8.1 混凝土结构的钢筋保护层

1、竖井锁口圈梁纵向受力钢筋：内外均为40mm。

2、竖井初衬结构格栅主筋：内外均为40mm。

3、模筑混凝土检查室结构纵向受力钢筋：盖、底板上下均为40mm；侧墙内外均为30mm。

4、箍筋、分布筋及构造筋的混凝土保护层不应小于25mm。

8.2 结构防水

1、结构采用模筑抗渗混凝土及全外包柔性防水板联合防水。

2、检查室、地沟底板外侧防水板上部铺设5cm厚C20豆石混凝土保护层，检查室、地沟盖板外侧防水板上部铺设2cm厚1：2水泥砂浆保护层。

3、为保证防水层敷设质量,喷射混凝土基面平整度应控制在1/8以内，并应保证基面无利物以防刺破防水层。EVA防水卷材封闭后应对其搭接质量进行检查,除保证基面平整顺直外,尚应进行焊缝充气检查(0.12~0.15MPa保持5分钟不漏气),对不合要求的焊缝应进行修补,直到满足要求。

8.3 所有检查室必须回填至路面设计高。

8.4、检查室施工时，应注意其边侧的其它市政管线，必要时采取措施以保证其安全。

8.5、在绿地内的热力井盖应高出绿地100mm~150mm。

8.6、检查室人孔、爬梯及积水坑作法详见图集《17R410》114页和土建定型图JD-X-09，10。各检查室结构详图（仅示意人孔、积水坑位置）不再表示各项作法。爬梯均布置在无沟口墙上或沟口一侧较宽的墙上。按照《检查井盖结构、安全技术规范》DB11/T 147-2015要求，检查井深度H≥1200mm的检查井盖应设有防坠落装置，在车流、人流密集的公共场地，应装设双层井盖。

九、本工程应遵循以下现行的施工验收规范及国家标准

1.《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204-2015）

2.《钢结构工程施工质量验收标准》（GB 50205-2020）

3.《建筑地基基础工程施工质量验收标准》(GB 50202-2018)

4、《地下防水工程施工质量验收规范》（GB 50208-2011）

5.《钢筋焊接及验收规范》（JGJ 18-2012）

6.《城镇供热管网工程施工及验收规范》(CJJ 28-2014)

7.《砌体工程施工及验收规范》(GB 50203-2011)

十. 锚喷结构说明

检查室结构采用格栅喷射混凝土结构作为初期支护，二衬为模筑钢筋混凝土结构，两层衬砌间设防水夹层。竖井施工中施工单位应视现场实际情况及时调整临时支撑。

检查室(竖井)钢筋格栅锚喷护壁的施工要点:

1、检查室施工应先施做现浇钢筋混凝土(C25)锁口圈，待混凝土终凝后方可进行下一工序的开挖。

2、锚喷护壁的施做由上至下进行，每一循环挖深0.6m左右,开挖后尽快架设格栅，施作喷射混凝土形成封闭结构。

3、竖井开挖至井底临近地沟不便加设斜撑、对撑时，可以加设盘撑，确保安全。

4、每榀格栅间设Φ18@<1.0m的钢筋拉杆，且四角两侧必设一根；另外并加设Φ6@100双层钢筋网片，钢筋网搭接长度不小于一个网孔，钢筋拉杆锚入锁口圈内35d。

5、开挖中应密切注意土体的稳定性，如发现异常，应及时采取有效措施，必要时采取土体加固措施，以确保施工安全。

6、检查室钢筋格栅锚喷护壁施工时，为保证底板防水层，须采取临时保护措施。

7、检查室的锚喷护壁格栅应在场外加工成榀,并试拼,要求不平度及扭曲<10mm,施工时在井内组装,井内架设时尽量使其在同一平面内，且步距应准确。

8、二衬施工前竖井临时支撑的一次性拆除长度不大于3米。根据监测结果确定。

十一、本工程应特殊注意事项

1、本工程在施工前，做好地下构筑物和管线调查，对于暴露在基槽内的现状管线，采取悬吊等保护措施，以确保施工时地下管线的安全运行。

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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（三） | 图号 | T1-3 |
| | 工程编号 | | 日期 | | 审核 | | 设计 | | 标准化审核 | | 比例 | |

日期 电气 日期 土建 日期 热机 会签栏