

۱۳-۵-۴ الکترود زمین برای انشعاب برق فشار ضعیف

اهم از اینکه انشعاب برق مشترک (ردیف ۱۳-۵-۱) برق تکفاز باشد یا سه فاز، باید حداقل یک اتصال زمین ایمنی برای آن پیش‌بینی شود. در شهرها، شهرک‌ها و مجموعه‌ها با توجه به شرایط ذکر شده در زیر، الکترودهای اتصال زمین باید از نوع اساسی (پ ۱-۱-۴) یا از نوع ساده (پ ۱-۱-۵) باشد. در سایر موارد انتخاب یا مجری مقررات خواهد بود.

الف) برای مشترکان یا کنتور برق (تکفاز یا سه فاز تا ۳۲ آمپر) از یک الکترود زمین ساده با حداقل عمق ۲ متر در زمین بکر (پ ۱-۱-۵) استفاده شود.

ب) برای مشترکان یا کنتور برق از ۳۲ آمپر بالاتر تا ۷۵ آمپر سه فاز یا مجموعه‌های دارای چندین مشترک که کنتورهای آنها در یک نقطه متمرکز باشد و جمع جریان‌های نامی کنتورهای هر فاز با اعمال ضریب هم‌زمانی، از ۷۵ آمپر تجاوز نکند از یک الکترود زمین ساده به عمق ۴ متر یا دو الکترود زمین به عمق ۲ متر و حداقل فاصله ۴ متر از یکدیگر در زمین بکر (پ ۱-۱-۵) استفاده شود.

پ) برای مشترکان یا کنتور برق بیش از ۷۵ آمپر سه فاز یا مجموعه‌های دارای چندین مشترک که کنتورهای برق آنها در یک نقطه متمرکز باشد و جمع جریان‌های نامی کنتورهای هر فاز با اعمال ضریب هم‌زمانی از ۷۵ آمپر تجاوز کند از یک اتصال زمین اساسی یا اتصال زمین مشابه پست ترانسفورماتور تغذیه کننده آن (پ ۱-۱-۴) استفاده شود.

پ ۱-۱-۴-۳ انواع دیگر الکترودهای اساسی

الف) الکترود اساسی بصورت الکترودهای قائم:

در مورد الکترود اساسی غیر از آنچه که ذکر شد (ردیف پ ۱-۱-۴)، می‌توان با نصب الکترودهای میله‌ای متعدد به اشکال مختلف و ارتباط آنها به همدیگر به مقاومت مورد نظر دسترسی پیدا کرد. الکترودهای میله‌ای می‌توانند در طول اضلاع مستطیل و یا در طول یک خط مستقیم که به همدیگر متصل باشند، توزیع گردند. رعایت فاصله بهینه الکترودها از همدیگر به اندازه دو برابر عمق الکترود مورد توجه قرار گیرد.

چکش خور ←

الکترود میله مطابق با استاندارد

Copper Bonded Earth Electrode
Length: 1.5 m
Diameter: 16mm
Copper Thickness ; 0/250 mm

کوپلینگ استاندارد ←

پائین ترین تک میله

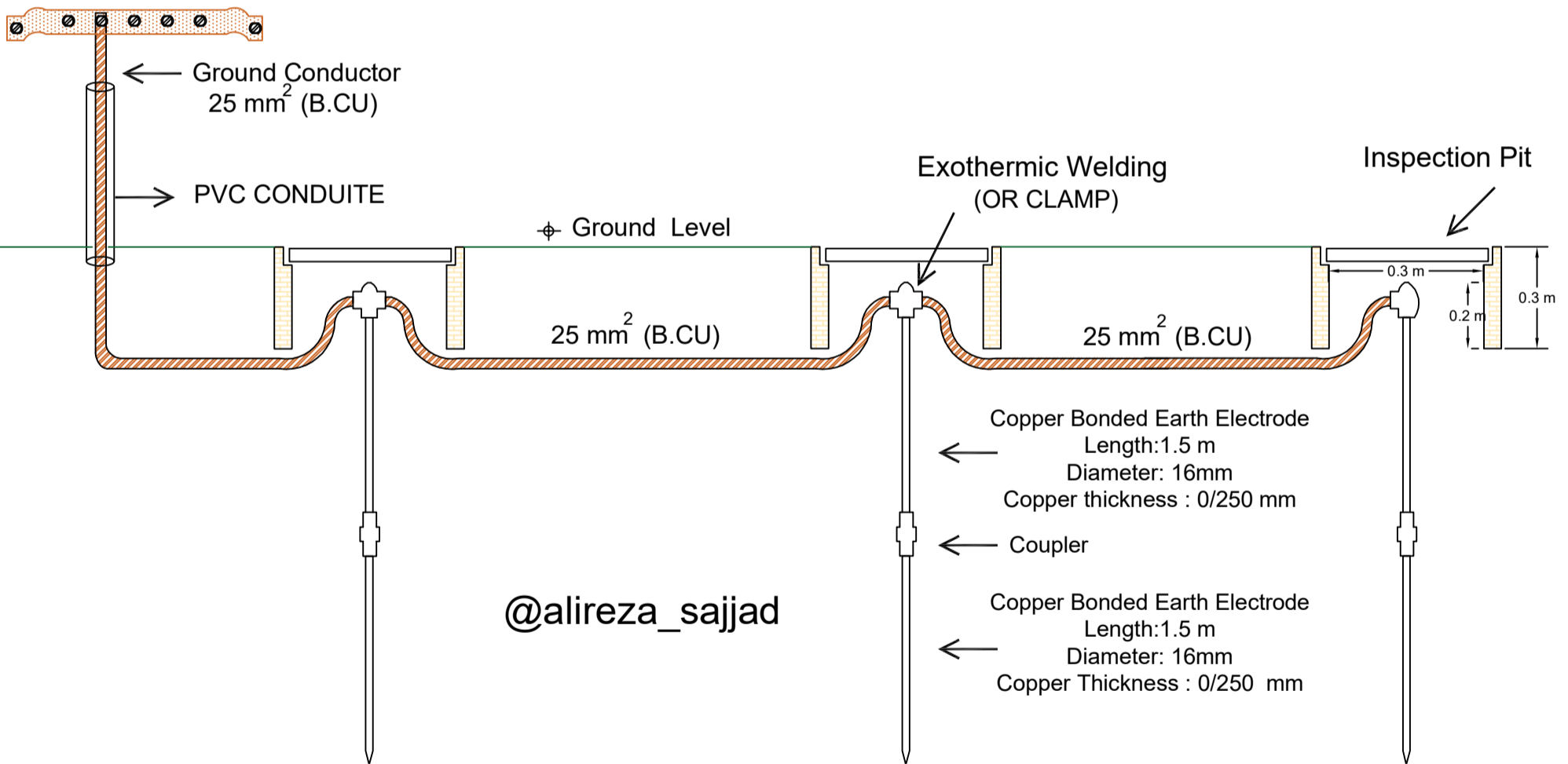
Copper Bonded Earth Electrode
Length: 1.5 m
Diameter: 16mm
Copper Thickness ; 0/250 mm

سری فرو رونده ←

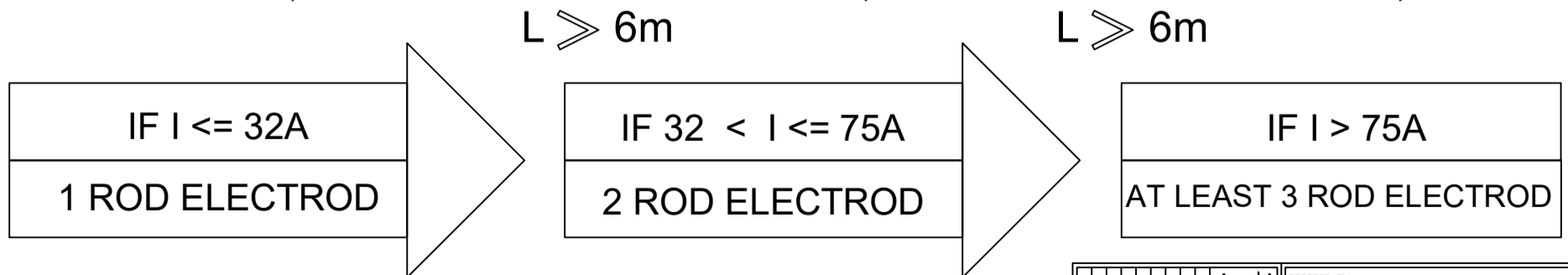
الکترود میله چند تکه استاندارد

@alireza_sajjad

MET (MAIN EARTH TERMINAL)



@alireza_sajjad



شماره پروژه: PROJ. NO. II	ORDERED BY	کارفرما:
تاریخ:	CONSULTING	مشاور:
رشته: الکتریک	دفتر مهندسی ساختمان شماره ۱۶۱۳	
مسئولیت RESP	PROJECT TITLE:	نام پروژه:
طراح: DESIGNED BY	@alireza_sajjad	
توسعه: DRAWN BY	عنوان نقشه:	
کنترل: CHECKED BY	جزئیات سیستم اتصال زمین	
تصویب: APPROVED BY	جزئیات الکترود میله فولادی روکش مس عین شده	
	SCALE:	شماره نقشه:
	مقیاس:	DWG NO: