

**法規名稱：**共同管道工程設計標準

**修正日期：**民國 102 年 02 月 23 日

## 第 1 條

本標準依共同管道法（以下簡稱本法）第三十三條規定訂定之。

## 第 2 條

本標準用詞定義如下：

- 一、管道：指構成共同管道之獨立空間。
- 二、幹管：指容納傳輸區域性之公共設施管線（以下簡稱管線），須藉供給管引至用戶之管道。
- 三、供給管：指容納供給用戶管線之管道，包括支管、電纜溝及纜線管路等。
- 四、標準部：指共同管道之一般斷面部分。
- 五、特殊部：指斷面變化處與標準部以外之出入口、通風口、材料搬運口及管線分匯室等。

## 第 3 條

共同管道工程應辦理下列調查：

- 一、地形調查。
- 二、地質調查。
- 三、地下水調查。
- 四、土地使用調查。
- 五、地下結構物及管線調查。
- 六、道路交通量調查。
- 七、其他經主管機關認有必要之調查。

## 第 4 條

- 1 主管機關依本法第八條規定規劃轄區內共同管道系統時，應依道路狀況、相關公共工程建設計畫及管線事業機關（構）配合計畫等事項，規劃設置幹管或供給管。
- 2 幹管應設置於道路中央分隔帶或車道下方，供給管應設置於人行道或道路二側下方。

## 第 5 條

共同管道線形規劃應符合下列規定：

- 一、平面線形與道路線形一致，並得視道路狀況、地下埋設物狀況及相關公共工程建設計畫作調整。
- 二、縱向坡度配合道路坡度，除特殊部外，不得小於千分之二。
- 三、線形曲線部分，不得超過其收容管線之最大之容許彎曲角度。

## 第 6 條

共同管道外壁距離私有地界不得小於一公尺。但因道路線形變化或人行道寬度限制等特殊情況，經主管機關核可，得做必要之調整。

## 第 7 條

共同管道標準部內部空間尺寸應符合下列規定：

- 一、淨高：幹管不得小於二百二十公分；供給管不得超過一百五十公分。但支管因管線容量需求、道路線形變化或人行道寬度限制等特殊情況，經主管機關核可者，不在此限。
- 二、淨寬：依收容管線所需寬度及作業空間決定之。幹管之走道寬度不得小於八十公分。

## 第 8 條

幹管頂版上緣至道路鋪面間之覆土厚度，在標準部不得小於二百五十公分，在特殊部不得小於一百公分。

## 第 9 條

辦理共同管道工程結構設計時，應分析及計算下列情況：

- 一、軟弱地盤沉陷之影響。
- 二、地下水引致上浮力之影響。
- 三、地震之影響。
- 四、地盤液化之影響。
- 五、對鄰近結構物之影響。

## 第 10 條

共同管道防水設計應符合下列規定：

- 一、混凝土結構體應使用水密性混凝土，外表應使用防水材料保護，接縫應能防止地下水滲入。
- 二、外露於地表之共同管道特殊部設施應採阻隔措施，防止地表水流入管道。

## 第 11 條

共同管道應留設接縫，並符合下列規定：

- 一、接縫應配置止水帶及填縫材料，阻止地下水滲入。
- 二、位於地質均勻且良好之地盤，接縫得為伸縮縫，間隔不得大於三十公尺。
- 三、位於軟弱地盤、地盤急變處或可能發生液化之地盤，接縫應具可撓性，間隔不得大於十五公尺。

## 第 12 條

共同管道特殊部設施應符合下列規定：

- 一、出入口及通風口得留設於人行道或道路中央分隔帶。但不得影響行人及行車安全。
- 二、自然通風口及強制通風口採交互配置。
- 三、自然通風口兼作出入口使用時，其入口應採通風效果良好之格柵板，並依實際需求留設階梯。

或爬梯。

四、材料搬運口及管線分匯室之留設位置及尺寸大小，管線事業機關（構）應配合提出需求計畫，作整合性之規劃。

五、配合道路景觀設計。

### **第 13 條**

共同管道應於縱向低窪處留設集水井，並配置格柵蓋及抽水設備。集水井應具備分離沈砂及沈泥之功能。

### **第 14 條**

共同管道覆蓋板應符合下列規定：

- 一、可承受設計載重及吊起之應力。
- 二、有相當之重量並使人不易開啟。
- 三、配合人行道坡度排水，與人行道鋪面間應具水密性，防止地表水流入管道。
- 四、配合人行道景觀進行美化。

### **第 15 條**

共同管道應符合下列安全規定：

- 一、防火：電纜被覆具耐燃功能或使用防火材料包裹，管道中依實際需要配置消防設施或留設防火區隔。
- 二、防爆：管道內之設施具防爆功能。
- 三、防破壞：管道之開口處設置阻隔設施；出入口樓梯及通風口下方設置截油設施。
- 四、防洪：管道之開口處位於防洪高程之上。

### **第 16 條**

共同管道得依實際需要配置下列設備：

- 一、通風設備。
- 二、照明設備。
- 三、給水設備。
- 四、受配電設備。
- 五、消防設備。
- 六、有害氣體偵測設備。
- 七、警報設備。
- 八、標誌。
- 九、監控管理中心。
- 十、其他經主管機關認有必要之設備。

### **第 17 條**

共同管道工程設計規範，由中央主管機關另定之。

## 第 18 條

本標準自發布日施行。