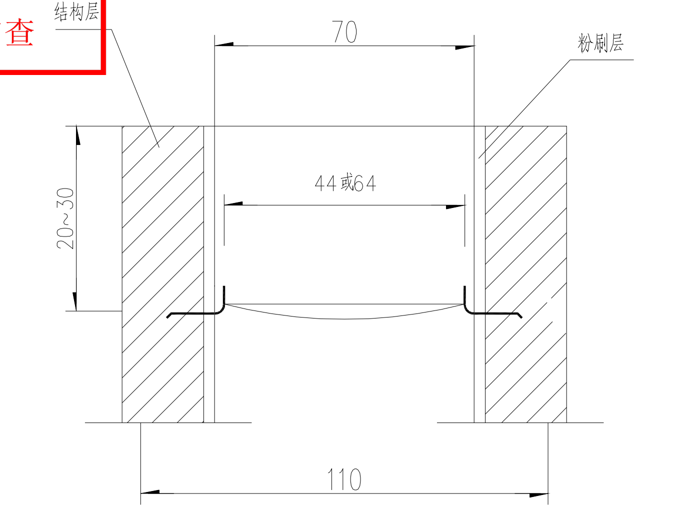
建筑	结构	电气	通讯
暖通	给排水	工艺	自控

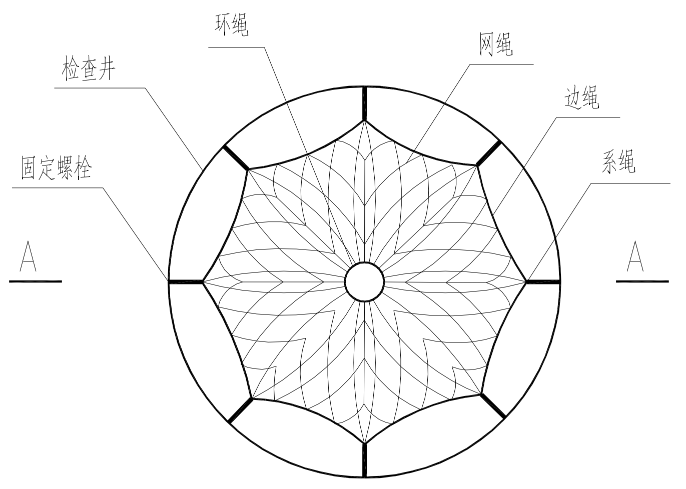
广东省施工图数字化审查专用

出图　设计单位：中国市政工程东北设计研究总院有限公司
2024年03月13日确认图纸

审图　机构名称：深圳市精鼎建筑工程咨询有限公司
机构类别：一类　认定书编号：19014
业务范围：一类 房屋建筑（含超限高层）工程;一类 市政基础设施（给水、排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、轨道交通、风景园林）工程
有效期至：2026年09月19日
2024年03月14日完成审查



A--A



检查井筒安全网平面图

注：

1. 本图尺寸单位除钢筋直径为厘米;
2. 本图适用于井深大于100cm的井防护;其它井深小于等于100cm的井应根据现场实际情况采取相应安全防护措施。

说明

一、安全网

1、安全网网绳可采用锦纶、维纶、涤纶或其他材料制成，物理性能、耐候性应符合国家或行业标准的相关规定；

2、安全网网绳断裂强力应符合下表：

网类别	绳类别	断裂强力（N）
安全网	网绳、系绳	≥3000
	边绳	≥7000
	环绳	≤3000

施工严禁使用有断绳等已损坏的安全网。

二、固定螺栓

1、固定螺栓采用**M8**规格以上（直径≥8毫米）带有挂钩的膨胀螺栓；

2、膨胀螺栓受力性能应满足下表：

螺栓规格（mm）	埋深（mm）	不同基（砌）体时的受力性能（公斤）							
		锚固在MU7.5砖上				锚固在C20砼上			
		拉力		剪力		拉力		剪力	
		允许值	极限值	允许值	极限值	允许值	极限值	允许值	极限值
M8	≥45	225	675	105	319	540	1350	150	375

3、材质

固定螺栓采用不锈钢304或更好的耐腐蚀等级的材质。

三、安装

1、用8副固定螺栓固定于检查井井壁的砖砌体墙或混凝土上，固定螺栓沿检查井井筒内同一水平面均匀分布，挂钩朝上；

2、安全网的8个系绳和边绳分别悬挂在对应的挂钩上；

3、安全网需安装于同一水平面，距离检查井井口20-30cm的坚固墙体上；

4、初始下垂高度：安全网安装后的初始下垂高度不宜超过10cm；

5、安全防坠网安装完成后需要对其进行坠落测试，参见《GB/T 8834-2006　绳索有关物理和机械性能的测定》，测试合格后方可验收。

四、安全防坠网产品参数：

1、防坠网网体、边绳为高强度聚乙烯等耐潮防腐材料制成；

2、防坠网网体的网绳直径为8mm边绳直径10mm；

3、网绳以高强丝、涤纶、维纶及其他材料为原料制成；

4、防坠网所有网绳由不小于3股单绳制成；

5、防坠网上的所有节点都牢固固定；

6、防坠网直径600（适用于直径700检查井），其网目边长不大于8cm，承重不低于300千克；

7、防坠网网绳断裂强力≥1600N；

8、防坠网冲击力≥500焦耳能量的冲击，网绳不断裂；

9、防坠网不锈钢膨胀挂钩的产品要求，材质为201或304不锈钢，螺杆直径8毫米，长度110毫米。

五、防坠网固定

一般采用后期安装法，使用高强膨胀螺栓固。膨胀螺栓直径不低于8mm，固定长度不小于100mm，螺栓为不锈钢材质。每网片固定螺栓数量不少于8个，沿井周间距均分，基本水平，固定牢固，单个拉拔力不小于514公斤，网片与螺栓固定连结牢固，并应具有防盗锚固。

五、其他要求

安全网应外观完好，网绳、边绳、系绳和环绳不应出现断裂。安全网使用期限为5年。安全网最低处距离检查井口大于500mm，若安全网任意一部位出现断裂，应立即更换新安全网。安全网状态检查频次为半年一次。

其余未尽事宜均按照国家相关规定执行。

五、参考标准：

GB 5725-2009　安全网

JB/Z04763-2006　膨胀螺栓

GB/T 22795-2008　混凝土用膨胀型锚栓 型式与尺寸

《排水管道维护安全技术规程》

中国市政工程东北设计研究总院有限公司
出图专用章
证书编号：2200389
吉林省住房和城乡建设厅核准

中国市政工程东北设计研究总院有限公司						建设单位	东莞市水务集团供水有限公司				
						工程名称	东莞市供水管网更新改造二期工程（虎门标段）				
审　定	孙树本	孙树本	校　核	樊　鑫	樊鑫	子项名称	居岐社区				
审　核	孙树本	孙树本	设　计	陈正朗	陈正朗	建筑安全生产说明					
项目负责人	袁　琳	袁琳	制　图	陈正朗	陈正朗	阶　段	施工图	专　业	结构	比　例	
专业负责人	许琴琴	许琴琴	日　期	2023.12	图　号	HM-JQ-SG-21		工程编号	DG2023P021S	版　次	A