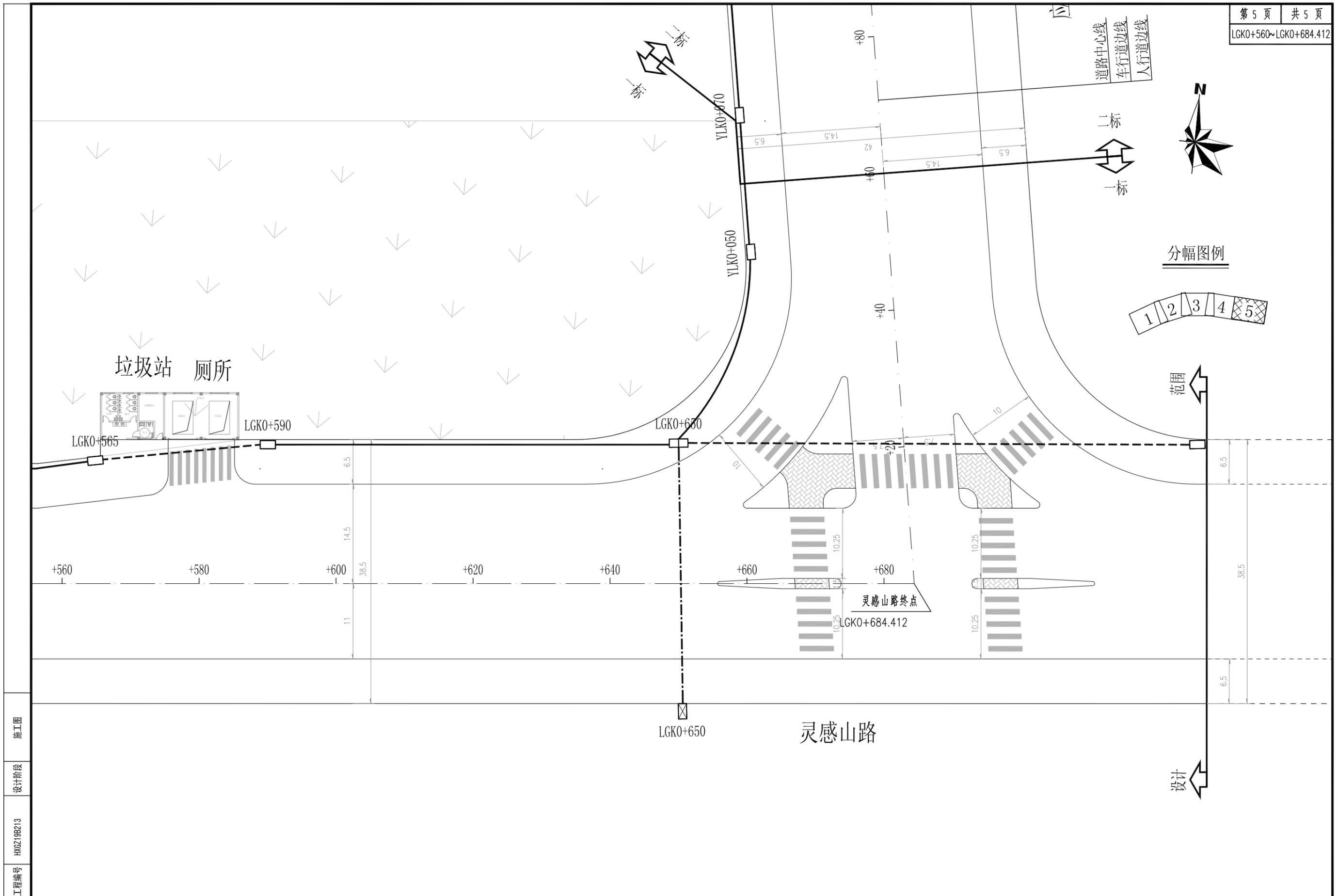
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

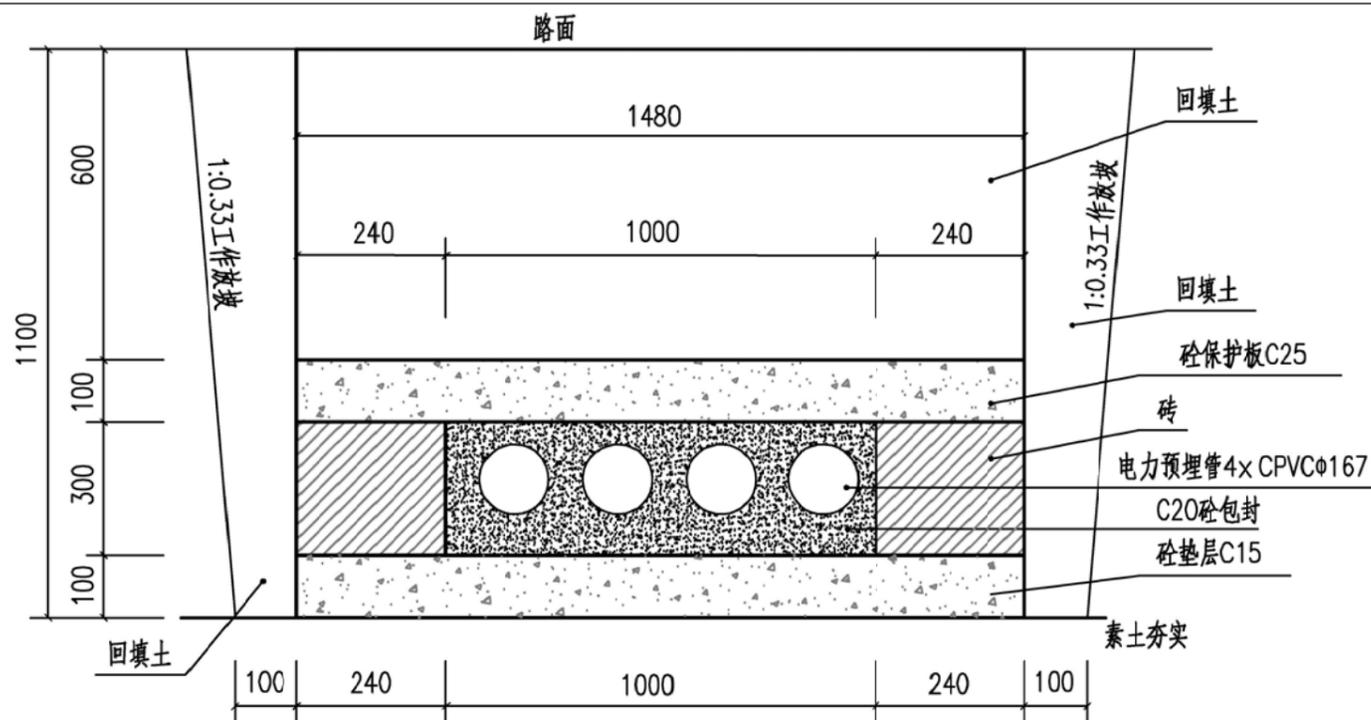
灵感山路电力管道平面图

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-04



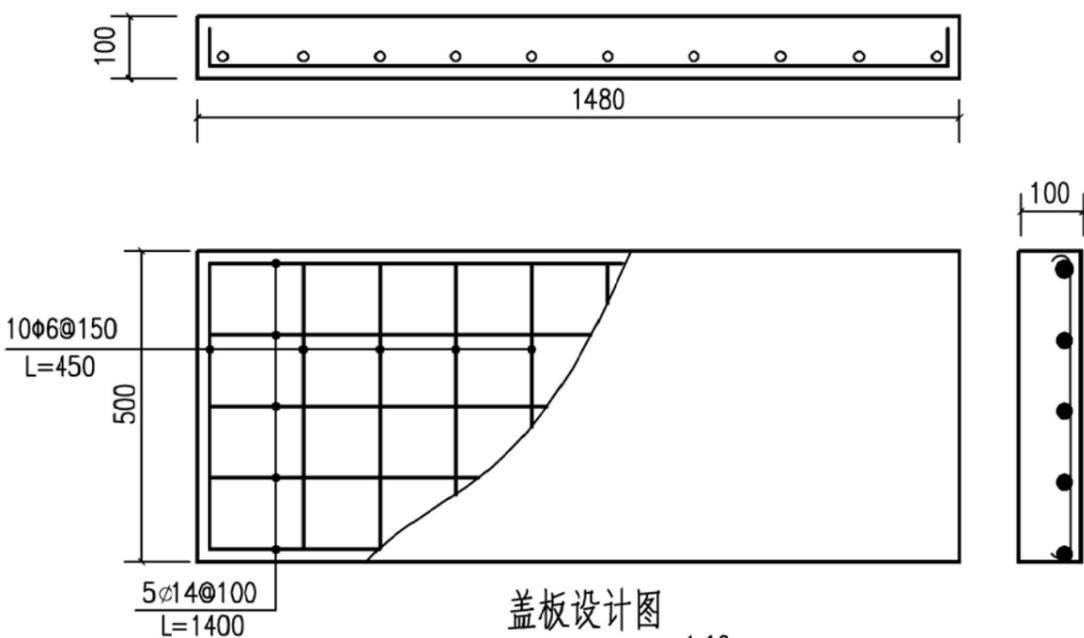
工程编号
HK6Z19B213
设计阶段
施工图

中国华西工程设计建设有限公司	胥家桥综合物流园首开区配套道路工程	灵感山路电力管道平面图	设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
			校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-04



每延米4x CPVCφ167管沟主要工程数量表
(车行道下)

项目	单位	数量
砖墙	m ³	0.144
C15砼垫层	m ³	0.148
C20砼	m ³	0.3



盖板设计图
1:10

车行道下4x CPVCφ167电力管沟

一块盖板工程数量表
(车行道下)

项目	单位	数量
C25砼板	m ³	0.074
钢筋 φ14	kg	8.47
钢筋 φ6	kg	1.18

说明:

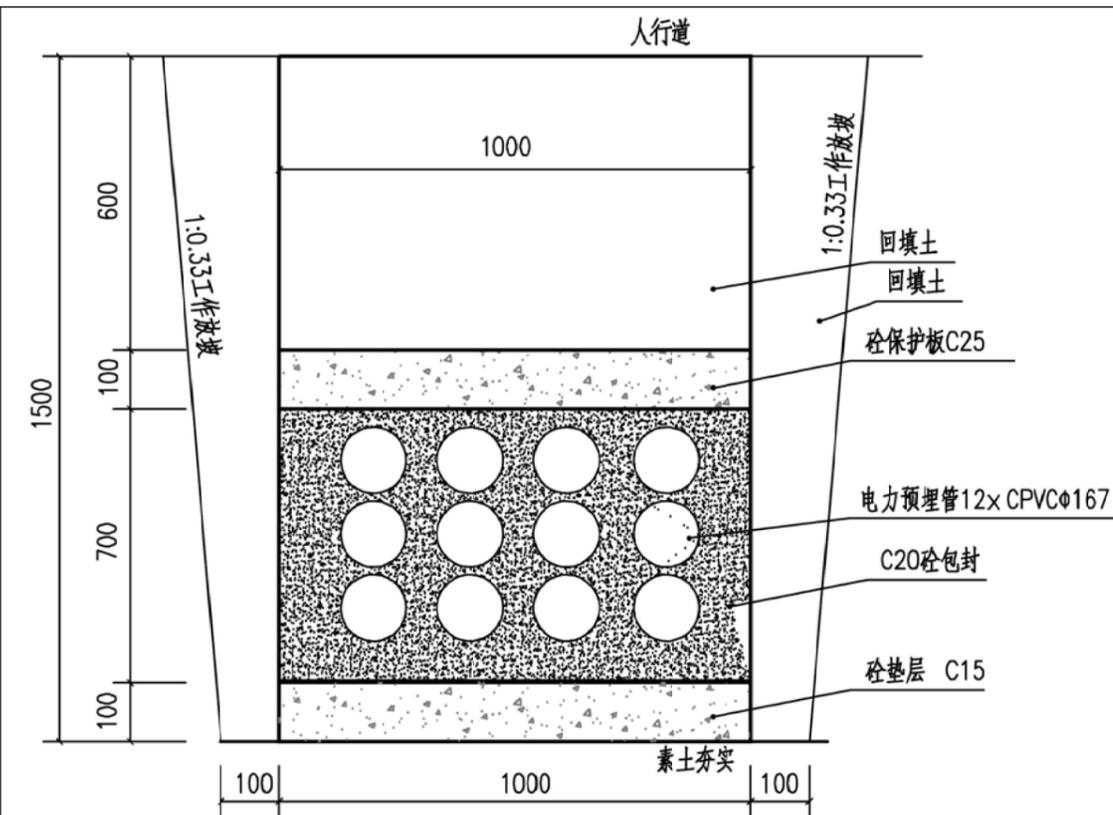
- 1、本图尺寸以mm计;
- 2、基础夯实后铺设垫层C15砼;
- 3、边墙用砖Mu10、水泥砂浆M7.5砌筑;
- 4、盖板采用C25细石砼, 钢筋采用一级钢筋;
- 5、井壁、井顶用1:3水泥砂浆粉面;
- 6、所有电缆管道都配管道枕, 以便固定。

施工图

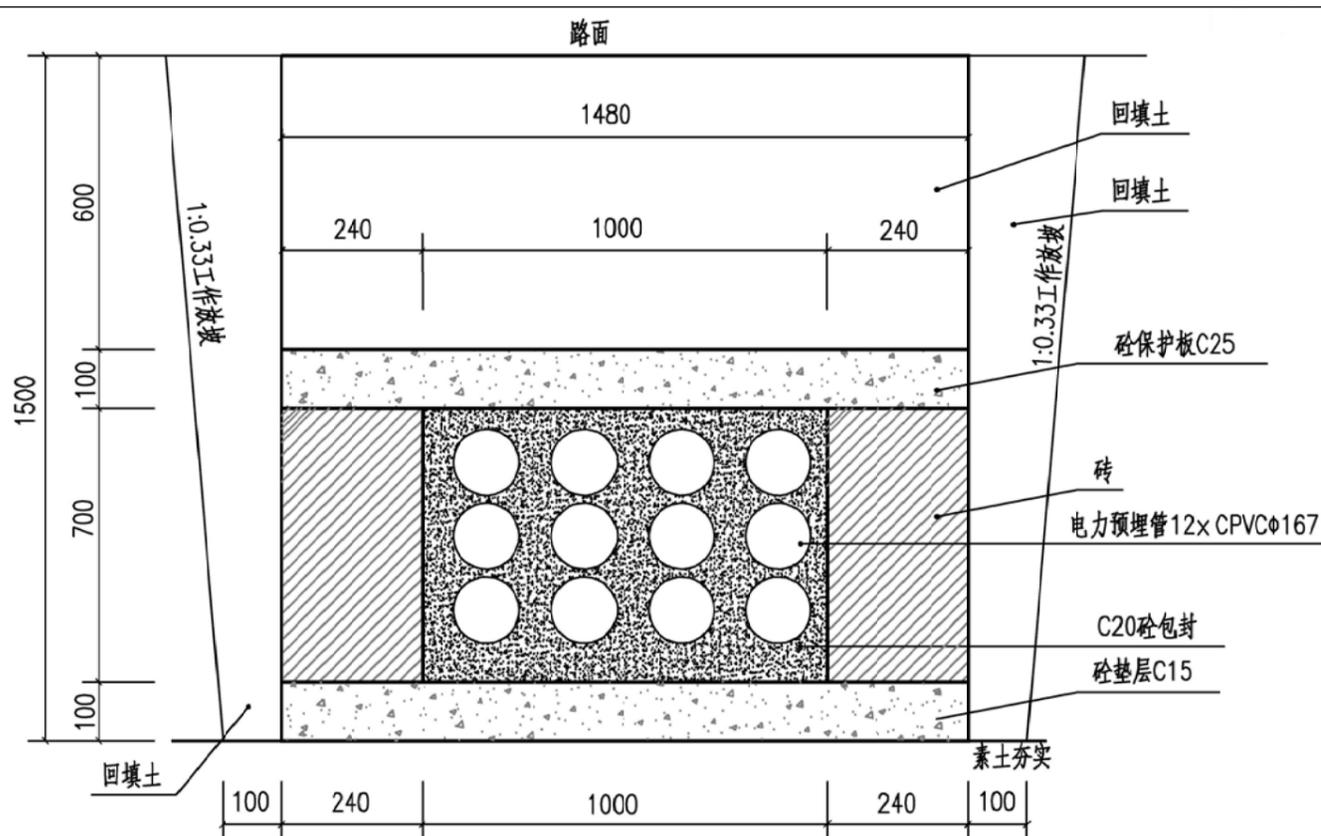
设计阶段

HK6Z19B213

工程编号



断面图 1:10



车行道下12x CPVCΦ167电力管沟

每延米12x CPVCΦ167管沟主要工程数量表 (人行道下)

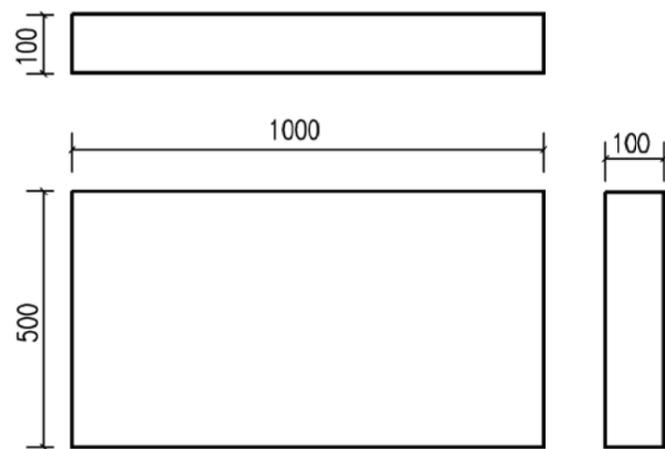
材料名称	单位	数量
C15 砼垫层	m ³	0.1
C20 砼	m ³	0.9

一块盖板工程数量表 (人行道下)

材料名称	单位	数量
C25 砼板	m ³	0.05

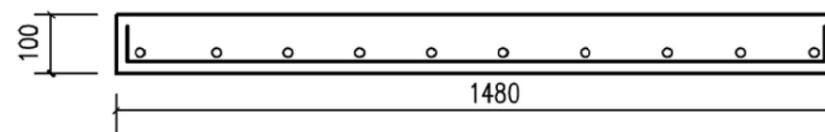
说明:

- 1、本图尺寸以mm计;
- 2、基础夯实后铺设垫层C15砼;
- 3、边墙用砖Mu10、水泥砂浆M7.5砌筑;
- 4、盖板采用C25细石砼, 钢筋采用一级钢筋;
- 5、井壁、井顶用1:3水泥砂浆粉面;
- 6、所有电缆管道都配管道枕, 以便固定。



盖板设计图 (无钢筋) 1:10

人行道下12x CPVCΦ167电力管沟



盖板设计图 1:10

每延米12x CPVCΦ167管沟主要工程数量表 (车行道下)

项目	单位	数量
砖墙	m ³	0.432
C15 砼垫层	m ³	0.148
C20 砼	m ³	0.9

一块盖板工程数量表 (车行道下)

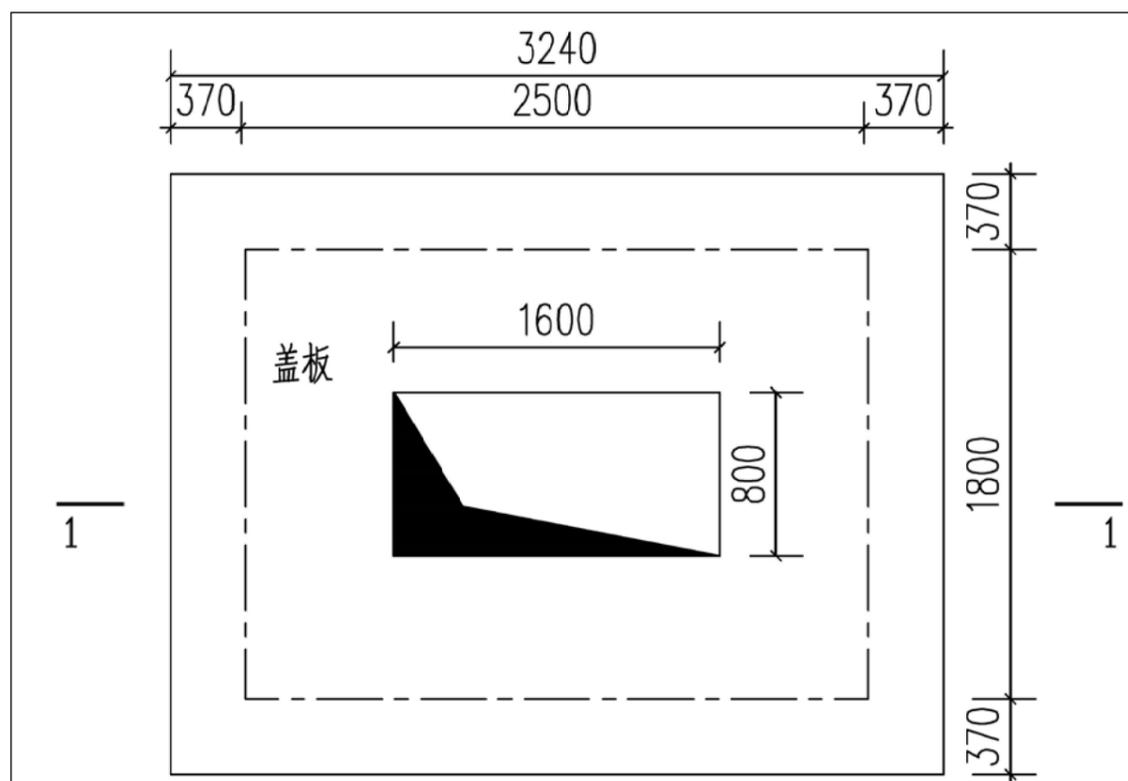
项目	单位	数量
C25 砼板	m ³	0.074
钢筋 Φ14	kg	8.47
钢筋 Φ6	kg	1.18

施工图

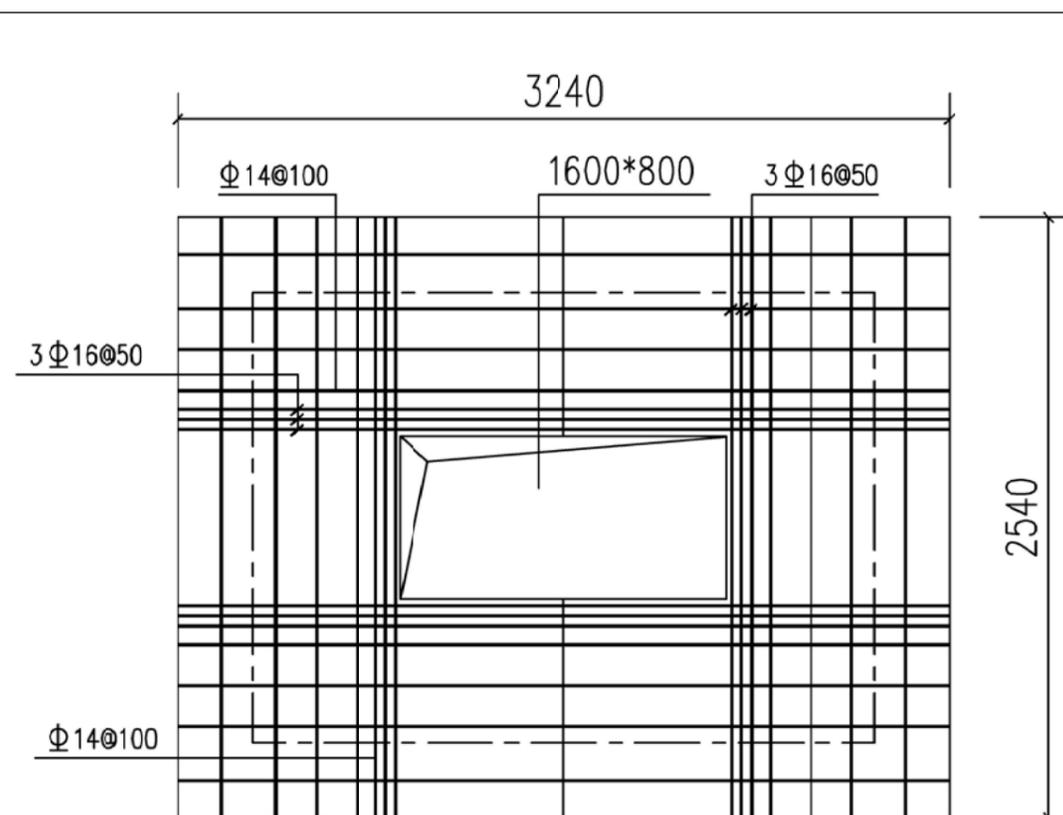
设计阶段

HK6Z19B213

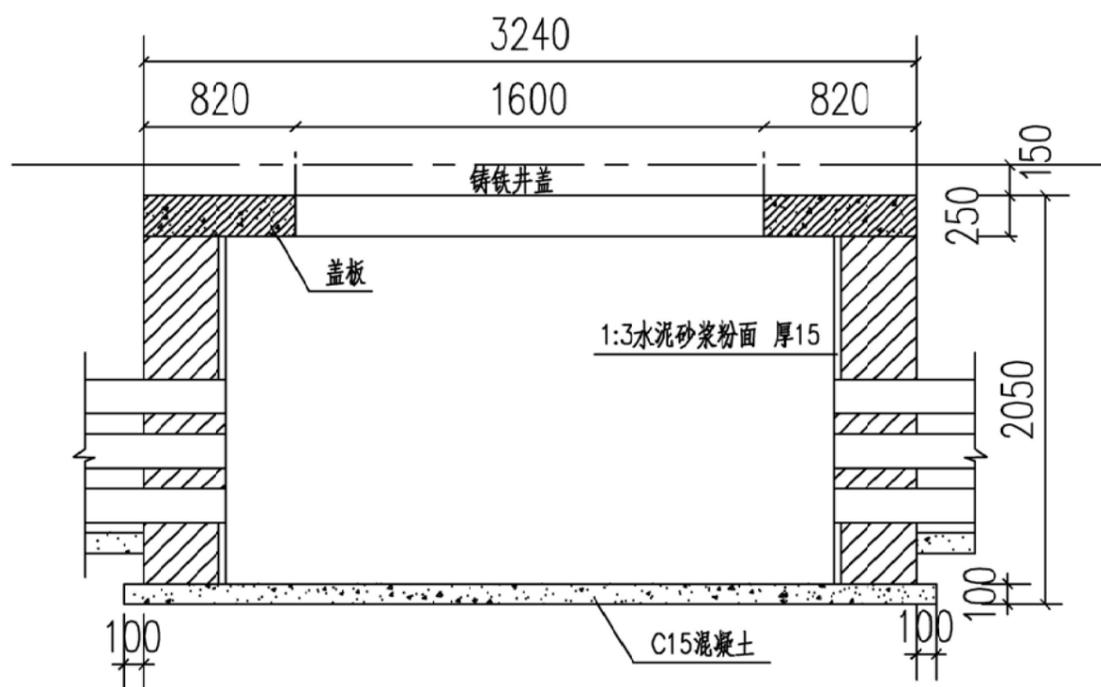
工程编号



电力接户井平面图



电力接户井盖板配筋图



电力接户井 1-1剖面图

说明:

- 1、单位:mm。
- 2、MU10, M10水泥砂浆砌筑。
- 3、C25钢筋砼盖板 -2级钢筋。
- 4、井口盖板采用铸铁防盗井盖板。

施工图

设计阶段

HK6Z19B213

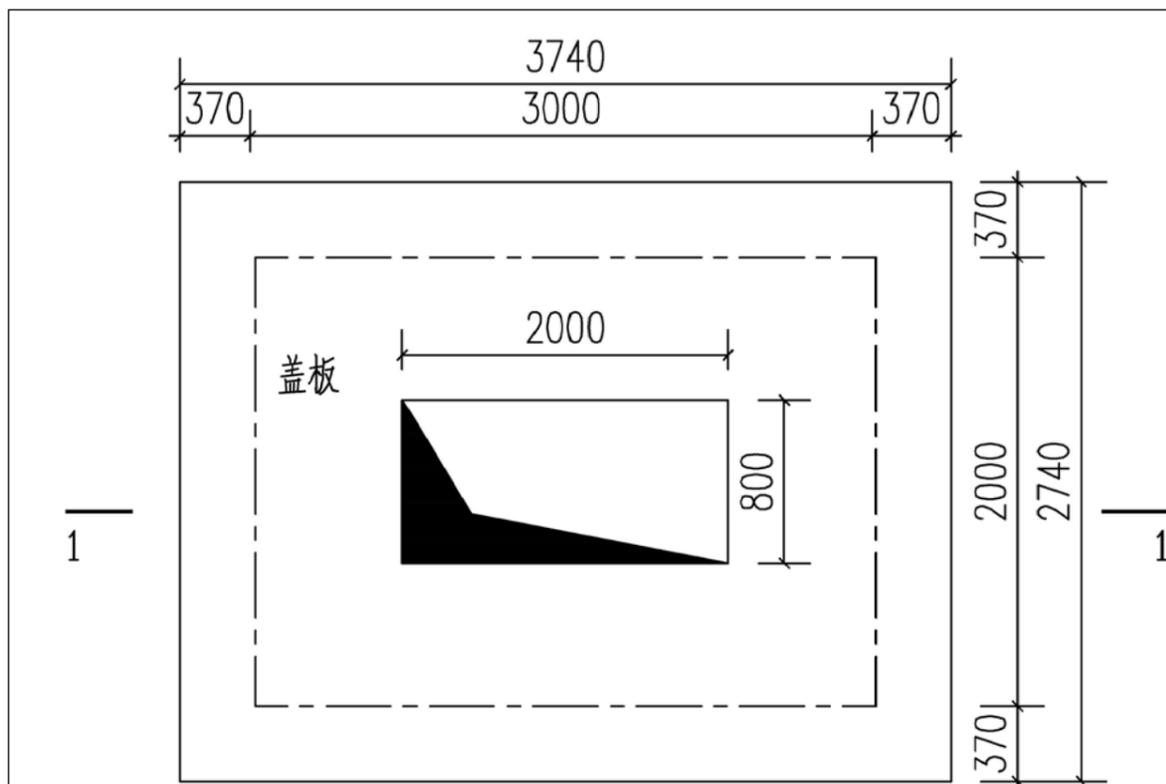
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

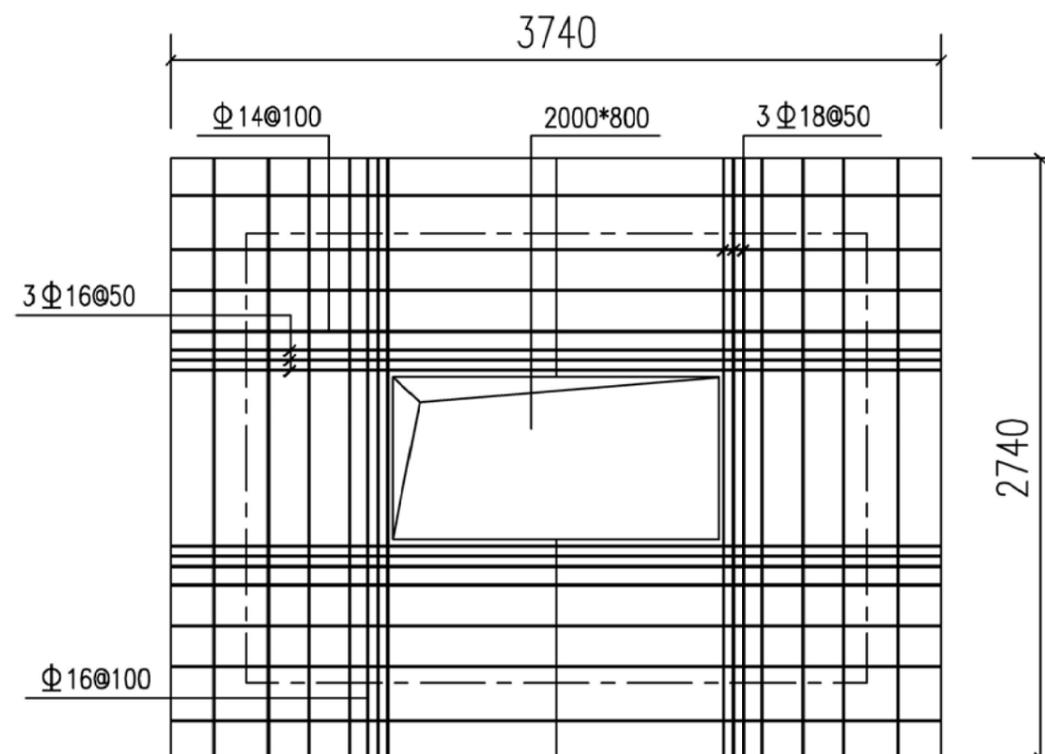
胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

电力接户井结构图

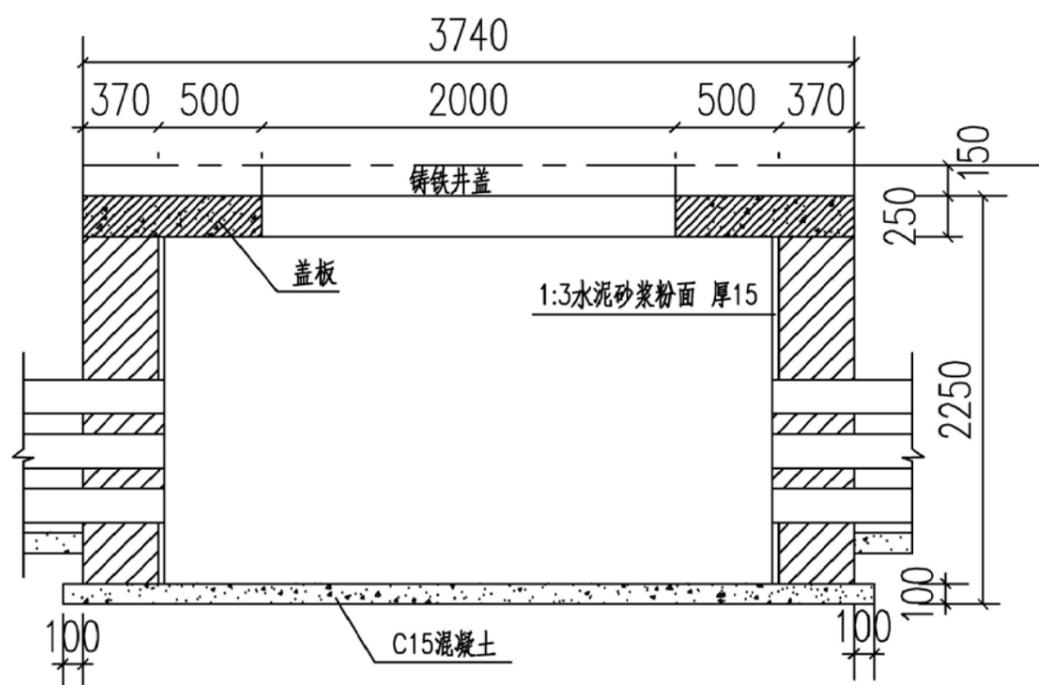
设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-07



电力直通井平面图



电力三通井盖板配筋图



电力直通井 1-1剖面图

说明:

- 1、单位:mm。
- 2、MU10, M10水泥砂浆砌筑。
- 3、C25钢筋砼盖板 -2级钢筋。
- 4、井口盖板采用铸铁防盗井盖板。

施工图

设计阶段

HK6Z19B213

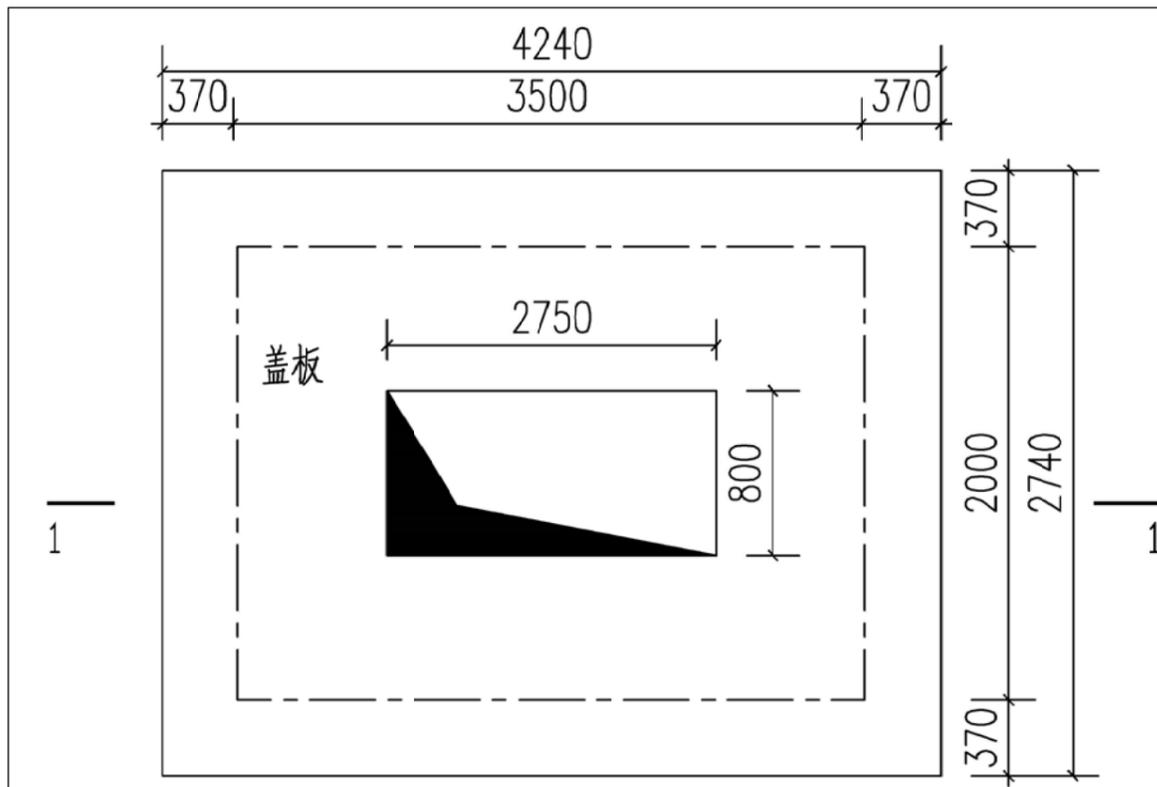
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

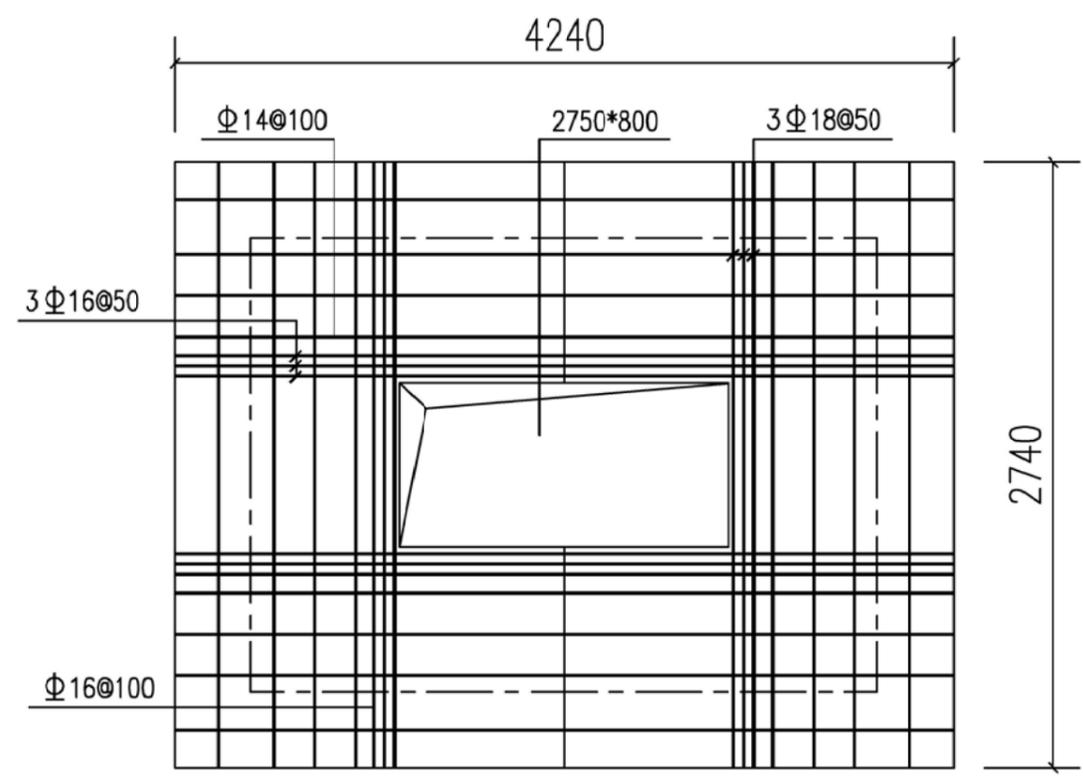
胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

电力直通井结构图

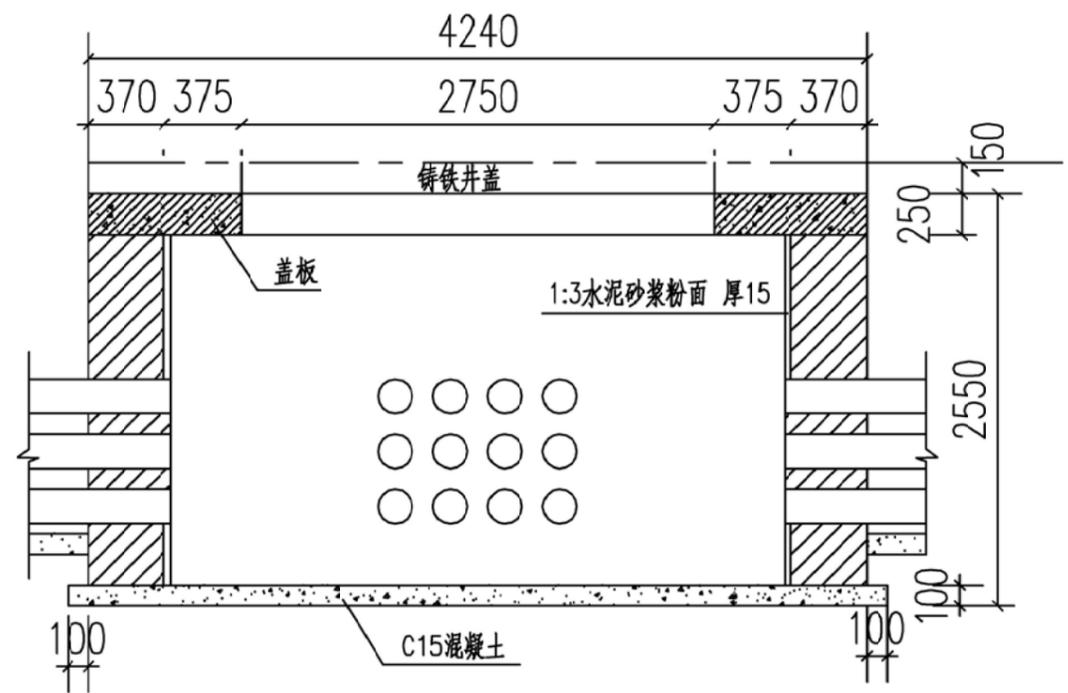
设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-08



电力余线井平面图



电力三通井盖板配筋图



电力余线井 1-1剖面图

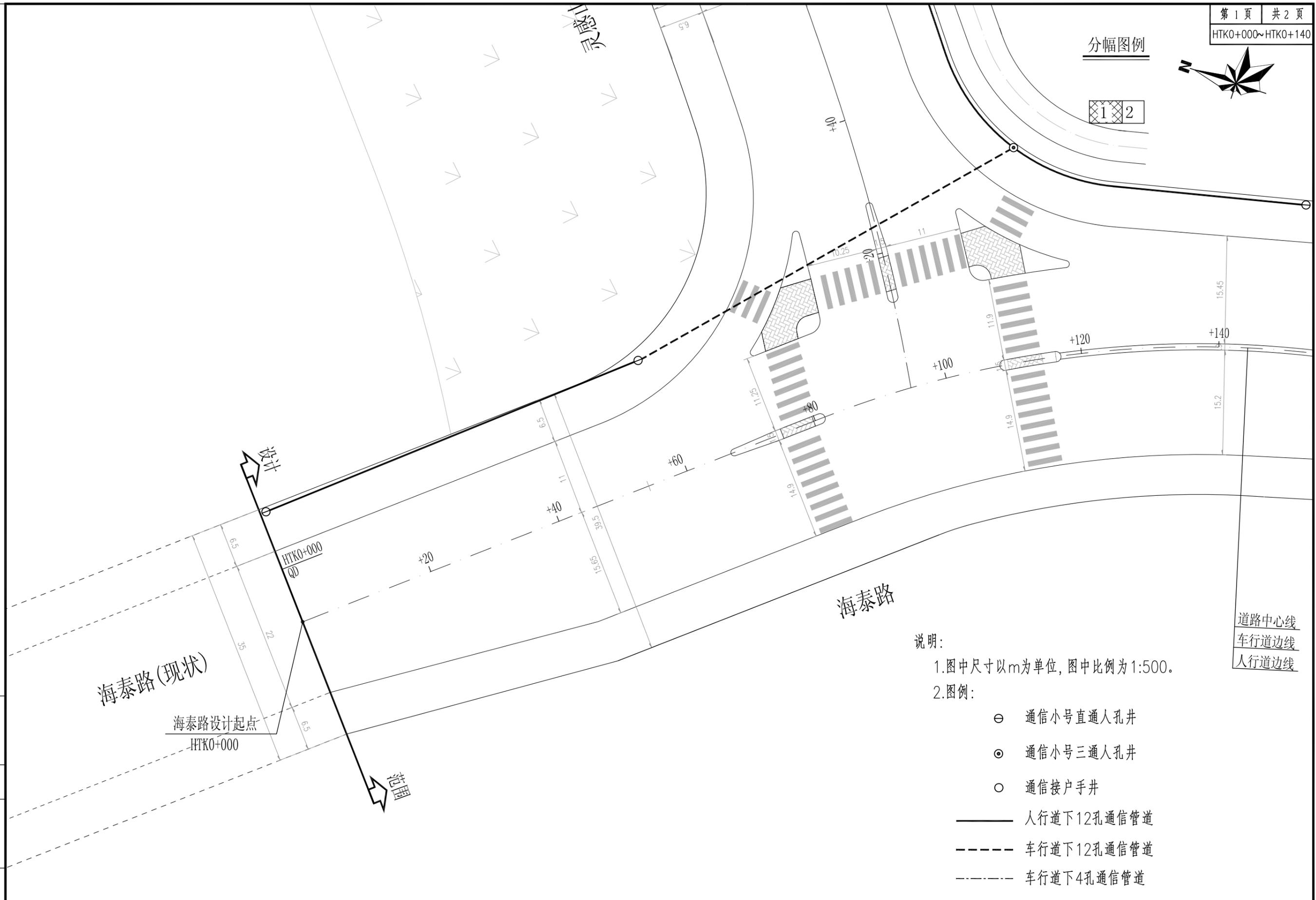
- 说明:
- 1、单位:mm。
 - 2、MU10, M10水泥砂浆砌筑。
 - 3、C25钢筋砼盖板 -2级钢筋。
 - 4、井口盖板采用铸铁防盗井盖板。

施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司	胥家桥综合物流园首开区配套道路工程	电力余线井结构图	设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
			校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-09

分幅图例

1 2



说明:

- 1.图中尺寸以m为单位,图中比例为1:500。
- 2.图例:

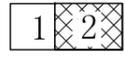
- ⊖ 通信小号直通人孔井
- ⊙ 通信小号三通人孔井
- 通信接户手井
- 人行道下12孔通信管道
- - - 车行道下12孔通信管道
- · - · 车行道下4孔通信管道

道路中心线
车行道边线
人行道边线

施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司	胥家桥综合物流园首开区配套道路工程	海泰路通信管道平面图		设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
				校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-10

分幅图例



古浩铁路 (蒙华铁路)

范围

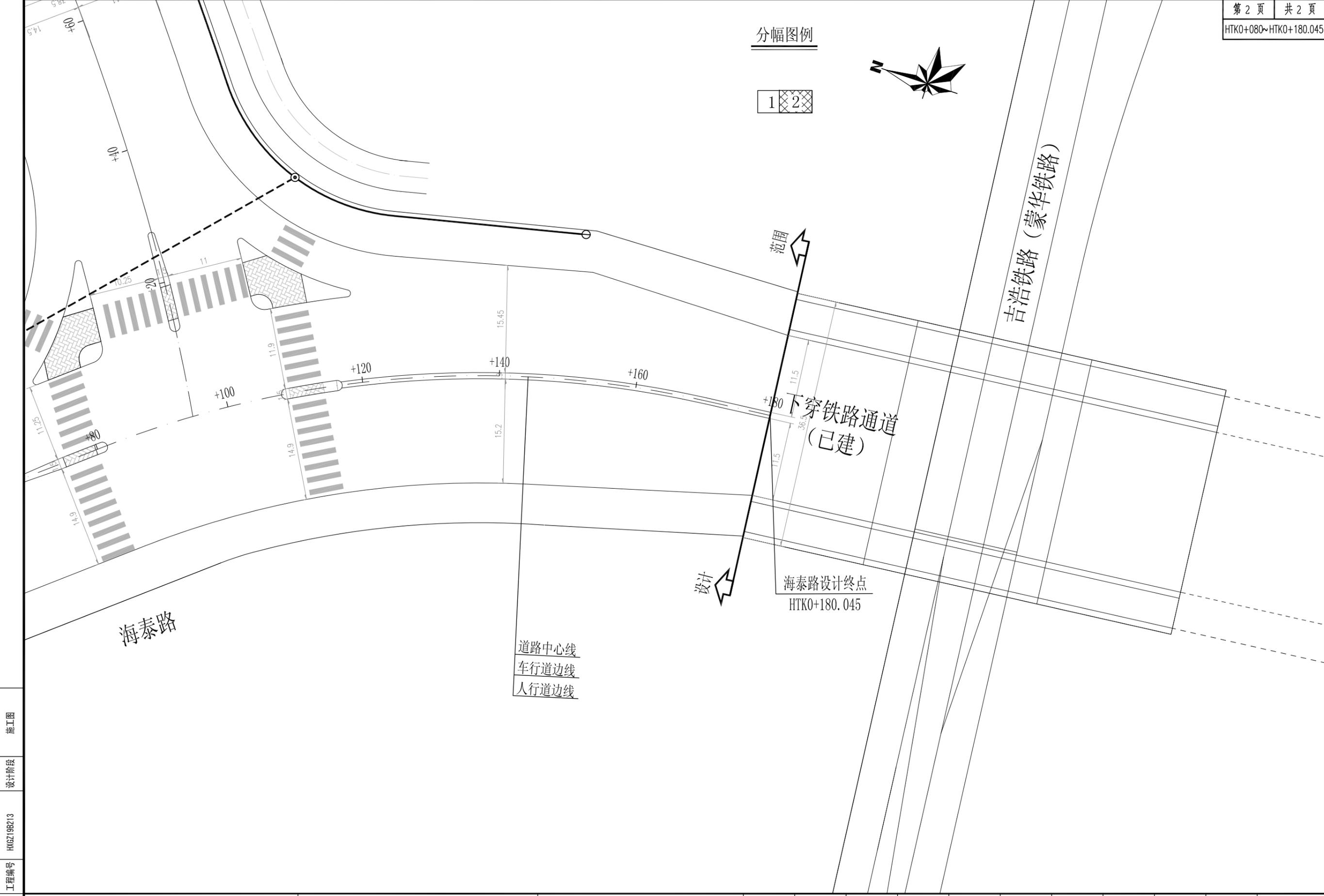
设计

下穿铁路通道 (已建)

海泰路设计终点
HTK0+180.045

道路中心线
车行道边线
人行道边线

海泰路



施工图

设计阶段

HK6Z19B213

工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

海泰路通信管道平面图

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-10

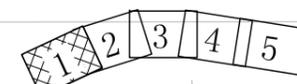
说明:

1.图中尺寸以m为单位,图中比例为1:500。

2.图例:

- ⊖ 通信小号直通人孔井
- ⊙ 通信小号三通人孔井
- 通信接户手井
- 人行道下12孔通信管道
- - - 车行道下12孔通信管道
- · - · 车行道下4孔通信管道

分幅图例



海泰路

灵感山路

灵感山路起点
LGK0+000

胥家桥驾校挡墙
高9-13.5m

施工图

设计阶段

HK6Z19B213

工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

灵感山路通信管道平面图

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-11

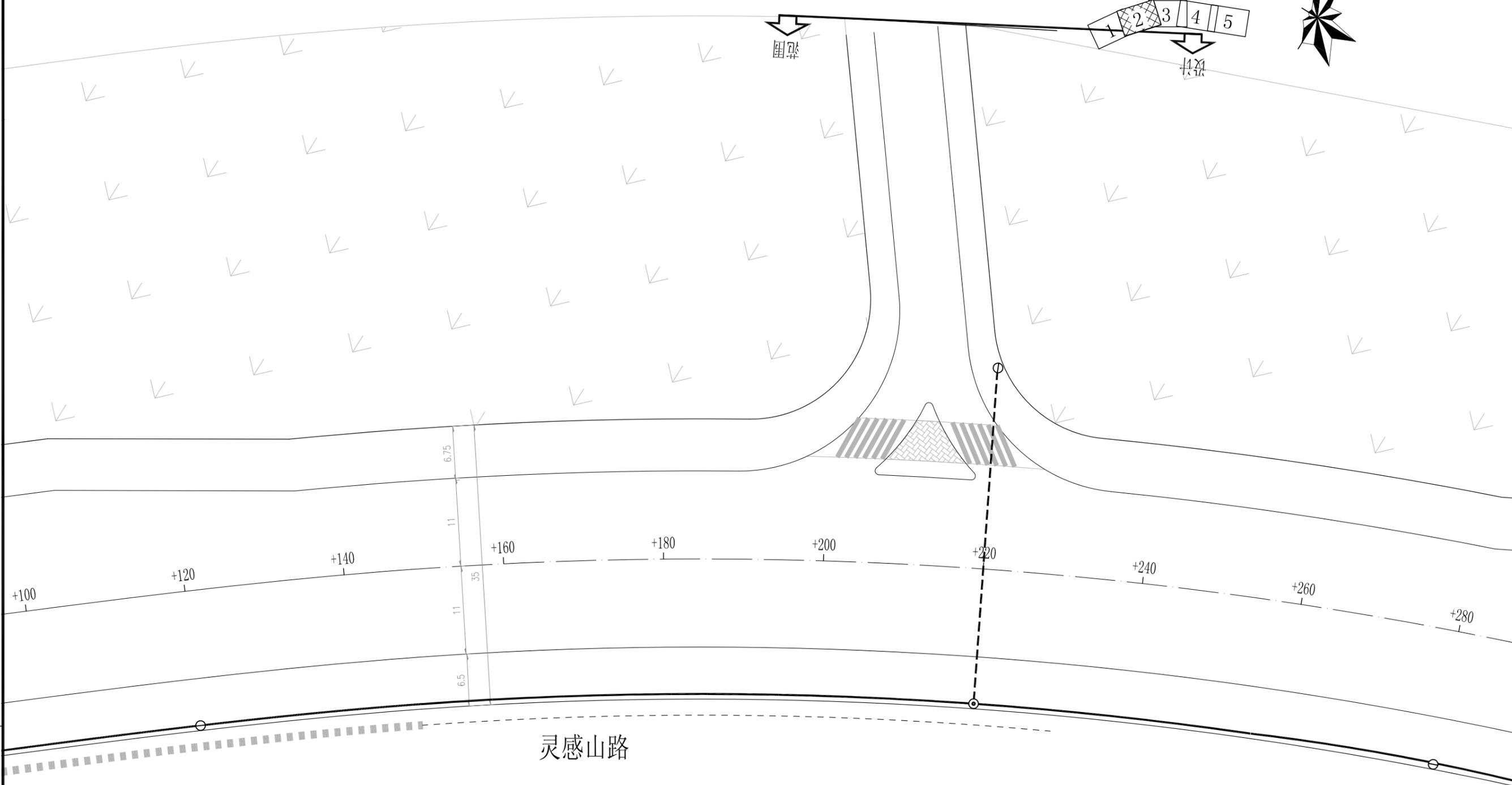
邱家屋路

分幅图例



围翠

+1.5



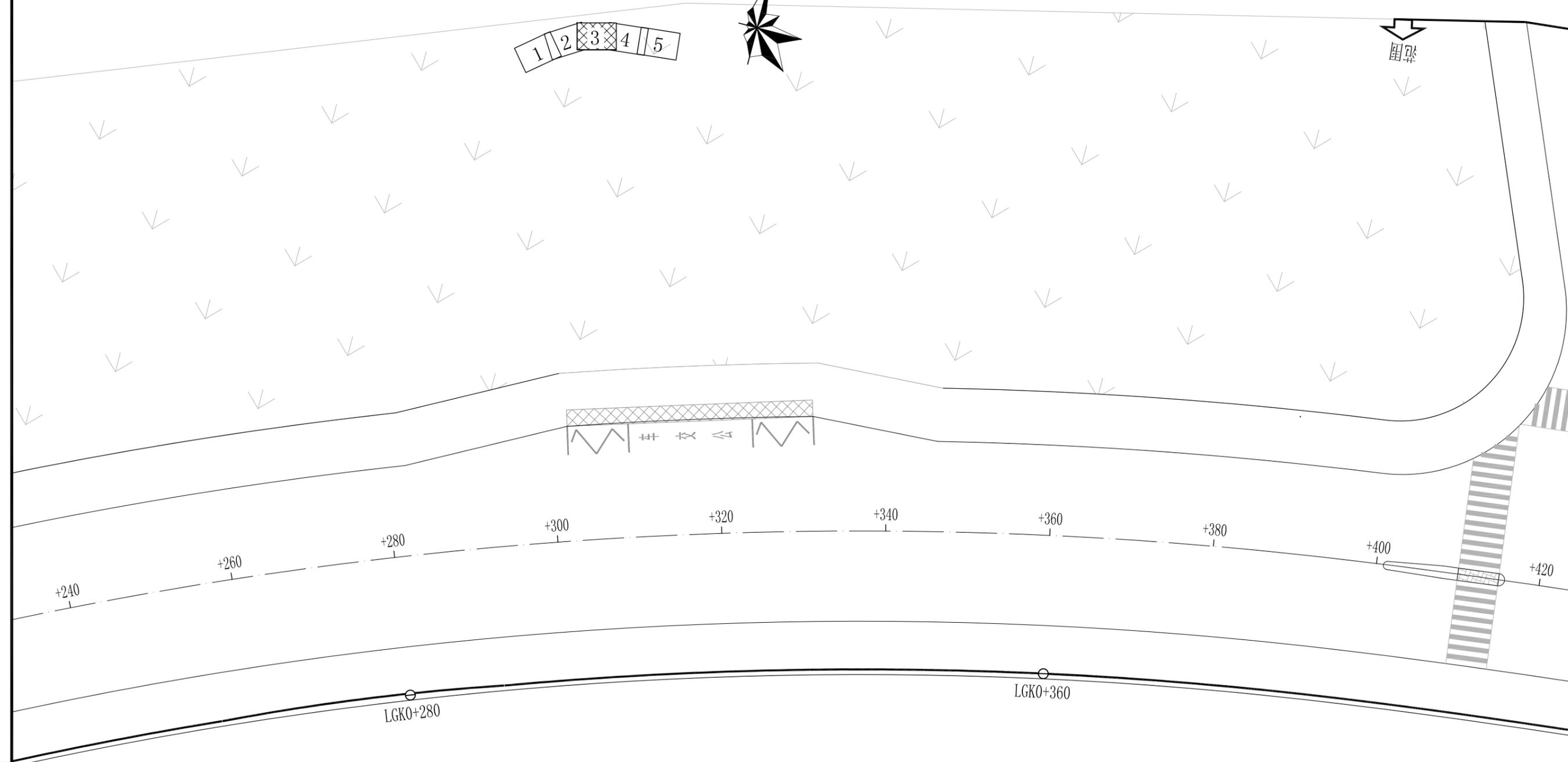
灵感山路

胥家桥驾校挡墙
高9-13.5m

施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司	胥家桥综合物流园首开区配套道路工程	灵感山路通信管道平面图	设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
			校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-11

分幅图例

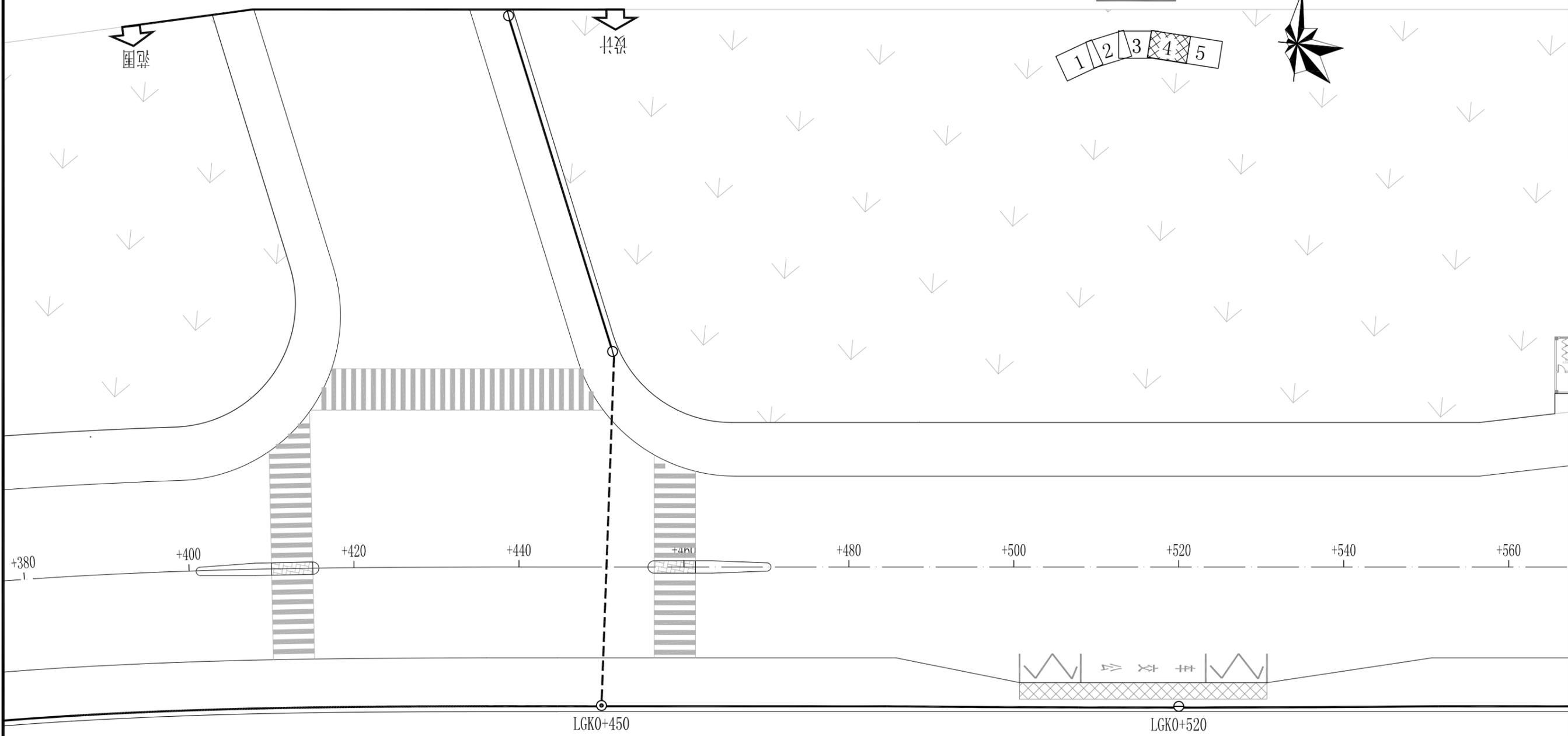
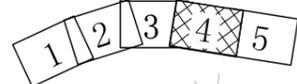


施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司	胥家桥综合物流园首开区配套道路工程	灵感山路通信管道平面图	设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
			校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-11

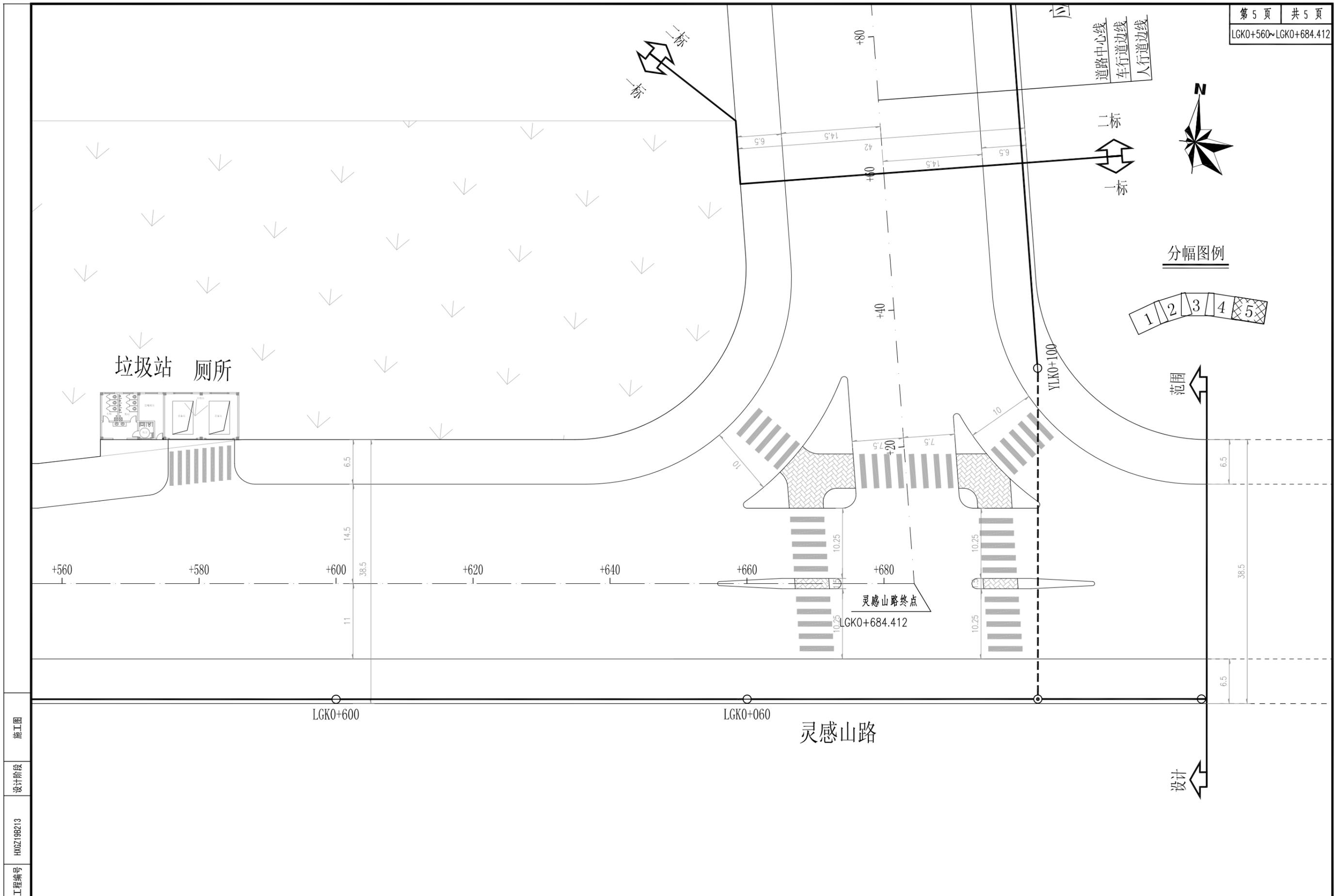
罗家冲路

分幅图例



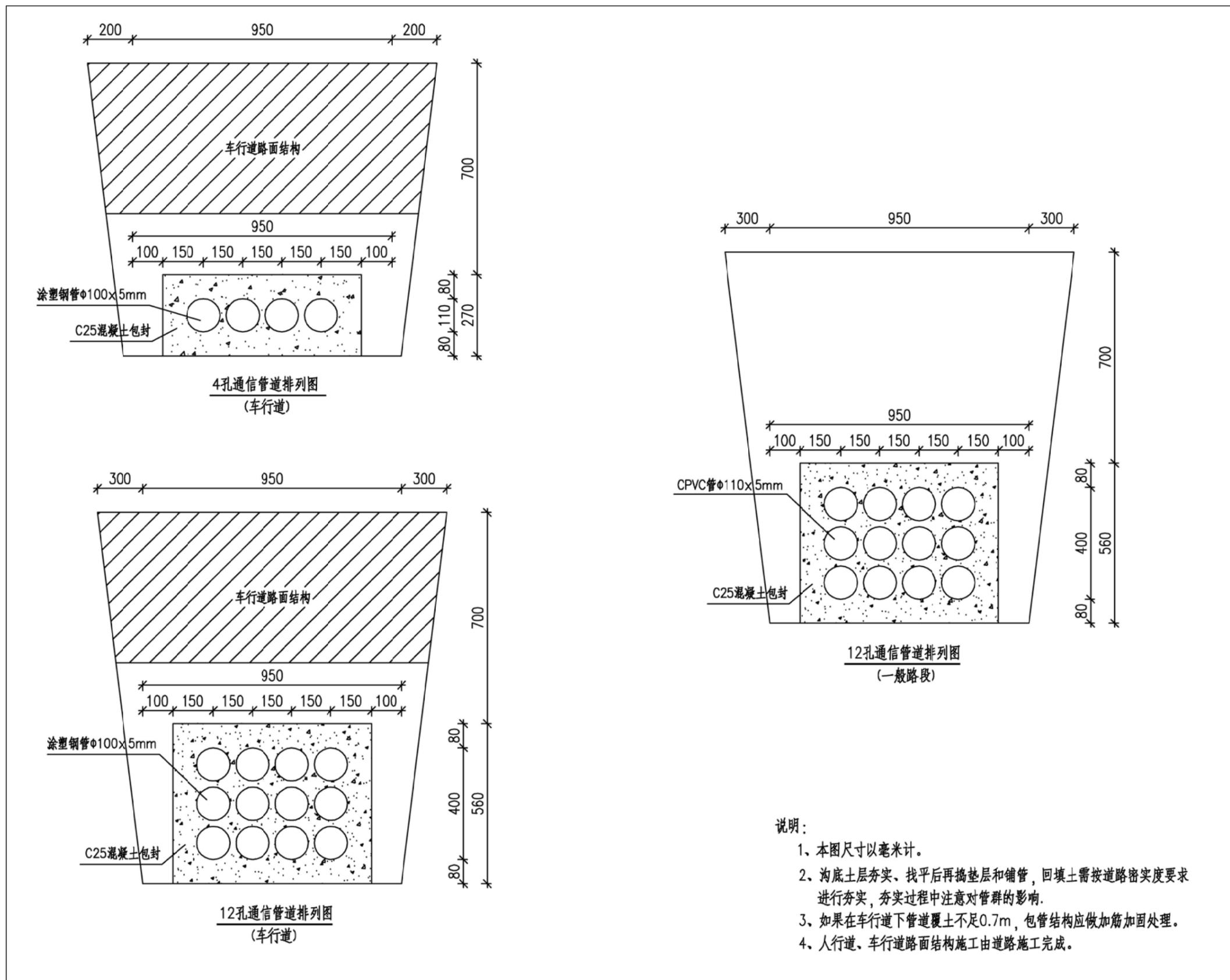
施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司	胥家桥综合物流园首开区配套道路工程	灵感山路通信管道平面图	设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
			校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-11



施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号

中国华西工程设计建设有限公司	胥家桥综合物流园首开区配套道路工程	灵感山路通信管道平面图	设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
			校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-11



说明:

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、沟底土层夯实、找平后再捣垫层和铺管，回填土需按道路密实度要求进行夯实，夯实过程中注意对管群的影响。
- 3、如果在车行道下管道覆土不足0.7m，包管结构应做加筋加固处理。
- 4、人行道、车行道路面结构施工由道路施工完成。

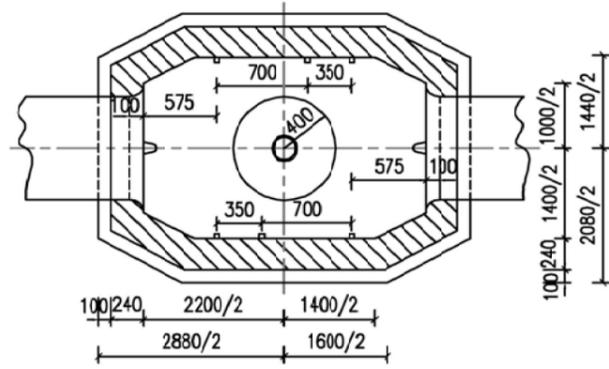
施工图

设计阶段

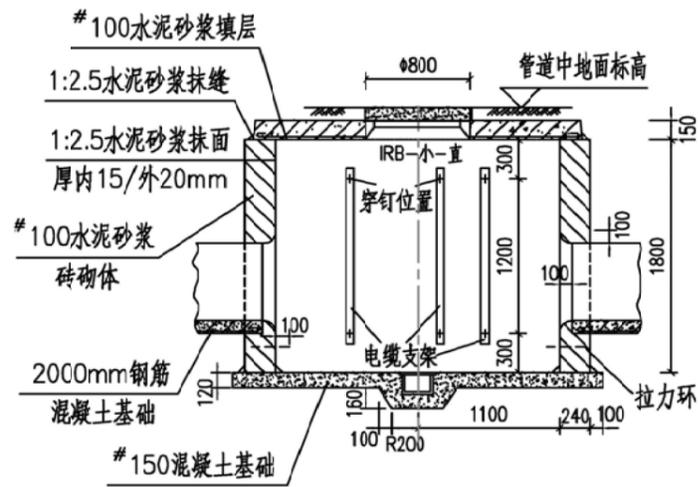
HK6Z19B213

工程编号

设计	胡力尹	专业负责	何志杰	审核	何志杰	日期	2020.06
校对	屈前峰	项目负责	王学广	审定	王学广	图号	GG-S1-1-12



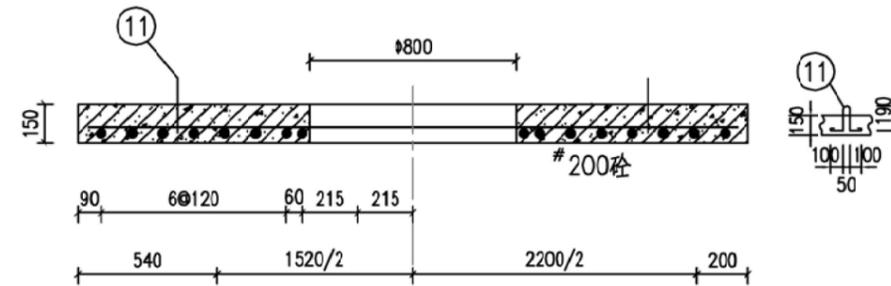
小号直通型人孔平面图 图号 RK-3-1(A)



小号直通型人孔断面图 图号 RK-3-1(B)

说明:

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、本图系参照国标图集《通信管道人孔和手孔图集》(YD/T 5178-2009)设计。
- 3、混凝土强度等级:上盖板采用C20混凝土,底板采用C15混凝土,侧墙采用M10水泥砂浆砌MU10页岩砖,抹面座浆采用1:2防水水泥砂浆厚内15/外20mm,钢筋II级钢,砌体施工质量控制等级为B级。
- 4、墙体与底板连接处应作成毛面或凿毛。砌砖前要清洗干净,砖砌体必须砂浆饱满。墙身预留管孔与管道敷设同步实施以保证顺利对接。
- 5、墙体的强度达到100%后方可安装上盖板,然后回填土,侧墙两边回填土应对称进行,薄层轻夯,不得用重型机械压实,其压实系数不小于0.95,其它要求同道路。
- 6、施工时应做好排水工作,确保在无水环境下施工,基础须落在原状土上,若有超挖或不良地基,视现场情况另行处理。
- 7、积水罐、井圈及铸铁井盖均采用成品件。



小号直通型人孔上覆钢筋图 图号 RK-3-1(C)

钢筋表

编号	直径 (mm)	根数	长度 (m)	总长度 (m)
1	Φ14	4	1.36	5.44
2	Φ14	8	1.72	13.76
3	Φ14	2	1.64	3.28
4	Φ14	2	1.52	3.04
5	Φ8	2	1.40	3.00
6	Φ8	2	1.28	2.76
7	Φ8	4	2.52	10.48
8	Φ8	2	1.72	3.64
9	Φ8	6	0.44	3.24
10	Φ8	6	0.84	5.64
11	Φ8	4	0.63	2.92

钢筋材料表(分歧端)

钢筋程式	长度 (m)	重量 (kg)	加损耗后重量 (kg)
Φ14m/m	25.52	30.88	31.81
Φ8m/m	31.68	12.51	12.89
小计			44.70

#200砼 0.588m³

施工图

设计阶段

HK6Z198213

工程编号

中国华西工程设计建设有限公司

胥家桥综合物流园首开区配套道路工程

通信直通人孔井图

设计 胡力尹

专业负责 何志杰

审核 何志杰

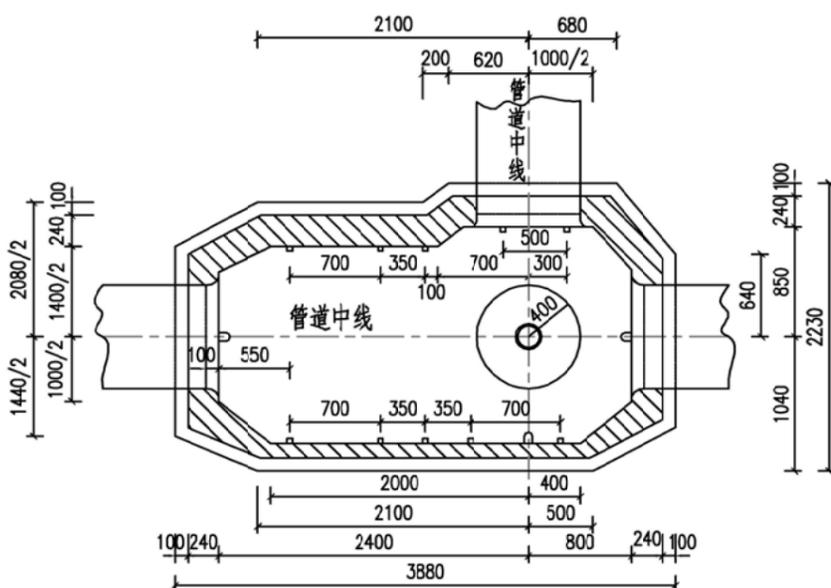
日期 2020.06

校对 屈前峰

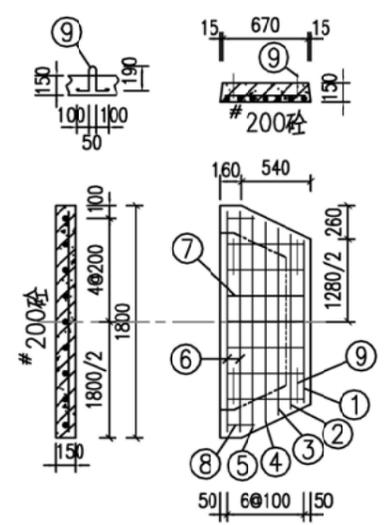
项目负责 王学广

审定 王学广

图号 GG-S1-1-13



小号三通型人孔平面图 图号 RK-3-2(A)



钢筋表(端部)

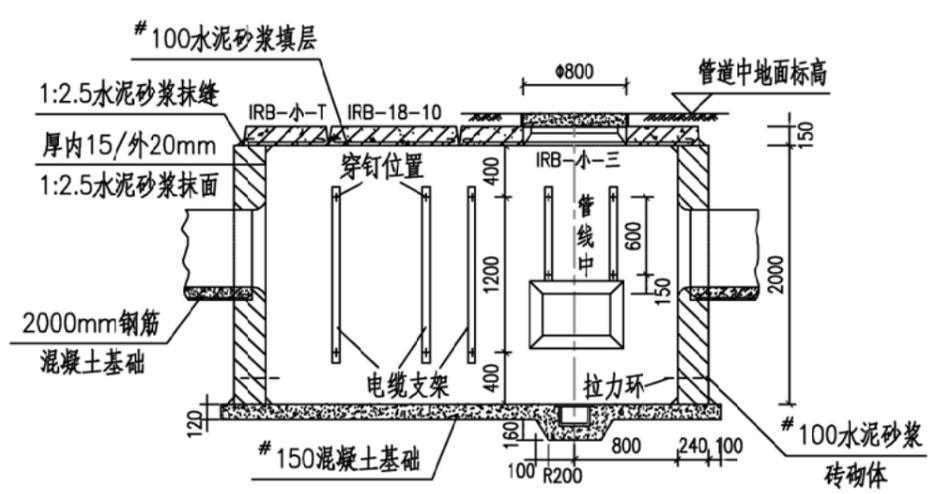
编号	直径 (mm)	根数	长度 (m)	总长度 (m)
1	Φ14	1	1.24	1.24
2	Φ14	1	1.34	1.34
3	Φ14	1	1.44	1.44
4	Φ14	1	1.52	1.52
5	Φ14	1	1.64	1.64
6	Φ14	2	1.74	3.48
7	Φ8	7	0.64	5.18
8	Φ8	2	0.28	0.76
9	Φ8	4	0.63	2.92

钢筋材料表(端部)

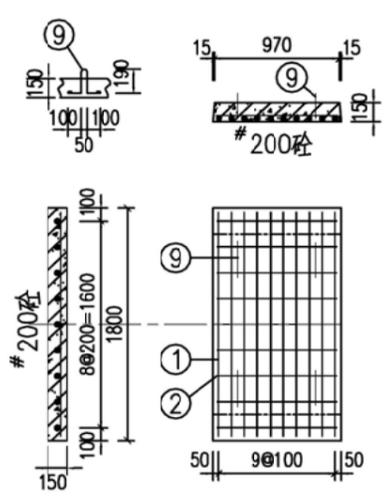
钢筋程式	长度 (m)	重量 (kg)	加损耗后重量 (kg)
Φ14m/m	10.66	12.90	13.29
Φ8m/m	8.86	3.50	3.61
小计			16.90

#200砼 0.168m³

小号三通型人孔上覆(端部)钢筋图 图号 RK-3-2(C)



小号三通型人孔断面图 图号 RK-3-2(B)



钢筋表(中部)

编号	直径 (mm)	根数	长度 (m)	总长度 (m)
1	Φ14	10	1.74	17.40
2	Φ8	9	0.94	9.36
9	Φ8	4	0.63	2.92

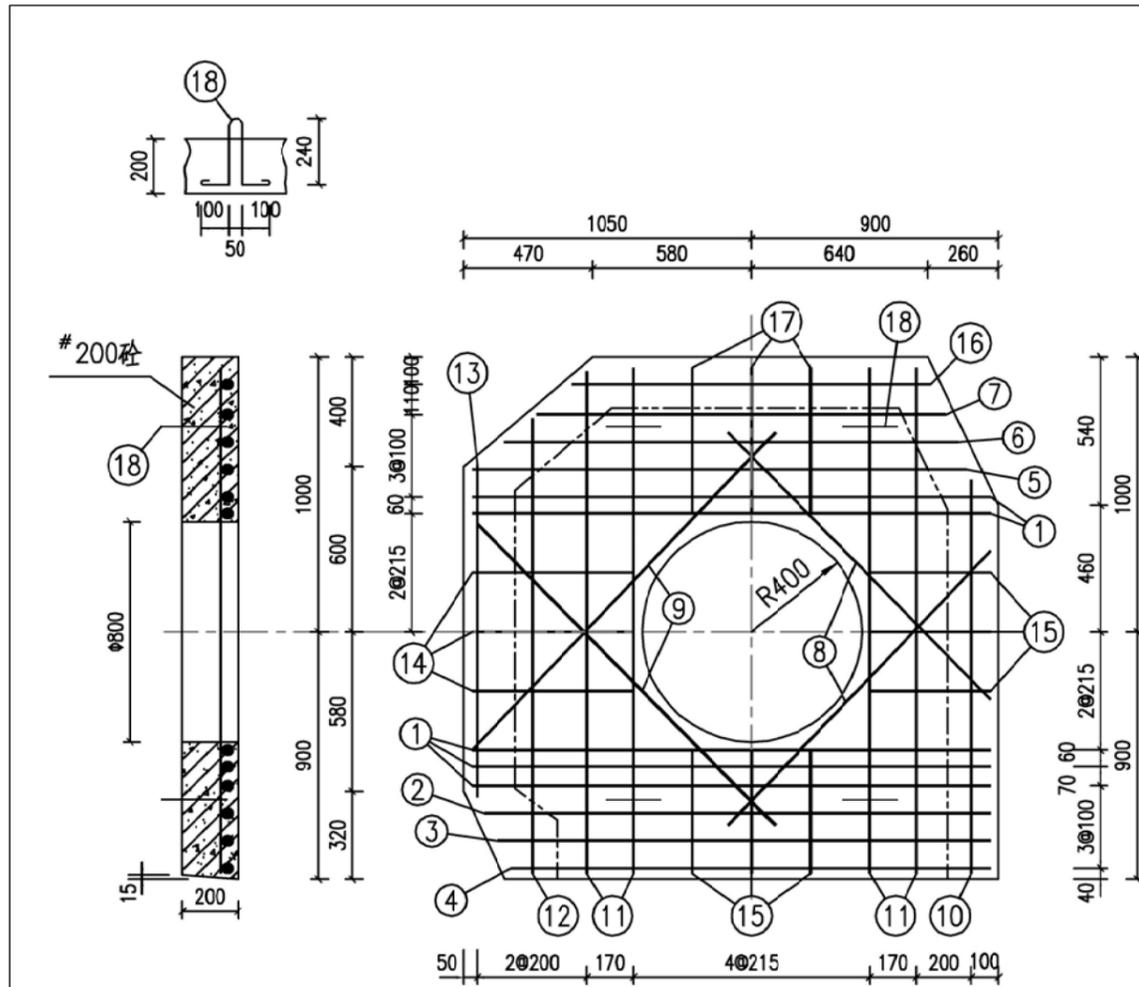
钢筋材料表(中部)

钢筋程式	长度 (m)	重量 (kg)	加损耗后重量 (kg)
Φ14m/m	17.40	21.05	21.69
Φ8m/m	12.28	4.85	5.00
小计			26.69

#200砼 0.270m³

小号三通型人孔上覆(中部)钢筋图 图号 RK-3-2(D)

施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号



钢筋表(分歧端)

编号	直径 (mm)	根数	长度 (m)	总长度 (m)
1	Φ14	5	1.89	9.45
2	Φ14	1	1.85	1.85
3	Φ14	1	1.80	1.80
4	Φ14	1	1.75	1.75
5	Φ14	1	1.82	1.82
6	Φ14	1	1.65	1.65
7	Φ14	1	1.48	1.48
8	Φ14	2	1.36	2.72
9	Φ14	2	1.56	3.12
10	Φ8	1	1.42	1.52
11	Φ8	4	1.84	7.76
12	Φ8	1	1.62	1.72
13	Φ8	1	1.20	1.30
14	Φ8	3	0.61	2.13
15	Φ8	6	0.46	3.36
16	Φ8	1	1.28	1.38
17	Φ8	3	0.56	1.98
18	Φ8	4	0.73	3.32

说明:

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、本图系参照国标图集《通信管道人孔和手孔图集》(YD/T 5178-2009)设计。
- 3、混凝土强度等级:上盖板采用C20混凝土,底板采用C15混凝土,侧墙采用M10水泥砂浆砌MU10页岩砖,抹面座浆采用1:2防水水泥砂浆厚内15/外20mm。钢筋II级钢,砌体施工质量控制等级为B级。
- 4、墙体与底板连接处应作成毛面或凿毛。砌砖前要清洗干净,砖砌体必须砂浆饱满。墙身预留管孔与管道敷设同步实施以保证顺利对接。
- 5、墙体的强度达到100%后方可安装上盖板,然后回填土,侧墙两边回填土应对称进行,薄层轻夯,不得用重型机械压实,其压实系数不小于0.95,其它要求同道路。
- 6、施工时应做好排水工作,确保在无水环境下施工,基础须落在原状土上,若有超挖或不良地基,视现场情况另行处理。
- 7、积水罐、井圈及铸铁井盖均采用成品件。

钢筋材料表(分歧端)

钢筋程式	长度 (m)	重量 (kg)	加损耗后重量 (kg)
Φ14m/m	25.64	31.02	31.96
Φ8m/m	24.47	9.67	9.96
小计			41.92

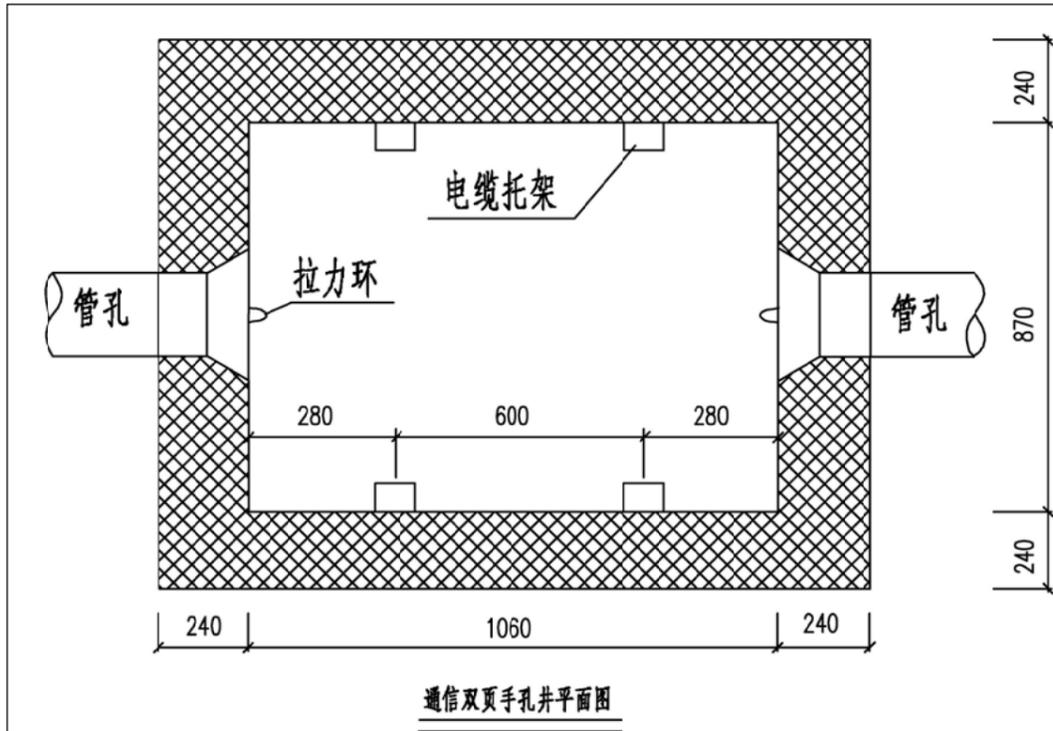
#200砼 0.608m³

施工图

设计阶段

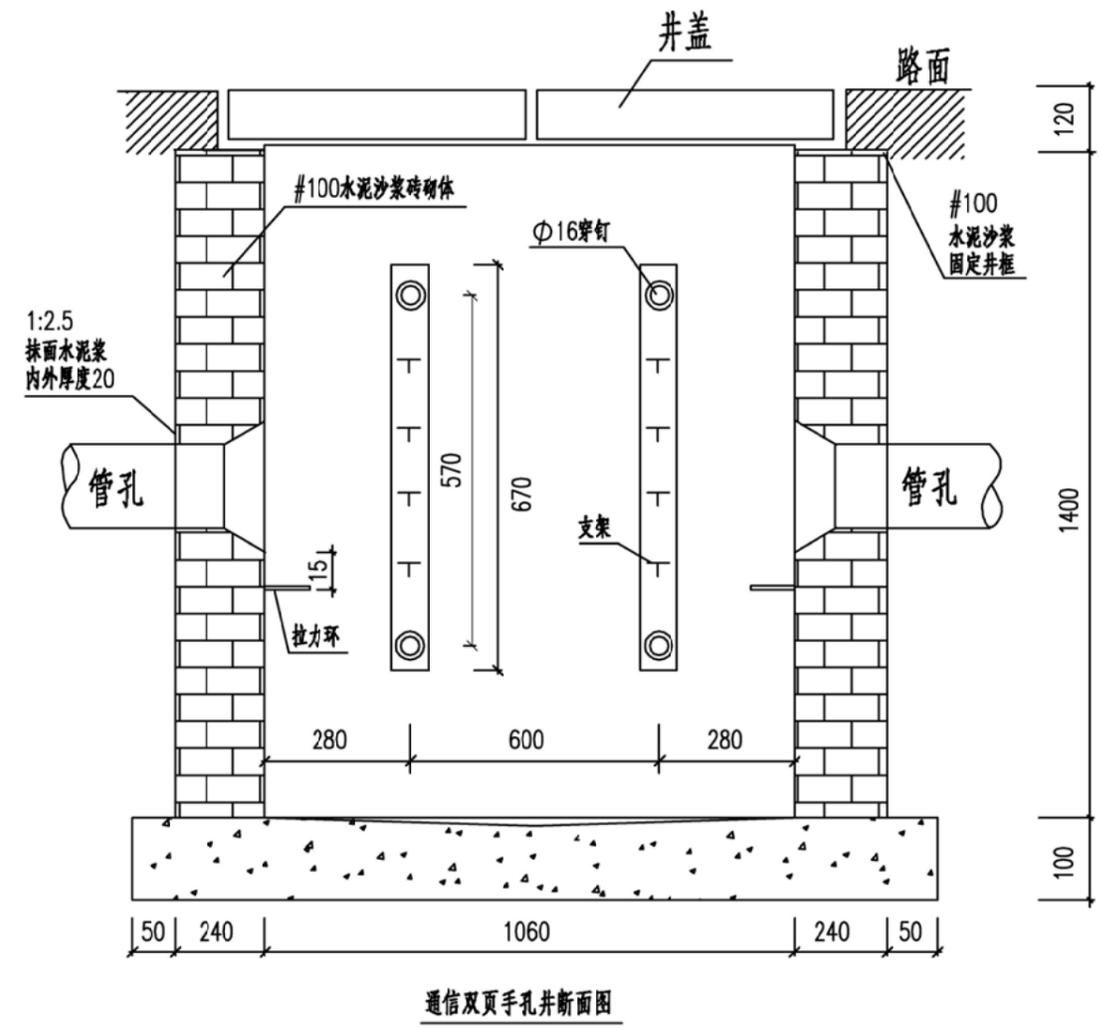
HK6Z198213

工程编号



双页手孔井盖尺寸

序号	尺寸类别	尺寸 (mm)
1	内空长度	1060
2	内空宽度	870
3	盖板长度	990
4	盖板宽度	590×2
5	井座长度	1310
6	井座宽度	1120
7	盖板厚度	60
8	井座高度	120



- 说明:
- 1、本图尺寸以毫米计，标高以米计。
 - 2、混凝土强度等级：C20混凝土，侧墙采用M10水泥砂浆砌MU10砖，抹面座浆采用1:2防水水泥砂浆厚20。钢筋Ⅰ级钢，砌体施工质量控制等级为B级。
 - 3、墙体与底板连接处应作成毛面或凿毛。砌砖前要清洗干净，砖砌体必须砂浆饱满。
 - 4、墙体的强度达到100%后方可安装盖板，然后回填土，侧墙两边回填土应对称进行，薄层轻夯，不得用重型机械压实，其压实系数不小于0.95，其它要求同道路。
 - 5、墙身预留管孔与管道敷设同步实施以保证顺利对接。
 - 6、施工时应做好排水工作，确保在无水环境下施工，基础须落在原状土上，若有超挖或不良地基，视现场情况另行处理。
 - 7、井框及铸铁井盖均采用成品件，井盖上应有专属标识。

施工图
设计阶段
HK6Z19B213
工程编号