

三级应急防范体系万方收集池
基坑支护设计方案

论证意见

编号：S23-016

镇江市土木建筑工程技术专家咨询中心

二〇二三年五月十日



三级应急防范体系万方收集池 基坑支护设计方案论证意见

一. 工程概况

三级应急防范体系万方收集池项目位于镇江市京口区，求索路北侧，江苏索普工程科技有限公司厂区内。本设计标高采用绝对标高，设计±0.00m为绝对标高6.50m，场地标高为6.75m~9.20m；收集池底板顶标高1.30m，板厚0.60m，垫层0.10m，垫层底标高0.60m。桩顶标高0.75m，承台底标高0.70m。局部底板顶标高0.50m，板厚0.50m，垫层0.10m，垫层底标高-0.10m。桩顶标高-0.05m，承台底标高-0.10m。基坑挖深6.05m~8.50m。基坑开挖面积约为3200m²，支护周长约为260m。论证支护方案：采用放坡+挂网喷砼的支护结构，基坑安全等级取三级；局部区域采用放坡+土钉墙的支护结构，基坑安全等级取二级。降排水措施：坡顶设置截水沟，坑内采用轻型井点降水+明排水。其它详见论证送审文件。

设计单位：江苏省岩土工程勘察设计研究院。

二. 论证依据

1. 《建筑与市政地基与基础通用规范》(GB55003-2021)；
2. 《建筑与市政工程地下水控制技术规范》(JGJ111-2016)；
3. 《建筑基坑支护技术规程》(JGJ 120-2012)；
4. 《建筑地基基础设计规范》(GB 50007-2011)；
5. 《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》(GB20086-2015)；
6. 《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010) (2015年版)；
7. 《建筑桩基技术规范》(JGJ 94-2008)；
8. 《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2013)；
9. 《建筑基坑工程监测技术标准》(GB 50497-2019)；
10. 《建筑深基坑工程施工安全技术规范》(JGJ 311-2013)；
11. 国家、行业及江苏省现行的其它有效设计标准、规范、规程和标准图集。

三. 论证意见

本设计方案经过评审予以“通过”，设计单位按照论证意见自行完善后实施。论证意见如下：

(1) 基坑支护设计应在收集池文件经过审查合格后的基础上进行专项方案设计。

(2) 设计依据宜增加《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2013)，《建筑与市政工程地下水控制技术规范》(JGJ111-2016)等。

(3) AB 区段挖深 8.5m, 且存在 2.5m 厚淤泥质粉质粘土层, 淤泥质土层底稳定安全系数 1.215 偏低, 建议该侧予以加强, 上部增设土钉, 平台设置松木桩。

(4) 场地有一定的高差 (6.75m~9.2m), 宜明确整平范围, 支护平面布置图高差过渡区段有所反映。

(5) 基坑支护专项设计方案应查明临坑脚周边是否有深井坑位置的标高及相应措施要求, 并应采取其安全性措施 (补充相关内容)。

(6) 宜细化土钉墙施工技术要求, 交代土钉墙面层钢筋搭接长度要求。

(7) 基坑设计使用年限应调整为设计工作年限。

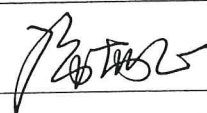
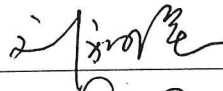
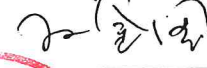


(8) 根据住建部建质 37 号令要求, 完善后的专项方案须经设计单位技术负责人、总监理工程师和建设单位项目负责人签字后方可组织实施, 当工程施工至关键节点时, 施工单位应邀请论证专家组组长或专家组指定的专家对方案的实施情况进行现场检查指导。

镇江市土木建筑工程技术专家咨询中心



二〇二三年五月十日

专项设计方案专家论证报告

工程名称	三级应急防范体系万方收集池	方案名称	基坑支护设计方案		
设计单位	江苏省岩土工程勘察设计研究院				
专项设计方案简述	<p>三级应急防范体系万方收集池项目位于镇江市京口区，求索路北侧，江苏索普工程科技有限公司厂区内。本设计标高采用绝对标高，设计±0.00m为绝对标高6.50m，场地标高为6.75m~9.20m；收集池底板顶标高1.30m，板厚0.60m，垫层0.10m，垫层底标高0.60m。桩顶标高0.75m，承台底标高0.70m。局部底板顶标高0.50m，板厚0.50m，垫层0.10m，垫层底标高-0.10m。桩顶标高-0.05m，承台底标高-0.10m。基坑挖深6.05m~8.50m。基坑开挖面积约为3200m²，支护周长约为260m。论证支护方案：采用放坡+挂网喷砼的支护结构，基坑安全等级取三级；局部区域采用放坡+土钉墙支护结构，基坑安全等级取二级。降排水措施：坡顶设置截水沟，坑内采用轻型井点降水+明排水。</p> <p style="text-align: center;">其它详见论证送审文件。</p>				
专家论证意见	<p>论证结论：<input checked="" type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>修改后通过 <input type="checkbox"/>不通过</p> <p>建议修改意见： 详见附件。</p> <p style="text-align: right;">日期：2023年5月10日</p>				
论证专家签字	姓名	职称	工作单位	专业	签字
	强南山	研高	镇江市土木学会	工程管理	
	刘福强 (组长)	教高	镇江市审图中心	工民建	
	孙金国	正高	镇江市城建集团	工民建	
	刘宝田	正高	江苏省第三地质大队	地质工程	
	周爱兆	教授	江苏科技大学	岩土工程	
修改后组长签字	<p>日期： 年 月 日</p>				