

会 签 栏	热 机	日期	机	土 建	日期	电 气	日期	<p>2、本工程沟槽开挖深度较深，优先采用自然放坡开挖，若不具备放坡条件处，施工时应根据土质情况和基槽深度并结合现场实际情况选取钢板桩、土钉墙、锚喷支护、围护桩等适合的可靠护坡措施，并应根据相关政策要求进行专项论证，同时加强对周边建筑的监测，以确保结构稳定和施工安全。相关支护建议详见附表一。</p> <p>沟槽距离现状地上、地下建构筑物较近时，需对现状建构筑物采取可靠的保护措施，确保施工安全。并应征得相关单位同意后，方可实施。</p> <p>3、沟槽回填应分层夯实，压实系数控制在95%~97%，盖板以上0.5米范围内采用人工夯实，不得使用机械碾压。根据《北京市城市道路挖掘回填技术规程》要求，行车道范围内，设施顶部500mm以上至路床以下沟槽回填材料按下列原则选用:顺路方向沟槽A1区和A2区选用二灰稳定集料，A3区选用水泥稳定土。横路方向沟槽A1、A2、A3区均选用二灰稳定集料。管道周围填砂范围见工艺要求，其余范围按原土回填。人行道范围内回填材料采用水泥稳定土，绿化带回填材料采用原状土。</p> <p>4、施工时，应加强对地下构筑物和相邻地上建筑物的监测；同时对影响范围内的地上、地下建构筑制定可靠地保护方案，并做好施工应急预案，确保结构稳定和施工安全。</p> <p>5、回填夯实后方可打压试运行。</p> <p>6、雨季施工时应备足够防雨水覆盖材料，防止水体倒灌入基槽内。坡顶应做好截水措施坑内做好排水措施，形成排水系统。施工中严密监测观状地面变形及地下水位情况，现场备充足物资，发现异常情况及时采取相应的应急措施。</p> <p>7、冬季应严格按照相应的规范、规程进行施工，采取必要的防冻、抗冻施工，杜绝冬季施工病害，夏季高温施工时应降低混凝土的入模温度，降低水化热对大体积混凝土的不良影响。</p> <p>8、施工中需加强对土体和地下水的监控，保障施工安全。本工程需在无水状态下施工，施工前施工单位需做好现状管线漏渗情况调查并做好阻排水工作，需根据土质和地下水水量情况采取有效的止水措施。</p> <p>9、施工单位应加强施工全过程的安全管理与控制，防范各类安全风险，确保施工安全。</p> <p>10、施工前需对施工范围地质、水文条件进行勘测，出具审查合格的地勘报告后，经设计部门复核后方可施工。</p> <p>11、按照《建筑与市政工程防水通用规范》7.1.1要求，施工完成后，应提供质量保证书，其中应包含防水工程的保修责任、保修范围和保修期限等。防水工作年限不应低于工程结构工作年限。</p> <p>十二、环境保护与劳动保护</p> <p>1、施工时需选用符合环保标准的施工机械，减少深夜作业时间，必要时对噪音大的机械加盖防噪棚，高围挡或声屏障等措施。夜间施工时，应采取有效措施降低施工机械噪音。</p> <p>2、施工中需砍伐、迁移的树木、花卉、绿地，施工完毕后尽量予以还建，恢复原环境。检查室施工应采用严格有效的止水措施，避免过量排泄地下水，尽量保持原水文地质条件。认真做好施工期间地面交通疏解。</p> <p>3、工程施工，由于工程地质复杂多变，安全隐患多，施工环境和劳动条件差，因此施工中必须加强监测，及时采取措施消除隐患；同时应加强施工通风，排除有害气体、降温、消除缺氧，保持空气新鲜，改善作业环境，保证工作人员的人身安全。</p> <p>4、在施工现场应配备必要的抢险物资，以防意外确保施工安全顺利进行。</p> <p>十三、道路保护</p> <p>1、施工过程中严格遵守有关道路安全的法律法规；对道路进行监控量测，严格控制道路沉降，重要道路的沉降值需满足道路管理部门的要求，并做好施工应急方案，确保道路安全。</p> <p>2、回填土的密实度应不小于0.95，确保回填质量满足道路安全要求。</p> <p>3、明开段根据实际填挖土质合理设置边坡的坡度；合理设置施工现场临时排水系统，及时疏导雨水，以减小雨水对挖填土坡面的冲蚀，合理确定借土弃土位置，尽量减小对道路的影响和破坏。</p> <p>4、重要路口应制定专项施工保护方案和应急预案，并做好施工应急方案，确保道路安全。</p> <p>5、地表沉降控制标准应满足道路管理部门的要求。</p> <p>十四、有关土建施工危险性较大工程要求的一般规定</p>														
								北京市热力工程设计有限责任公司														
								工程名称		北京大学人民医院西直门院区急诊西侧热力井改造工程			审 批		项 目 负 责		校 核		土建设计及施工说明（四）		图 号	T1—4
								工程编号			日 期		审 核		设 计		标 准 化 审 核				比 例	