



雷州市东里镇西挖小学扩建项目

初步设计文件

2024. 09

CONTENTS

目录

01 综合文件

01-1 宗地图

02 设计说明

02-1 总说明篇
02-2 总平面篇
02-3 建筑篇
02-4 结构篇
02-5 给排水篇
02-6 电气篇

03 设计图纸

03-1	区位图	03-8	给排水规划图
03-2	总平面规划图	03-9	电气规划图
03-3	效果图	03-10	教学综合楼初步设计图
03-4	外立面色彩、材质分析图	03-11	学校大门初步设计图
03-5	道路竖向规划图	03-12	西挖小学运动场初步设计图
03-6	日照分析图	03-13	室外景观初步设计图
03-7	绿地规划图		

综合文件

01-1 宗地图

东里镇西挖小学

2298.62-37432.04



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J5	2298737.469	37432141.084	20.00
J6	2298757.159	37432137.578	25.00
J7	2298781.771	37432133.190	20.00
J8	2298801.460	37432129.879	4.42
J9	2298805.813	37432128.903	2.52
J10	2298808.054	37432130.052	4.47
J11	2298811.847	37432132.719	4.05
J12	2298814.054	37432135.973	7.98
J13	2298813.178	37432143.882	17.58
J14	2298813.000	37432181.444	20.24
J15	2298813.138	37432181.683	5.46
J16	2298813.176	37432187.143	35.68
J17	2298777.487	37432187.639	35.27
J18	2298742.245	37432186.190	0.28
J19	2298741.988	37432186.193	18.44
J20	2298723.549	37432185.398	10.00
J21	2298713.559	37432184.967	4.66
J22	2298710.582	37432188.546	5.04
J23	2298705.559	37432189.008	45.52
J24	2298660.044	37432189.904	0.92
J25	2298658.942	37432188.990	5.79
J26	2298654.188	37432189.631	20.03
J27	2298652.286	37432189.898	2.00
J28	2298651.991	37432187.711	19.22
J29	2298651.788	37432148.493	7.69
J30	2298652.231	37432140.814	4.27
J31	2298652.159	37432136.541	2.36
J32	2298651.980	37432134.186	43.59
J33	2298695.340	37432129.688	1.52
J34	2298696.688	37432130.435	7.35
J35	2298703.088	37432134.051	3.44
J36	2298706.025	37432135.810	0.53
J37	2298706.336	37432136.244	3.05
J38	2298707.384	37432139.111	7.25
J39	2298707.932	37432146.337	30.00
J5	2298737.469	37432141.084	

S=8387.83 亩数=12.5817

雷州市自然资源局不动产调查规划测绘队

2023年10月11日
2000国家大地坐标系
1985年国家高程基准
2007年图式

1:1100

测量员：郭永强
绘图员：郭永强
检查员：曾悦坚

雷州市自然资源局 44502910

广东省网上中介服务超市

中选中介服务机构通知书

编号：ZJ2404300480

广东新纬工程设计有限公司：

受雷州市东里镇中心小学委托，雷州市东里镇西挖小学扩建项目初步设计（采购项目编码：4408827673328282404210044），通过广东省网上中介服务超市直接选取进行公开选取并经过项目业主确认，你机构为本项目的中选中介服务机构，服务金额为（暂不做评估与测算）。服务时限为：按双方合同约定。

请你机构在接到此通知书之日按照规定，在3个工作日内与雷州市东里镇中心小学接洽，在15个工作日内与雷州市东里镇中心小学按照采购公告确定的内容以及网上报名承诺书有关内容签订中介服务合同，在合同签订之日起5个工作日内将合同在广东省网上中介服务超市上备案公示（合同中法定保密的内容应去掉），并依合同约定完成工作。

湛江市公共资源交易中心

2024年04月30日



设计说明

02-1	总说明篇
02-2	总平面篇
02-3	建筑篇
02-4	结构篇
02-5	给排水篇
02-6	电气篇

雷州市东里镇西挖小学扩建项目初步设计总说明

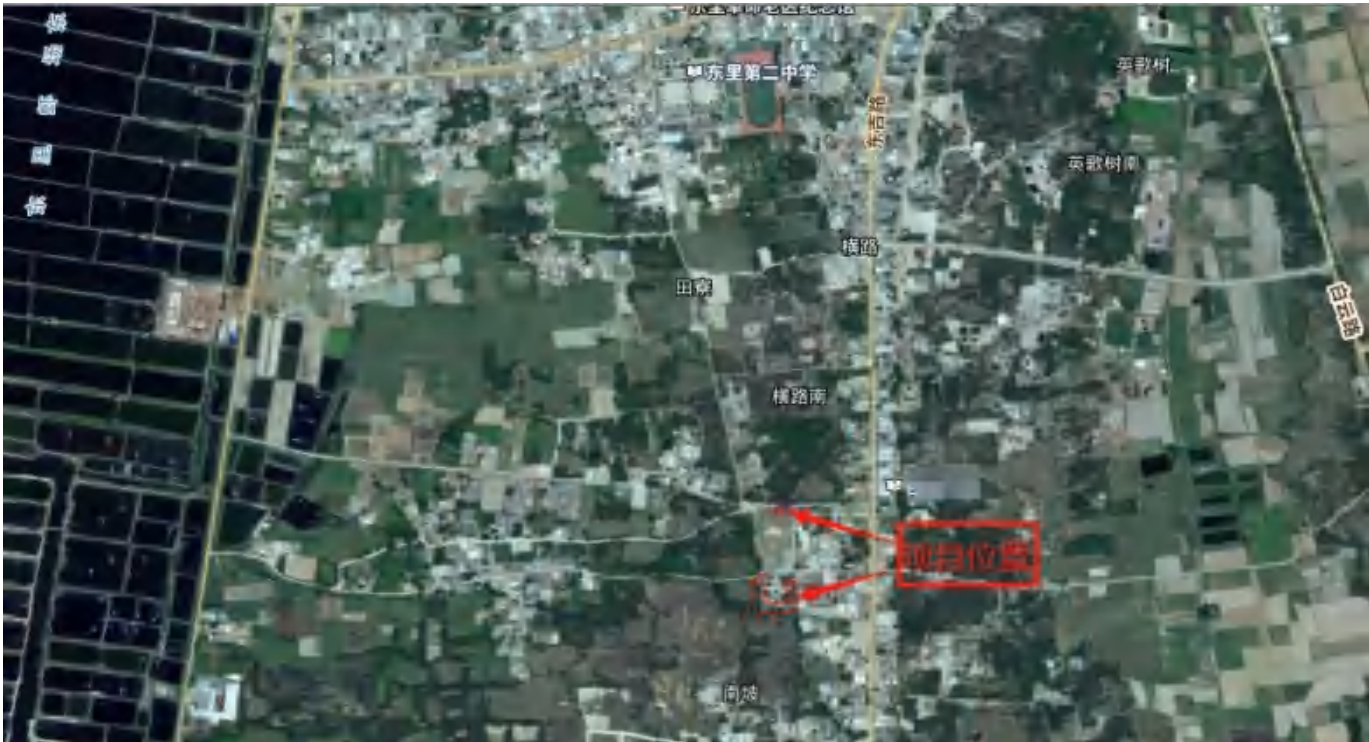
第一篇 总说明篇

一、工程概况

本项目拟建于雷州市东里镇西挖村核心区内，西侧为入村主干路，北侧为村支路，南侧和东侧为规划路。项目为六年制小学学校，共设有 22 班，每班 45 人，共有 990 人。

项目规划总用地面积 8414.74 平方米，总建筑面积为 4070.55 平方米，占地面积 1278.70 平方米，容积率 0.48，建筑密度 15.2%，绿地率 27%。

根据甲方需求，本地块分两期建设，本次设计为第一期：教学综合楼、学校大门、运动场及其他配套设施。其中第一期总建筑面积为 2009.03 平方米，共布置了 2 栋建筑物：1、教学综合楼，层数总共 4 层，建筑面积为 1989.78 平方米，建筑总高度为 14.92 米，耐火等级为二级；2、学校大门，层数总共 1 层，建筑面积为 19.25 平方米，建筑总高度为 4.15 米，耐火等级为二级。



项目区位图

二、设计依据

1. 甲方的设计任务书
2. 业主提供的 1:500 地形图
3. 《雷州市城市规划技术管理规定》
4. 工程建设标准强制性条文（城乡规划部分）2000 年版；（房屋建筑部分）2009 年版
5. 建筑工程设计文件编制深度规定（2016 版）
6. （城市建设部分）2000 年版；（人防工程部分）2000 年版等有关部门
7. 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 修正）
8. 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
9. 《无障碍设计规范》GB50763-2012
10. 《中小学校设计规范》GB50099-2011
11. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014 （2018 年版）
12. 《建筑防火通用规范》GB55037-2022
13. 《广东省义务教育标准化学校标准》2013 年
14. 《屋面工程技术规范》GB50345-2012
15. 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
16. 《民用建筑通用规范》GB55031-2022
17. 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014
18. 《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022
19. 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021
20. 与本项目有关的建筑设计规范

三、建设条件

1. 气象条件

雷州市位于北纬 20° 26′ —21° 11′ ，北回归线以南，纬度较低，属亚热带湿润性季风气候。光照充足、热量丰富。日照年平均 2003.6 小时，太阳年总辐射量 108~117 卡/CM2，年平均气温 22℃，最高气温

38.5℃（出现于 1977 年 6 月 8 日），最低气温 0℃（出现于 1975 年 12 月 2 日和 29 日），最热月份是 7 月，平均气温 28.4℃，最冷月份是 1 月，平均气温 15.5℃。年温差明显，为 12.9℃左右。年积温约 8382.3℃。无霜期达 364 天。雨量充沛。干湿明显，年平均降雨日 135 天，平均年降雨量为 1711.6 毫米。降雨年际变化大，相对出现干湿季。雨季为 6～9 月，以南风为主；旱季为 11 月至次年 3 月，以北风为主。市内区域降雨不均匀。东部、中部、北部为多雨区。而西部、南部为少雨区。内陆为多雨区。沿海为少雨区。年平均相对湿度为 84%，风速 3.6 米/秒。

2. 地理条件

雷州属亚热带湿润性季风气候，气候温和，蒸发量大，雨量充沛。地下水位较高，水源较为充足。全市水源可采总量 23.49 亿立方米，其中地表水 19.64 亿立方米，地下水 3.85 亿立方米，产水主要是靠降雨，产水时空分布与降雨时空分布相似，一般 5～9 月为丰水期，11 月至次年 3 月为枯水期，产水地理分布是东部多，西部偏少，很不均匀。

河网密布，全市境内河流纵横交错，水系发达，水源充足，集雨面积 100 平方公里以上河流有 8 条，支流 4 条：南渡河（擎雷水）、龙门河（海康河）、上贡河、英利河、雷高河、通明河、企水河、调风河（青桐水）及南渡河支流赤乌水、上塘水、松竹木、花桥水。

湖泊水库众多，境内山塘水库较多。解放后，经过大规模的水利建设，已建起中型水库 12 宗（龙门、东吴、滨洋、迈生、红心楼、溪南、余庆桥、西湖、恭坑、土乐、田西、曲溪）；小（一）型水库 37 宗（白水沟、塘边、官山、平原、黎庞、黎家、郑家、陈铁、松柏、西瓜园、牛力湾、九斗、那平、马定桥、毛云、调和、石山、河门、平南、大湾、讨泗、罩边、迈尧、英才、新兴、曾家、那卜、狮子岭、九江、后塘、墩家、横坑、草朗、马良、三合、官昌、东风）；小（二）型 28 宗；小（二）型以下 366 宗等。控制集雨面积 1105.3 平方公里，总库容 5.17 亿立方米，其中灌溉库容 2.75 亿立方米，灌溉面积 48.78 万亩。引水工程控制集雨面积 1140.69 平方公里，引水工程 96 宗，引水量 6271 立方米，灌溉 8.4 万亩，提水灌溉面积 8.54 万亩。众多的山塘水库以及引水、提水工程，在灌溉、防潮、治洪、发电等方面发挥了极为重要的作用。

3. 建设场地工程地质条件

东里镇原始地貌为海成风形成的以地表粉细砂为主的半岛，现地貌三面环水，东临南海，西有溪南河，跨越冲洪积阶地-海积平原地貌，地势较平坦。场区内经历了多期次构造运动，其中燕山运动规模最为宏伟，影响深远，形成了一系列大小不等、方向不一、性质不同的断裂构造，尤其是深、大断裂，对区域构造的

发展起着重要的控制作用，与地震活动有着密切的关系。断裂的继承性活动，导致东西向断裂再一次复活，北东向断裂活动进一步加强，与此同时，形成了新生的北西向断裂和南海北部海域的北东东向断裂，从而奠定本区棋盘格状的基本构造轮廓。区域范围内主要发育有近东西向断裂、北东向断裂、北西向断裂构造，以及北东东向断裂。

场区地层自上而下大体可分为 8 层，自上而下分别为自上而下分别为第四系填土层(Q4 ml)：①层素填土（新填土）、①1 层杂填土、①2 层素填土（老填）土；第四系全新统海相沉积层（Q4 m）：②层粉细砂；第四系中更新统北海组冲洪积层（Q2 al+pl）：④层黏土质粉砂；第四系下更新统湛江组海陆交互相沉积层（Q1 mc）：④层淤泥质土、④1 层粉质黏土夹砂、④2 层黏土夹粉砂、④3 层粉砂。（场地土层厚度见表 4-1～4-6，其他见附件），各描述如下：

一、第四系人工填土层（Q4 ml）：

①层素填土（Q4 ml）：灰黄色，成份以粉细砂为主，较松散。（该层填土为新填土，回填时间小于 5 年，填料主要为人工堆积或长期雨水冲刷堆积充填形成）浅部一般含植物根系。①1 层杂填土（Q4 ml）：杂色，松散状，成份以粉细砂为主，含少量生活垃圾、植物根系等杂质，项目区南侧、西侧，含淤泥质，（填筑时间<5 年,不均匀，填料成份主要为海浪冲刷形成松散粉砂及水沟、鱼塘沉淀和人工活动形成，成份杂，均匀性差）。该层主要分布于校园南及围墙西侧①2 层素填土（Q4 ml）：该层为老填土，主要分布于原有混凝土路基下或校园内，呈稍压实状，（回填时间一般>10 年），成分以粉细砂为主，少量黏性土，部分地段植物根系发育而较松散。

二、第四系全新统海相沉积层（Q4 m）

②层粉砂(Q1 m)：灰白色，饱和，松散-稍密，成份主要以石英长石粉砂为主，偶含腐木碎屑。②1 层粉砂(Q1 m) :灰白、灰色，饱和，中密-密实，成份主要以石英长石粉砂为主，偶含腐木碎屑，标贯击数由上至下标贯击数逐渐降变高。二、第四系北海组冲洪积层（Q2 al+pl）：③层黏土质粉砂(Q2 al+pl)：灰黄色，饱和，稍密为主，稍密-中密，整体由上至下标贯击数逐渐降低，成份以粉砂及少量黏性土为主，稍具黏性，层中偶含 2-5cm 的薄层软硬不均的黏性土。

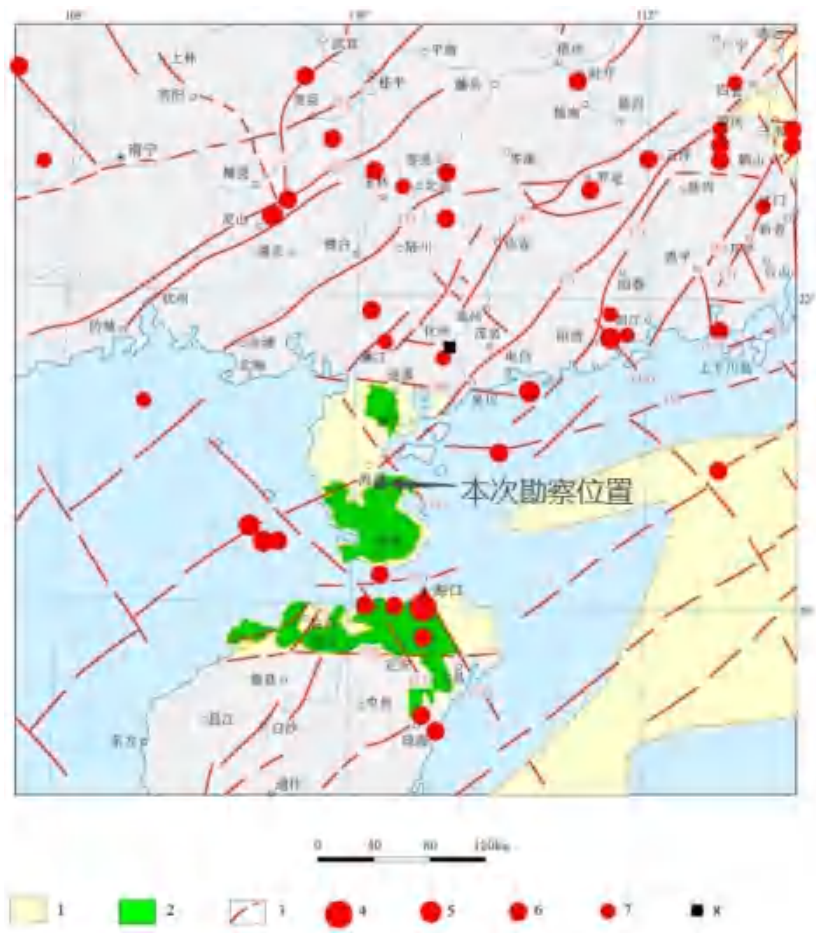
三、第四系湛江组海陆交互沉积层（Q1 mc）

④层淤泥质土(Q1 mc)：灰黑、灰色，流塑，局部可塑，成份以粉细砂及淤泥质为主（软硬不均），含泥炭（泥炭分布不均，以黑色腐木为主，含量大于 2.04-50%，易污手，含量由自上而下逐渐减少，砂至含量自上而下增多，砂粒由细变粗）。④1 层粉质黏土夹砂(Q1 mc)：灰黄-灰色，湿，软可塑状为主，局部薄层状，主要成分为黏粒为主，粉粒为次，黏性一般，混有粉细砂，局部夹 3-5cm 的粉砂或粉土，偶含黑

色腐木。该层为北海组冲洪积层与湛江组海陆交互沉积层的过渡层，层厚不稳定，软硬不均，常以软塑为主。

④2 层黏土夹粉砂(Q1 mc)：灰黑色，湿，硬可塑状，主要成分为黏粒为主，黏性良好，局部偶夹薄层粉砂或粉土与其互层出现，偶见黑色腐木。

④3 层粉细砂(Q1 mc)：灰黄、灰黑、灰绿色，饱和，中密-密实，主要以石英长石粉砂为主，细砂次之，偶含中粗砂，或夹薄层黏土，该层层厚变化大，局部一般与④2 层呈互层状出现。



四、公用设施及交通运输条件

雷州市东里镇西挖小学位于东里镇人民政府南侧 500m 处，靠近东吉路、东华路，周边有东里镇卫生院、东里镇人民政府、东里镇客运站等公用设施，交通便利，满足人们公共需求和公共空间选择的需求。

五、抗震设计要求

根据《建筑抗震设计规范》(GB50011—2010)2016 年版、《中国地震动参数区划图》GB18306-2015，拟建场地抗震设防烈度为 7 度，Ⅱ类场地地震动峰值加速度值为 0.10g，设计地震分组为第 1 组。

根据《中国地震参数区划图》(GB18306-2015)，本区设计地震分组为第一组，抗震设计烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.10g。本工程沿线场地处于抗震设防烈度 7 度区，设计地震分组为第一组，根据《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021)3.2.2 要求需要对场地内地面下 20m 深度范围内存在饱和砂土①、②、②1、③层，场地第③层为第四系中更新统北海组冲洪积层 (Q2a1+p1)。

综上，本场地①层素填土、①1 层杂填土为中等液化地层、②粉砂为中等-严重液化地层，应按《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021)的相关要求采取相应的抗震设防措施，消除不利影响。

第二篇 总平面篇

1. 场地概况

本项目于雷州市东里镇西挖小学原址内进行扩建，位于雷州市东里镇南部，距东里镇人民政府 500m 处，靠近东吉路、东华路，周边有东里镇卫生院、东里镇人民政府、东里镇客运站等公用设施，交通便利，满足人们公共需求和公共空间选择的需求。

场地地势平坦，属于平原地区，最高标高为 7.83，最低标高为 7.27，场地南高北低，周边无大型水域，山丘。

学校原址存在未拆除的围墙、教学楼、公厕的等构筑物，校园内无名木、古迹、地形及植被，计划拆除原有建筑物，构筑物及校内植物。

场地范围内无古河道、沟浜、墓穴、防空洞，自然地貌状态未见岩溶、塌陷、滑坡、崩塌、泥石流等地质作用，不良地质作用主要表现为地震液化现象。

2. 总平面布置

1. 设计原则及目标

（1）环境主导型

创造能让小学生思维发散的活跃空间。校园环境及空间组成决定着整个校区的性格和品质,同时也对学生的健康成长及相互之间的交流活动起着很大的作用。小学轻松活泼的环境为学生提供一个乐于学习、热衷于学习的空间。

（2）坚持可持续发展的设计理念，强调低碳与绿色建筑

以“健康校园，绿色建筑”设计为前提，结合雷州本身的城市特点，运用先进的设计理念、高科技工艺和材料，融入生态、节能、环保等可持续发展的设计理念，生态建筑结合人工地景，最大化提取绿色能量。

（3）坚持“安全舒适，以人为本”的设计宗旨

回归现代主义的理性空间，重新追寻技术美与三全育人的和谐统一，以简约、洗练、纯粹的纯净主义风格。本次设计时充分考虑教师、学生、及社区人员的活动需求，强调“安全舒适，以人为本”的设计理念，赋予学校人文、艺术和科技相结合的特色校园；理性的校园布局，反映各功能区性质，并将各功能协调统一，强调意境创造上的内聚性；充分考虑建筑形象和内部空间、建筑、绿化、道路、运动场等融为一体，结合场地高差，创造丰富多变的室外立体休闲活动空间，保持建筑风格的一致性和建筑空间的延续性。

2. 总体布局

教学综合楼、教学楼、学生宿舍，“凹字型”布置于用地南侧，用地方正，土地利用率更高。

标准田径运动场布置于北侧，篮球场、羽毛球场及沙池场地紧邻支路，靠近学校主入口，有利于与周边社区人员进行共享。

整体分区合理，教学区、生活区、运动区围绕公共活动区布置方便学生从各个位置进入公共活动区，使教学区、生活区、运动区的相互隔绝，不互相干扰，但联系紧密，便捷高效，各个区域达到和谐均衡的理想状态。

3. 道路系统

校园主入口位于地块西北侧，靠近入村主干路和村支路交汇处，减少放学产生的交通拥堵。东南侧设置次出口。校园道路兼消防车道为水泥混凝土路面，道路最小通行净宽为 4 米，转弯半径为 9 米，消防车道环绕学习园地，形成环网消防系统，并可渗入至各个建筑面前，场地满足消防登高面，符合消防规范要求。

项目建设用地地形高差不大，竖向设计本着尽量减少土方工程量、节约基建投资的原则。项目建设用地标高及排水坡度尽量结合原地形进行平整，场地排水坡度为 3%以内。采用雨、污水分流系统，管道地下埋设形式，雨、污水分别通过雨、污检查井有组织地向市政管网排放。

4. 景观设计

以入口运动场作为项目主要的景观核心，并通过外部空间的多层次园林处理，组织各类空间景观。树木环绕建筑布置，在起到绿化美观的同时，又能隔离建筑间的噪音。

5. 交通组织

项目场地连通雷州市东里镇东吉路、东华路，校园主入口位于地块西北侧，东南侧设置次出口，校内设置非机动车位 12 个，机动停车位 21 个，其中预留充电桩机动车停车位 2 位。校园道路兼消防车道为水泥混凝土路面，道路最小通行净宽为 4 米，转弯半径为 9 米，消防车道环绕学习园地，形成环网消防系统，并可渗入至各个建筑面前，场地满足消防扑救场地布置，符合消防规范要求。

6. 主要技术经济指标表

用地综合技术经济指标				
项 目		计量单位	数 值	备注
1、规划总用地		m ²	8387. 83	
2、总建筑面积		m ²	4240. 07	
3、计容建筑面积		m ²	4240. 07	
其中	教学综合楼	m ²	1989. 78	本期
	教学楼	m ²	1342. 83	
	学生宿舍(食堂)	m ²	888. 21	
	学校大门	m ²	19. 25	本期
4、建筑基底面积		m ²	1242. 63	
其中	教学综合楼基底面积	m ²	494. 16	
	教学楼基底面积	m ²	444. 84	
	学生宿舍(食堂)基底面积	m ²	284. 38	
	学校大门基底面积	m ²	19. 25	
5、绿化用地面积		m ²	2274. 79	
6、建筑密度		%	14. 81	
7、容积率		m ² /m ²	0. 51	
8、绿地率		%	27. 12	
9、非机动车停车位		个	13	0. 3/100平方米
10、机动车停车位		个	22	0. 5/100平方米
其中	地面普通机动车停车位	个	20	
	地面预留充电桩机动车停车位	个	2	
	预留充电桩停车位比例	%	9	

第三篇 建筑篇

1. 单体平面设计

项目设计之初，首先对规划中引入的“安全舒适，以人为本”的概念及现代多元校园文化、正面积极奋发的校园环境进行了深入的了解及分析。

本设计方案对功能布局，合理安排各空间，使各功能分区在功能上相互连接，同时也享有独立的领域感。从生态建筑学的原则出发，充分利用自然采光通风，降低能耗，每个房间都能具备自然通风采光。

本次设计为第一期，建筑包括：教学综合楼、学校大门。

（1）教学综合楼

教学综合楼，层数总共 4 层，建筑面积为 1989.78 平方米，建筑总高度为 14.92 米，东西两面均设有楼梯，满足疏散工作。每层均设敞开式外廊，对通风、采光等方面的情况有较好作用。

首层至四层为专业教室、普通教室和卫生间。其中设有 16 班，每班 45 人，共 720 人。

（2）学校大门

学校大门，层数总共 1 层，建筑面积为 19.25 平方米，建筑总高度为 4.15 米。

2. 单体立面设计

建筑造型与立面设计上力求在满足功能的前提下，丰富创新，张弛有度，使其在周围地带具有鲜明的建筑个性。

在大都会建筑风格的范畴内，营造出大气、沉稳，同时又不失现代气息，建筑单体提炼了现代简约建筑的语言，外表有典雅的色彩；装饰性线条，建筑物外部凸现立体感和个性；实墙面强调整体性，突出稳重高贵的气质。建筑设计没有简单复制现代建筑语汇，而是通过材质、色彩、细部等环节从气质上营造建筑神韵，共同构成一幅旭日东升的大美校园场景长卷，贴合文脉打造与传承的主旨。

外墙采用浅橙色纸皮面砖、白色纸皮砖，外立面采用挺拔竖向线条，通过色调深浅对比，面砖、玻璃等不同材质突出和谐，不求张扬，突出个性。

3. 无障碍设计

项目按《无障碍设计规范》进行无障碍设计，体现以人为本的设计原则。首层入口室内外高差为 120mm，并以 1:12 坡道过渡，坡道宽度≥1.2 米。

4. 消防设计

本消防设计方案是为确定建筑方案设计阶段，进入后续设计阶段时将做进一步的优化分析。

（1）设计依据

- 1、《建筑设计防火规范（GB50016-2014）》（2018 年版）
- 2、《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）
- 3、《气体灭火系统设计规范》（GB50370-2005）
- 4、《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2017）
- 5、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）
- 6、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）
- 7、《消防设施通用规范》（GB55036-2022）
- 8、《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）
- 9、甲方提供的有关资料
- 10、有关专业提供的有关资料

（2）总平面设计

本工程为多层建筑，建筑高度 27 米以下，建筑周边设有宽度大于 4 米的车道。

消防水源

本建筑物室外消防用水由市政管网供应，进水管径为 DN150。室外设有独立的消防水池、消防泵房。

排烟设计

1、单体：

楼梯间和前室开窗面积满足要求的全部采用自然通风，未满足要求的采用机械加压送风系统。

需要考虑排烟设施的房间优先利用可开启外窗自然排烟，未满足要求时采用机械排烟系统。

5. 投资概算 (单位: 万元)

总概算表

(适用于三级概算编制形式)

建设项目名称: 雷州市东里镇西挖小学扩建项目

单位: 万元 第 1 页 共 2 页

序号	概算 编号	名称	建筑工程费	设备及工器具购 置费	安装工程费	合计	其中：引进部分		总投资比例 (%)
							美元	折合人民币	
1		工程费用	627.32		70.22	697.54			91.8
1.1		雷州市东里镇西挖小学扩建项目	627.32		70.22	697.54			91.8
1.1.1		雷州市东里镇西挖小学扩建项目 —建筑装饰工程	517.83			517.83			68.15
1.1.2		雷州市东里镇西挖小学扩建项目 —安装工程			64.89	64.89			8.54
1.1.3		雷州市东里镇西挖小学扩建项目 —西挖小学运动场建筑工程	90.08			90.08			11.85
1.1.4		雷州市东里镇西挖小学扩建项目 —西挖小学运动场安装工程			4.54	4.54			0.6
1.1.5		雷州市东里镇西挖小学扩建项目 —学校大门建筑工程	17.14			17.14			2.26
1.1.6		雷州市东里镇西挖小学扩建项目 —学校大门安装工程			0.79	0.79			0.1
1.1.7		雷州市东里镇西挖小学扩建项目 —1栋、2栋危房拆除工程	2.27			2.27			0.3
1.2		设备购置费							
2		工程建设其他费用				47.45			6.24
3		三类费用				14.90			1.96
3.1		预备费				14.90			1.96
3.2		固定资产投资方向调节税							
3.3		建设期利息							

编制人:

审核人:

总概算表

(适用于三级概算编制形式)

建设项目名称：雷州市东里镇西挖小学扩建项目

单位: 万元 第 2 页 共 2 页

[illegible]

编制人：

审核人:

6. 主要技术经济指标

用地综合技术经济指标

项 目		计量单位	数 值	备注
1、规划总用地		m ²	8387.83	
2、总建筑面积		m ²	4240.07	
3、计容建筑面积		m ²	4240.07	
其中	教学综合楼	m ²	1989.78	本期
	教学楼	m ²	1342.83	
	学生宿舍(食堂)	m ²	888.21	
	学校大门	m ²	19.25	本期
4、建筑基底面积		m ²	1242.63	
其中	教学综合楼基底面积	m ²	494.16	
	教学楼基底面积	m ²	444.84	
	学生宿舍(食堂)基底面积	m ²	284.38	
	学校大门基底面积	m ²	19.25	
5、绿化用地面积		m ²	2274.79	
6、建筑密度		%	14.81	
7、容积率		m ² /m ²	0.51	
8、绿地率		%	27.12	
9、非机动车停车位		个	13	0.3/100平方米
10、机动车停车位		个	22	0.5/100平方米
其中	地面普通机动车停车位	个	20	
	地面预留充电桩机动车停车位	个	2	
	预留充电桩停车位比例	%	9	

第四篇 结构篇

一、结构设计

1. 工程概况

本次设计为第一期：教学综合楼、学校大门、运动场及其他配套设施。其中第一期总建筑面积为 2009.03 平方米，共布置了 2 栋建筑物：1、教学综合楼，层数总共 4 层，建筑面积为 1989.78 平方米，建筑总高度为 14.92 米，耐火等级为二级；2、学校大门，层数总共 1 层，建筑面积为 19.25 平方米，建筑总高度为 4.15 米，耐火等级为二级。

本结构设计方案是为确定建筑方案设计阶段，进入后续设计阶段时将做进一步的优化分析。确定结构设计方案的原则：满足安全适用、技术先进、经济合理、方便施工的要求，力求达到先进的综合经济技术指标。

2. 设计依据

（1）根据《工程结构可靠性设计统一标准》（GB50153-2008），本工程的设计基准期为 50 年；根据《建筑结构可靠度设计统标准》（GB50068-2018），本工程主体结构设计使用年限为 50 年；根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010，2016 年版），本工程抗震设防烈度为标准设防类(乙类)，抗震设防烈度 7 度。

（2）自然条件

根据《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012），本工程 50 年一遇的基本风压为 0.8kN/m²，建筑物场地粗糙度类别为 B 类。根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010），本工程建筑物的抗震设防烈度为 7 度，设计地震分组为第一组，设计基本地震加速度为 0.10g。

（3）主要法规和标准

- 1. 《建筑结构可靠性设计统一标准》GB50068-2018
- 2. 《建筑结构荷载规范》GB5009-2012
- 3. 《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008
- 4. 《建筑抗震设计规范（2016 年版）》GB50011-2010
- 5. 《混凝土结构设计规范（2015 年版）》GB50010-2010
- 6. 《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ3-2010
- 7. 《砌体结构设计规范》GB50003-2011
- 8. 《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011
- 9. 广东省标准《高层建筑混凝土结构技术规程》DBJ15-92-2013

10. 《建筑桩基技术规范》JGJ94-2008

11. 《广东省建筑结构荷载规范》DBJ15-101-2014

（4）建筑分类等级

- 1、根据《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2018）规定：本工程的建筑结构安全等级为二级。
- 2、根据《建筑抗震设防分类标准》（GB50223-2008）， 本工程的建筑抗震设防类别：标准设防类(乙类)。
- 3、本工程的建筑防火分类为一类，耐火等级不低于二级。

（5）基础方案

根据甲方提供地质资料，采用钻孔灌注桩基础。

（6）主要结构材料

混凝土强度楼面等级拟采用 C30， 竖向构件拟采用 C30； 楼屋面板筋采用 HPB400 级钢筋，梁、柱主筋采用 HRB400 级钢筋，箍筋采用 HPB400 级钢筋； 填充墙拟采用加气混凝土砌块。

第五篇 给排水篇

一、设计依据

- 1. 建设单位提供的设计招标任务书。
- 2. 建设单位提供的建筑物周围的市政条件资料。
- 3. 国家现行的有关规范及规定。
- 4. 《建筑给水排水与节水通用规范》 GB55020-2021
- 5. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB55015-2021
- 6. 《建筑给水排水设计标准》 GB50015-2019
- 7. 《建筑设计防火规范》 GB50016-2014（2018 年版）
- 8. 《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974-2014
- 9. 《自动喷水灭火系统设计规范》 GB50084-2017
- 10. 《消防设施通用规范》 GB55036-2022
- 11. 《建筑给水排水制图标准》 GB/T 50106-2010
- 12. 《城镇给水排水技术规范》 GB50788-2012
- 13. 《建筑灭火器配置设计规范》 GB50140-2005
- 14. 《气体灭火系统设计规范》 GB50370-2005
- 15. 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 GB50067-2014

二、给水系统

- 1、本工程最高日生活用水最约为 28.8m³ /d。
- 2、水源：给水由市政自来水引入，引入点不少于两个。
- 3、给水系统分区：所有楼层全部采用变频给水供水方式，具体分区由专业设计师确认；供水设施集中于设备用房内。

建筑内各区各层的供水压力不超过 0.20MPa，超压在支管上设减压阀，水表采用普通抄表。

三、排水系统

- 1、本工程最高日排水量为 25.92m³ /d。建筑的排水为雨，污分流排放，生活污水与生活废水分流排放。
- 2、地下室污、废水由各自的集水坑收集后，采用排水泵提升排入室外排水管道，在室外设有化粪池，污水先经化粪池处理后，再排入市政污水管网。
- 3、建筑物雨水采用内排水系统，屋面雨水经雨水斗收集排至室外雨水管道，室外道路雨水经雨水口收

集排至室外雨水管道，最后排至市政雨水管网，建筑屋面雨水的重现期 P=10 年，降雨历时按 5 分钟计算；室外雨水重现期 P=5 年，地面集水时间按 10 分钟计算。

四、消防系统

- 室外设室外消火栓系统，用水量由市政管道提供，与室外生活共用一个管网。
- 市政自来水管网（两路供水）→室外贮水池→消防水泵→各消火栓消防用水。
- 室内消火栓用水量为：15L/S， 灭火时间按 2 小时计。
- 室外消火栓用水量为：25L/S， 灭火时间按 2 小时计。
- 消防蓄水池及水泵房均设在室外，有效容积为 288 立方米。
- 手提灭火器：停车场按 A、B 类火灾，中危险级布置灭火器。地上部分(除车库)按 A 类火灾，轻危险级别配置灭火器。配电间按 A、E 类火灾，中危险级布置灭火器。具体配置为：除图中标注外，教学楼于每个消火栓下均放置 2 具 MF/ABC4 型手提式磷酸铵盐干粉灭火器。
- 本消防系统方案是为确定建筑方案设计阶段，进入后续设计阶段时将做进一步的优化分析。

五、节水、节能措施

- 在满足正常使用的情况下，采取了如下节水措施：
- 1、 卫生洁具及五金配件采用节水型产品。
- 2、 系统供水，尽量利用市政水压以节能，支管水压过高要设减压，也可起到节水作用。

六、环境保护措施

- 1、 地下室的生活、消防水池上的人孔盖板，均采用防臭型密封盖板，并设置通气管。
- 2、 水泵基础均设隔震垫进行隔震，水泵进出水管加可曲挠橡胶接头防震。水泵房内的各种管道均采用防震型吊架和支架。
- 3、 污水集水池上的人孔盖板均采用防臭型密封盖板，并设置通气管与室内排水系统的通气管相连。
- 4、 卫生间排水管均设置通气管，使废气高空排放。
- 5、 生活粪便污水排入市政污水道之前，先经化粪池后排入城市污水管道。

第六篇 电气篇

一、设计依据

1. 建设单位设计任务书和设计要求。
2. 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018 年版)
3. 《低压配电设计规范》GB 50054-2011
4. 《供配电系统设计规范》GB 50052-2009
5. 《电力工程电缆设计标准》GB 50217-2018
6. 《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010
7. 《建筑照明设计标准》GB 50034-2013
8. 《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
9. 《通用用电设备配电设计规范》GB 50055-2011
10. 《综合布线系统工程设计规范》GB 50311-2016
11. 《教育建筑电气设计规范》 JGJ 310-2013
12. 《建筑机电工程抗震设计规范 GB》50981-2014
13. 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309-2018
14. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021
15. 《建筑环境通用规范》GB 55016-2021
16. 《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022
17. 《消防设施通用规范》GB55036-2022
18. 《建筑防火通用规范》GB55037-2022
19. 《电力变压器能效限定值及能效等级》GB20052-2020
20. 《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019
21. 土建专业、给排水专业、空调专业提供的有关图纸和工艺条件。
- 右, 通信线路的具体位置详见《电力电信工程管线规划图》。电信管道与电力管道的水平间隔不少于0.5 米。

2. 通信管道规划

所有市政道路及校区道路均统一建设通信管道, 各类通信线路均敷设在通信管道内，管道容量按各类通信网络远期发展的需要确定。

二、电力总体规划

1. 负荷等级

- 1、二级消防负荷:应急照明、疏散指示等消防负荷的供电电源。
- 2、三级负荷:其他电力、照明及其空调设备用电。

2. 系统供电

- 1、本工程从市政变电站引来 1 路 10kV 电源作为正常工作电源, 本工程电源供电电压等级均为 380/220V。
- 2、采用放射式或放射与树干式相结合的配电系统。对于单台容量较大的负荷或重要负荷采用放射式供电, 对一般负荷采用树干式供电至各层；室外停车场、室外景观照明等用电由配电房分别以专用回路配电。

3. 供电负荷

- 1、教学综合楼，建筑面积为 1989.78 平方米，用电负荷密度按 80W/m2 估算，安装容量约 159.2kW，取使用系数为 0.8，则计算容量为 127.4kW。
- 2、大门用电负荷约 30KW，景观道路照明约 50KW，充电桩用电约 140KW。

4. 供电规划

- 1、进入校区的 10kv 线路采用 YJV22 交联聚乙稀绝缘电力电缆埋地敷设。
- 2、低压配电线路采用电缆敷设，一般沿校区人行道下敷设，敷设位置见电气施工图，埋深不小不 0.7 米，并且当沿同一方向敷设的电缆线路根数小于 8 根时可直埋，当根数大于 8 根时，则采用电缆沟敷设。多层采用放射性配电系统结线，具体由施工设计确定。

三、电信规划

1. 电信管线规划

交换机与远端用户模块之间的通信线路采用光纤穿改性 PVC 管埋地敷设, 远端用户模与各用户之间采用电缆管埋地敷设。埋深不少于 0.7 米，在转弯、分支处宜根据需要设置人手孔，直线段人孔距离为 150 米左右

3. 管线综合

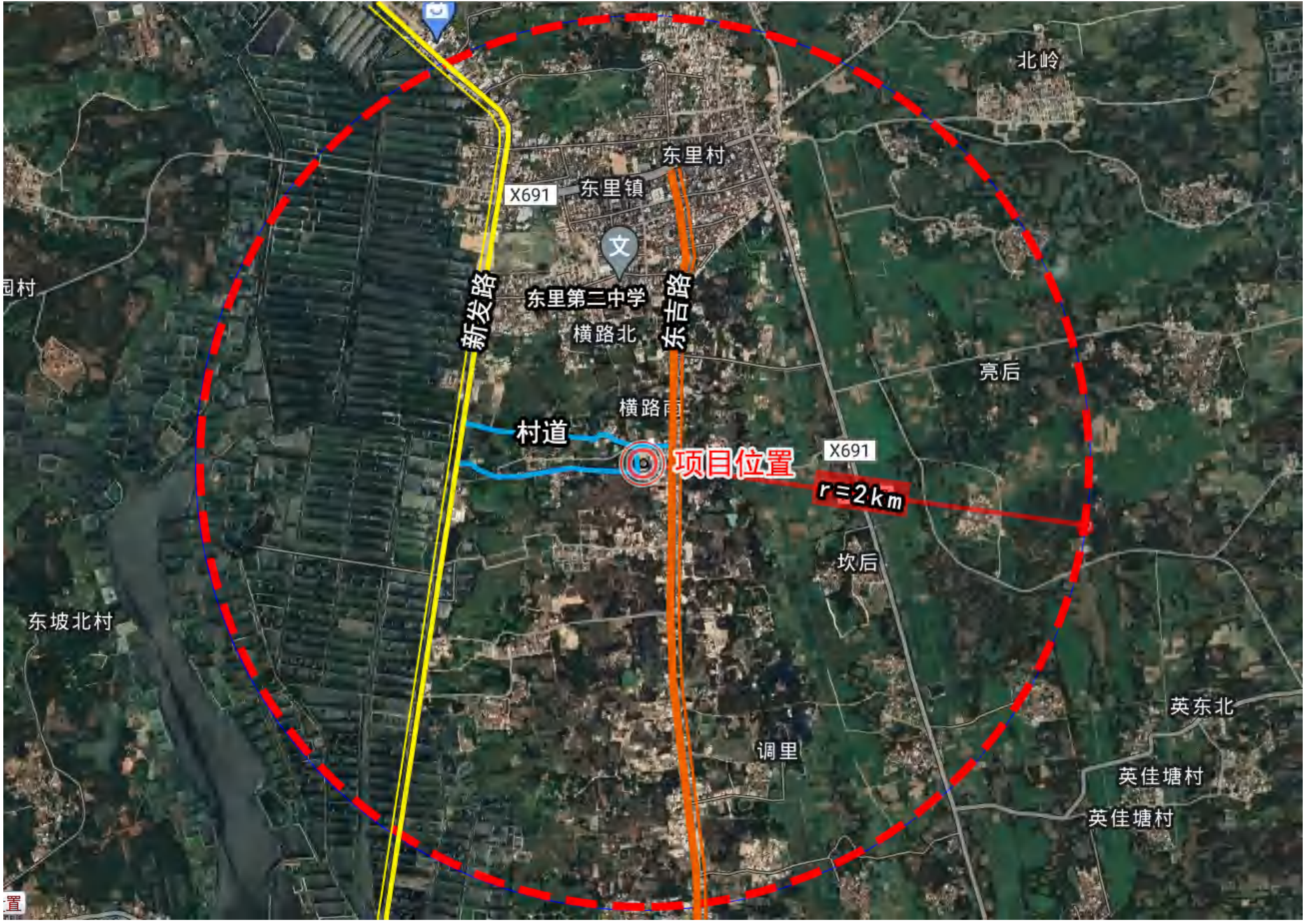
- 1、管线综合是以单项管线工程规划为依据，进行总体布置。平面布置上要减少交叉次数, 在道路断面的竖向布置要避免各管线抢位、冲突现象。各管线与道路中心平行，严格依照管线间与管线与建筑物设施的最小水平间距等有关规范埋设。
- 2、管线综合冲突时处理原则如下:小管让大管;压力管让重力流管;可弯曲管线让不可弯曲管线;工程量

小的让工程量大的，检修次数少、方便的让检修次数多、不方便的。给水均为压力管且管径较小(不大于 300mm)，安排在雨、污水管道的上方埋设，其覆土深度保证 0.7m 即可，管底埋深不超过 1.1m。在与给水管道交叉处，雨、污水重力流管道的最小覆土厚度大于 1.2m，避免了两种不同性质的管道的冲突。另一方面对雨、污水管道交叉点的管底标高进行了计算和控制(见规划图)，从而避免了管线相交时发生矛盾。

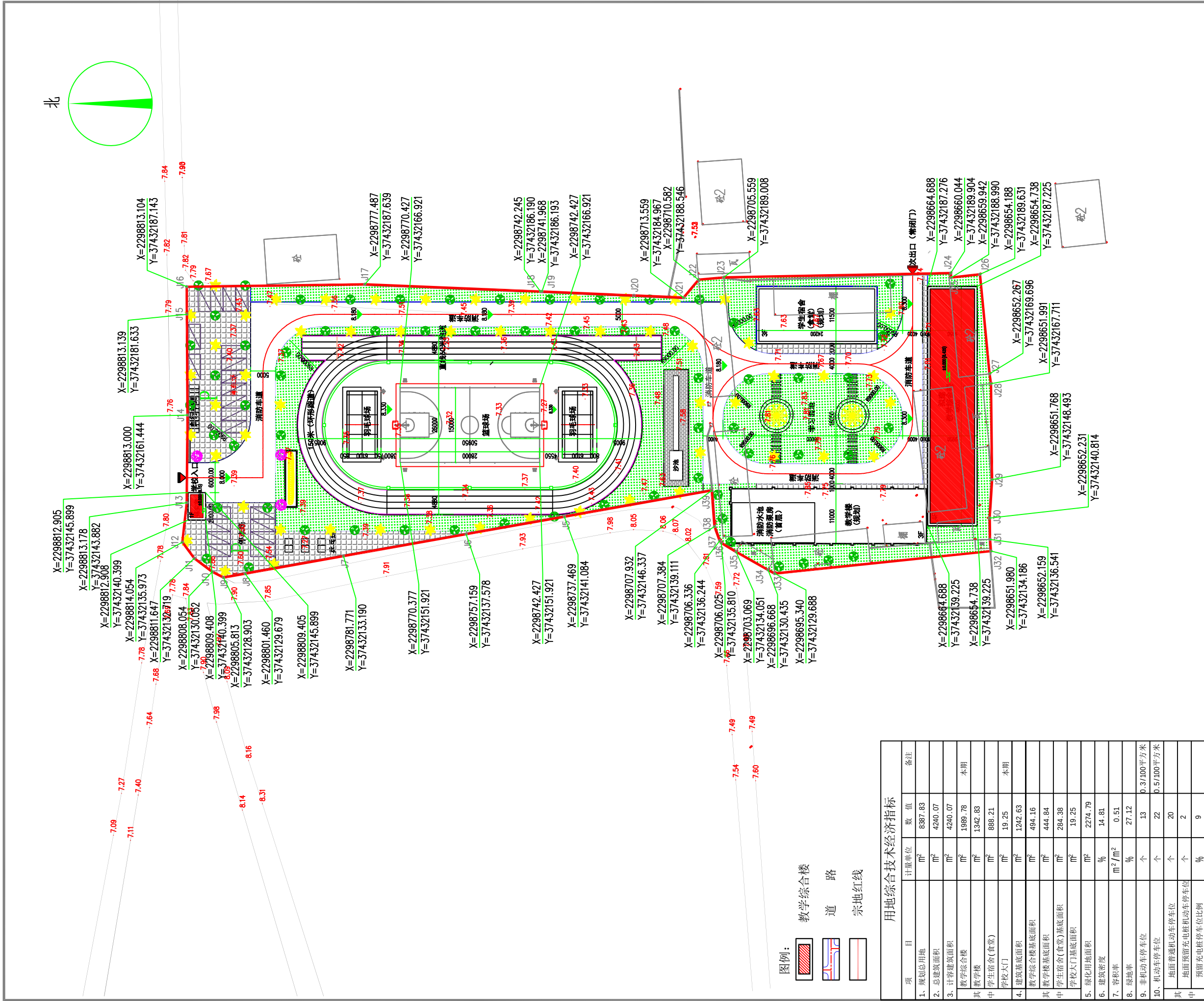
设计图纸

03-1	区位图	03-8	给排水规划图
03-2	总平面规划图	03-9	电气规划图
03-3	效果图	03-10	教学综合楼初步设计图
03-4	外立面色彩、材质分析图	03-11	学校大门初步设计图
03-5	道路竖向规划图	03-12	西挖小学运动场初步设计图
03-6	日照分析图	03-13	室外景观初步设计图
03-7	绿地规划图		









用地综合技术经济指标				
项 目	计 量 单 位	数 值	备 注	
1、规划总用地	m ²	8387.83		
2、总建筑面积	m ²	4240.07		
3、计容建筑面积	m ²	4240.07	本期	
其 中				
教学综合楼	m ²	1342.83		
中学生宿舍(食堂)	m ²	888.21		
学校大门	m ²	19.25	本期	
4、建筑基底面积	m ²	1242.63		
其 中				
教学综合楼基底面积	m ²	494.16		
中学生宿舍(食堂)基底面积	m ²	444.84		
学校大门基底面积	m ²	284.38		
5、绿化用地面积	m ²	2274.79		
6、建筑密度	%	14.81		
7、容积率	m ² /m ²	0.51		
8、绿地率	%	27.12		
9、非机动车停车位	个	13	0.3/100平方米	
10、机动车停车位	个	22	0.5/100平方米	
其 中				
地面普通机动车停车位	个	20		
地面预留充电桩机动车停车位	个	2		
预留充电桩停车位比例	%	9		

广东新纬工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCTED BY
雷州市东里镇西挖小学

工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM

图名
DRAWING TITLE
总平面规划图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;

审 定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	
审 核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校 对	童灵俊	童灵俊
设 计	李冬冬	李冬冬
专 业 建 筑	阶 段初步设计	
比 例 1:100	图 号	
日 期 2024.09	设计编号	

鸟瞰图

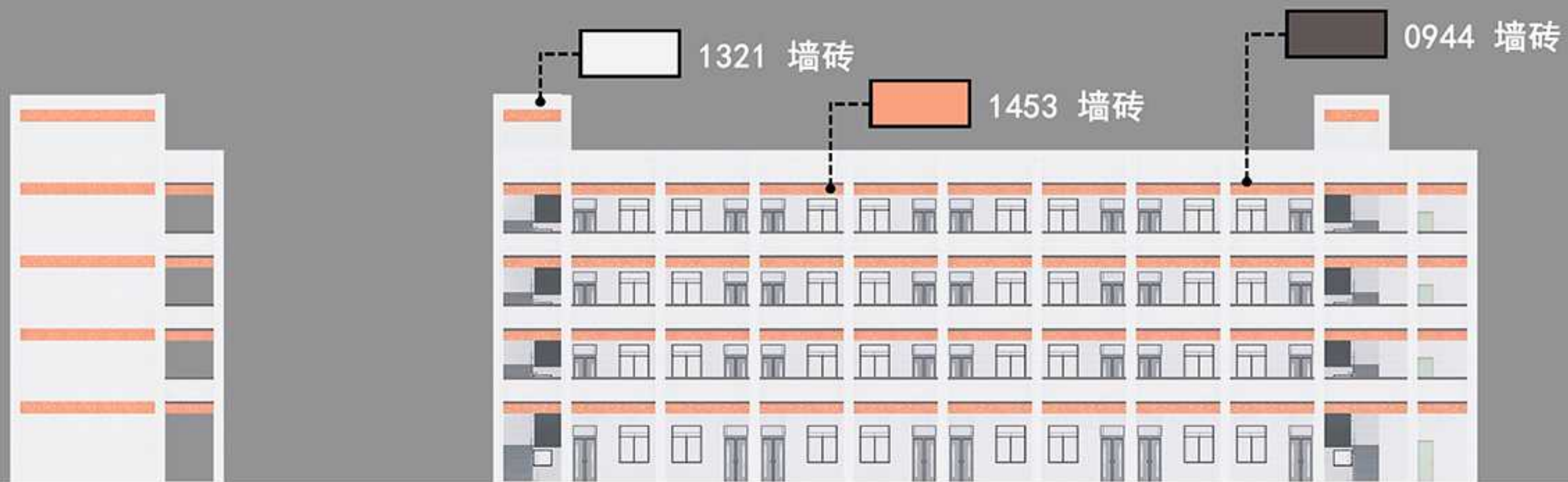


效果展示
教学综合楼透视图

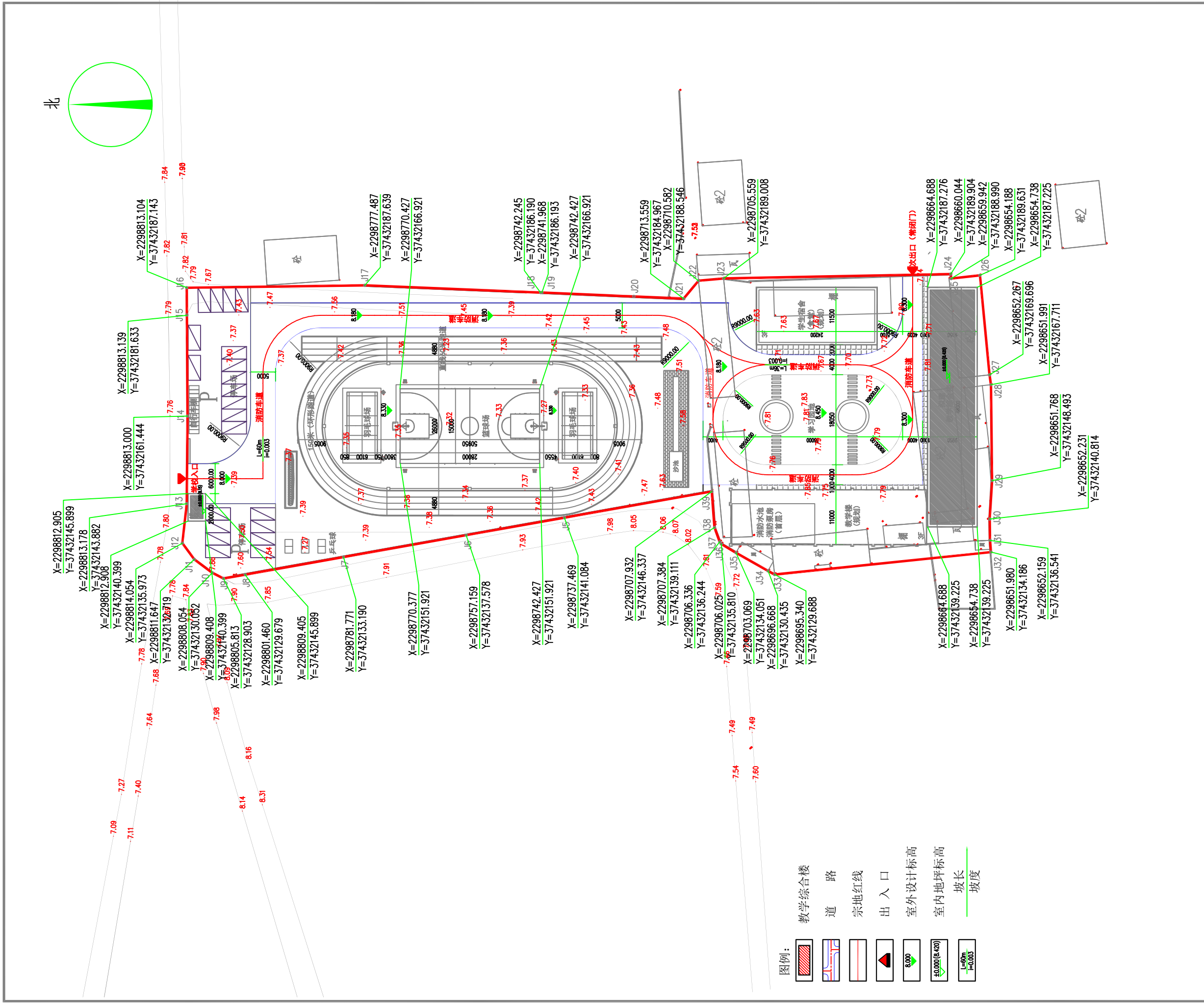


效果展示
校园入口透视图

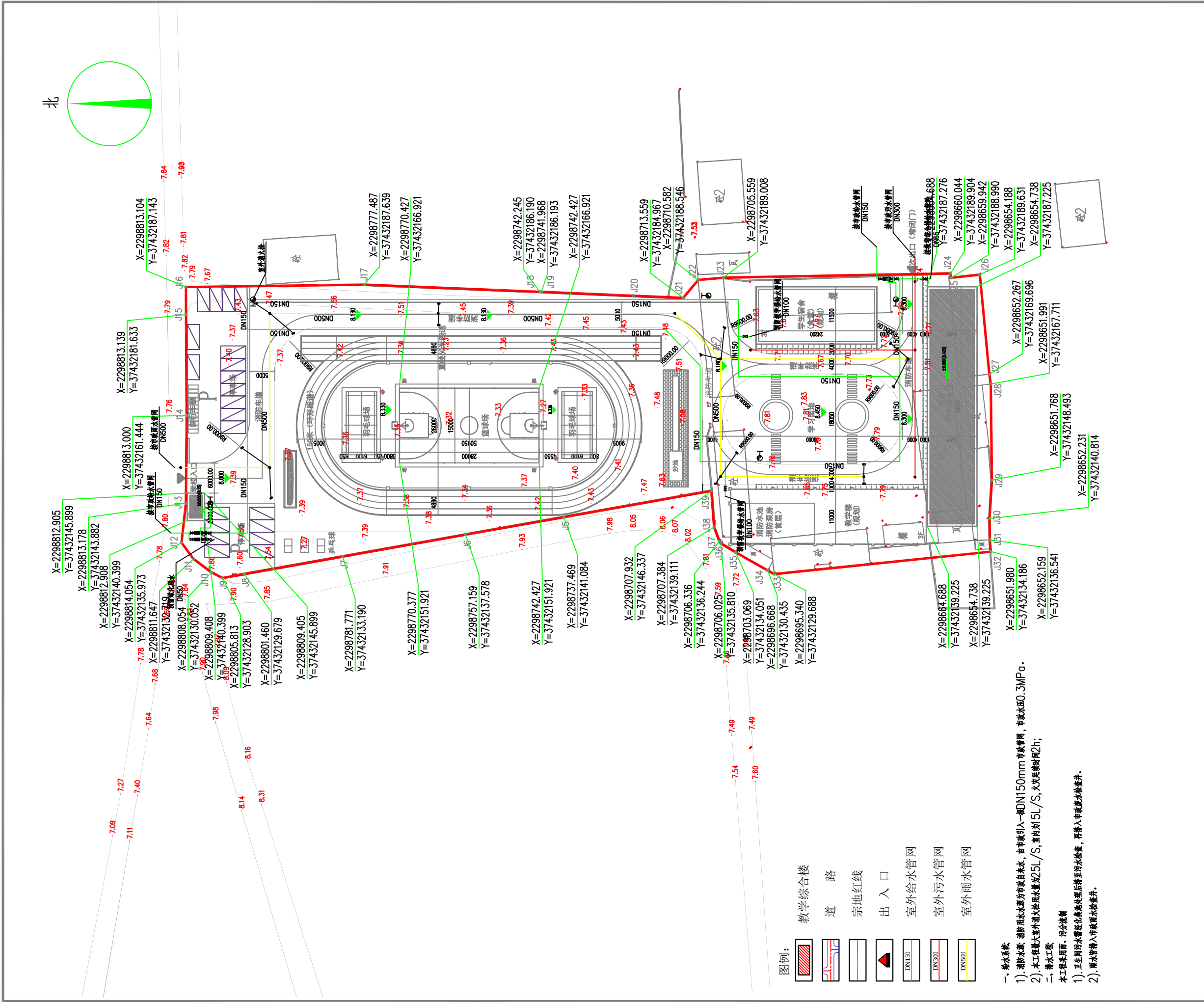




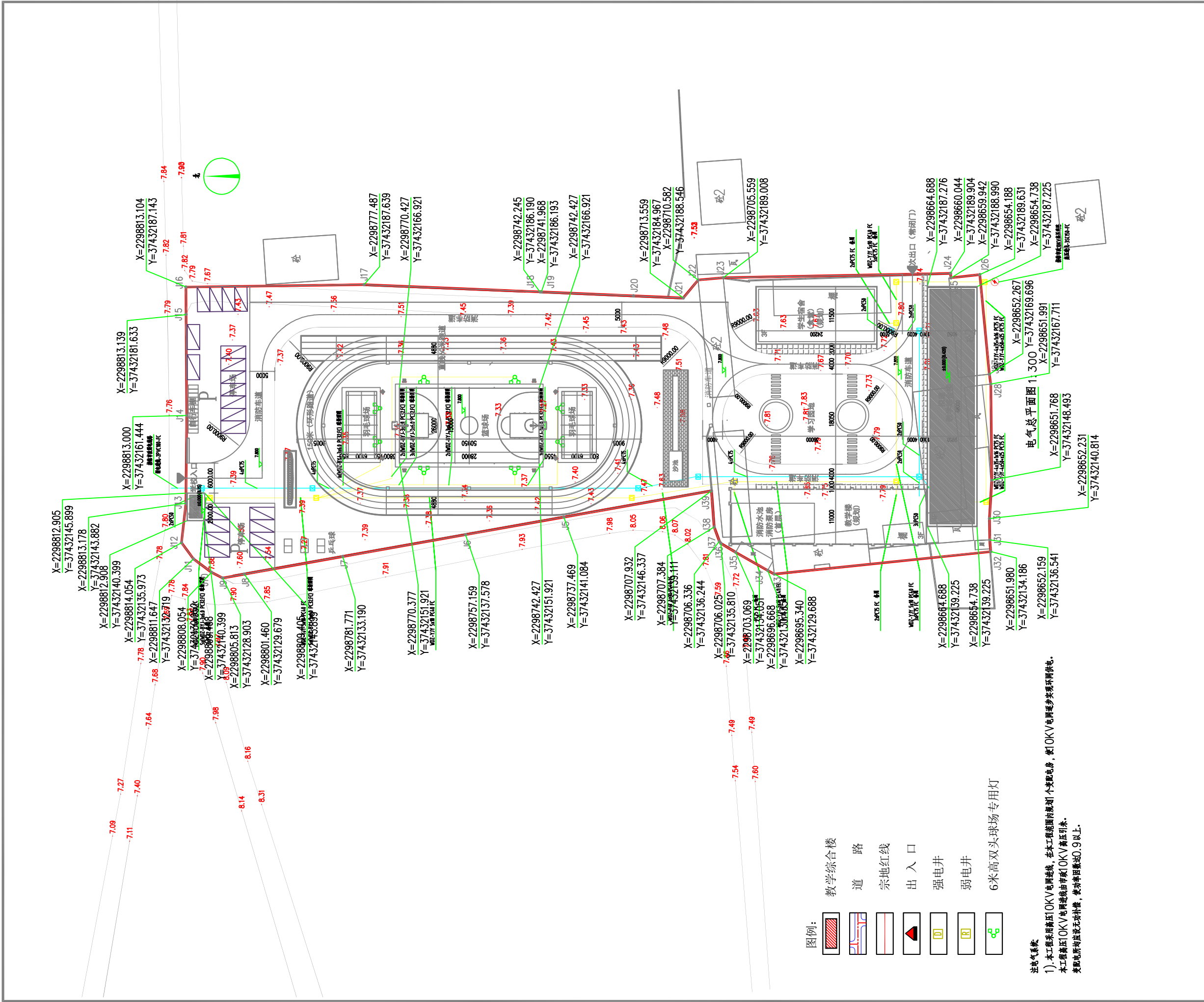
注：中国建筑色卡GSB16-1517-2002



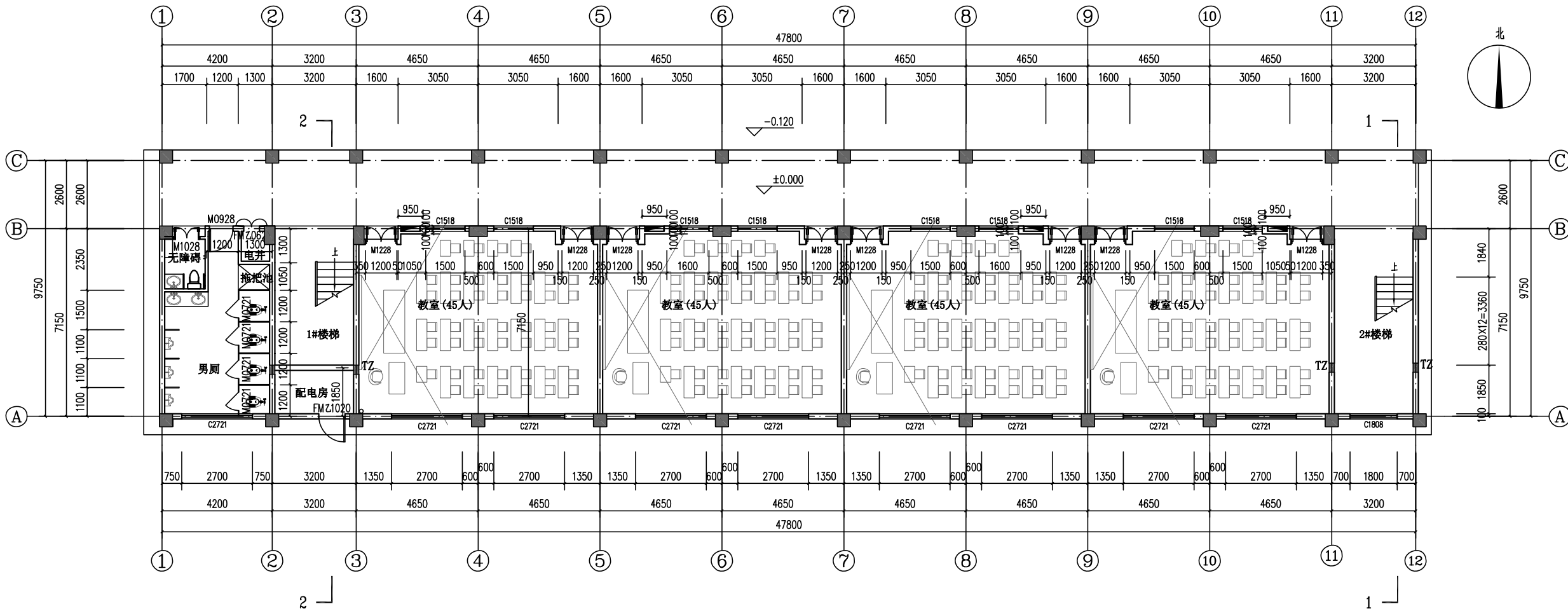
广东新纬工程设计有限公司 Guangdong Xinwei Engineering Design Co., Ltd. 建筑工程设计证书编号: A444013668		
出图专用章		
注册执业章		
建设单位 CONSTRUCTED WITH 雷州市东里镇西挖小学		
工程名称 PROJECT 雷州市东里镇西挖小学扩建项目		
子项名称 ITEM		
图名 DRAWING TITLE 道路竖向规划图		
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效; 本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;		
审 定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	
审 核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校 对	童灵俊	童灵俊
设 计	李冬冬	李冬冬
专 业 建 筑	阶 段	初步设计
比 例	1:100	图 号
日 期	2024.09	设计编号



广东新纬工程设计有限公司 Guangdong Xinwei Engineering Design Co., Ltd. 建筑工程设计证书编号: A444013668	
出图专用章	
注册执业章	
建设单位 CONSTRUCTED WITH 雷州市东里镇西挖小学	
工程名称 PROJECT 雷州市东里镇西挖小学扩建项目	
子项名称 ITEM	
图名 DRAWING TITLE 给排水规划图	
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效; 本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;	
审 定	何嘉耕
项目负责	何嘉耕
审 核	吴桂菊
专业负责	何嘉耕
校 对	童灵俊
设 计	李冬冬
专 业 建 筑	阶 段初步设计
比 例	1:100
日 期	2024.09
设计编号	



广东新纬工程设计有限公司 Guangdong Xinwei Engineering Design Co., Ltd. 建筑工程设计证书编号: A444013668	
出图专用章	
注册执业章	
建设单位 CONSTRUCT WITH	雷州市东里镇西挖小学
工程名称 PROJECT	雷州市东里镇西挖小学扩建项目
子项名称 ITEM	
图名 DRAWING TITLE	电气规划图
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效; 本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;	
审定	何嘉耕
项目负责	何嘉耕
审核	吴桂菊
专业负责	何嘉耕
校对	童灵俊
设计	李冬冬
专业建筑	阶段初步设计
比例 1:100	图号
日期 2024.09	设计编号

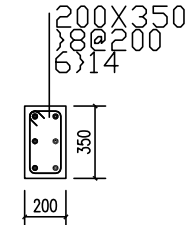


首层平面图 1:100

本层建筑面积
494.16m²

建筑总面积: 1989.84m²

- 除注明外, 外墙、房间分隔墙、楼梯墙为200厚; 厕所内隔墙100厚, 厕所墙底沿墙500高实心砼配瓷砖。
- 图中门垛宽未注明处为100mm, 没有门垛的均平墙过或平柱过, 砼墙柱门垛<200的用素砼砌。
- 凡牵涉到不同的专业管线洞口部位, 请同时参照该专业的图纸进行施工。
- 所有结构柱尺寸请以结构施工图为准。
- 地漏位置、所有落水管道具尺寸及定位以给排水专业图纸为准。
- 除注明外, 室内完成标高为:H;
卫生间标高: H-0.030;
走廊、连廊: H-0.030。
- 除注明外, 排水坡度: 卫生间、走廊、连廊、阳台、露台1%, 坡向地漏。
- 除注明外, 空调制冷循环管穿墙处预埋孔为75PVC套管, 由内到外相应倾斜2%。洞1中心距墙100, 离地+0.150, 当室内地面为木地板时, 开洞为地板面上150; 洞2中心距墙100, 离地+3.000。
- 建筑首层外墙与自然土壤相连接部分均设800宽散水, 具体做法参中南标11ZJ901。
- 本项目墙体或栏杆长度大于5m, 应于墙中部设置构造柱, 柱断面为墙厚×180, 中置4根12 竖筋, 箍筋φ8@200。
- 本项目窗台面距接地面高度低于0.9m时, 应采取防护措施, 防护高度应由接地面起计算, 不应低于0.9m。



TZ 1:20

广东新纬工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCT UNIT
雷州市东里镇西挖小学

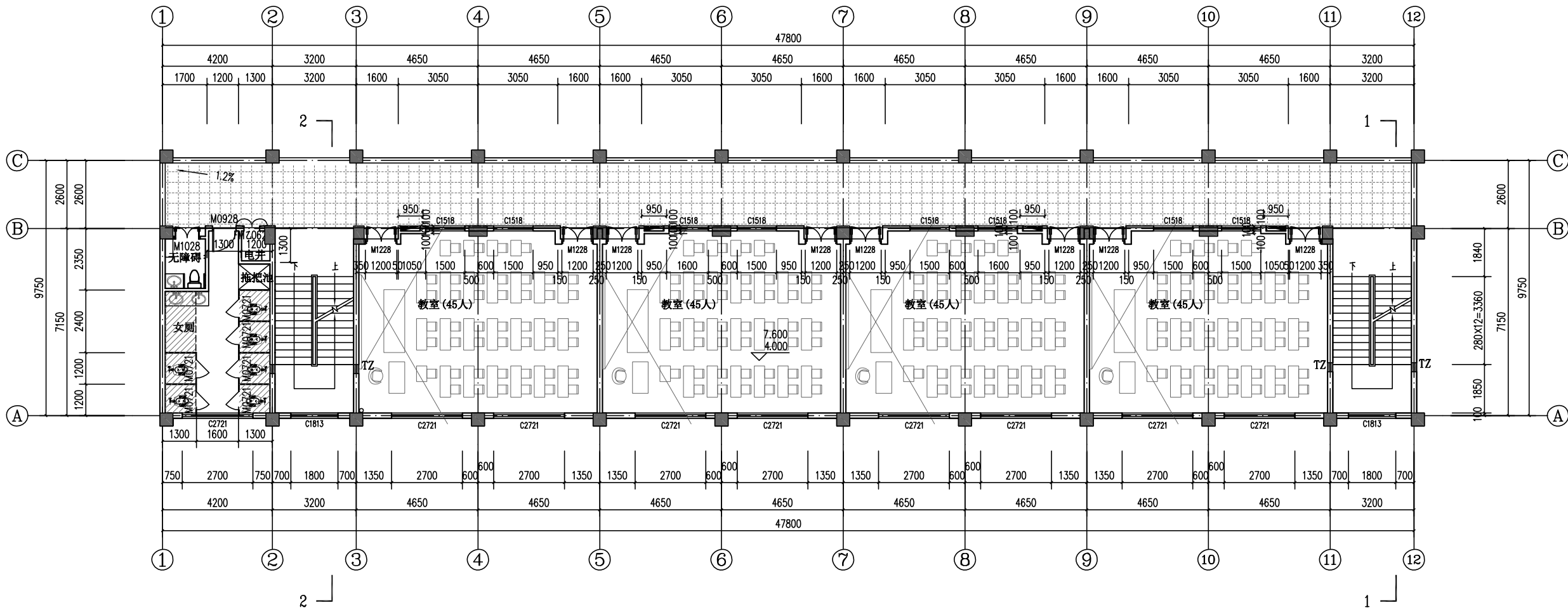
工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
教学综合楼

图名
DRAWING TITLE
首层平面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;

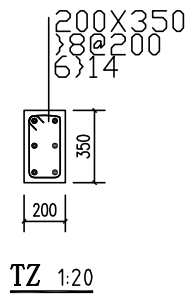
审定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	
审核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校对	童灵俊	童灵俊
设计	李冬冬	李冬冬
专业	建筑	阶段 初步设计
比例	1:100	图号
日期	2024.09	设计编号



二层平面图 1:100

本层建筑面积
481.47m²

- 除注明外，外墙、房间分隔墙、楼梯墙为200厚；厕所内隔墙100厚，厕所隔墙底部500高实心砼配瓷砖。
- 图中门垛宽未注明处为100mm，没有门垛的均平墙过或平柱过，砼墙柱门垛<200的用素砼。
- 凡牵涉到不同的专业管线洞口部位，请同时参照该专业的图纸进行施工。
- 所有结构柱尺寸请以结构施工图为准。
- 地漏位置、所有落水管具尺寸及定位以给排水专业图纸为准。
- 除注明外，室内完成标高为：H；
卫生间标高：H-0.030；
走廊、连廊：H-0.030。
- 除注明外，排水坡度：卫生间、走廊、连廊、阳台、露台1%，坡向地漏。
- 除注明外，空调制冷循环管穿墙处预埋孔为75PVC套管，由内到外相应倾斜2%。洞口中心距墙100，离地+0.150，当室内地面为木地板时，开洞为地板面上150；洞口中心距墙100，离地+3.000。
- 建筑首层外墙与土壤相接部分均设800宽散水，具体做法参中南标11ZJ901。
- 本项目墙体或栏杆长度大于5m，应于墙中部设置构造柱，柱断面为墙厚×180，中置4根12竖筋，箍筋φ8@200。
- 本项目窗台面距楼地面高度低于0.9m时，应采取防护措施，防护高度应由楼地面起计算，不应低于0.9m。



广东新纬工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCT UNIT
雷州市东里镇西挖小学

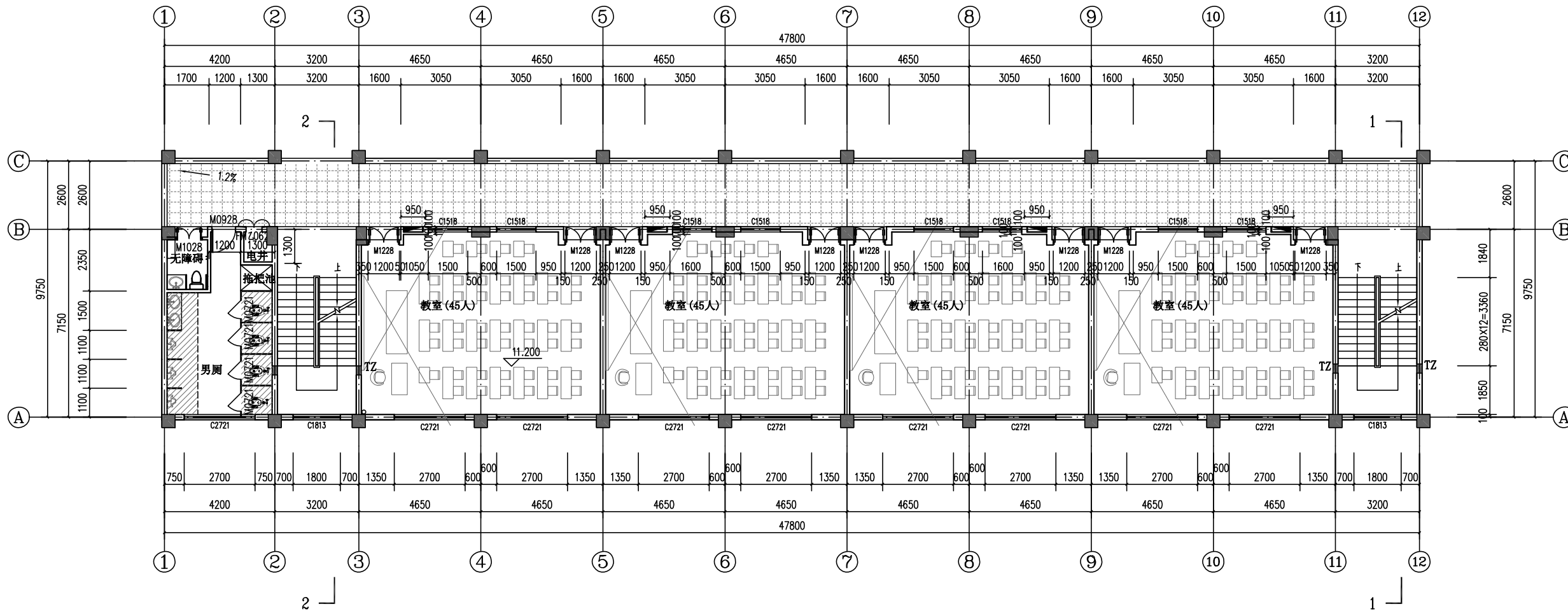
工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
教学综合楼

图名
DRAWING TITLE
二层平面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；

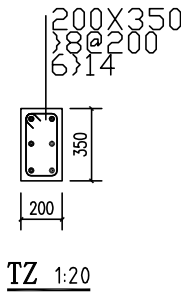
审定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	
审核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校对	童灵俊	童灵俊
设计	李冬冬	李冬冬
专业	建筑	阶段 初步设计
比例	1:100	图号
日期	2024.09	设计编号



三层平面图 1:100

本层建筑面积
481.47m²

- 除注明外，外墙、房间分隔墙、楼梯墙为200厚；厕所内隔墙100厚，厕所墙底砌500高实心砼配瓷砖。
- 图中门垛宽未注明处为100mm，没有门垛的墙平过或平柱过，砼墙柱门垛<200的用素砼砌。
- 凡牵涉到不同的专业管线洞口部位，请同时参照该专业的图纸进行施工。
- 所有结构柱尺寸请以结构施工图为准。
- 地漏位置、所有排水管道具尺寸及定位以给排水专业图纸为准。
- 除注明外，室内完成标高为：H；
卫生间标高：H-0.030；
走廊、连廊：H-0.030。
- 除注明外，排水坡度：卫生间、走廊、连廊、阳台、露台1%，坡向地漏。
- 除注明外，空调制冷循环管穿墙处预埋孔为75PVC套管，由内到外相应倾斜2%。洞1中心距墙100，离地+0.150，当室内地面为木地板时，开洞为地板面上150；洞2中心距墙100，离地+3.000。
- 建筑首层外墙与自然土壤相连部分均设800宽散水，具体做法参中南标11ZJ901。
- 本项目墙体或栏杆长度大于5m，应于墙中部设置构造柱，柱断面为墙厚×180，中置4根12竖筋，箍筋φ8@200。
- 本项目窗台面距楼地面高度低于0.9m时，应采取防护措施，防护高度应由楼地面起计算，不应低于0.9m。



广东新纬工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCT UNIT
雷州市东里镇西挖小学

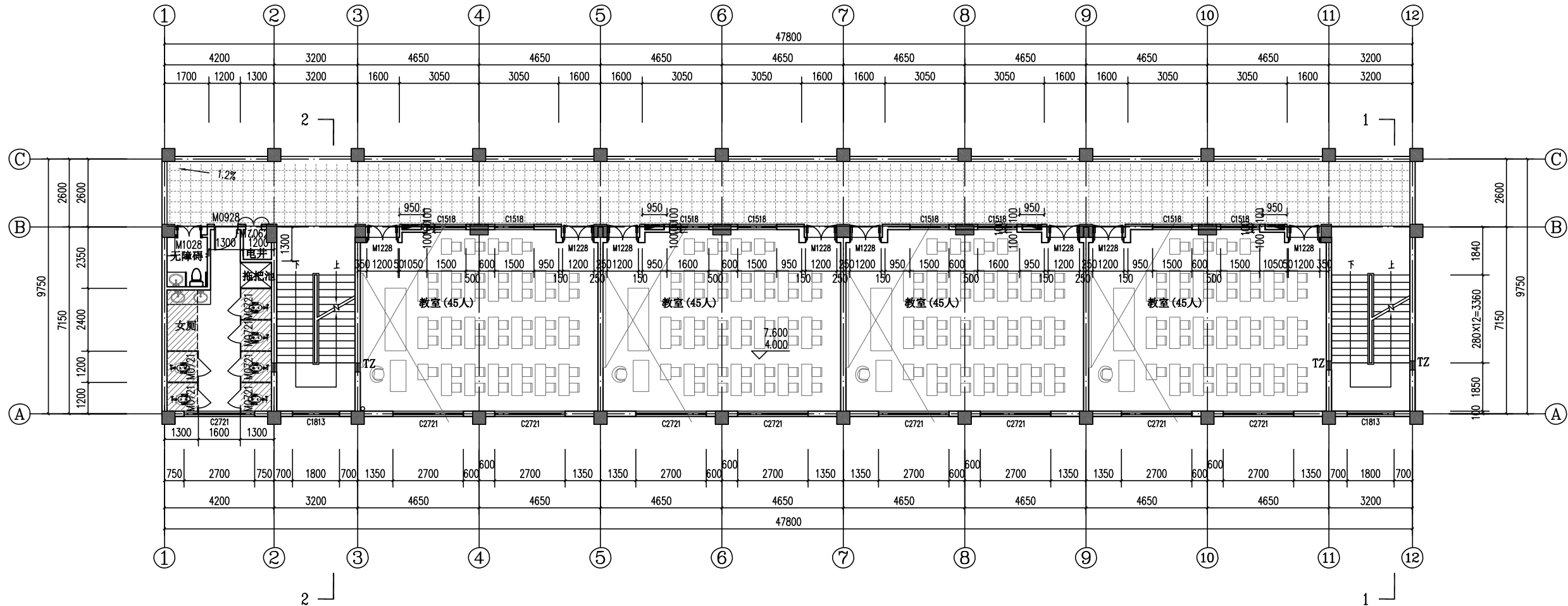
工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
教学综合楼

图名
DRAWING TITLE
三层平面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；

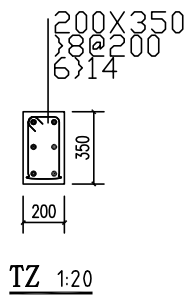
审定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	
审核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校对	童灵俊	童灵俊
设计	李冬冬	李冬冬
专业	建筑	阶段 初步设计
比例	1:100	图号
日期	2024.09	设计编号



四层平面图 1:100

本层建筑面积
481.47m²

- 除注明外，外墙、房间分隔墙、楼梯墙为200厚；厕所内隔墙100厚，厕所墙底沿墙500高实心配砖。
- 图中门垛宽未注明处为100mm，没有门垛的墙平过或平柱过，砼墙柱门垛<200的用素砼。
- 凡牵涉到不同的专业管线洞口部位，请同时参照该专业的图纸进行施工。
- 所有结构柱尺寸请以结构施工图为准。
- 地漏位置、所有排水管道具尺寸及定位以给排水专业图纸为准。
- 除注明外，室内完成标高为：H。
卫生间标高：H-0.030；
走廊、楼梯：H-0.030。
- 除注明外，排水坡度：卫生间、走廊、连廊、阳台、露台1%，坡向地漏。
- 除注明外，空调制冷循环管穿墙处预埋孔为75PVC套管，由内到外相应倾斜2%。洞1中心距墙100，离地+0.150，当室内地面为木地板时，开洞为地板面+150；洞2中心距墙100，离地+3.000。
- 建筑首层外墙与自然土壤相连部分均设800宽散水，具体做法参中南标11ZJ901。
- 本项目墙体或栏杆长度大于5m，应于墙中部设置构造柱，柱断面为墙厚×180，中置4根12竖筋，箍筋φ8@200。
- 本项目窗台面距地面高度低于0.9m时，应采取防护措施，防护高度应由地面起计算，不应低于0.9m。



广东新伟工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCT UNIT
雷州市东里镇西挖小学

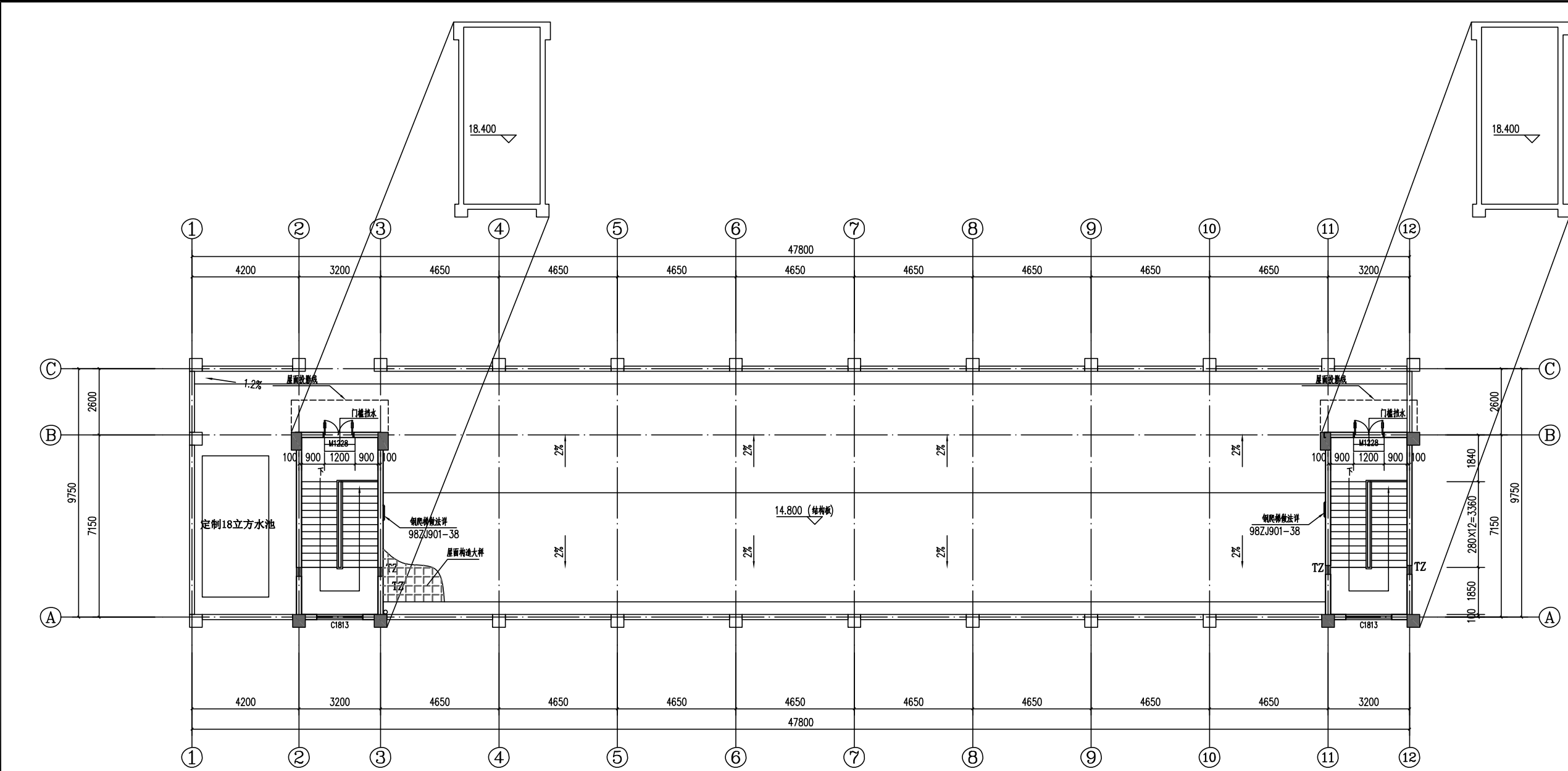
工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
教学综合楼

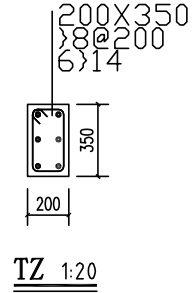
图名
DRAWING TITLE
四层平面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；

审定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	
审核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校对	童灵俊	童灵俊
设计	李冬冬	李冬冬
专业	建筑	阶段 初步设计
比例	1:100	图号
日期	2024.09	设计编号



- 1、除注明外，外墙、房间分隔墙、楼梯墙为200厚；厕所内隔墙100厚，厕所隔墙底部500高实心砼配瓷砖。
2、图中门垛宽未注明处为100mm，没有门垛的均平墙过或平柱过，砼墙柱门垛<200的用素砼制。
3、凡牵涉到不同的专业管线洞口部位，请同时参照该专业的图纸进行施工。
4、所有结构柱尺寸请以结构施工图为准。
5、地漏位置、所有落水套管具体尺寸及定位以给排水专业图纸为准。
6、除注明外，室内完成标高为：H。
卫生间标高：H-0.030；
走廊、楼梯：H-0.030。
7、除注明外，排水坡度：卫生间、走廊、连廊、露台、露台1%，坡向地漏。
9、除注明外，空调制冷循环管穿墙处预埋孔为 ϕ 75PVC套管，由内到外相应倾斜2%。洞口中心距墙100，离地+0.150，当室内地面为木地板时，开洞为地板面上150；洞口中心距墙100，离地+3.000。
10、建筑首层外墙与自然土壤相连接部分均设800宽散水，具体做法参中南标11ZJ901⑩。
11、本项目墙体或栏杆长度大于5m，应于墙中部设置构造柱，柱断面为墙厚 $\times$ 180，中置4 ϕ 12 竖筋，墙端 ϕ 8@200。
12、本项目窗台面距接地面高度低于0.9m时，应采取防护措施，防护高度应由接地面起计算，不应低于0.9m。



屋面层平面图 1:100
本层建筑面积: 51.21m²

广东新伟工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCT UNIT
雷州市东里镇西挖小学

工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
教学综合楼

图名
DRAWING TITLE
屋面层平面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；

审定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	
审核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校对	童灵俊	童灵俊
设计	李冬冬	李冬冬
专业	建筑	阶段 初步设计
比例	1:100	图号
日期	2024.09	设计编号



外墙图例:

- 白色纸皮砖
浅橙色纸皮面砖 (工字贴)

①-⑫立面图 1:100

广东新伟工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCT UNIT
雷州市东里镇西挖小学

工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
教学综合楼

图名
DRAWING TITLE
①-⑫立面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
本施工图应经相关部门批准通过后方可施工;

审 定	何嘉耕	何嘉耕	
项目负责	何嘉耕		
审 核	吴桂菊	吴桂菊	
专业负责	何嘉耕	何嘉耕	
校 对	童灵俊	童灵俊	
设 计	李冬冬	李冬冬	
专 业	建 筑	阶 段	初步设计
比 例	1:100	图 号	
日 期	2024.09	设计编号	



外墙图例:

- 白色纸皮砖
- 浅橙色纸皮面砖 (工字贴)

⑫-①立面图 1:100

广东新伟工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCT UNIT
雷州市东里镇西挖小学

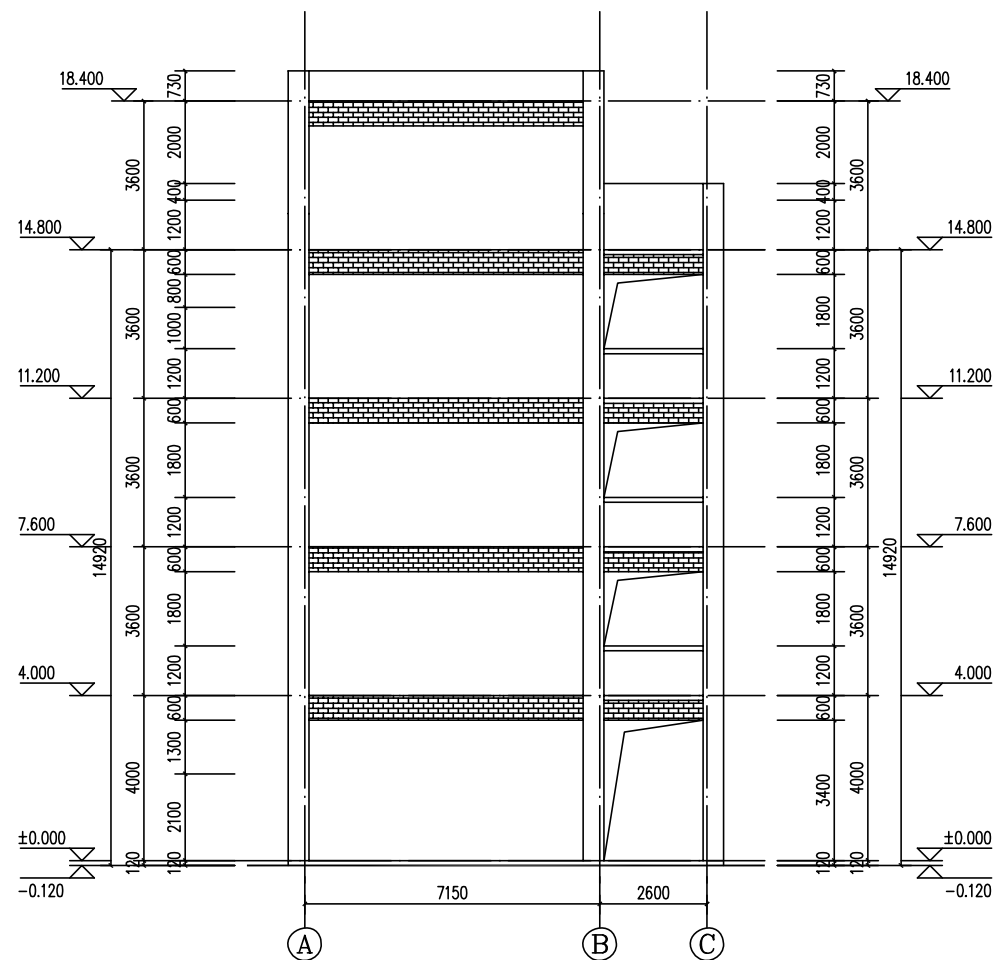
工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
教学综合楼

图名
DRAWING TITLE
⑫-①立面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;

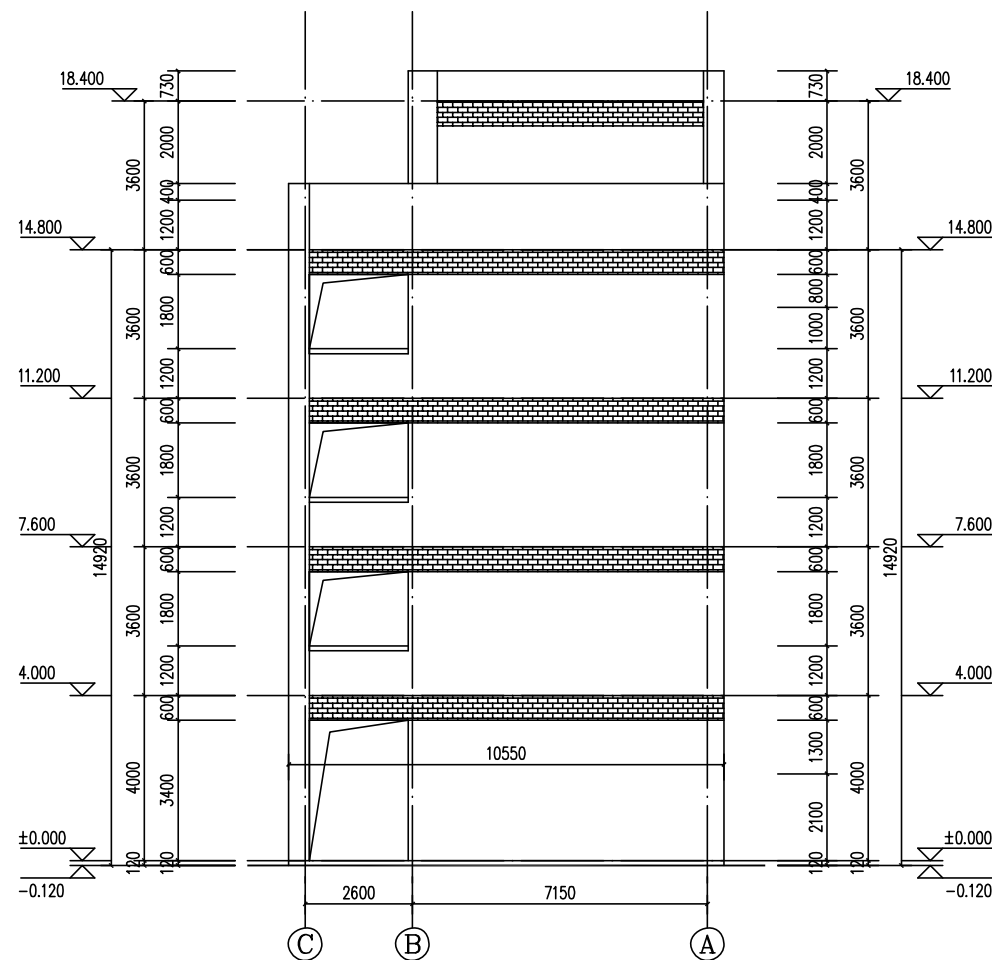
审 定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	
审 核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校 对	童灵俊	童灵俊
设 计	李冬冬	李冬冬
专 业	建 筑	阶 段 初步设计
比 例	1:100	图 号
日 期	2024.09	设计编号



A-C 立面图 1:100

外墙图例:

- 白色纸皮砖
浅橙色纸皮面砖 (工字贴)



C-A 立面图 1:100

广东新伟工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCT UNIT
雷州市东里镇西挖小学

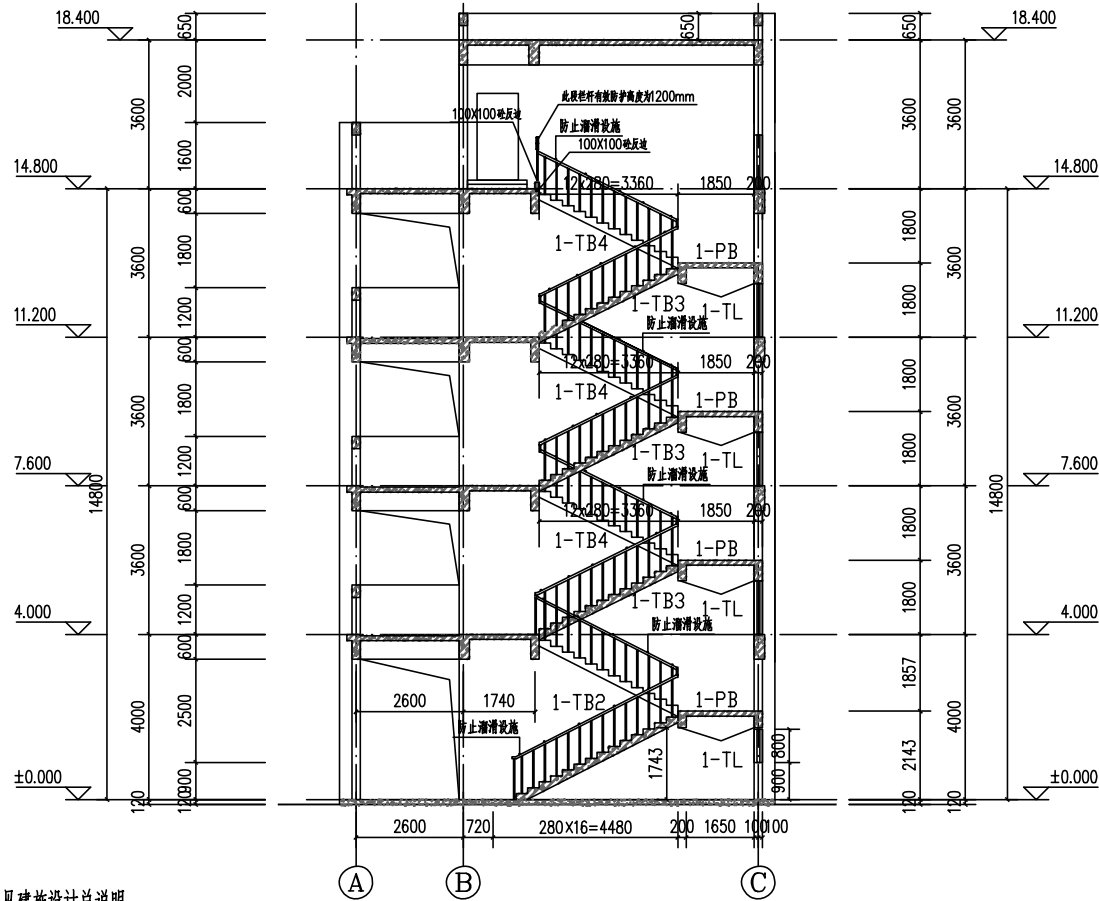
工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
教学综合楼

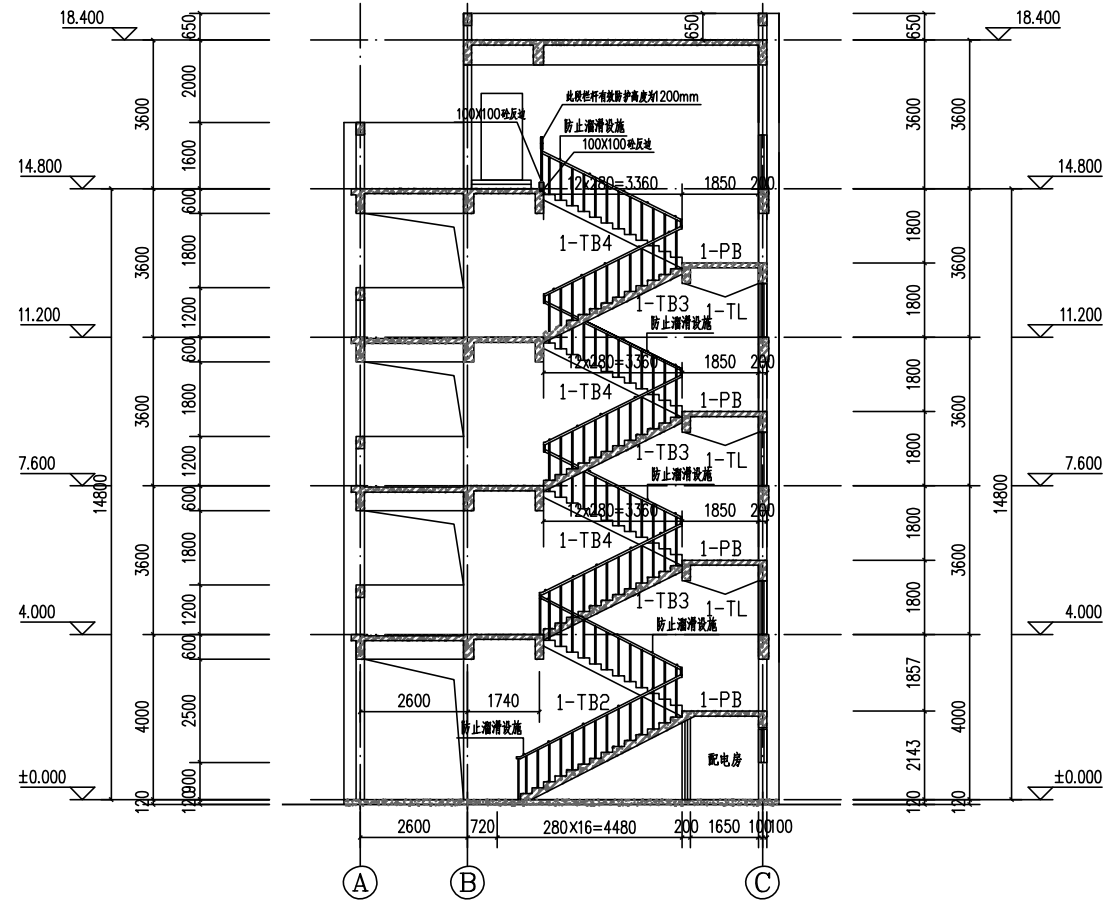
图名
DRAWING TITLE
①-③立面图
④-⑥立面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;

审 定	何嘉耕	何嘉耕	
项目负责	何嘉耕		
审 核	吴桂菊	吴桂菊	
专业负责	何嘉耕	何嘉耕	
校 对	童灵俊	童灵俊	
设 计	李冬冬	李冬冬	
专 业	建 筑	阶 段	初步设计
比 例	1:100	图 号	
日 期	2024.09	设计编号	



1-1剖面图 1:100



2-2剖面图 1:100

说明:

1. 本图中所有墙体说明详见建筑设计总说明。
2. 楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不应小于900, 水平扶手长度超过500的栏杆高度不小于1100, 当梯井大于200, 必须采取防止少年儿童攀滑的措施, 楼梯栏杆应采取不易攀登的构造, 当采用垂直杆件做栏杆时, 其杆件净距不应大于0.11m
3. 上人屋面、外廊、楼梯、平台、阳台等临空部位必须设防护栏杆, 防护栏杆必须牢固, 安全, 高度不应低于1.10m。防护栏杆最薄弱处承受的最小水平推力应不小于1.5kN/m
4. 楼梯栏杆详15J403-1
5. 踏步防滑详15J403-1
6. 不锈钢平台栏杆15J403-1
7. 楼梯间护窗栏杆15J403-1

广东新伟工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCT UNIT
雷州市东里镇西挖小学

工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

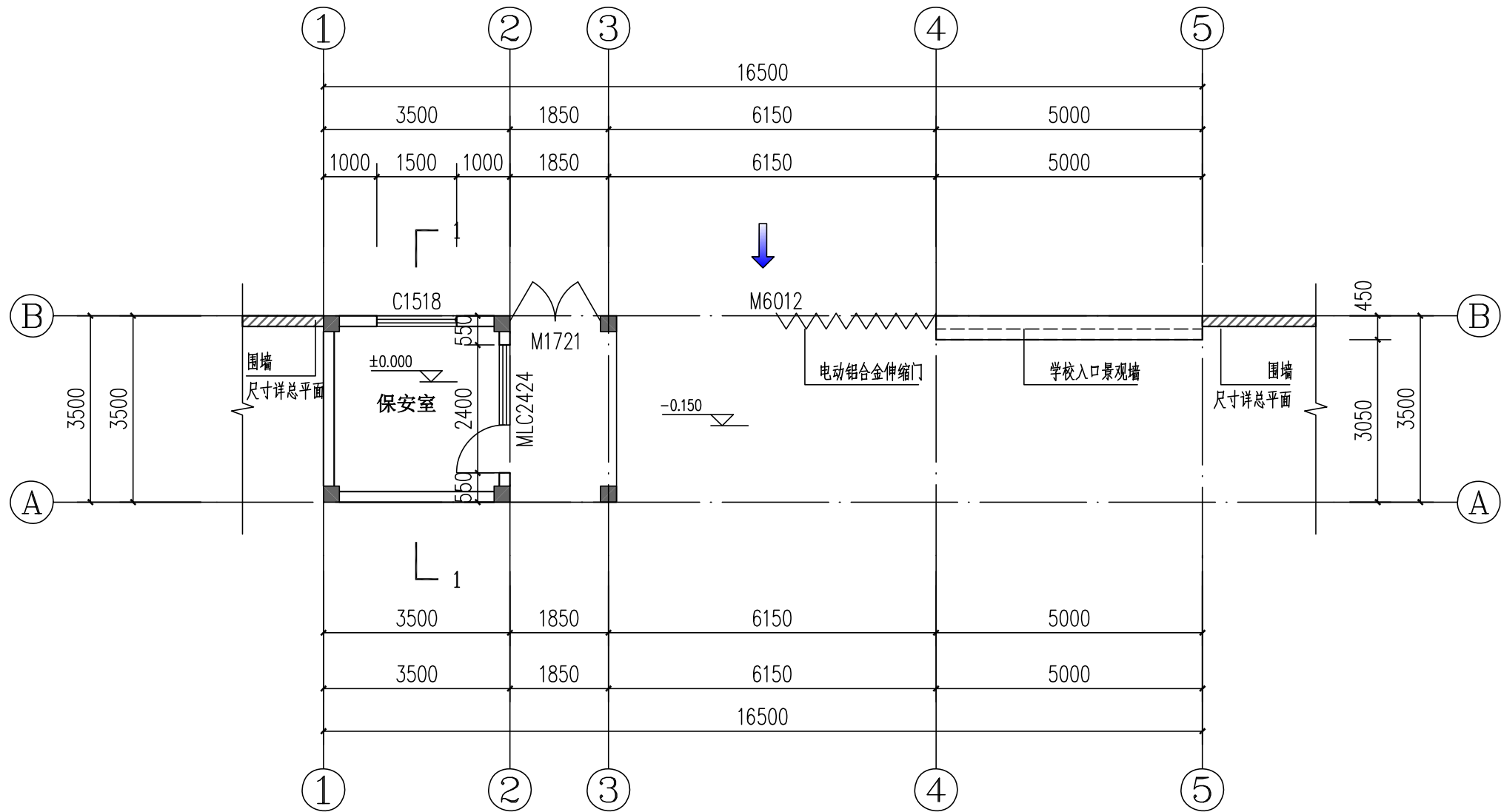
子项名称
ITEM
教学综合楼

图名
DRAWING TITLE
1-1剖面图
2-2剖面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;

审定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	
审核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校对	童灵俊	童灵俊
设计	李冬冬	李冬冬
专业	建筑	阶段 初步设计
比例	1:100	图号
日期	2024.09	设计编号

暖通	给排水	工艺	自控		
建筑	结构	电气	通讯		



首层平面图 1:100

- 1、除注明外，外墙、房间分隔墙为200厚；
2、图中门垛宽未注明处为100mm，没有门垛的均平墙边或平柱边，
砼墙柱门垛≤200的用素砼制。

广东新纬工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCTED WITH
雷州市东里镇西挖小学

工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

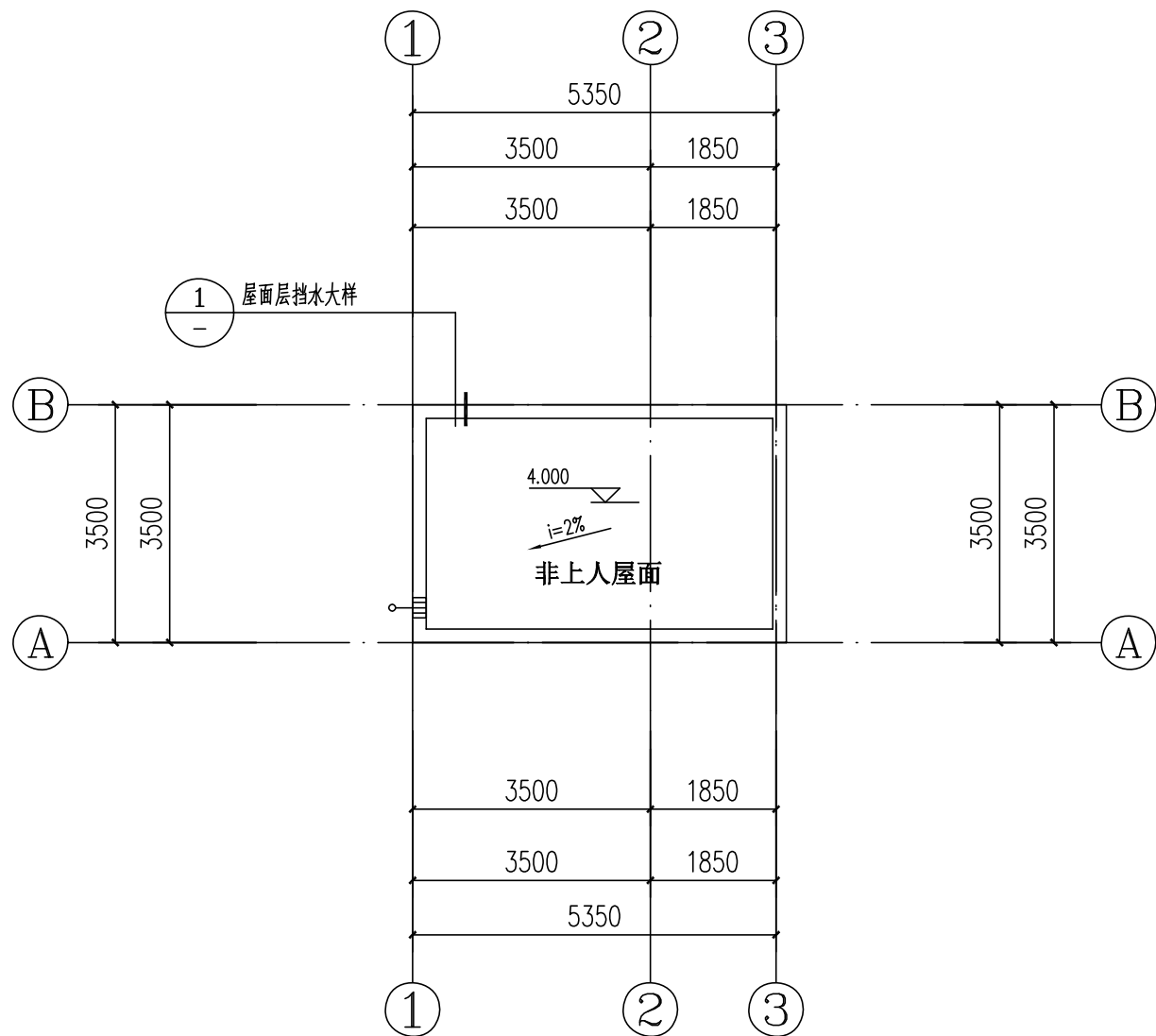
子项名称
ITEM
学校大门

图名
DRAWING TITLE
首层平面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；

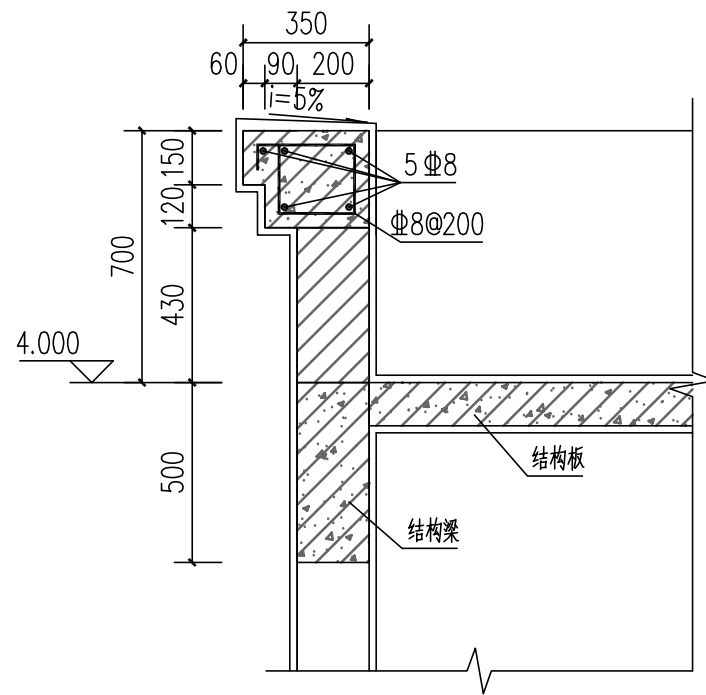
审 定	何嘉耕	何嘉耕	
项目负责	何嘉耕		
审 核	吴桂菊	吴桂菊	
专业负责	何嘉耕	何嘉耕	
校 对	童灵俊	童灵俊	
设 计	李冬冬	李冬冬	
专 业	建 筑	阶 段	初步设计
比 例	1:100	图 号	
日 期	2024.09	设计编号	

通	水	艺	控
暖	给	工	自
建	结	电	通
筑	构	气	讯



屋面层平面图 1:100

- 1、除注明外，外墙、房间分隔墙为200厚；
2、图中门垛宽未注明处为100mm，没有门垛的均平墙边或平柱边，
砼墙柱门垛≤200的用素砼制。



1 屋面层挡水大样 1:100

广东新纬工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCTED WITH
雷州市东里镇西挖小学

工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

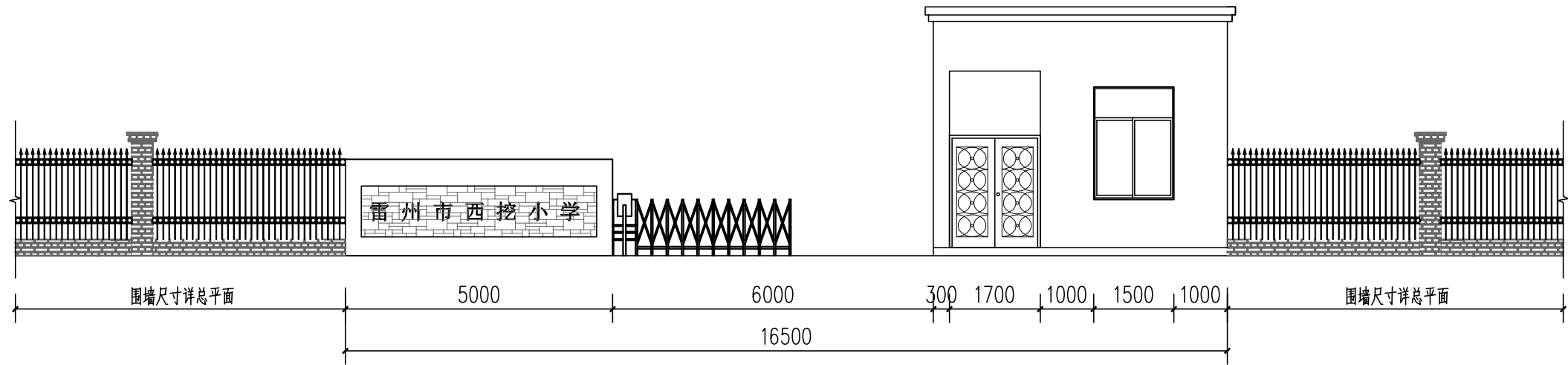
子项名称
ITEM
学校大门

图名
DRAWING TITLE
屋面层平面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；

审 定	何嘉耕	何嘉耕	
项目负责	何嘉耕		
审 核	吴桂菊	吴桂菊	
专业负责	何嘉耕	何嘉耕	
校 对	童灵俊	童灵俊	
设 计	李冬冬	李冬冬	
专 业	建 筑	阶 段	初步设计
比 例	1:100	图 号	
日 期	2024.09	设计编号	

通	水	艺	控	
暖	给	工	自	
建	结	电	通	
筑	构	气	讯	



学校大门口正立面图 1:100

广东新纬工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCTED WITH
雷州市东里镇西挖小学

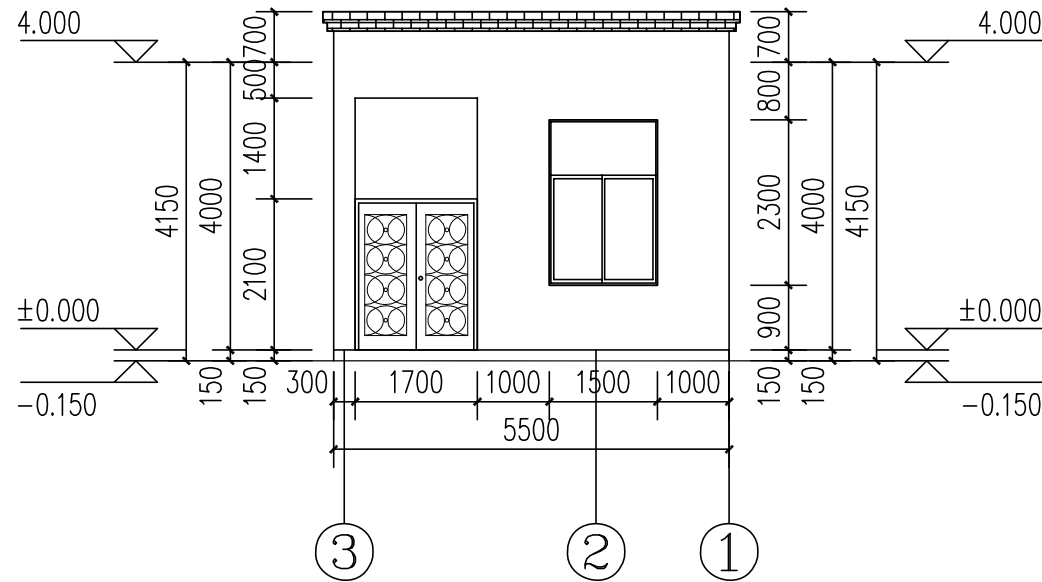
工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
学校大门

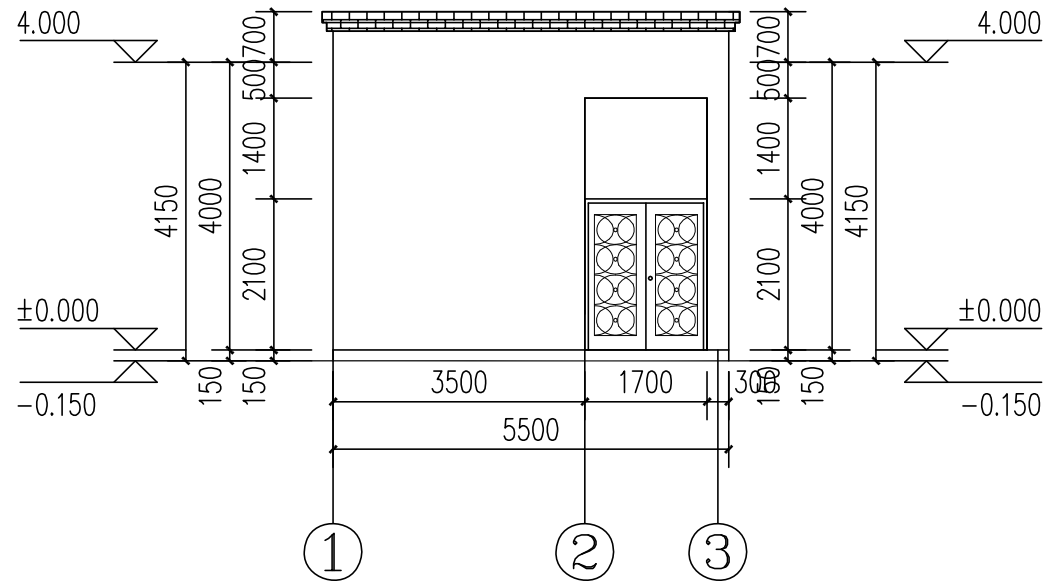
图名
DRAWING TITLE
学校大门口正立面图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;

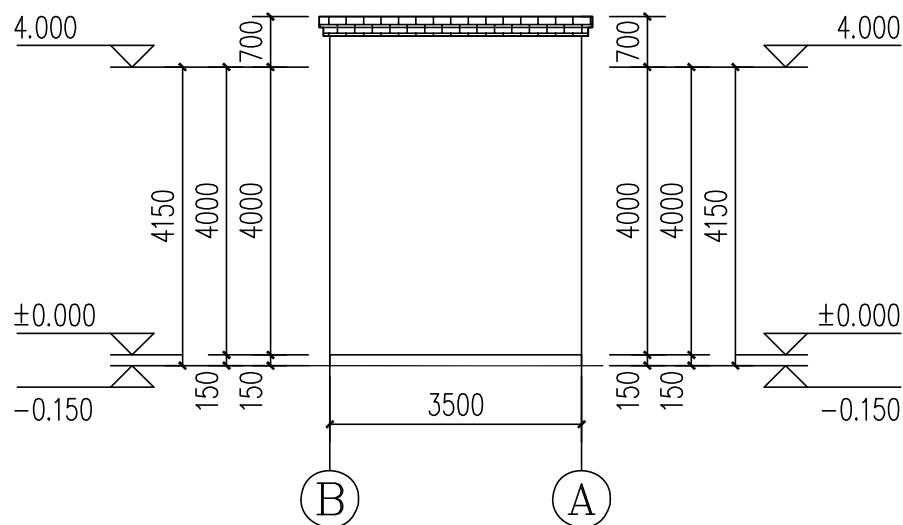
审 定	何嘉耕	何嘉耕	
项目负责	何嘉耕		
审 核	吴桂菊	吴桂菊	
专业负责	何嘉耕	何嘉耕	
校 对	童灵俊	童灵俊	
设 计	李冬冬	李冬冬	
专 业	建 筑	阶 段	初步设计
比 例	1:100	图 号	
日 期	2024.09	设计编号	



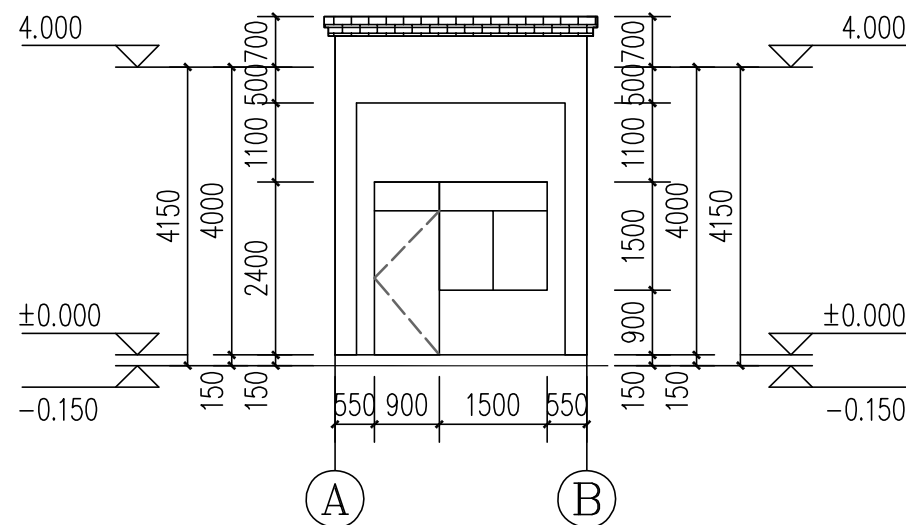
保安室③~①轴立面图 1:100



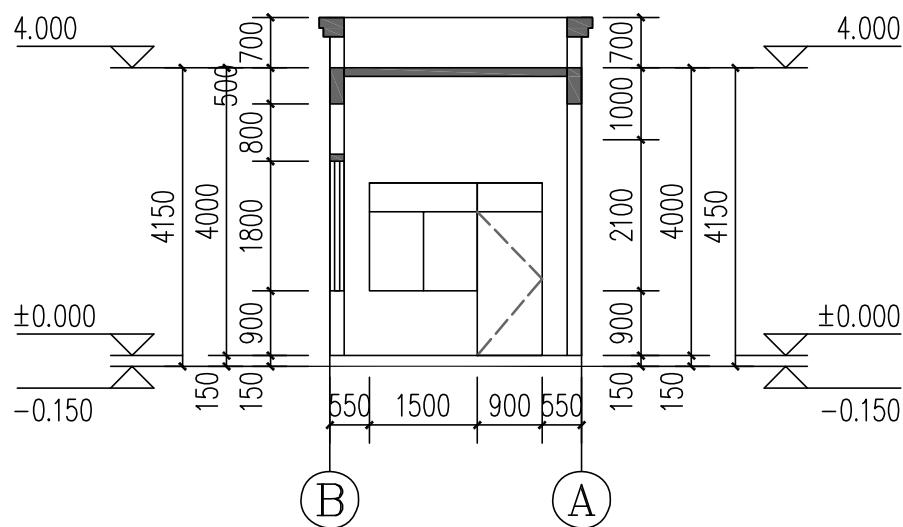
保安室①~③轴立面图 1:100



保安室B~A轴立面图 1:100



保安室A~B轴立面图 1:100



保安室1-1剖面图 1:100

外立面图例:

- 白色纸皮砖
橙色纸皮砖

广东新伟工程设计有限公司
Guangdong Xinwei Engineering
Design Co., Ltd.
建筑工程设计证书编号: A444013668

出图专用章

注册执业章

建设单位
CONSTRUCTED WITH
雷州市东里镇西挖小学

工程名称
PROJECT
雷州市东里镇西挖小学扩建项目

子项名称
ITEM
学校大门

图名
DRAWING TITLE
保安室详图

本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;

审 定	何嘉耕	何嘉耕
项目负责	何嘉耕	何嘉耕
审 核	吴桂菊	吴桂菊
专业负责	何嘉耕	何嘉耕
校 对	童灵俊	童灵俊
设 计	李冬冬	李冬冬
专 业	建 筑	阶 段
比 例	1:100	图 号
日 期	2024.09	设计编号