

何棠下旧村改造项目建新区范围首批市政路勘
察设计施工总承包



设计任务书



目 录

第1章 总则	3
1.1 项目背景.....	3
1.2 本次设计范围.....	4
1.3 任务书编制依据.....	4
第2章 项目概况	5
2.1 项目基本情况.....	5
2.2 项目建设条件.....	6
第3章 设计工作范围和内容	8
3.1 设计工作范围和内容.....	8
第4章 设计工作要求	10
4.1 设计原则及理念.....	10
4.2 对设计与法律、法规、规章、规范、标准的符合性要求.....	11
4.3 规划设计要求.....	11
4.4 设计投标成果要求.....	11
4.5 市政道路红线图详见附件.....	12

第 1 章

总则

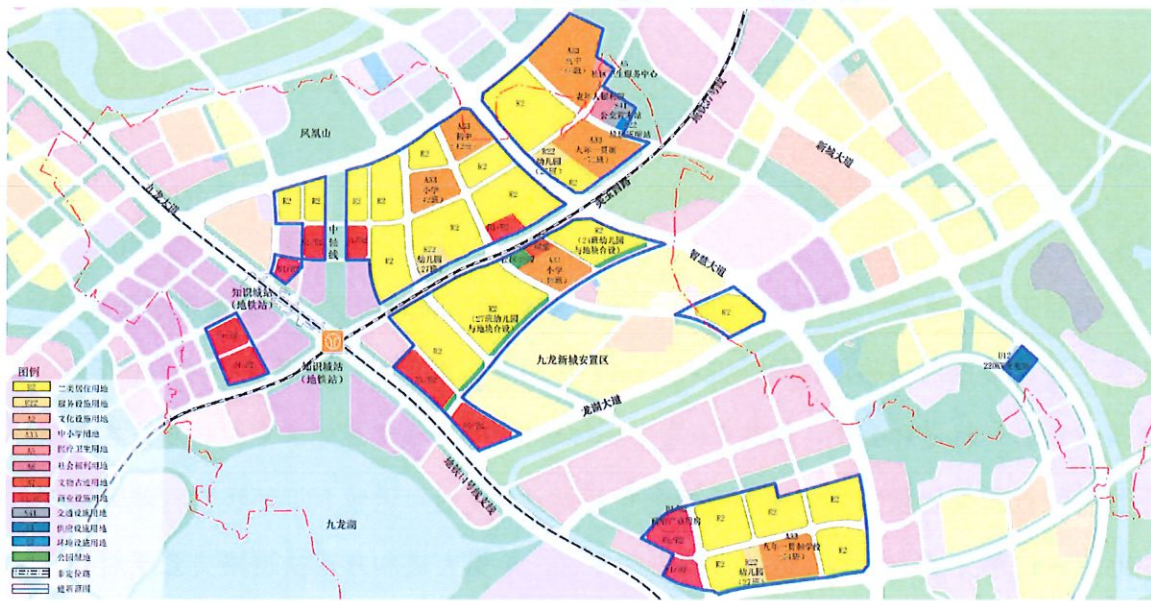
1.1 项目背景

项目（以下简称“本项目”）位于广州市中新知识城核心区，行政隶属于黄埔区；何棠下村村域范围南临洋田村、旺村，北临佛塍村、枫下村，东至埔心村、迳下村，西至黄田村；轨道和公交，地铁 14 号支线和地铁 37 号线（规划）穿过村域，在何棠下村村域范围规划设立知识城综合换乘枢纽站点；规划知识城 BRT 环线在村域内设四个站点。道路交通，九龙大道从村域中部穿过，知识大道和东部快速路交汇于村域东南角，并设置立交互通口。目前，何棠下村主要对外交通通道为九龙大道，轨道 14 号线在村域中部通过，设有“知识城站”、“何棠下站”，目前已开通使用。

2016 年，广州城市工作会议提出以城市更新推动城市发展的策略，即“以优化城市空间、改善人居环境、传承历史文脉、发展社会经济为目标，有序、持续系统地推进差异化的城市更新。旧村方面实施差异化更新，明确重点功能区旧村以全面改造为主”。2019 年，广州市人民政府公布《广州市深入推进城市更新工作实施细则》（穗府办规[2019]5 号），进一步完善相关政策，推进旧村全面改造。

中新广州知识城位于广州市东北部，是中国和新加坡两国的重点战略合作项目，是广深科技创新走廊的核心创新平台，在广州“十三五”规划中承担广州创新带和国际科技创新枢纽的角色。

何棠下村旧村改造项目为广州市中新知识城核心区重点旧改项目，分复建和融资两大片区，规划用地面积 128.39 公顷，总计容建筑面积 466.37 万平方米。何棠下村位于广州市中新知识城核心区，九龙大道贯穿村域，交通便利、区位优势明显。通过何棠下村旧改，解决中新国际合作示范区项目、九龙大道扩建工程、九龙湖及相关水系工程用地需求。将为环九龙湖经济带建设释放优质土地，并为重大产业项目腾出建设空间，对于知识城整体发展起到重要作用。综上，中新广州知识城规划建设的全面提速和九龙大道的扩建、九龙湖及相关水系工程建设，为何棠下村带来前所未有的重大历史发展机遇。



 项目建新范围

1.2 本次设计范围

本次设计范围为何棠下旧村改造项目建新区范围首批市政路勘察设计施工总承包；

1.3 任务书编制依据

编制设计任务书主要依据基础资料：

1. 行政许可性文件、规划要点、大市政条件和水文资料等；
2. 建设单位提供的用地红线图及现状地形图等；
3. 建设单位提供的用户需求；
4. 现行的国家及地方的其它有关设计规范等；
5. 方案设计成本建议；
6. 主要材料/设备选型标准。

第 2 章

项目概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 工程名称: 何棠下旧村改造项目建新区范围首批市政路勘察设计施工总承包

2.1.2 项目业主: 广州科城何棠置业发展有限公司

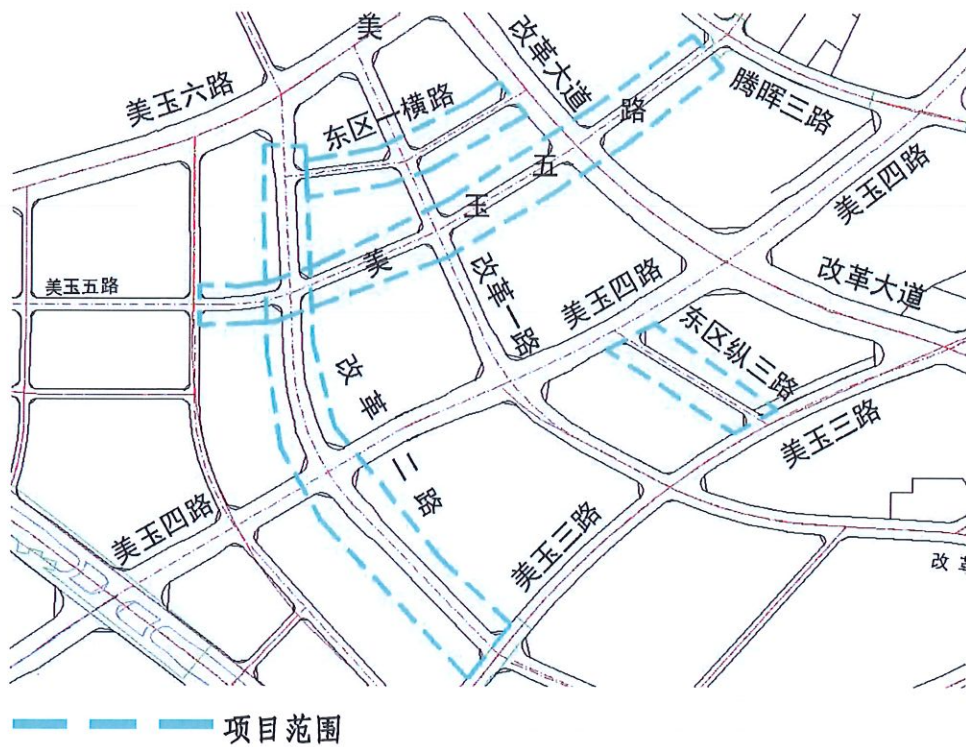
2.1.3 项目地址: 项目用地位于广州市黄埔区中新知识城核心区

2.1.4 项目规模和标准:

何棠下旧村改造项目建新区范围首批市政路勘察设计施工总承包; 项目位置: 中新广州知识城环九龙湖地区, 开放大道以东, 美玉六路以南, 腾晖三路以西, 美玉三路以北(详见道路用地规划红线图)。

根据《龙湖街何棠下旧村改造实施方案》(2020)及《黄埔区人民政府关于龙湖街何棠下村旧村改造实施方案的批复》。本项目包含中改革二路(美玉六路至美玉三路)、美玉五路(改革二路至腾晖三路)、东区一横路(改革二路至改革大道)及东区纵三路(美玉四路至美玉三路)共四条市政道路。改革二路(美玉六路至美玉三路)红线宽度 30m, 长度 969.8m, 美玉五路(改革二路至腾晖三路)红线宽度 20m, 长度 935.8m, 东区一横路(改革二路至改革大道)红线宽度 12m, 长度 390.8m, 东区纵三路(美玉四路至美玉三路)红线宽度 12m, 长度 252.9m。

首批市政路规划线位图:



主要规划指标如下:

一、何棠下旧村改造项目建新区范围首批市政路勘察设计施工总承包用地概况

- (一) 用地性质: 市政基础设施用地。
- (二) 总用地面积: 约 4.86 万 平方米。

二、技术指标:

- 1 道路等级: 城市次干道 (改革二路) 及城市支路 (美玉五路、东区一横路、东区纵三路)。
- 2 道路红线宽度: 改革二路 30m; 美玉五路 20m; 东区一横路 12m, 东区纵三路 12m。
- 3 荷载等级: 根据规范选用 。
- 4 设计车速: 按道路功用根据规范选定 。

2.2 项目建设条件

项目位于广州市中新知识城核心区, 行政隶属于黄埔区; 何棠下村村域范围南临洋田村、旺村, 北临佛塍村、枫下村, 东至埔心村、迳下村, 西至黄田村; 轨道和公交, 地铁 14 号支线和地铁 37 号线 (规划) 穿过村域, 在何棠下村村域范围规划设立知识城综合换乘枢纽站点; 规划知识城 BRT 环线在村域内设四个站点。; 道路交通,

九龙大道从村域中部穿过，知识大道和东部快速路交汇于村域东南角，并设置立交互通口。目前，何棠下村主要对外交通通道为九龙大道，轨道 14 号线在村域中部通过，设有“知识城站”、“何棠下站”，目前已开通使用，整体生活环境及城市景观面优良；项目整体通过九龙新城中心绿带，连通两条主要生态廊道；依托九龙湖、凤凰山与福和山脉，构建山水廊道；山水相依，通廊互融，具备优越的生态环境景观资源。项目周边的改革大道、改革一路、美玉三路及美玉四路均已建成通车。

第 3 章

设计工作范围和内容

3.1 设计工作范围和内容

3.1.1 设计范围:

负责项目的方案设计（含编制项目估算）、修建性详细规划设计及报批、初步设计（含编制项目概算）、施工图设计、现场技术指导、服务与监督等工作。最终以签订合同内容为准。

3.1.2 设计工期：本项目从方案设计至施工图设计完成总天数 30 日历天，具体开工日期以建设单位通知为准。

3.1.3 设计工作内容:

在满足国家现行规范规定的设计深度要求、满足发包人设计深度及设计质量标准要求、满足后续移交使用部门所提出的各项要求的准则下，负责本项目用地红线范围内的道路设计总包工作，包括：道路工程设计（含路线总体、路基、路面、软基处理等）、交通工程设计、电力工程设计、通信工程设计、给排水工程设计、海绵城市设计、绿化工程设计、边坡防护、竣工图签审。

负责项目的方案设计（含编制项目估算）及深化、修建性详细规划设计、报建图编制、初步设计（含编制项目概算）、施工图设计及配合业主完成其他国家规定的须报批报建、审查备案、专项评审、现场实施的图纸、文件及资料。并负责现场技术指导、服务等工作。范围主要包括（不限于）：

（1）负责编制该项目方案设计（含编制项目估算）及深化、报规报建，修建性详细规划设计及报批。

（2）负责编制该项目初步设计（含编制项目概算），配合初步设计审查及概算审核。

（3）负责规划用地红线范围内所有专业的施工图设计，包括但不限于：道路工程（含路线总体、路基、路面、软基处理等）、交通工程、电力工程、通信工程、给排水工程、海绵城市、绿化工程、边坡防护的设计或对深化设计进行技术审查，设计应满足规范及相关部门的文件和批复的标准要求。

（4）配合招标人办理项目建设工程规划许可证等规划报批、各专业报建、施工图报建、竣工图备案等各专项报批报建和验收工作，满足接收部门提出的各项验收标

准及要求。

(5) 负责工程施工过程直至竣工验收前的设计服务等工作，保证设计变更满足施工进度要求，并按业主要求准备汇报材料（最终以签订合同内容为准）。

(6) 负责项目竣工图签审工作。

(7) 本工程实行限额设计（即确保概算建安费控制在基准价范围内）。

(10) 设计工作内容详见《设计任务书》。

(11) 各阶段设计深度需达到住建部《市政公用工程设计文件编制深度规定(2013年版)》设计深度的有关规定。

3.1.4 设计其他服务

(1) 全过程设计服务及协调工作。

(2) 负责根据建设要求组织各项专家设计评审，并承担设计评审所需相关费用。

3.1.5 设计成果文件要求

(1) 按合同要求。

第 4 章

设计工作要求

结合本项目应当结合当地自然环境、交通环境，以“经济、实用、美观、可持续”为原则，设计单位应提出科学、合理、系统的设计方案。其规划及设计应充分体现新时代的生态特征、现代景观和地域文化的特色，鼓励设计创新，建设、管理等方面的新理念与新方法。

4.1 设计原则及理念

1、作为完善升级城市路网及配套工程的建设，路线总体布局应符合总体规划方案，快捷、舒顺。同时，应与其它路网现状及规划密切配合，使路网层次分明，功能完善，交通流转快捷，集散方便。

2、满足交通功能的要求，对片区规划路网进一步分析研究，合理确定道路等级、技术指标，研究解决相交路口交叉设置及选型、平面交叉口渠化形式、道路交通流组织等。

3、在尊重建设现状和城市规划所确定的城市空间结构、土地利用方式、道路交通组织及不违反强制性条文的前提下，在规划红线范围内对该段原有设计结构形式作合理的调整或补充，并进行深化。

4、妥善解决好各种交通流对片区路网的要求，并预留发展余地。

5、设计总体原则符合标准、规范、规程的有关规定，技术先进，经济合理，工程在使用年限内安全可靠。

6、管线综合的需满足近远期结合的需求。

7、尽量结合地形、地物、减少拆迁，节约投资，原则上要求原址保护古树。

8、充分考虑城市环境和城市面貌的要求，解决好人、车、路、环境各种要素的相互关系。

9、设计应落实全要素设计概念，体现“国际化、高端化、精细化、品质化”。

10、应满足“海绵城市”的建设要求，体现“智慧城市”的建设理念。

4.2 对设计与法律、法规、规章、规范、标准的符合性要求

1、设计单位交付的设计文件应符合中华人民共和国现行的有关法律、行政法规和相关的工程设计技术规范、规定及标准，必须执行国家规定的工程建设标准强制性条文要求。在项目设计、建设期间，若有由国家、省、市有关部门颁发的新规范、标准、规定等，设计单位必须按要求落实到设计和设计变更中。

2、设计单位应在设计文件中列出设计采用的主要技术标准名称、编号与版本。如引用标准图集，除标明出处外，要求将引用图绘制在施工图中。

3、由于工程设计的特殊需要对设计规范、规程中非强制性的条文，允许稍有选择和突破，但设计单位必须提出充分的理由，提交充分的质量保证措施，并经建设管理单位论证同意后以文件形式认可。

4、项目选用的工程材料、工程构配件和设备，其质量标准必须符合中华人民共和国国家规范、标准要求。

4.3 规划设计要求

1、符合城市规划的要求，综合考虑项目路线与周边已建道路的关系，在满足安全与功能的前提下，应符合国家有关节约用地、节能节水节材和保护环境等规定。

2、符合现有地形特征，尽量利用地形，以充分考虑经济性为基础，合理确定路线的设计高程。

3、整体性强。充分考虑非机动车的通行需求。

4、总体规划要求功能齐全、分区明确，满足基本功能要求及规模需求，并充分考虑其所处地理位置的特点及其他配套设施的设置。

5、凸显项目的地方特色，符合大片区的功能定位与要求，并充分体现对片区规划和三旧改造的理解。

4.4 设计投标成果要求

1、方案设计及方案设计说明；

2、设计方案：

(1) 道路工程；

(2) 交通工程;

(3) 给排水工程;

(4) 电力工程;

(5) 通信工程;

(6) 绿化工程。

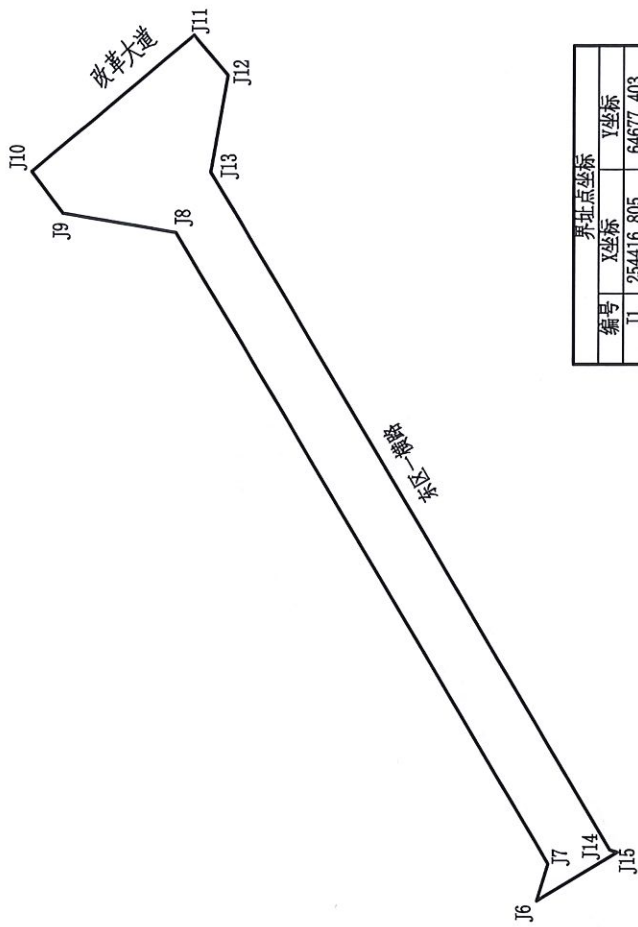
3、投标单位认为必要的其它设计及分析图纸;

4、投资估算;

5、提供含所有图件的电子文件。

4.5 市政道路红线图详见附件

附件：东区一横路红线图



编号	界址点坐标	
	X坐标	Y坐标
J1	254416.805	64677.403
J2	254433.014	64801.334
J3	254439.494	64804.925
J4	254421.686	64807.254
J5	254404.906	64678.959
J6	254453.795	64850.223
J7	254451.503	64857.572
J8	254525.828	64982.244
J9	254548.321	64986.087
J10	254554.615	64994.309
J11	254522.362	65021.270
J12	254515.661	65013.322
J13	254518.939	64994.121
J14	254439.180	64860.33
J15	254437.639	64859.855

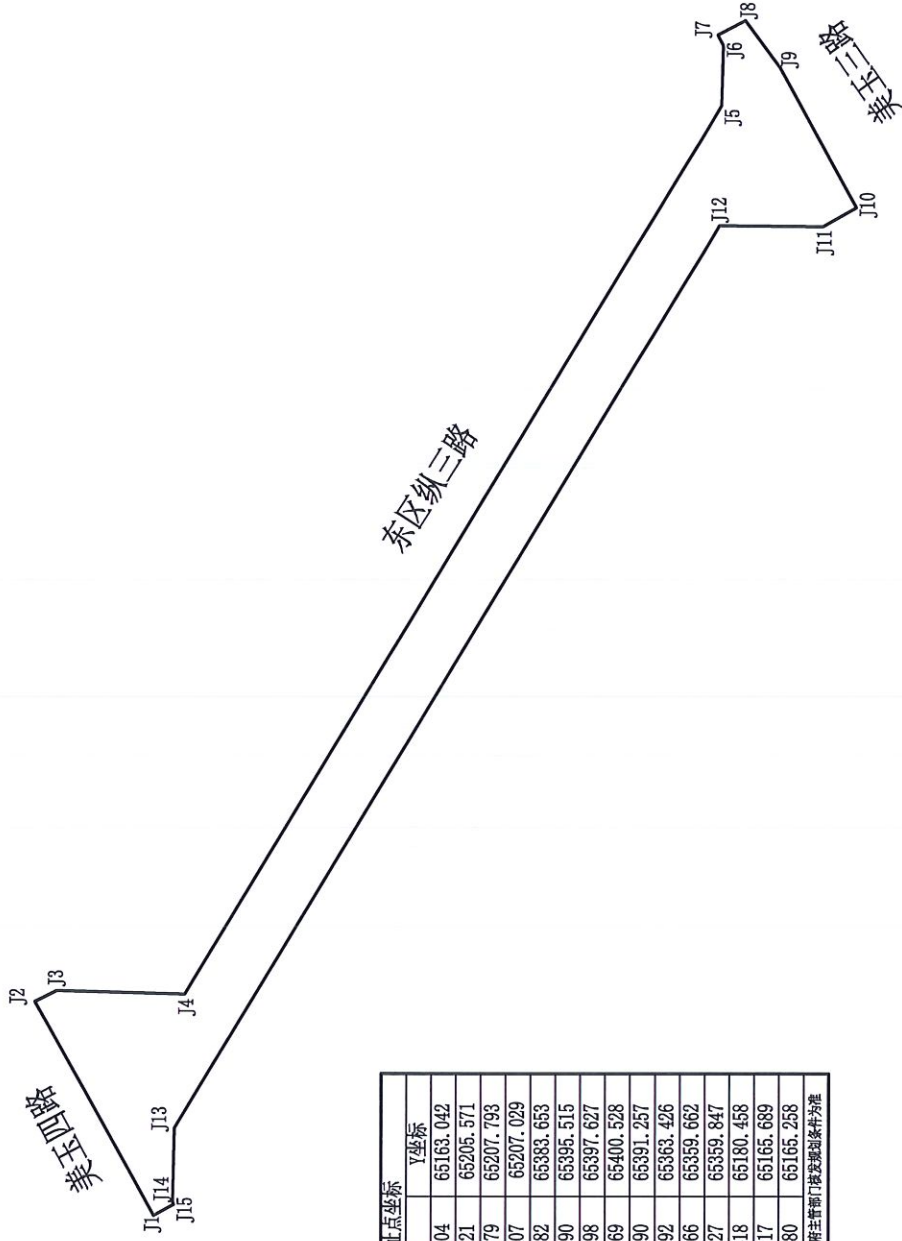
S=4278.82平方米，测绘以政府主管部门门牌变更到条件为准

改革一横路

东区一横路

改革一横路

附件：东区纵三路红线图



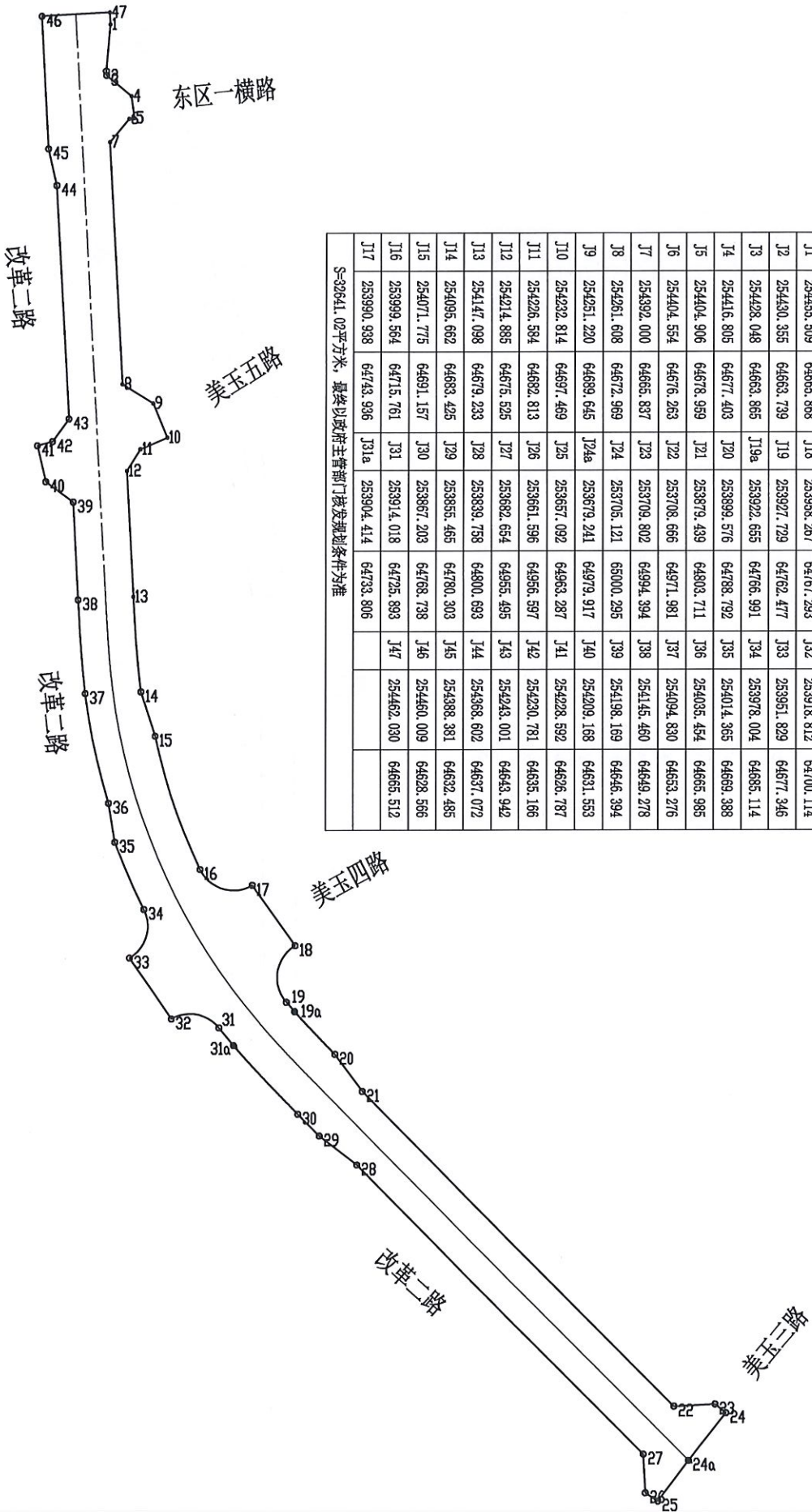
编号	界址点坐标	
	X坐标	Y坐标
J1	254156.504	65163.042
J2	254180.221	65205.571
J3	254175.879	65207.793
J4	254150.407	65207.029
J5	254043.882	65383.653
J6	254043.590	65395.515
J7	254044.698	65397.627
J8	254039.169	65400.528
J9	254032.290	65391.257
J10	254016.992	65363.426
J11	254023.566	65359.662
J12	254044.227	65359.847
J13	254152.418	65180.458
J14	254152.717	65165.689
J15	254152.480	65165.258

S=9386.85平方米，最终以政府主管部门核准测绘条件为准

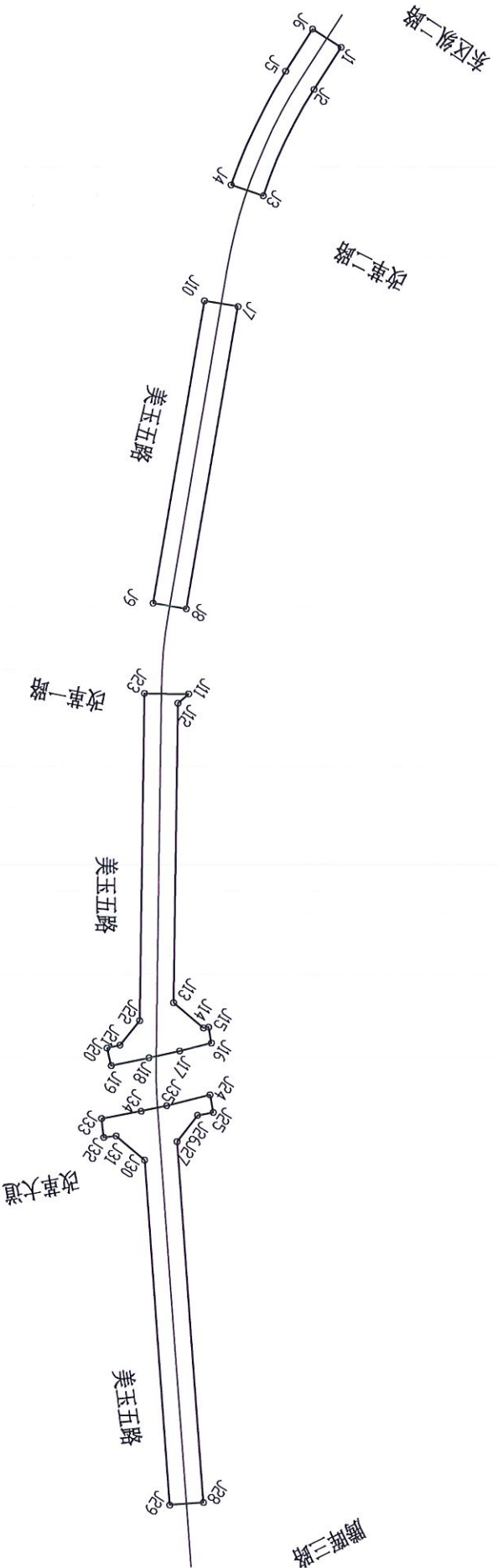
附件：改革二路红线图

界址点坐标		界址点坐标		界址点坐标	
编号	X坐标	Y坐标	编号	X坐标	Y坐标
J1	254455.509	64665.868	J18	253958.267	64767.293
J2	254430.355	64663.739	J19	253927.729	64762.477
J3	254428.048	64663.865	J19a	253922.655	64766.991
J4	254416.805	64677.403	J20	253899.576	64768.792
J5	254404.906	64678.959	J21	253879.439	64803.711
J6	254404.554	64676.263	J22	253708.666	64971.981
J7	254392.000	64665.837	J23	253709.802	64994.394
J8	254261.608	64672.969	J24	253705.121	65000.295
J9	254251.220	64689.645	J24a	253679.241	64979.917
J10	254232.814	64697.469	J25	253657.092	64963.287
J11	254226.804	64682.813	J26	253661.596	64956.597
J12	254214.885	64675.525	J27	253682.654	64955.495
J13	254147.098	64679.233	J28	253839.758	64800.693
J14	254095.662	64683.425	J29	253855.465	64780.303
J15	254071.775	64691.157	J30	253867.203	64768.738
J16	253999.564	64715.761	J31	253914.018	64725.893
J17	253990.938	64743.896	J31a	253904.414	64733.806

S=32641.02平方米，最终以政府主管部门核发现场条件为准



附件：美玉五路红线图



界址点坐标		界址点坐标		界址点坐标	
编号	X坐标	Y坐标	编号	X坐标	Y坐标
J1	254220.237	64528.164	J13	254440.544	65055.484
J2	254220.237	64557.679	J14	254463.478	65058.617
J3	254228.592	64626.787	J15	254465.746	65056.529
J4	254209.168	64631.553	J16	254472.185	65063.577
J5	254200.237	64557.679	J17	254458.866	65077.605
J6	254200.237	64528.164	J18	254445.640	65090.806
J7	254251.220	64689.645	J19	254429.345	65106.702
J8	254321.796	64855.690	J20	254421.747	65099.294
J9	254303.390	64863.513	J21	254427.204	65093.719
J10	254232.814	64697.469	J22	254429.282	65075.299
J11	254350.084	64897.239	J23	254327.739	64911.053
J12	254347.659	64905.241	J24	254487.944	65089.796
			J25		
			J26		
			J27		
			J28		
			J29		
			J30		
			J31		
			J32		
			J33		
			J34		
			J35		

S=16009.2平方米,最终以政府主管部门核发规划条件为准