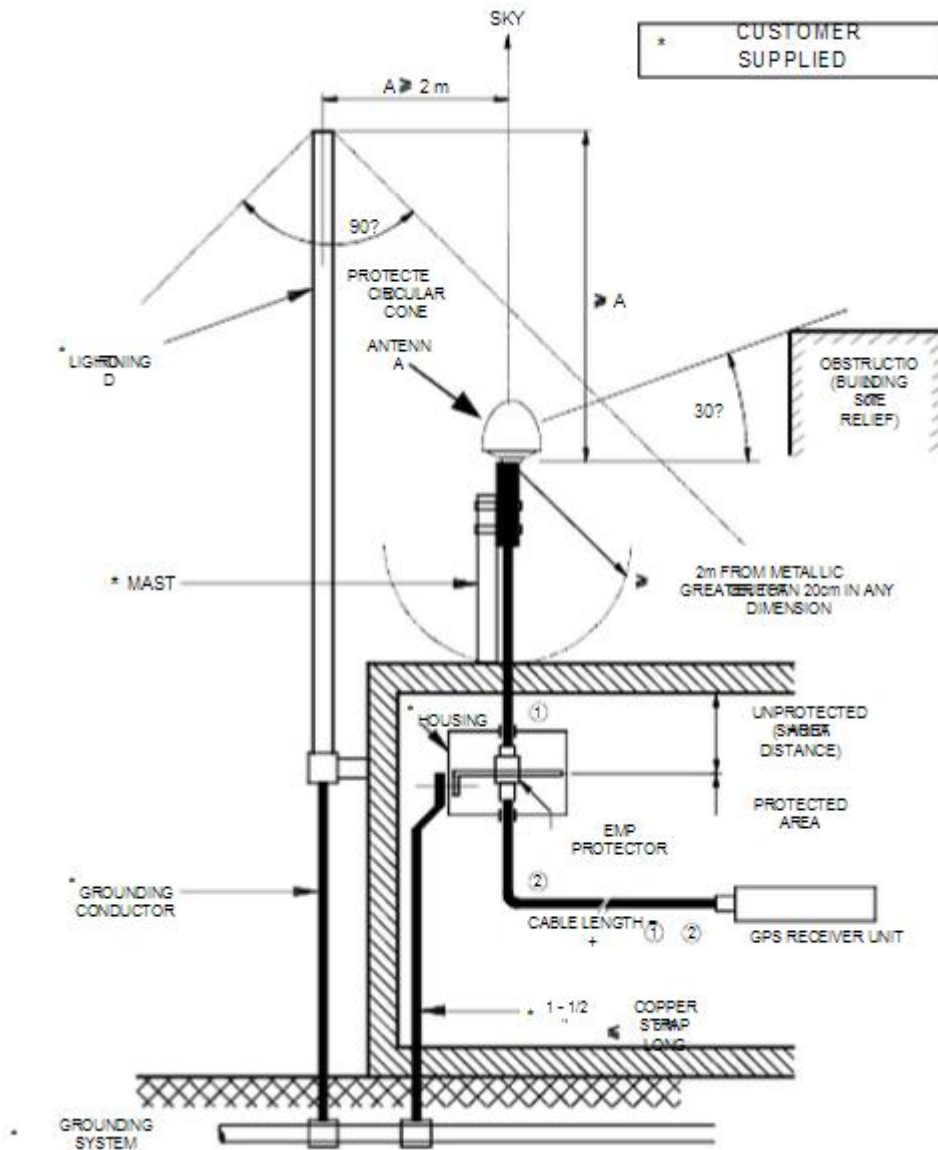


## GPS 天線安裝建議書

- GPS 天線應安裝在較開闊的位置上，保證周圍俯仰角 30 度內不能有較大的遮擋物（如 樹木，鐵塔，樓房等）。
- 為避免反射波的影響，GPS 天線儘量遠離周圍尺寸大於 20cm 的金屬物 2m 以上。如圖所示。
- 由於衛星出現在赤道的概率大於其他地點，對於北半球，應儘量將 GPS 天線安裝在安裝地點的南邊。
- 不要將 GPS 天線安裝在其他發射和接收設備附近，避免其他發射天線的輻射方向對準 GPS 天線。
- 兩個或多個 GPS 天線安裝時要保持 2m 以上的間距，建議將多個 GPS 天線安裝在不同地點，防止同時受到干擾。



## GPS 天線纜線的選擇和連接

- GPS 天線在滿足位置的情況下，纜線應儘量短，以降低線纜對信號的衰減。
- 下表是 GPS 天線纜線長度的要求：

纜線線長需求	纜線型號	備註
0~70m	LMR-400	
70~110m	LMR-400	
70~200m	LMR-400	需增加 GPS 同軸線上放大器增益>25dB

- 為避免 GPS 天線線纜晃動導致接頭鬆動，應該用膠帶將纜線與支撐管的下端固定，並將纜線固定於抱杆上。GPS 天線纜線與抱杆的固定應該留有一定餘量（可以取 10cm 或更長），以防止在冬季，纜線因溫度降低而有限收縮。
- GPS 天線纜線與天線連接處要做防水處理；
- GPS 天線和纜線的安裝和更換必須按照以下步驟進行。

### GPS 天線的安裝：

- 將 GPS 天線纜線的一端穿過支撐管，擰到 GPS 天線的 N 型頭上，再把支撐管擰到 GPS 天線內，並擰緊；
- 將 GPS 天線的支撐管固定於抱杆上；
- 用膠帶將 GPS 天線纜線和支撐管下端固定；
- 將纜線固定於抱杆上，纜線與抱杆的固定應該留有一定餘量。

### GPS 天線的更換：

- 將 GPS 天線的支撐管從抱杆上取下
- 旋轉支撐管，使其與天線分離（切勿旋轉天線）；
- 將 GPS 天線纜線從天線 N 型接頭取下，更換天線或製作接頭。

