建筑施工重大安全风险管控清单深基坑

| 序号 | 重点部位  （环节） | 主要风险概述 | 管控责任 | 管控措施 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-1 | 施工方案 | 深基坑施工属于危大工程，专项方案技术难度大，未编制方案或未按程序审批，属违法违规施工。 | 深基坑工程应按规定编制、审批专项施工方案，组织专家论证。 | 1.深基坑施工前必须编制专项施工方案，经企业技术负责人签字。  2.施工单位应当从地方专家库中选取不少于5名专家，按规定组织专家论证，根据专家意见修订完善方案。  3. …… | 施工方案原则上由项目技术负责人组织编制，经企业技术负责人审核签字 |
| 1-2 | 交底 | 深基坑无方案或安全技术交底，交底手续不全，属违法违规施工。 | 深基坑工程应按照住建部令37号的相关规定，进行分级交底。 | 1.深基坑施工前必须由项目技术负责人或方案编制人对项目管理人员进行方案交底。  2.深基坑施工前，方案交底后，必须由项目施工管理人员对作业人员进行安全技术交底。  3. …… | 项目技术负责人负责方案交底，项目施工管理人员负责安全技术交底。 |
| 1-3 | 基坑支护 | 基坑支护是深基坑的安全保障关键，支护质量不达标，极易造成基坑坍塌。 | 基坑支护结构应符合设计要求。 | 1.地质条件良好，土质均匀且无地下水的自然放坡的，其坡率应符合相关要求。  2.深基坑支护结构施工与降水、开挖相互协调，各工况和工序按设计及规范要求施作。  3.基坑支护结构的水平位移应在设计允许范围以内。  4. …… | 项目技术人员巡视检查，施工人员负责执行，安全人员监督实施。 |
| 1-4 | 基坑降排水 | 基坑开挖范围内的地下水高于开挖面时，不断渗入基坑，造成边坡失稳、坑底隆起、管涌等事故 | 基坑开挖范围内的地下水，应采取有效措施保障其不影响结构及施工安全，避免降水引发临近建（构）筑物等工程周边环境过量变形。 | 1.根据水文、地质情况及基坑支护等综合考虑，选取适宜的基坑地下水降水措施；基坑土方开挖时，应及时降水。  2.降水时，开挖过程中及开挖结束后检查坑底有无明水、监控周边建（构）筑物变形情况，及时采取措施。  3.基坑边沿四周地面应设截水沟，基坑边坡坡顶、坡面、坡脚采取有效降排水措施，基坑周围地面截水、排水措施符合设计要求。  4.对于基坑内的积水，设置排水沟和集水井，及时排除。  5.进行中长期天气预报信息收集，实时调整施工进度。降雨前做好保护措施，配备设备及时排除基坑内积水。  6.现场设置应急抢险物资。  7. …… | 项目技术人员巡视检查，施工人员负责执行，安全人员监督实施。 |
| 1-5 | 基坑开挖 | 深基坑土方开挖深度大，未按方案要求施作或支护不及时，极易造成土体坍塌、物体打击等事故发生 | 1.按设计和施工方案的要求分层、分段开挖或开挖均衡。  2.基坑支护结构达到设计支护强调要求后，方可进行下一步开挖。  3.基坑开挖过程中，应防止对支护结构的破坏。  4. …… | 1.对基坑开挖机械操作工及工人做好班前安全教育。  2.基坑开挖应按设计和施工方案要求，遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则，严禁开挖顺序和支护设计不符合设计要求。  3.基坑支护结构达到设计要求的强度后，方可开挖下层土方，严禁提前开挖和超挖。  4.基坑开挖过程中，专业人员应旁站指挥，确保开挖时不碰撞到支护结构、工程桩或扰动基底原状土土层。  5.在土方开挖施工过程中，当发现有毒有害物质或文物时，停止作业，进行现场保护，并报有关部门处理后方可继续施工。  6. …… | 项目技术人员巡视检查，施工人员负责执行，安全人员监督实施。 |
| 1-6 | 基坑防护 | 深基坑坑顶坑底高差大，安全防护措施不到位，极易发生高处坠落和物体打击等事故 | 1.基坑顶部的物资材料应与基坑边缘保持一定的安全距离。  2.深基坑周边应按要求安装可靠的防护围栏，设置专用安全通道。  3. …… | 1. 基坑顶部的物资材料等应与基坑边缘保持一定的安全距离，坑边堆载应在基坑支护设计允许范围内；严禁超过一定规模的深基坑边荷载值超过设计限值。  2. 深基坑周边应按要求安装可靠的防护围栏，防护围栏的安装符合规范要求，张贴明显的警示标识。  3.基坑内设置供施工人员上下的专用安全通道。  4.对可能损害毗邻建筑物、构筑物和地下管线等情况,必须采取专项防护措施。  5. …… | 项目技术人员巡视检查，施工人员负责执行，安全人员监督实施。 |
| 1-7 | 基坑监测 | 深基坑未进行第三方监测未能准确掌握基坑坍塌的事故征兆或深基坑变形超过监测预警值未采取有效措施的导致基坑坍塌 | 按照规定需要进行第三方监测的危大工程，建设单位应委托具有相应勘察资质的单位进行监测 | 1.基坑开挖前监测单位应当编制监测方案，监测方案的主要内容应当包括：监测依据、监测内容、监测方法、人员及设备、监测频次、预警标准及监测成果报送等内容。  2.监测的时间间隔根据施工进度确定，当监测结果变化速率较大或累计值达到预警值时，加密观测次数。  3.基坑监测采集的数据，及时分析并提交监测报告，反馈指导施工。  4. …… | 基坑监测方案由监测单位技术负责人审核签字并加盖单位公章，由监测单位的监测人员负责实施并提交监测报告。 |
| 1-8 | 支撑拆除 | 拆除方式、拆除顺序不合理、不符合专项施工方案要求等易导致坍塌或物体打击 | 1.基坑支撑结构的拆除方式、拆除顺序符合专项施工方案要求。  2.机械拆除作业时，施工荷载严禁大于支撑结构承载能力。  3.人工拆除作业时，应按规定设置防护设施。 | 1.拆除作业前对作业人员进行安全技术交底。  2.对作业人员配备高空作业劳动保护用品。  3.机械拆除作业施工时，严禁超载作业（施工荷载小于支撑结构承载能力）或任意扩大使用范围。  4.人工拆除作业时，应设置安全可靠的防护措施和作业空间，严禁非操作人员入内。  5.拆除时在一定位置设置警戒区域，并设置专人负责监护警戒。  6. …… | 项目技术人员巡视检查，施工人员负责执行，安全人员监督实施。 |
| …… | …… | …… | …… | …… | …… |