

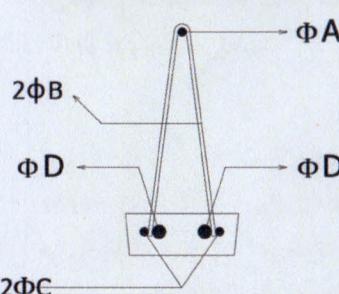


# انجمن تولید کنندگان خرپا و تیرچه صنعتی آذربایجان شرقی



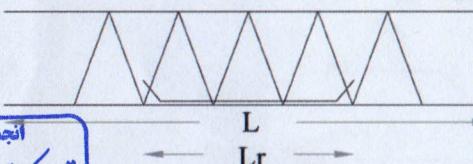
## پارکینگ

میلگرد اصلی: نمره ۱۶						میلگرد اصلی: نمره ۱۴						میلگرد اصلی: نمره ۱۲						میلگرد اصلی: نمره ۱۰																
طول تقویتی	میلگرد بلا	میلگرد عرضی	میلگرد اصلی	میلگرد تقویتی	میلگرد بلا	طول تقویتی	میلگرد بلا	میلگرد عرضی	میلگرد اصلی	میلگرد تقویتی	میلگرد بلا	طول تقویتی	میلگرد بلا	میلگرد عرضی	میلگرد اصلی	میلگرد تقویتی	میلگرد بلا	طول تقویتی	میلگرد بلا	میلگرد عرضی	میلگرد اصلی	میلگرد تقویتی	میلگرد بلا											
---	۶.۱		۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۰	---	۵.۶		۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۰	---	۴.۵		۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۰	---	۳.۵		۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	---	۲.۵		۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۸					
۳	۶.۴	۸	۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۰	۳	۵.۹	۸	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۰	۳	۵.۲	۸	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۰	۳	۴.۲	۸	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	۳.۴	۳.۴	۸	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰					
۳	۶.۵	۱۰	۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۰	۳	۶	۱۰	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۰	۳.۲	۵.۵	۱۰	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۰	۳.۳	۴.۷	۱۰	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	۳.۹	۳.۹	۱۰	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰					
۳	۶.۶	۱۲	۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۰	۳	۶.۲	۱۲	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۰	۳.۷	۵.۸	۱۲	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۰	۳.۸	۵.۱	۱۲	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	۴.۴	۴.۴	۱۲	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰					
۳	۶.۸	۱۴	۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۲	۳.۱	۶.۴	۱۴	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۰	۳.۸	۶	۱۴	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۰	۴.۰	۵.۶	۱۴	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	۴.۹	۴.۹	۱۴	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰					
۳	۷.۱	۱۶	۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۲	۳.۵	۶.۶	۱۶	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۰	۴.۳	۶.۳	۱۶	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۰	۴.۱	۵.۹	۱۶	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	۵.۵	۵.۵	۱۶	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰					
۳.۲	۷.۲	۱۲	۱۲	۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۲	۳.۸	۶.۷	۱۲	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۰	۴.۵	۶.۴	۱۲	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۰	۵	۶	۱۲	۱۲	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	۵.۷	۵.۷	۱۲	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰			
۳.۴	۷.۳	۱۴	۱۲	۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۲	۴	۶.۸	۱۴	۱۲	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۲	۴.۷	۶.۵	۱۴	۱۲	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۰	۵.۲	۶.۲	۱۴	۱۲	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	۵.۹	۵.۹	۱۴	۱۲	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰
۳.۷	۷.۴	۱۴	۱۴	۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۲	۴.۵	۷.۱	۱۴	۱۴	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۲	۵	۶.۷	۱۴	۱۴	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۰	۵.۴	۶.۴	۱۴	۱۴	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	۶.۱	۶.۱	۱۴	۱۴	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰
۳.۹	۷.۵	۱۶	۱۴	۲Φ۱۶	۲Φ۴.۵	۱۲	۴.۹	۷.۳	۱۶	۱۴	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۲	۵.۳	۶.۹	۱۶	۱۴	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۲	۵.۷	۶.۷	۱۶	۱۴	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۰	۶.۴	۶.۴	۱۶	۱۴	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰
						۵.۱	۷.۴	۱۶	۲Φ۱۴	۲Φ۴.۵	۱۲	۵.۷	۷.۲	۱۶	۱۶	۲Φ۱۲	۲Φ۴.۵	۱۲	۵.۹	۶.۸	۱۶	۱۶	۲Φ۱۰	۲Φ۴.۵	۱۲	۶.۷	۶.۷	۱۶	۱۶	۲Φ۸	۲Φ۴.۵	۱۰		



A = میلگرد بالا  
B = میلگرد عرضی  
C = میلگرد اصلی  
D = میلگرد تقویتی

تولید کنندگان سرچ و خرپای صنعتی  
آذربایجان شرقی  
شماره فنی ۱-۳۲-۲۹۵



طول تیرچه  
طول تقویتی



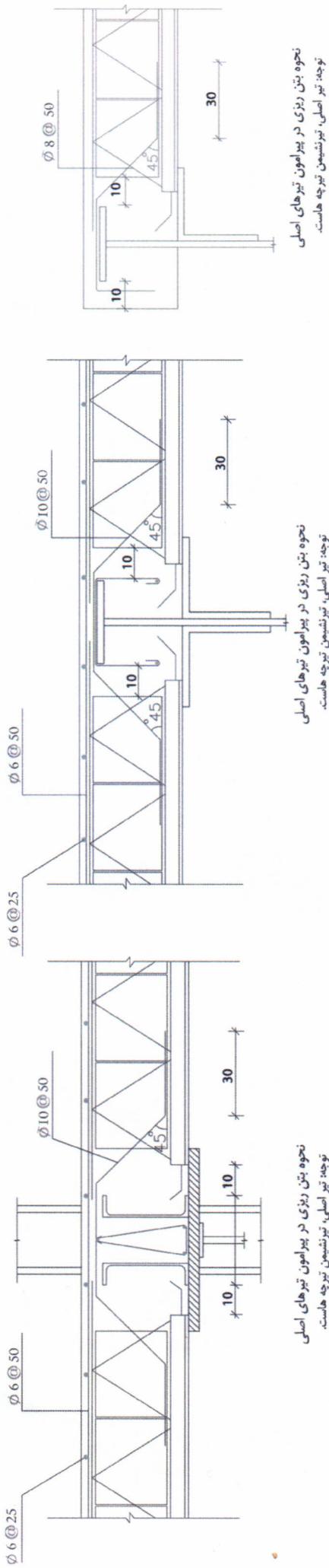
بار زنده متراژ = ۱۳۵۰ کیلوگرم نیرو  
بار پارسیشن بندی = ۱۰۰ کیلوگرم بر مترمربع  
بار زنده = ۳۰۰ کیلوگرم بر مترمربع  
بار مرده = ۵۵۰ کیلوگرم بر مترمربع

معادله های زیر از  
کنترل سازه

- ۹۶۱۰۶

دکل

# انجمن تولید کنندگان خرپا و تیرچه صنعتی آذربایجان شرقی



## تصییه های مربوط به اجرای کلاف میانی

- در سقف های ساختمان های مسکونی و اداری در صورتی که طول دهانه مؤثر کمتر از ۴ متر باشد، نیازی به تعبیه کلاف میانی نیست. ولی اگر در این حالت، طول دهانه بیشتر از ۴ متر باشد، یک کلاف میانی در سقف تعبیه می شود. حداقل سطح مقطع آرماتورهای طولی این کلاف، برابر نصف سطح مقطع آرماتورهای کشنشی وسط دهانه تیزچه ها می باشد.

- در سقف های ساختمان های تجاری و بارکینک در صورتی که طول دهانه مؤثر کمتر از ۴ متر باشد، یک کلاف میانی بود نیاز است. در این حالت برای طول دهانه ۴ تا ۷ متر، دو کلاف میانی و برای دهانه بیش از ۷ متر، ۳ کلاف میانی اجرا شوند. حداقل سطح مقطع آرماتورهای طولی هر کلاف، برابر سطح مقطع آرماتورهای کشنشی وسط دهانه تیزچه ها می باشد.

