1、任务与目标

为坚持以人为本，坚持安全发展，贯彻”安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，规范工程施工安全风险过程管理，落实《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》等国家现行安全生产法律、法规和规定，以及《国家电网公司基建安全管理规定》、《国家电网公司输变电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》等有关安全生产的规章制度、标准，对本工程涉及基础施工安全的重点部位和环节进行梳理和提示，并提出防范施工安全事故的技术措施要求及意见。

施工单位应贯彻落实国家有关安全生产的法律、法规、标准，以及国家电网公司基建安全管理要求，施工前，应补充完善涉及施工安全的分部分项工程清单，并编制相应的专项施工方案，专项施工方案应经审查或专家论证通过后方可实施；施工中，应严格执行施工安全风险管控，保证安全施工的各项措施落实到位。

2、施工安全风险

设计阶段对基础工程施工重点部位及环节的安全风险进行了初步识别、评估和提示说明，但是由于施工安全风险与具体的施工作业方式密切相关，设计阶段不能完全统一和规定各分部分项工程的具体施工方式，因此，施工单位应在本卷册提示说明的基础上结合各分部分项工程具体的作业方式补充完善施工安全风险识别、评估及预控措施，并在施工过程中严格执行经审查或专家论证通过的施工方案，严格施工安全过程管控，以实现工程施工安全的目标。

序号	分部分项工程	作业内容	安全风险	风险提示
1	灌注桩成孔	机械钻孔	机械伤害 坍塌、淹溺	本工程均为钻孔灌注桩基础。
2	钢筋工程	钢筋加工、切割、焊接、机械连接、绑扎	机械伤害 物体打击 触电、灼烫 火灾、爆炸	本工程所有塔位基础均涉及。
		钢筋笼吊装	机械伤害 物体打击 起重伤害	本工程所有塔位基础均涉及。
3	混凝土工程	混凝土搅拌、运输、浇筑、振捣、养护	机械伤害 车辆伤害 物体打击 触电、坍塌	本工程所有塔位基础均涉及。

3、施工安全措施要求

基础施工应严格按照《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》、《电力建设工程施工安全监督管理办法》（国家发展改革委令第28号）、《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（国家能源局国能安全[2014]161号）、《电力安全工作规程 电力线路部分》（GB 26859-2011）、《电力建设安全工作规程 第2部分：电力线路》（DL5009.2-2013）、《国家电网公司安全工作规定》、《国家电网公司基建管理通则》、《国家电网公司基建安全管理规定》、《国家电网公司安全风险管理工作基本规范》、国家电网公司《生产作业风险管控工作规范》、《国家电网公司输变电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》的要求以及相关安全法律、法规和通知的要求执行，杜绝违规操作。对外部环境变化后不能满足安全生产要求时，施工单位应及时书面通知设计，以便设计及时调整设计方案和安全技术措施

3.1 灌注桩钻孔

（1）机械就位后，应对钻机及配套设备进行全面检查。钻机安设必须平稳、牢固；钻架应加设斜撑或缆风绳。

（2）潜水钻机使用的电缆线要定期检查，接头必须绑扎牢固，确保不透水、不漏电；对经常处于泥浆浸泡的应架空搭设。挪移钻机时，不得擅压电缆线及风水管路。并防止电缆线被缠入钻杆中，设专人看护。

（3）钻孔卡钻时，应立即切断电源，停止下钻，未查明原因，不得强行下钻。作业中，当需要改变钻杆回转方向时，应待钻杆完全停转后再进行。

（4）钻孔中，当机架出现摇晃、移动、偏斜或钻头内发出有节奏的响声时，应立即停钻，经处理后，方可继续施钻。

（5）泥浆池周围必须设有防护设施，高度≥1.2m

（6）成孔后暂不进行下道工序的空口必须设有安全防护设施，并有专人看守。

3.2 钢筋工程

（1）钢筋作业场地应宽敞、平坦，并搭设作业棚。

（2）机械设施安装稳固，机械的安全防护装置齐全有效，传动部分有（完好）防护罩。

（3）机械设备的控制开关应安装在操作人员附近，并保证电气绝缘性能可靠。

（4）手工加工前检查板扣、大锤等工具是否完好，在工作台上弯钢筋时应防止铁屑飞溅伤眼，工作台上的铁屑应及时清理。

（5）展开盘圆钢筋时，要两端卡牢，防止回弹伤人。

（6）用于焊接的氧气瓶与乙炔瓶在室外的安全距离不应小于5m。

（7）拉直调直钢筋时，卡头要卡牢，地锚要结实牢固，拉筋沿线2m区域内禁止行人。卷扬机棚前应设置挡板防止钢筋拉断伤人。

（8）切断长度小于300mm的钢筋必须用钳子夹牢，且钳柄不得短于500mm，严禁直接用手把持。

（9）钢筋搬运、制作、堆放时与电气设施应保持安全距离。绑扎线头应压向钢骨架内侧。

（10）下放钢筋笼要采用绳索控制钢筋笼方向，以免钢筋笼倾斜。

3.3 混凝土工程

（1）混凝土搅拌宜设置搅拌站，搅拌站场地应硬化。

（2）搅拌机应搭设能防风、防雨、防晒、防砸的防护棚，在出料口设置安全限位挡墙，操作平台设置应便于搅拌机手操作。

（3）搅拌机开转前，检查结合部分是否松动，转动是否灵活，搅拌机的保险钩、防护罩等安全防护装置是否齐全有效；离合器、制动器是否灵敏可靠；检查钢丝绳是否有断丝、破股、锈蚀等现象，不符合安全要求的必须更换。

（4）进料时严禁将头、手伸人料斗与机架之间。

（5）清理搅拌斗下的砂石，必须待送料斗提升并固定稳妥后方可进行。清扫闸门及搅拌器应在切断电源后进行。

（6）混凝土机械运输时，应规定行驶路线，运输通道平顺，行驶速度小于5km/h。

（7）卸料时台下料人员协助司机卸料，坑内人员停止一切作业；前台下料作业要坑上坑下协作进行，严禁将混凝土直接翻入基础内。

（8）投料高度超过2m应使用溜槽或串筒下料，串筒宜垂直放置，串筒之间连接牢固，串筒连接较长时，挂钩应予加固。严禁攀登串筒进行清理。

（9）振捣工作业要穿好绝缘靴、戴好绝缘手套，搬动振动器或暂停工作应将振动器电源切断，不得将振动着的振动器放在模板、脚手架或未凝固的混凝土上。

（10）电动振捣器的电源线应采用耐气候型橡皮护套铜芯软电缆，并不得有任何破损和接头，电源线插头应插在装设有防溅式漏电保安器电源箱内的插座上。应严禁将电源线直接挂接在刀闸上。

（11）振捣器的电源线应架起作业，相邻的电源线严禁缠绕交叉，严禁在泥水中拖拽电源线。

3.4 其他

（1）在雨季、汛期施工时，应与当地有关部门保持联系，密切关注当地气象条件，及时掌握有关部门发布的信息和预警通知，及时做好应急预防措施。

（2）基础施工时，对于相邻较近电力线的塔位应密切注意施工机具与高压线的净间距，以防止高压线对施工机具的放电造成对人员的危害。

江苏省工程勘察设计出图专用章
淮安新业电力设计咨询有限公司
资质证书编号 A232020323 乙级电力(送电、变电)
B232059818 丙级测量、勘察(岩土)
江苏省住房和城乡建设厅监制(H)013
有效期至二〇二五年九月三十日

专业	会签	日期

淮安新业电力设计咨询有限公司				工程名称	江苏淮安盱眙中城财宏110千伏业扩配套工程		
批准	李城	校核	陈美美	子项名称	基础卷册	施工图	设计阶段
审定		设计		图纸内容	基础施工安全风险提示说明		
审核	陆建锋	制图					
日期	2025.03	比例		专业	结构	图号	S2508S-T0201-04