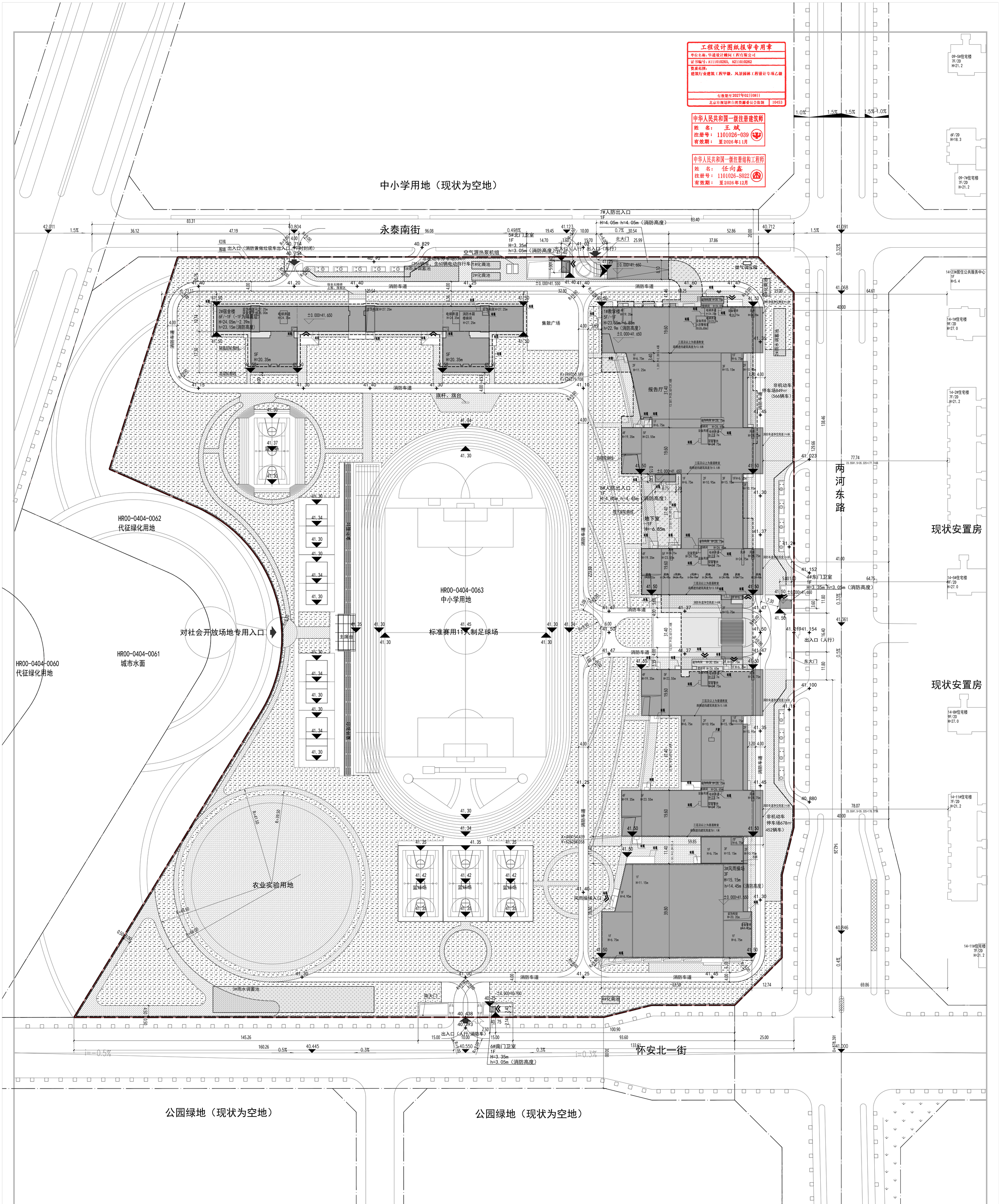

工程设计图纸报审专用章
单位名称：华通设计顾问工程有限公司
证书编号：A111010265，A211010262
资质范围：建筑行业建筑工程甲级，风景园林工程设计专项乙级
有效期至2027年02月08日
北京市规划和自然资源委员会监制 10453

中华人民共和国一级注册建筑师
姓 名： 王 斌
注册号： 1101026-039
有效期： 至2026年11月

中华人民共和国一级注册结构工程师
姓 名： 任向鑫
注册号： 1101026-S022
有效期： 至2026年12月

图例：

- 用地红线
- 地下范围
- 新建建筑
- 首层轮廓线
- 消防车道
- 围墙
- 机动车停车位
- 自行车停车位
- 场地出入口（车行/人行）
- 建筑出入口（人/车）
- 建筑室外场地设计标高

楼号 建筑性质
1#教学楼 ±0.000=***
5F/-2F
H=23.25m/-9.15m
地上层数/地下层数 正负零绝对标高
地上高度/地下高度
(室外地坪到女儿墙顶/室外地坪到地下室地面)

- 实土绿化
- 覆土绿化 开放边长大于覆土绿地周长1/3，0.6≤D<1米
- 覆土绿化 开放边长大于覆土绿地周长1/3，1≤D<1.5米
- 覆土绿化 开放边长大于覆土绿地周长1/3，D≥2.2米
- 下凹绿地
- 透水铺装

设计说明：

1、设计依据：

1）京规自(怀)初审函[2025]0016号：关于北京一零一中学科学城南校区项目“多规合一”协同平台初审意见的函；

2）建设工程规划用地测量成果报告书：2025规自(怀)测字0083号。

3）国家和北京市现行有关法律、法规、规范、技术标准等。

4）建设单位提供的现状地形图。

5）建设项目用地预审与选址意见书：2025规自(怀)预选字0004号

2、本项目的坐标系统采用北京地方坐标系，本图用地坐标为2025规自(怀)测字0083号的钉桩成果，高程系统与周边市政道路竖向规划一致。

3、图中所注坐标、标高、尺寸单位为米。除特殊注明外，图中所标尺寸均为建筑外墙装饰面层，标注单位为米，建筑定位坐标为建筑外墙装饰面层的角点坐标。

4、本项目建筑面积计算符合《建筑工程建筑面积计算规范》（GB/ T50353-2013）、《民用建筑通用规范》（GB 55031-2022）等规范、标准的相关规定，阳台建筑面积按围护设施外表面所围空间水平投影面积的1/2计算；当阳台封闭时，按其外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算；容积率计算满足《北京市城市建设节约用地标准（试行）》的要求，并符合《容积率指标计算规则》（市规发[2006]851号）等规范、标准的相关规定。

5、本项目建筑所标注建筑高度：高度计算依据《北京地区建设工程规划设计通则》（2003年版）。坡屋面为室外地坪至檐口高度（屋顶坡度不大于30°），平屋面为室外地坪至女儿墙顶高度，地下建筑高度为建筑物主要出入口室外地坪到地下室楼面建筑完成面的高度。屋顶上的附属物，如电梯间、楼梯间、水箱间等，其总面积不超过屋顶面积的20%，且高度不超过4米，不计入建筑高度之内。

6、本项目设计方案符合国家及北京日照标准《北京市建筑日照计算参数标准》（DB11/T 1627-2019）。按照本方案建设后，本项目对周边现状建筑国家规范规定的日照标准未产生不利影响。

7、本项目绿化设计执行《关于北京市建设工程附属绿化用地面积计算规则(试行）》京绿办发[2025]183号，满足绿地率≥30%要求。

8、本项目消防设计符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018年版）、《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）等相关现行规范标准的要求。本次申报建筑物为单多层公共建筑，耐火等级均为地上二级，防火间距满足规范要求。项目消防车道净高和净宽不小于4米，转半径不小于9m。消防车道路面及其下面的建筑结构、管道、管沟等，满足承受消防车满载时压力的要求。

9、本项目无障碍设计符合《建筑与市政无障碍通用规范》（GB55019-2021）、《公共建筑无障碍设计标准》（DB11/1950-2021）、《无障碍设计规范》（GB50763-2012）等相关规范的要求。本项目场地内外人行通道的无障碍系统良好衔接。人行道在各种路口、出入口位置有高差时设置缘石坡道，具体做法详见景观图纸。

10、本项目绿色建筑设计满足《北京市绿色建筑设计标准》（DB11/T825-2021）的要求，设计预评价达到二星级。

11、本项目宿舍节能设计满足北京市《居住建筑节能设计标准》（DB11/891-2020）的相关要求，其余建筑满足《公共建筑节能设计标准》（DB11/T 687-2024）的相关要求。

12、本项目雨水利用设计符合《关于加强雨水利用工程规划管理有关事项的通知》（市规发【2012】791号）、《新建建设工程雨水控制与利用要点（暂行）》（市规发【2012】1316号）、《海绵城市雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2021）、《海绵城市建设设计标准》（DB11/T1742-2020）要求。项目雨水年径流总量不低于85%；绿地中至少有50%为用于滞留雨水的下凹绿地；人行道、室外活动场地等采用透水路面砖路面，满足透水铺装率不小于70%的规定。

13、本项目装配式设计根据北京市人民政府办公厅《关于进一步发展装配式建筑的实施意见》京政办发[2022]16号要求，1#教学楼、2#宿舍楼为装配式建筑，装配率满足相关规范要求。

14、本项目抗震设防烈度按照所处位置为8度，除门卫为丙类外，其余楼座均为重点设防类（乙类）。本项目中所建学校的主体建筑提高一档进行抗震设防，即具备峰值加速度0.30g、反应谱特征周期0.40s设防的水平。其他建筑按照GB18306-2015《中国地震动参数区划图》进行抗震设防。

15、本项目机动车停车位符合《公共建筑机动车停车配建指标》（DB1/T1813-2020）三类区相关要求。地上为港湾停车，其余位于地下。

16、本项目非机动车停车位按照中学60辆/百师生配置。

17、本项目电动汽车停车位配建指标符合《电动汽车充电基础设施规划设计标准》（DB11/T 1455-2025）要求，充电设施按照配建停车位的25%直接建设，并按照10%车位预留条件，共35%；本项目共直接建设充电桩车位26辆，预留条件车位11辆，共37辆。

18、本项目人防设计依据《京人防发[2020]106号》、《京人防发[2020]107号》配置原则，结合建设项目配建人防工程。人防工程符合《人民防空地下室设计规范》CB50038-2005、《平战结合人民防空工程设计规范》DB11/994-2021等相关规范、标准的要求。本项目人防工程战时为甲5级二等人员掩蔽所、平时汽车库。人防指标按人防局批复文件为准。

19、本项目太阳能设计为在屋顶设置太阳能光伏系统，光伏板高度不影响日照。

20、本项目设计方案符合《北京地区建设工程规划设计通则》（2003年试行）各项要求。

21、本项目隔声设计符合《民用建筑隔声设计规范GB50118-2010》的相关规定。

22、本项目符合《北京市门牌、楼牌设置规范》（DB11/T 856-2012）的要求。

23、本次设计范围仅限用地红线内，用地红线外内容仅为示意。

24、本次申报内容为图示灰色填充部分，其余非本次许可事项。

25、本次设计绿地标注仅包括绿地建设范围，不包括草木品种选择、景观层次营造等。

26、本项目设计满足相关国家及地方法规、规范、标准、规定等的要求。

规划用地指标表

项目		地块编号	用地面积（㎡）	用地分类代码	用地分类名称	备注
总用地			120230.31			测量成果编号:2025规自(怀)测字0083号
其中	建设用地	HR00-0404-0063	81295.199	080403	中小学用地	
	代征绿化用地	HR00-0404-0060、0062	15023.934	G1	公园绿地	
	代征道路用地	/	23911.177	S1	城市道路用地	

技术经济指标表

序号	项目		单位	数量	备注
1	建设用地面积		㎡	81295.199	
2	总建筑面积			56589.30	
	其中	地上建筑面积		48832.56	地上建筑规模≤65000平方米
		地下建筑面积		7756.74	含地下车库4183.61㎡、设备用房2556.64㎡、厨房1016.49㎡
3	容积率		-	0.60	
4	绿地率			30.13%	
5	建筑高度		m	24.05	建筑控制高度：≤25米
	人数		人	2290	
6	机动车停车		辆	103	根据《公共建筑机动车停车配建指标》(DB11/T1813-2020)学校机动车停配建指标，学校有220名教职工，按15个机动车位/百名教职工计算，本项目应配33个停车位，实际配置103个，人防车位90个。
	其中	地上停车		13	港湾停车
		地下停车		90	其中含3个无障碍机动车车位。满足《公共建筑无障碍设计标准》(DB11/1950-2021)总停车数在100辆以上时应设置不少于总停车数2%的无障碍机动车停车位的规范要求。
7	非机动车停车			1374	依据京交函[2025]1002号，非机动车停车位按照中学60辆/百师生，本项目师生2290人，因此需设置非机动车位1374个。非机动车停车位按每车位1.5平方米计算。
8	人防工程建筑面积		㎡	4423.00	地下4183.61平方米，地上239.39平方米

区位图

单体建筑明细表

楼号	总建筑面积（㎡）	地上总建筑面积（㎡）	地下总建筑面积（㎡）	建筑层数 地上	建筑层数 地下	建筑高度 地上	建筑高度 消防	建筑高度 地下	性质	备注
1#教学楼	41839.35	34082.61	7756.74	5	1	23.55	22.9	-6.85	多层民用建筑公共建筑	地下含地下车库4183.61㎡、设备用房2556.64㎡、厨房1016.49㎡
2#宿舍楼	11284.45	11284.45	0	6	1	24.05	23.15	-2.39	多层民用建筑公共建筑	地下为隔震层
3#风雨操场、连廊	3184.11	3184.11	0	3	0	15.15	14.45	0	多层民用建筑公共建筑	其中风雨操场面积2781.02㎡、连廊面积403.09㎡
4#东门卫室	18	18	0	1	0	3.35	3.05	0	单层民用建筑公共建筑	
5#北门卫室	18	18	0	1	0	3.35	3.05	0	单层民用建筑公共建筑	
6#南门卫室	6	6	0	1	0	3.35	3.05	0	单层民用建筑公共建筑	
7#人防出入口	210.52	210.52	0	1	0	4.05	4.05	0	单层民用建筑公共建筑	地上为1号人防主要出入口，地下面积计入教学楼
8#人防出入口	28.87	28.87	0	1	0	4.85	4.45	0	单层民用建筑公共建筑	地上为2号人防主要出入口，地下面积计入教学楼
合计	56589.3	48832.56	7756.74							

构筑物明细表

构筑物名称		位置	长×宽×高或其他参数	备注
地下构筑物	1#雨水调蓄池	场地北侧	23X6.5X3	有效容积 330立方米，覆土厚度 3米
	2#雨水调蓄池	场地东侧	20x5x3	有效容积 250立方米，覆土厚度 3米
	3#雨水调蓄池	场地南侧	68x11x3	有效容积 1870立方米，覆土厚度 3米
	1#化粪池	场地北侧	12x3.2x3.72	有效容积 75立方米，覆土厚度 2.5米
	2#化粪池	场地北侧	12x3.2x3.72	有效容积 75立方米，覆土厚度 2.5米
	3#化粪池	场地东侧	7.4x3.1x3.4	有效容积 40立方米，覆土厚度 2.5米
	4#化粪池	场地南侧	7.4x3.1x3.4	有效容积 40立方米，覆土厚度 2.5米
地上构筑物	围墙	场地四周	1103.38	高度2.3米，镂空做法，基础部分的做法外边线未出用地红线
	东大门	场地东侧	40	长40米，高3.95米
	北大门	场地北侧	59.99	长59.99米，高4.55米
	南大门	场地南侧	40	长40米，高5.95米
	旗杆、旗台	宿舍楼南侧	高度20米	旗台长x宽x高0.55X3X0.45米，旗杆高20米
	主席台、室外看台	足球场西侧	高度9.4米	主席台、室外看台总长132.35米、高度9.4米
	燃气调压箱	场地北侧	高度3米	

总平面图 1:500

项目负责人 PROJECT CHIEF	王斌
方案设计人 DESIGNER	张文超
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	李倩
设计人 DESIGN BY	张家友
审定 APPROVED BY	李子勇
审核 VERIFIED BY	王斌
校对 CHECKED BY	李倩
会签栏 COORDINATION	
建筑 ARCHITECTURE	李倩
结构 STRUCTURE	任向鑫
给排水 WATER	赵宇坤
暖通 VENTILATION	牛建宾
电气 ELECTRIC	薛淡冰

设计签字 SIGNATURE

甲方 CLIENT 北京市怀柔区教育委员会

声明 STATEMENT

WDCE 华通设计顾问工程有限公司 WALTON DESIGN & CONSULTING ENGINEERING CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	临建25-013
图名 DRAWING TITLES	总平面图
专业 SPECIALTY	设计阶段 STAGE 施工图
图号 SHEET NO.	建-1
版本号 EDITION	A
日期 DATE	2026.4
图幅 SIZE	A0+
子项名称 SUBITEM NAME	北京一零一中学科学城南校区项目
项目名称 PROJECT NAME	北京一零一中学科学城南校区项目

KEY PLAN