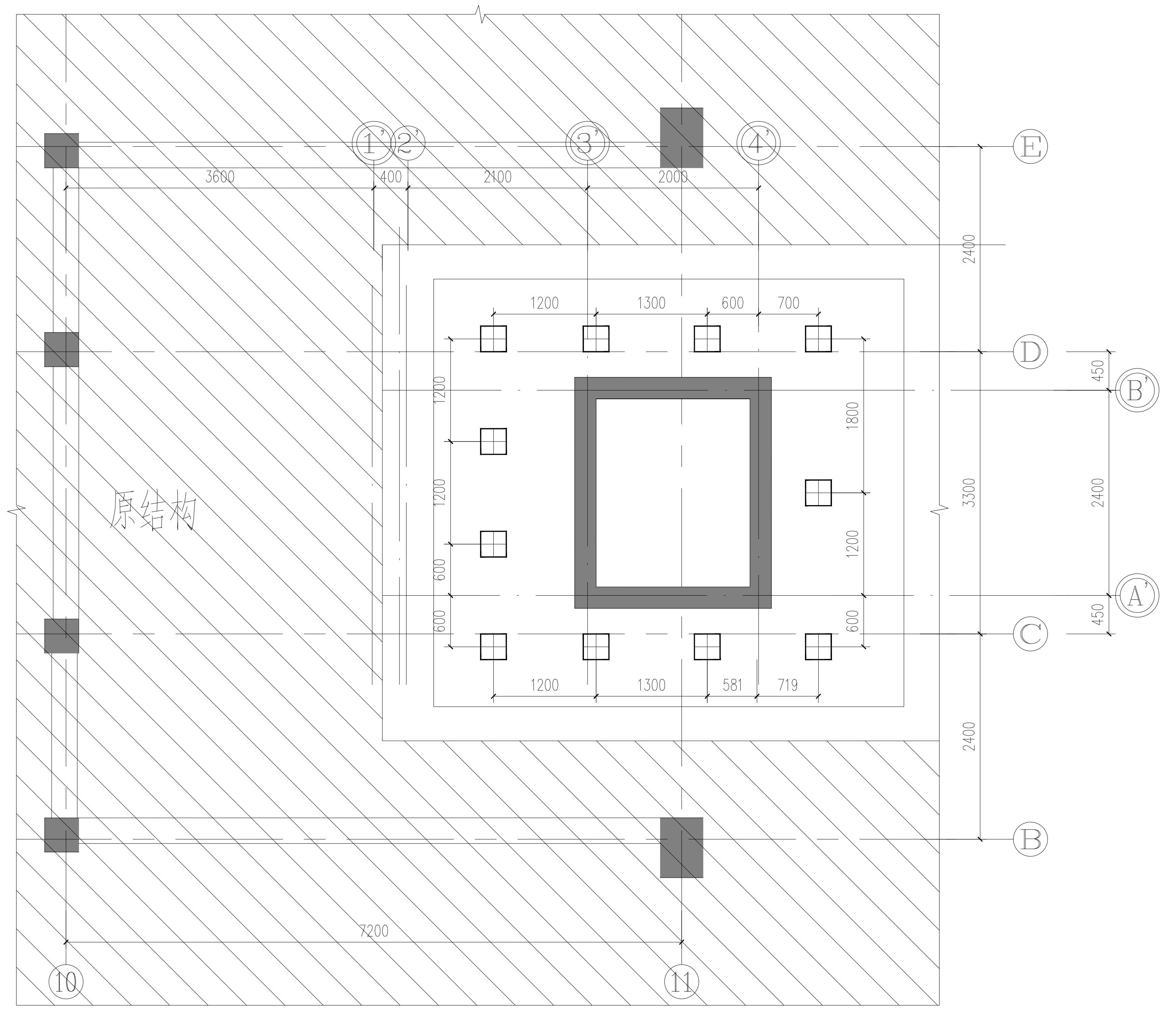


桩位平面布置图

说明：1、应先进行筏板施工，预留压桩孔，预埋锚杆，待混凝土强度达到100%后方可进行压桩。
2、相邻原建筑根据检测报告四周为地坪混凝土板，四周框架柱未给出基础类型，
施工前应先探明四周框架柱基础，无影响时才能进行施工，如有影响需及时通知。

1.本工程±0.000相当于绝对标高4.650m，具体以现场实际为准；本图中所示标高均为相对标高。桩基设计等级为乙级，安全等级为一级。本工程需进行设计试桩，待设计试桩结果出具并经设计核对无误后方可施工工程桩。

2.本项目根据上海山骋勘察设计有限公司提供的《2025青浦区部分学校加装无障碍电梯工程岩土工程勘察报告》（工程编号：SC25-K-47）进行基础设计。

2.图中" ⊞ "为 300 预应力离心混凝土实心方桩，
桩详图选用标准图集《XC弹卡式连接预应力混凝土桩》（T/SCQA206-2024），桩顶进承台内50mm，
桩尖持力层为⑥2a层（灰黄~灰色砂质粉土），进入持力层深度不小于2d（d为桩径）。

4.施工顺序：除图中另注明外，锚杆静压桩应先施工筏板并预埋锚杆，待底板混凝土强度达到100%时。
方可进行压桩。

5.压桩方式采用锚杆静压桩施工：

1）压桩施工时，严格按照《钢筋混凝土锚杆静压桩和钢管锚杆静压桩》DBJT08-112-2018要求进行。

2）加强监测，控制压桩速率，同时不宜数台压装机同时在一个独立柱基上施工，控制压桩力总和不得超过该基础及上部结构所能发挥的自重，不足时采取堆载附加荷载的方法，以防止引起局部基础上抬造成筏板结构破坏。

3）压桩架要保持竖直，应均衡拧紧锚固螺栓的螺帽；在压桩施工过程中，应随时拧紧松动的螺帽。

4）桩段就位必须保持垂直，使千斤顶与桩段轴线保持在同一垂直线上，不得偏压。

5）压桩施工不得中途停顿，应一次到位，如必须中途停顿时，桩尖应停留在软土层中，且停歇时间不宜超过24小时。

6）根据地质报告，本工程沉桩施工较有难度，压桩时应采取预钻孔及配重堆载等必要的辅助措施。并以设计桩长为主、最终压桩力为辅的双控准则，ZJ1最终压桩力不得小于351KN，最大压桩力不大于405KN。如有异常，需及时与设计院联系。

7）为减小压桩施工引起的附加沉降，本工程采用预加反力即预应力封桩法，当压桩达到设计要求后，可利用压桩架在桩顶预加反力，预加反力值取（1.3~1.5）倍单桩竖向承载力设计值，清理压桩孔内的杂物和积水，焊接交叉钢筋，灌注用超早强水泥制备的微膨胀混凝土，当混凝土强度达到C20，且灌注超过6h后，即可拆除预加反力装置。

6.电梯底坑及侧坑施工时应参照电梯资料的技术要求设置电梯预埋件等。

7.为减少沉桩挤土效应和对邻近建筑物的影响可综合考虑采取下列措施：

1）合理安排沉桩顺序，在邻近保护对象时，原则上宜离保护对象由近向远沉桩；

2）控制沉桩速率，每天沉桩桩数不宜过多，沉桩过程中应加强对周围建筑物的监测，并根据监测情况及时调整。

8.电梯基坑施工前宜制定监测方案，其监测范围、项目、方法和监测点设置等要求详《地基基础设计标准》DGJ08-11-2018。

9.本工程设计的最大计算沉降量： 9 mm。

10.基础在准永久组合下桩心的偏心率：x向为0.16%，y向为0.083%。

11.鉴于原房屋的建造年代较远，结构较薄弱，施工过程中应对原房屋状况和沉降变形进行密切监测。当发现监测指标临近或已达以下报警值之一：1）最大沉降速率达到1.0mm/天（连续2天），2）累计沉降量达到10mm，3）倾斜率累计增量达到0.1%，4）墙体新老裂缝宽度增量为1mm，5）混凝土梁柱构件表面新出现裂缝宽度超过0.2mm时，应立即停工、启动应急预案报告建设方预警，继续加密监测跟踪该房屋的裂缝发展状况，提出对应处理建议，配合有关各方密切关注并协同处理。

12.阴影区部分原有结构基础，待对施工区域场地进行预开挖后，首先将查勘验证原房屋的基础形式及各项尺寸，据此复核并深化调整加梯的新基础设计；同时将查明待建区域各地下管线情况，并指导各方完成各相关管线的拆改迁移。

13.工程桩检测要求

1）工程桩施工完毕后，采用低应变法对工程桩进行桩身完整性检测。
抗压桩检测数量不应少于总桩数的30%，并不得少于10根，且每个柱下承台（每片墙下）检测桩数不应少于1根。抗拔桩应100%检测。

2）工程桩施工完毕后，应采用静载荷试验进行单桩竖向承载力检验。
检测数量不应少于总桩数的1%，且不应少于3根；当总桩数在50根以内时，检测数量不应少于2根。静载试验宜采用慢速维持荷载法（抗拔静载荷试验应采用慢速维持荷载法），试验加载应分级进行，检测桩在进行静载试验前应先进行低应变检测，以确定检测桩桩身完整性及混凝土强度满足设计要求。检测前的休止时间不少于28天。

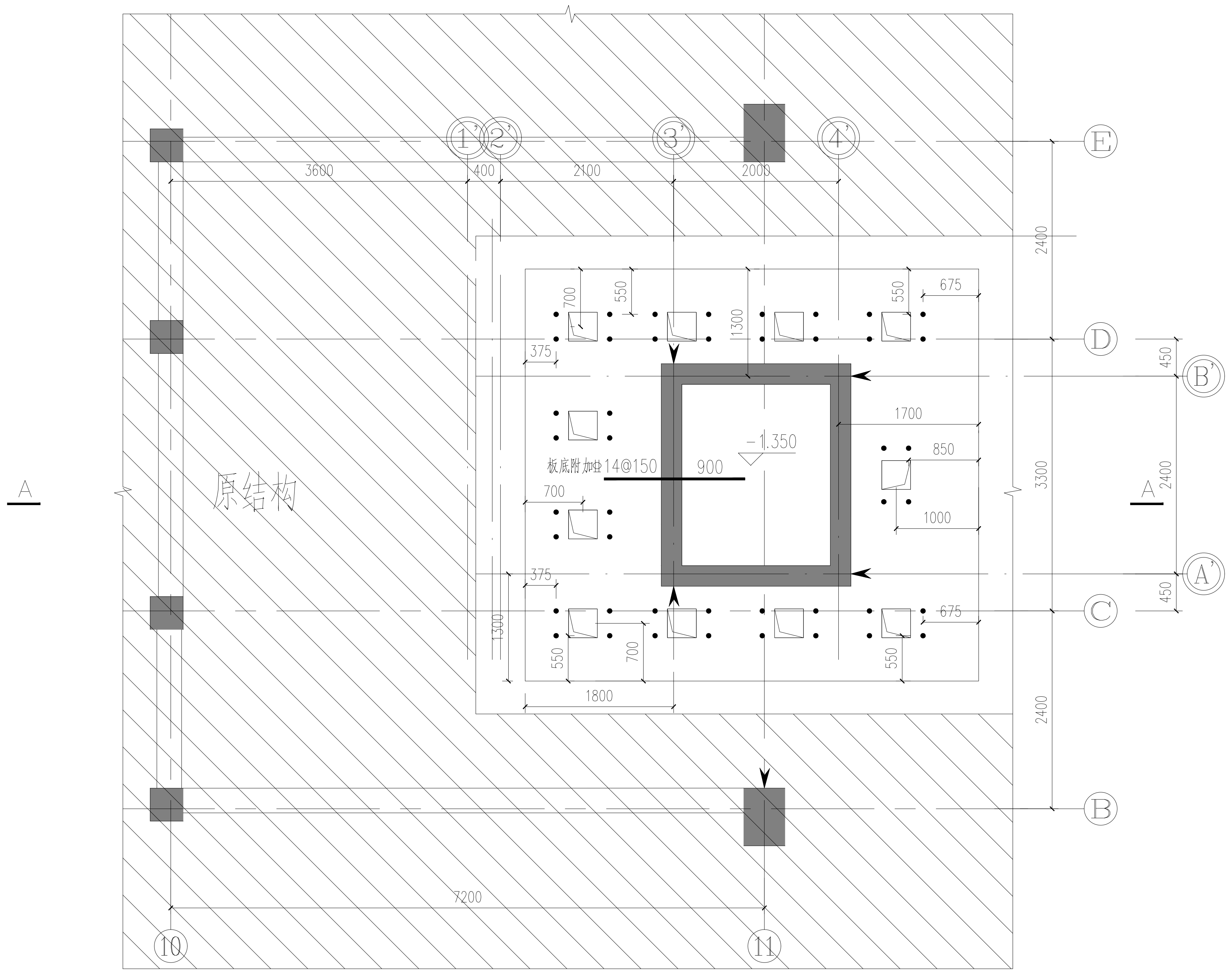
3）上述检验桩具体数量、位置及试验最大加载值应根据国家现行规范、规程的要求，经质监部门、业主、监理部门、勘察单位、施工单位及本院共同研究后确定。

4）上述桩基检测工作应由具备相应资质检测单位进行。试验方法及检测成果应严格遵循国家及地方现行规范、规程的相关要求。

5）上述试桩数量系按正常施工确定的，如施工过程中由于地质情况等原因出现异常情况，应根据实际施工情况由相关各方协商增加检测数量。

6）检测工作的未尽事宜应按现行国家标准《建筑地基基础设计规范》GB50007附录Q、《建筑桩基技术规范》JGJ94、《建筑基桩检测技术规范》JGJ106以及现行上海市地方标准《地基基础设计标准》DGJ08-11、《建筑基桩检测技术规程》DGJ08-218的相关规定执行。

14.未尽事项详见结构设计总说明。



基础平面布置图

基础说明

1.基础筏板、剪力墙混凝土强度等级均为C35；基础抗渗等级为P8。筏板基础下设置150mm厚C20素混凝土垫层，垫层外扩基础100mm。基础底板板厚500mm，板顶标高详见剖面，未注明为配筋Φ16@150双层双向通长布置，短向钢筋放在外侧。底板和挡土墙混凝土保护层厚度，迎水面为50mm，非迎水面25mm。挡土墙的迎水面保护层内设置Φ4@150x150钢丝网片。筏板边缘侧面封边构造采用纵筋弯钩交错封边方式，详见《22G101-3》第2-37页（b）节点，封边侧面构造钢筋选用Φ12@200。原有基础与新增筏板交界面应充分凿毛，清理干净并刷界面剂且不得损伤原基础钢筋。

2.图中 ➤ 表示沉降观测点，要求详见总说明。应及时布设房屋沉降监测点并实施监测，施工前应确认房屋沉降变形是否处于稳定状态。由于锚杆静压桩会引起拖带沉降，加装电梯施工时应监测原房屋的沉降变形。

3.阴影区部分原有结构基础，待对施工区域场地进行预开挖后，首先查勘验证原房屋的基础形式及各项尺寸，据此复核并深化调整加梯的新基础设计；同时查明待建区域各地下管线情况，并指导各方完成相关管线的拆改迁移。

4.基坑开挖后应及时联系地勘单位验槽，基坑开挖及基础施工过程中应对原有基础及承重外墙做好保护，确保原有房屋安全，在施工过程中对原有房屋做好实时沉降观测，如发现异常情况应立即停止施工，基坑混凝土达到设计强度后基坑应立即回填。回填土宜采用砂土、粘土或者粉质粘土，不得采用淤泥、耕土、膨胀性土及含有石碎砖灰渣及有机物回填，回填需分层夯实，压实系数不小于0.94。回填土容重不得小于18kN/m³，且不得大于20kN/m³。

桩型表

单桩承载力设计值依据： ○前期试桩静载报告； ●根据地勘报告参数估算；

桩 型	桩顶设计标高	桩截面尺寸（mm）	桩长（m）	选用桩型		数量	单桩竖向加载极限承载力标准值	有效桩长单桩竖向承载力设计值	桩端进入持力层深度
				选自图集	《XC弹卡式连接预应力混凝土桩》T/SCQA206-2024				
工程桩 ⊞	-1.800	300X300	10	X-PRS-AB300-5、5		11	540KN	270KN	≥3.36m
桩身混凝土强度等级为C50。桩与承台连接见图集T/SCQA206-2024第34~36页2、最大压桩力不超过单桩承压承载力设计值的1.5倍。									

KEY PLAN

版权所有 COPYRIGHTE RESERVED
施工时须以标注尺寸为准 ALL DIMENSIONING MUST PREVAIL DURING CONSTRUCTION
施工单位须现场校验尺寸 CONSTRUCTORS MUST VERIFY THE DIMENSIONS ON SITE
如有不符须立即通知设计单位 DISCREPANCIES MUST BE REPORTED TO THE ARCHITECT IMMEDIATELY

声明：
本图未加盖我公司正式出图专用章无效。
本图未经当地施工图审查机构审查通过，不得用于施工。

ANNOTATION 附注	DATE 日期	DESCRIPTION 修改内容

瀚联设计
HANLIAN DESIGN
上海瀚联建筑设计咨询有限公司
SHANGHAI HANLIAN ARCHITECTURAL DESIGN CONSULTATION CO.,LTD.
WWW.VASTUN.COM 设计证号(甲级)：A131003409

建设单位（开发商）
CLENT(DEVELOPER)
上海市青浦区教育综合事务中心

项目名称
PROJECT
2025年青浦区部分学校加装无障碍电梯工程
豫才中学

审 定 人 AUTHORIZED FOR ISSUE BY		
审 核 人 AUDITED BY	龚林娟	龚林娟
设计总负责人 PROJECT DIRECTOR	陈艾辉	陈艾辉
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE	龚林娟	龚林娟
校 对 人 CHECKED BY	沈 烁	沈烁
设 计 人 DESIGNED BY	赵琎	赵琎
制 图 人 DRAWN BY	赵琎	赵琎

各专业会签
CONTER-SIGNATURE

建 筑 ARCHITECTURE	陈艾辉	结 构 STRUCTURE	
给排水 PLUMBING	张雪	暖 通 HVAC	
电 气 EE	董宗兵		

图 名
DRAWING TITLE
桩位、基础平面布置图

专 业 DISCIPLINE	结构	阶 段 STATUS	施工图
工程编号 JOB NO.	HL2502	比 例 SCALE	1:50
图 号 DRAWING NO.	结施-01	日 期 DATE	2025.10

单位出图专用章盖章
SEAL FOR COMPANY