

به نام خدا

جناب آقای سیدمحسن معین

ریاست محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان فارس

با سلام

احتراماً، در راستای اجرای بند ۳ قطعنامه صادره از کمیته عمران اجلاس دوازدهم هیات عمومی سازمانهای نظام مهندسی کشور، و پیرو فعالیتهای انجام شده قبلی در رابطه با ایجاد وحدت رویه در تهیه دفترچه های محاسباتی سازه، جداول حداقل بارهای مرده در ساختمانهای متعارف که ماحصل جلسات متعدد کمیته محاسبات سازه گروه تخصصی عمران میباشد ذیلاً تقدیم میگردد. لذا خواهشمند است در صورت صلاحدید، در خصوص ابلاغ به مراجع ذیربط استان، درج در نشریه گزارش و سایت سازمان و همچنین ارسال به مراکز سازمان نظام مهندسی سایر استانها دستورات مقتضی صادر فرمایید. ضمناً جزئیات اجرایی و ریز محاسبات مربوطه در ۲۶ برگ به پیوست تقدیم میگردد.

امیر محمد ادیسی

با تقدیم احترام،

رئیس گروه تخصصی عمران

جدول حداقل بار مرده دیوارهای مختلف (کیلوگرم بر متر مربع)					
نوع مصالح دیوار	وضعیت پوشش طرفین دیوار		ضخامت تپه دیوار بدون پوشش (سانتیمتر)		
	طرف ۱	طرف ۲	۱۰	۱۵	۲۰
بلوک سفال و ملات ماسه سیمان با حداکثر وزن مخصوص ۱۸۵۰ کیلوگرم بر متر مکعب	گچ و خاک و سفید	گچ و خاک و سفید	۱۷۵	۲۲۰	۲۶۰
		کاشی یا سیمان	۱۹۵	۲۳۵	۲۸۰
		نمای آجر (۵)	۳۳۵	۳۸۰	۴۲۰
		نمای سنگ (۵)	۲۶۰	۳۰۰	۳۴۰
بلوک پوکه ای و ملات ماسه سیمان با حداکثر وزن مخصوص ۱۸۵۰ کیلوگرم بر متر مکعب	گچ و خاک و سفید	گچ و خاک و سفید	۱۹۵	۲۳۵	۲۸۰
		کاشی یا سیمان	۲۱۰	۲۵۵	۳۰۰
		نمای آجر (۵)	۳۵۰	۳۹۵	۴۴۰
		نمای سنگ (۵)	۲۷۵	۳۲۰	۳۶۰
بلوک پوکه ای و ملات ماسه سیمان با حداکثر وزن مخصوص ۱۸۵۰ کیلوگرم بر متر مکعب	گچ و خاک و سفید	گچ و خاک و سفید	۱۶۰	۱۹۰	۲۲۵
		کاشی یا سیمان	۱۷۵	۲۱۰	۲۴۰
		نمای آجر (۵)	۳۱۵	۳۵۰	۳۸۰
		نمای سنگ (۵)	۲۴۰	۲۷۰	۳۰۵
کاشی یا سیمان	گچ و خاک و سفید	گچ و خاک و سفید	۱۷۵	۲۱۰	۲۴۰
		کاشی یا سیمان	۱۹۰	۲۲۵	۲۶۰
		نمای آجر (۵)	۳۳۰	۳۶۵	۴۰۰
		نمای سنگ (۵)	۲۵۵	۲۹۰	۳۲۰

\* ملاحظات:

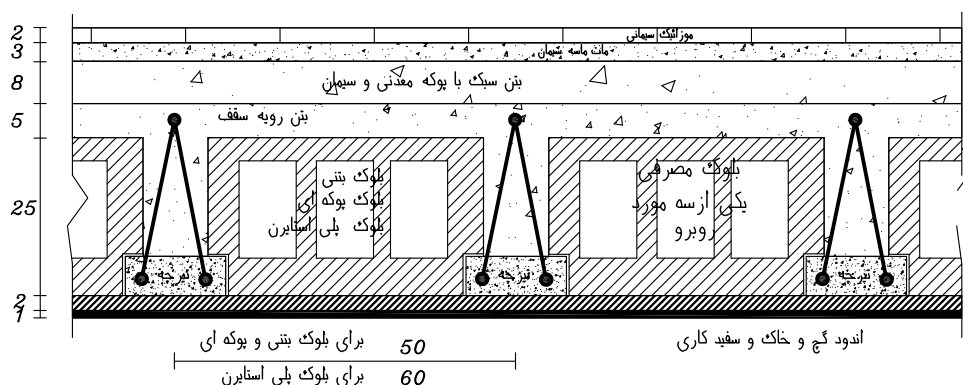
- ۱- بار مرده راه پله با تیرچه بتنی و بلوک بتنی به ضخامت ۱۰ سانتیمتر حداقل برابر ۷۰۰ کیلوگرم بر متر مربع بایستی در نظر گرفته شود.
- ۲- مشخصات کامل سقف و نوع کفسازی در نظر گرفته شده توسط مهندس محاسب بایستی ضمیمه آلبوم نقشه های اجرایی سازه گردد.
- ۳- در صورت عدم رعایت حداقلهای ارائه شده در جدول فوق میبایست جزئیات قانع کننده اجرایی مربوط به تغییر در مصالح مصرفی در دفترچه محاسباتی و نقشه های اجرایی ارائه گردد.
- ۴- برای ساختمانهای خاص نظیر مراکز تجاری بزرگ، بیمارستانها، پارکینگهای طبقاتی و امثال آن، بار مرده میبایست بر اساس پیش بینی های منطبق بر نقشه های اجرایی فاز ۲ معماری توسط مهندس محاسب برآورد گردد.
- ۵- نمای آجر با حداکثر وزن مخصوص ۱۸۵۰ کیلوگرم بر متر مکعب، و نمای سنگ با حداکثر وزن مخصوص ۲۵۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب در نظر گرفته شده است. لذا در صورت مغایرت مقادیر جدول میبایست اصلاح گردند.
- ۶- در سقف کرمیت روی بلوکهای بتنی یا پوکه ای، ورق پلی استایرین به ضخامت ۵ سانتیمتر قرار میگیرد.

جدول حداقل بار مرده سقفهای مختلف (کیلوگرم بر متر مربع)					
نوع کاربری سقف	مشخصات سازه ای سقف		نوع طبقات		
	بام	طبقات			
به ارتفاع ۲۰ سانتیمتر	تک	تک	بلوک بتنی به ارتفاع ۲۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		دوبل	حداکثر وزن هر بلوک ۱۰ کیلوگرم		
		تک	بلوک پوکه ای به ارتفاع ۲۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		دوبل	حداکثر وزن هر بلوک ۶ کیلوگرم		
به ارتفاع ۲۵ سانتیمتر	تک	تک	بلوک پلی استایرین به ارتفاع ۲۰ و عرض ۵۰ سانتیمتر		
		دوبل	بلوک بتنی به ارتفاع ۲۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		تک	حداکثر وزن هر بلوک ۱۳ کیلوگرم		
		دوبل	بلوک پوکه ای به ارتفاع ۲۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
به ارتفاع ۳۰ سانتیمتر	تک	تک	بلوک پلی استایرین به ارتفاع ۲۵ و عرض ۵۰ سانتیمتر		
		دوبل	بلوک بتنی به ارتفاع ۳۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		تک	حداکثر وزن هر بلوک ۸ کیلوگرم		
		دوبل	بلوک پوکه ای به ارتفاع ۳۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
به ارتفاع ۳۵ سانتیمتر	تک	تک	بلوک بتنی به ارتفاع ۳۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر (۶)		
		دوبل	حداکثر وزن هر بلوک ۱۷ کیلوگرم		
		تک	بلوک پوکه ای به ارتفاع ۳۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر (۶)		
		دوبل	حداکثر وزن هر بلوک ۱۲ کیلوگرم		
به ارتفاع ۴۰ سانتیمتر	تک	تک	بلوک پلی استایرین به ارتفاع ۳۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		دوبل	بلوک بتنی به ارتفاع ۴۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		تک	حداکثر وزن هر بلوک ۱۷ کیلوگرم		
		دوبل	بلوک پوکه ای به ارتفاع ۴۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
به ارتفاع ۴۵ سانتیمتر	تک	تک	بلوک پلی استایرین به ارتفاع ۴۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		دوبل	بلوک بتنی به ارتفاع ۴۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		تک	حداکثر وزن هر بلوک ۱۷ کیلوگرم		
		دوبل	بلوک پوکه ای به ارتفاع ۴۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
به ارتفاع ۵۰ سانتیمتر	تک	تک	بلوک پلی استایرین به ارتفاع ۴۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		دوبل	بلوک بتنی به ارتفاع ۵۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		تک	حداکثر وزن هر بلوک ۱۷ کیلوگرم		
		دوبل	بلوک پوکه ای به ارتفاع ۵۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
به ارتفاع ۵۵ سانتیمتر	تک	تک	بلوک پلی استایرین به ارتفاع ۵۰ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		دوبل	بلوک بتنی به ارتفاع ۵۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر		
		تک	حداکثر وزن هر بلوک ۱۷ کیلوگرم		
		دوبل	بلوک پوکه ای به ارتفاع ۵۵ و عرض ۴۰ سانتیمتر		



# سقف تیرچه با بلوک ۲۵ ( طبقات )

۱

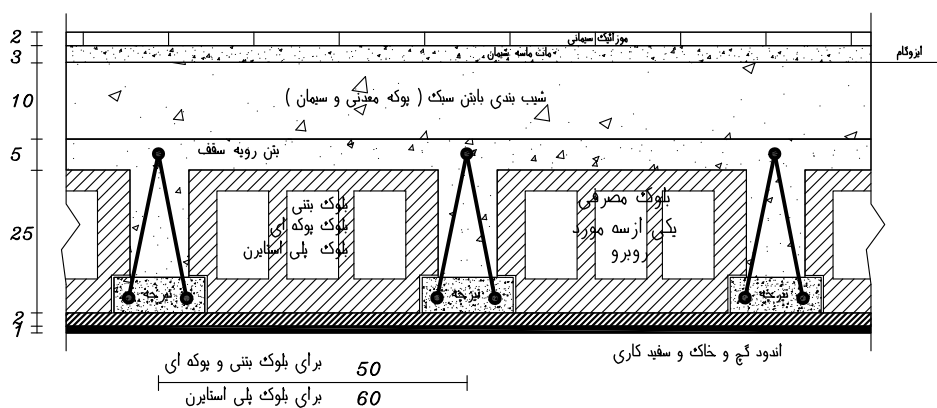


جدول محاسبه بار			مقدار جهت بار گذاری سازه		
موزلیک سیمانی	$0.02 \times 2250 = 45 \text{ kg/m}^2$	با بلوک بتنی	تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد	جمع نقل از جدول مقابل	$382 \text{ kg/m}^2$
ملات ماسه سیمان	$0.03 \times 2100 = 63 \text{ kg/m}^2$		حد اکثر وزن هر بلوک ۱۳ کیلوگرم	تیرچه : $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500$	$= 125 \text{ kg/m}^2$
بتن سبک با پوکه معدنی و سیمان	$0.08 \times 1300 = 104 \text{ kg/m}^2$		عدد نهائی 620	بلوک : $9 \times 13$	$= 117 \text{ kg/m}^2$
بتن رویه سقف	$0.05 \times 2500 = 125 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پوکه ای	تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد	جمع نقل از جدول مقابل	$382 \text{ kg/m}^2$
تیرچه بتنی			حد اکثر وزن هر بلوک ۸ کیلوگرم	تیرچه : $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500$	$= 125 \text{ kg/m}^2$
بلوک			عدد نهائی 580	بلوک : $9 \times 8$	$= 72 \text{ kg/m}^2$
اندود گچ و خاک	$0.02 \times 1600 = 32 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پلی استایرن	تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد	جمع نقل از جدول مقابل	$382 \text{ kg/m}^2$
اندود سفید کاری	$0.01 \times 1300 = 13 \text{ kg/m}^2$		حد اکثر وزن هر بلوک ۱ کیلوگرم	تیرچه : $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.2$	$= 104 \text{ kg/m}^2$
جمع : بدون بلوک و تیرچه	$382 \text{ kg/m}^2$		عدد نهائی 490	بلوک : 1	$= 1 \text{ kg/m}^2$
					$487 \text{ kg/m}^2$
دتایل کف سازی پیوست نقشه های اجرایی گردد					



# سقف تیرچه با بلوک ۲۵ ( بام )

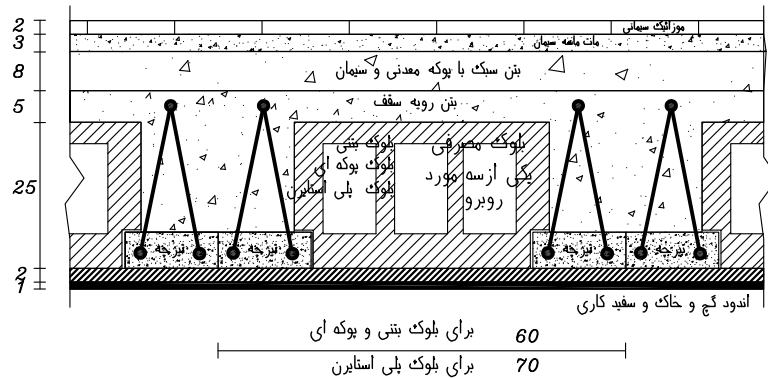
۲



جدول محاسبه بار			مقدار جهت بار گذاری سازه		
موزلیک سیمانی	$0.02 \times 2250 = 45 \text{ kg/m}^2$	با بلوک بتنی	تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد	جمع نقل از جدول مقابل	$413 \text{ kg/m}^2$
ملات ماسه سیمان	$0.03 \times 2100 = 63 \text{ kg/m}^2$		حد اکثر وزن هر بلوک ۱۳ کیلوگرم	تیرچه : $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500$	$= 125 \text{ kg/m}^2$
ایزوگام	$\text{kg/m}^2$		عدد نهائی 650	بلوک : $9 \times 13$	$= 117 \text{ kg/m}^2$
شیب بندی با بتن سبک	$0.10 \times 1300 = 130 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پوکه ای	تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد	جمع نقل از جدول مقابل	$413 \text{ kg/m}^2$
بتن رویه سقف	$0.05 \times 2500 = 125 \text{ kg/m}^2$		حد اکثر وزن هر بلوک ۸ کیلوگرم	تیرچه : $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500$	$= 125 \text{ kg/m}^2$
تیرچه بتنی			عدد نهائی 610	بلوک : $9 \times 8$	$= 72 \text{ kg/m}^2$
بلوک					$610 \text{ kg/m}^2$
اندود گچ و خاک	$0.02 \times 1600 = 32 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پلی استایرن	تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد	جمع نقل از جدول مقابل	$413 \text{ kg/m}^2$
اندود سفید کاری	$0.01 \times 1300 = 13 \text{ kg/m}^2$		حد اکثر وزن هر بلوک ۱ کیلوگرم	تیرچه : $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.2$	$= 104 \text{ kg/m}^2$
جمع : بدون بلوک و تیرچه	$413 \text{ kg/m}^2$		عدد نهائی 520	بلوک : 1	$= 1 \text{ kg/m}^2$
					$518 \text{ kg/m}^2$
دتایل کف سازی پیوست نقشه های اجرایی گردد					

۳

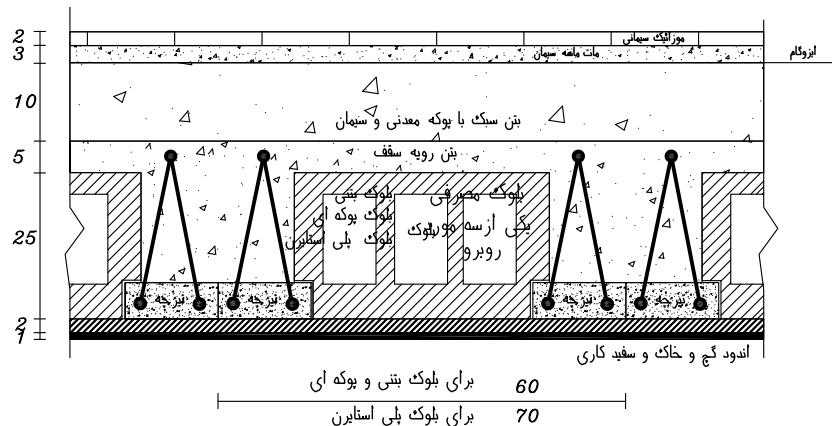
# سقف تیرچه دابل با بلوک ۲۵ ( طبقات )



مقدار جهت بار گذاری سازه				جدول محاسبه بار	
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۳ کیلوگرم عدد نهائی 690	تیرچه : بلوک : $4 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.2$ $9 \times 13 / 1.2$	جمع نقل از جدول مقابل $= 382 \text{ kg/m}^2$ $= 208 \text{ kg/m}^2$ $= 97 \text{ kg/m}^2$ $687 \text{ kg/m}^2$	با بلوک بتنی	$0.02 \times 2250 = 45 \text{ kg/m}^2$	موزلیک سیمانی
				$0.03 \times 2100 = 63 \text{ kg/m}^2$	مات ماسه سیمان
				$0.08 \times 1300 = 104 \text{ kg/m}^2$	بتن سبک با پوکه معدنی و سیمان
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۸ کیلوگرم عدد نهائی 650	تیرچه : بلوک : $4 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.2$ $9 \times 8 / 1.2$	جمع نقل از جدول مقابل $= 382 \text{ kg/m}^2$ $= 208 \text{ kg/m}^2$ $= 60 \text{ kg/m}^2$ $650 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پوکه ای	$0.05 \times 2500 = 125 \text{ kg/m}^2$	بتن رویه سقف
					تیرچه بتنی
					بلوک
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۸ کیلوگرم عدد نهائی 560	تیرچه : بلوک : $4 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.4$ $1$	جمع نقل از جدول مقابل $= 382 \text{ kg/m}^2$ $= 178 \text{ kg/m}^2$ $= 1 \text{ kg/m}^2$ $561 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پلی استایرن	$0.02 \times 1600 = 32 \text{ kg/m}^2$	اندود گچ و خاک
				$0.01 \times 1300 = 13 \text{ kg/m}^2$	اندود سفید کاری
				$382 \text{ kg/m}^2$	جمع : بدون بلوک و تیرچه
دتایل کفسازی پیوست نقشه های اجرایی گردد					

۴

# سقف تیرچه دابل با بلوک ۲۵ ( بام )

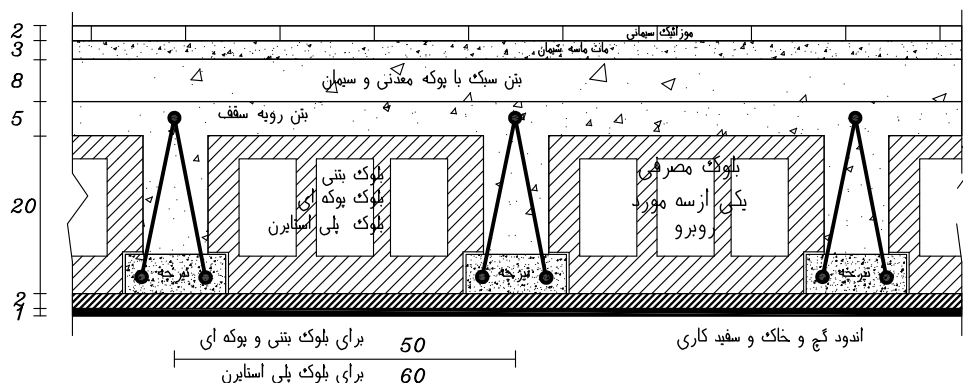


مقدار جهت بار گذاری سازه				جدول محاسبه بار			
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۳ کیلوگرم عدد نهائی 720	تیرچه : بلوک : $4 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.2$ $9 \times 13 / 1.2$	جمع نقل از جدول مقابل $= 413 \text{ kg/m}^2$ $= 208 \text{ kg/m}^2$ $= 97 \text{ kg/m}^2$ $= 718 \text{ kg/m}^2$	با بلوک بتنی	$0.02 \times 2250$	$= 45 \text{ kg/m}^2$	موزلیک سیمانی	
				$0.03 \times 2100$	$= 63 \text{ kg/m}^2$	مات ماسه سیمان	
					$\text{kg/m}^2$	ایزوگام	
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۸ کیلوگرم عدد نهائی 680	تیرچه : بلوک : $4 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.2$ $9 \times 8 / 1.2$	جمع نقل از جدول مقابل $= 413 \text{ kg/m}^2$ $= 208 \text{ kg/m}^2$ $= 60 \text{ kg/m}^2$ $681 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پوکه ای	$0.10 \times 1300$	$= 130 \text{ kg/m}^2$	شیب بندی با بتن سبک	
				$0.05 \times 2500$	$= 125 \text{ kg/m}^2$	بتن رویه سقف	
						تیرچه بتنی	
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۸ کیلوگرم عدد نهائی 590	تیرچه : بلوک : $4 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.4$ $1$	جمع نقل از جدول مقابل $= 413 \text{ kg/m}^2$ $= 178 \text{ kg/m}^2$ $= 1 \text{ kg/m}^2$ $592 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پلی استایرن			بلوک	
				$0.02 \times 1600$	$= 32 \text{ kg/m}^2$	اندود گچ و خاک	
				$0.01 \times 1300$	$= 13 \text{ kg/m}^2$	اندود سفید کاری	
دتایل کفسازی پیوست نقشه های اجرایی گردد					$413 \text{ kg/m}^2$	جمع : بدون بلوک و تیرچه	

۵



## سقف تیرچه با بلوک ۲۰ ( طبقات )

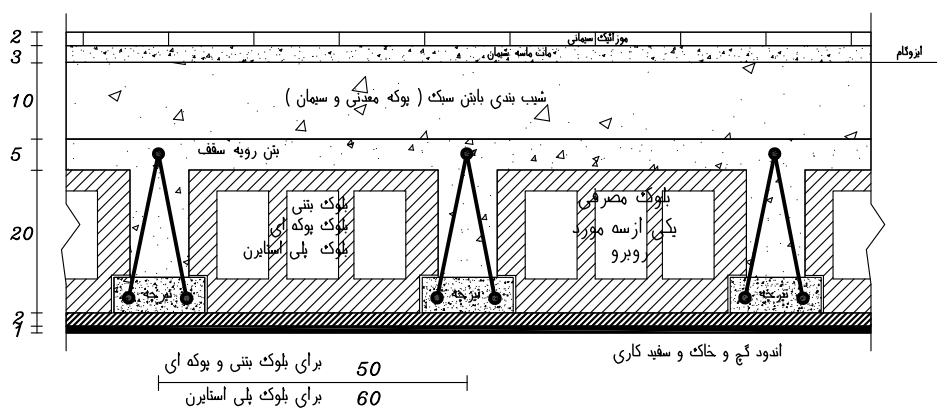


مقدار جهت بار گذاری سازه			جدول محاسبه بار		
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۰ کیلوگرم	تیرچه : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500$ $9 \times 10$	با بلوک بتنی	$0.02 \times 2250 = 45 \text{ kg/m}^2$ $0.03 \times 2100 = 63 \text{ kg/m}^2$ $0.08 \times 1300 = 104 \text{ kg/m}^2$	موزلیک سیمانی ملات ماسه سیمان بنا سبک با بوبه معدنی و سیمان
تعداد نهائی 570		572 kg/m <sup>2</sup>	با بلوک بوبه ای	$0.05 \times 2500 = 125 \text{ kg/m}^2$	بنا روبه سقف
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۰ کیلوگرم	تیرچه : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500$ $9 \times 6$		جداگانه اضافه میشود	تیرچه بتنی
تعداد نهائی 540		536 kg/m <sup>2</sup>		جداگانه اضافه میشود	بلوک
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۰ کیلوگرم	تیرچه : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500 / 1.2$ $1$	با بلوک پلی استایرن	$0.02 \times 1600 = 32 \text{ kg/m}^2$ $0.01 \times 1300 = 13 \text{ kg/m}^2$	اندود گچ و خاک اندود سفید کاری
تعداد نهائی 470		466 kg/m <sup>2</sup>		382 kg/m <sup>2</sup>	
دتایل کفسازی پیوست نقشه های اجرایی گردد					

۶



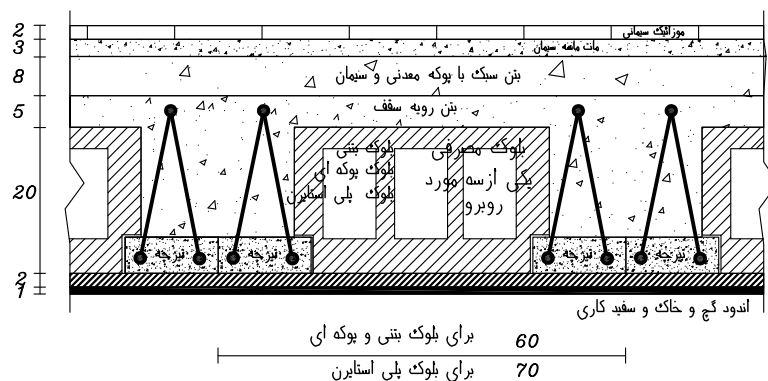
## سقف تیرچه با بلوک ۲۰ ( بام )



مقدار جهت بار گذاری سازه			جدول محاسبه بار		
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۰ کیلوگرم	تیرچه : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500$ $9 \times 10$	با بلوک بتنی	$0.02 \times 2250 = 45 \text{ kg/m}^2$ $0.03 \times 2100 = 63 \text{ kg/m}^2$ $kg/m^2$	موزلیک سیمانی ملات ماسه سیمان لیرولام
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۰ کیلوگرم	تیرچه : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500$ $9 \times 6$	با بلوک بوبه ای	$0.10 \times 1300 = 130 \text{ kg/m}^2$ $0.05 \times 2500 = 125 \text{ kg/m}^2$	شیب بندی با بتن سبک بنا روبه سقف
تعداد نهائی 600		603 kg/m <sup>2</sup>		جداگانه اضافه میشود	تیرچه بتنی
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۰ کیلوگرم	تیرچه : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500 / 1.2$ $1$	با بلوک پلی استایرن	جداگانه اضافه میشود	بلوک
تعداد نهائی 570		567 kg/m <sup>2</sup>		$0.02 \times 1600 = 32 \text{ kg/m}^2$ $0.01 \times 1300 = 13 \text{ kg/m}^2$	اندود گچ و خاک اندود سفید کاری
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۰ کیلوگرم	تیرچه : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500 / 1.2$ $1$		413 kg/m <sup>2</sup>	
تعداد نهائی 500		497 kg/m <sup>2</sup>			
دتایل کفسازی پیوست نقشه های اجرایی گردد					

۷

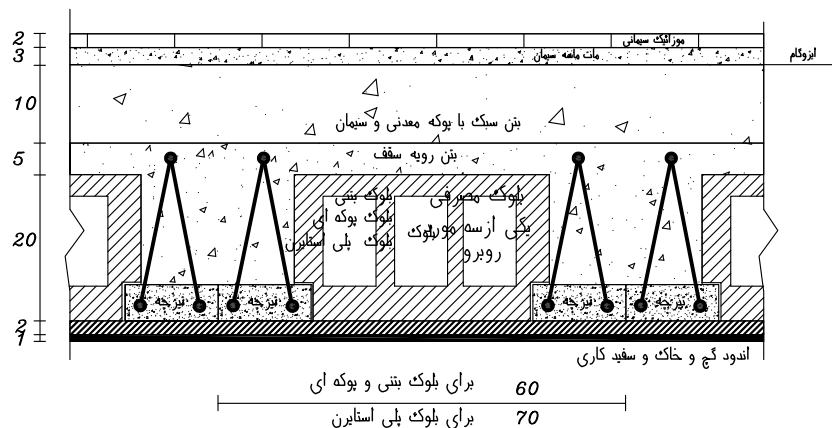
# سقف تیرچه دابل با بلوک ۲۰ ( طبقات )



مقدار جهت بار گذاری سازه				جدول محاسبه بار	
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۰ کیلوگرم عدد نهائی 620	تیرچه : بلوک : جمع نقل از جدول مقابل $4 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500 / 1.2$ $9 \times 10 / 1.2$	= 382 kg/m2 = 167 kg/m2 = 75 kg/m2 624 kg/m2	با بلوک بتنی	$0.02 \times 2250$	= 45kg/m2 موزلیک سیمانی
				$0.03 \times 2100$	= 63kg/m2 مالت ماسه سیمان
				$0.08 \times 1300$	= 104g/m2 بتن سبک با پوکه معدنی و سیمان
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۶ کیلوگرم عدد نهائی 590	تیرچه : بلوک : جمع نقل از جدول مقابل $4 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500 / 1.2$ $9 \times 6 / 1.2$	= 382 kg/m2 = 167 kg/m2 = 45 kg/m2 594 kg/m2	با بلوک پوکه ای	$0.05 \times 2500$	= 125g/m2 بن رویه سقف
					جداگانه اضافه میشود تیرچه بتنی
					جداگانه اضافه میشود بلوک
عدد نهائی 530	تیرچه : بلوک : جمع نقل از جدول مقابل $4 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500 / 1.4$ 1	= 382 kg/m2 = 143 kg/m2 = 1 kg/m2 526 kg/m2	با بلوک پلی استایرن	$0.02 \times 1600$	= 32kg/m2 اندود گچ و خاک
				$0.01 \times 1300$	= 13kg/m2 اندود سفید کاری
					جمع : بدون بلوک و تیرچه 382 kg/m2
				دتایل کفسازی پیوست نقشه های اجرایی گردد	

۸

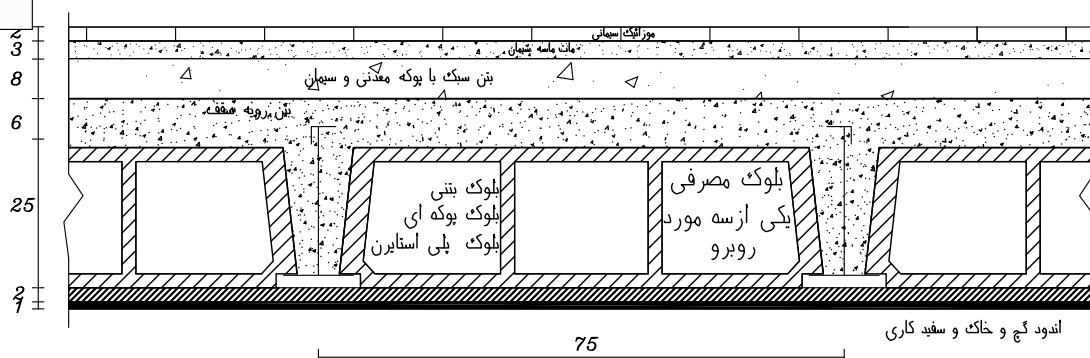
# سقف تیرچه دابل با بلوک ۲۰ ( بام )



مقدار جهت بار گذاری سازه			جدول محاسبه بار		
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۳ کیلوگرم عدد نهائی 650	تیرچه : بلوک : جمع نقل از جدول مقابل $4 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500 / 1.2$ $9 \times 10 / 1.2$	$= 413 \text{ kg/m}^2$ $= 167 \text{ kg/m}^2$ $= 75 \text{ kg/m}^2$ $655 \text{ kg/m}^2$	با بلوک بتنی	$0.02 \times 2250 = 45 \text{ kg/m}^2$	موزلیک سیمانی
				$0.03 \times 2100 = 63 \text{ kg/m}^2$	مات ماسه سیمان
				$\text{kg/m}^2$	ایزولام
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۸ کیلوگرم عدد نهائی 620	تیرچه : بلوک : جمع نقل از جدول مقابل $4 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500 / 1.2$ $9 \times 8 / 1.2$	$= 413 \text{ kg/m}^2$ $= 167 \text{ kg/m}^2$ $= 45 \text{ kg/m}^2$ $625 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پوکه ای	$0.10 \times 1300 = 13 \text{ kg/m}^2$	شیب بندی با بتن سبک
				$0.05 \times 2500 = 125 \text{ kg/m}^2$	بتن رویه سقف
					تیرچه بتنی
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱ کیلوگرم عدد نهائی 560	تیرچه : بلوک : جمع نقل از جدول مقابل $4 \times 0.1 \times 0.20 \times 2500 / 1.4$ $1$	$= 413 \text{ kg/m}^2$ $= 143 \text{ kg/m}^2$ $= 1 \text{ kg/m}^2$ $557 \text{ kg/m}^2$	با بلوک پلی استایرن		بلوک
				$0.02 \times 1600 = 32 \text{ kg/m}^2$	اندود گچ و خاک
				$0.01 \times 1300 = 13 \text{ kg/m}^2$	اندود سفید کاری
دتایل کفسازی پیوست نقشه های اجرایی گردد				$413 \text{ kg/m}^2$	جمع : بدون بلوک و تیرچه

۹

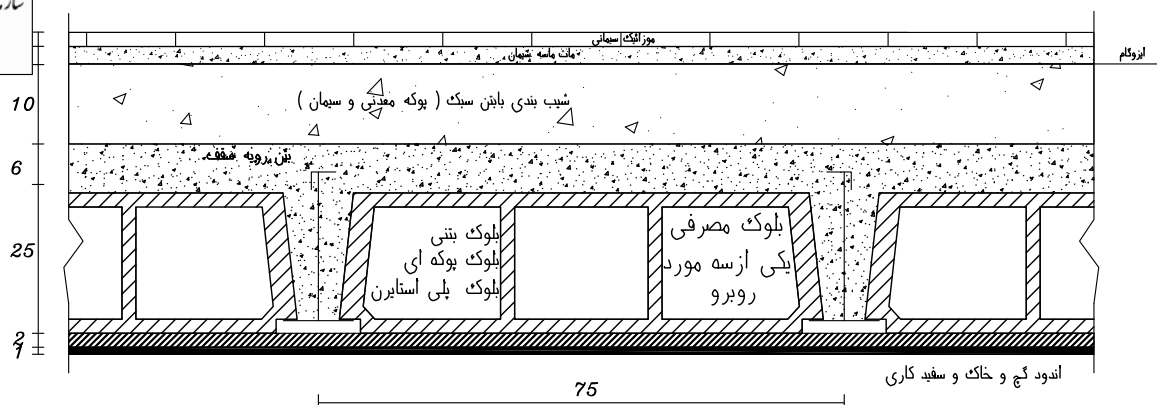
## سقف کرمیت با بلوک ۲۵ ( طبقات )



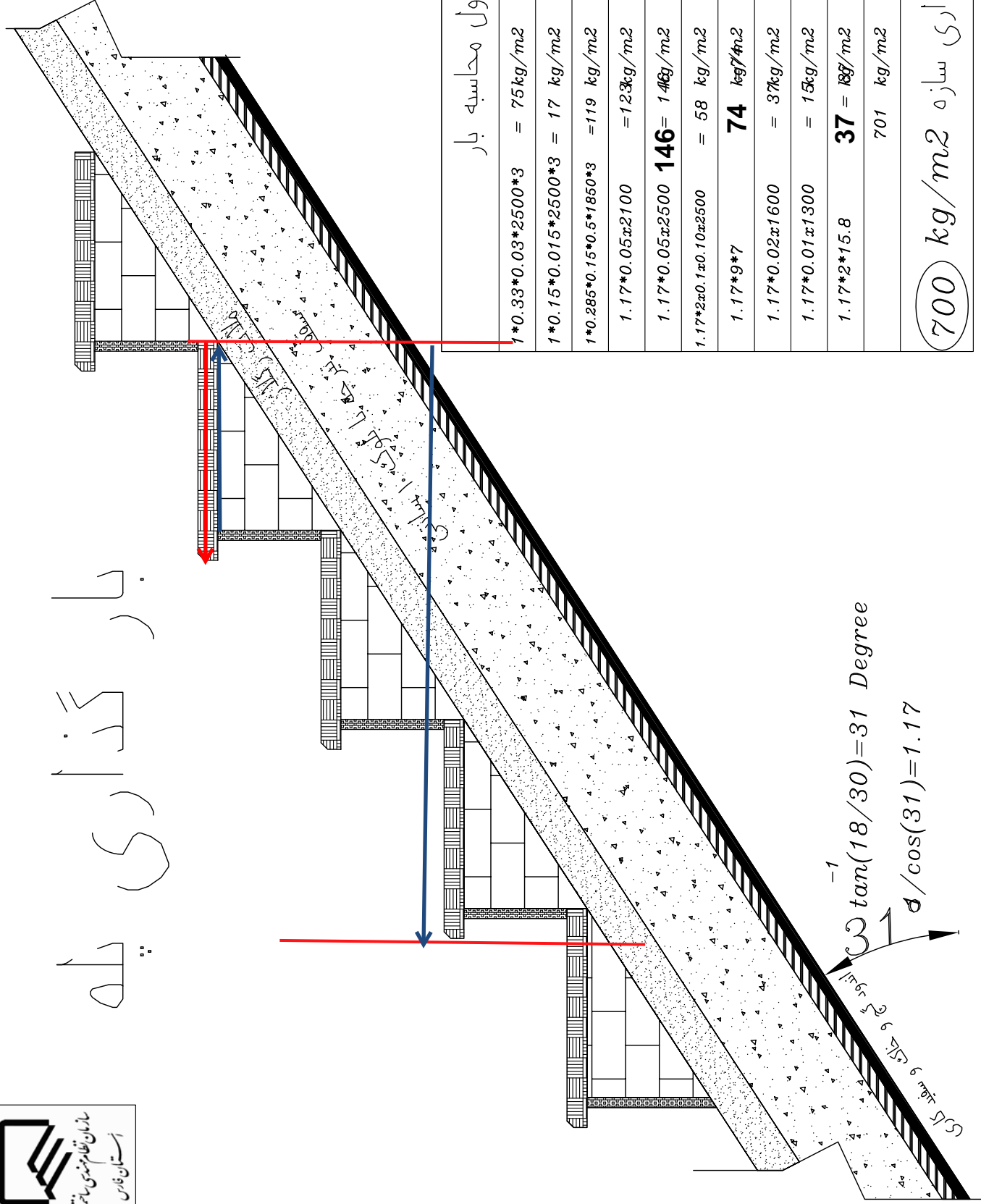
مقدار جهت بار گذاری سازه				جدول محاسبه بار	
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۲۲ کیلوگرم عدد نهائی 590	تیرچه : بلوک :  عدد نهائی	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.5 = 83$ $9 \times 17 / 1.5 = 102$ $= 592$ kg/m <sup>2</sup>	با بلوک بتنی	$0.02 \times 2250 = 45$ kg/m <sup>2</sup>	موزائیک سیمانی
				$0.03 \times 2100 = 63$ kg/m <sup>2</sup>	ملات ماسه سیمان
				$0.08 \times 1300 = 104$ g/m <sup>2</sup>	بتن سبک با پوک معدنی و سیمان
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۲ کیلوگرم عدد نهائی 560	تیرچه : بلوک :  عدد نهائی	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.5 = 83$ $9 \times 12 / 1.5 = 72$ $= 562$ kg/m <sup>2</sup>	با بلوک پوک ای	$0.06 \times 2500 = 150$ g/m <sup>2</sup>	بتن روبه سقف
					تیرچه بتنی
					بلوک
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۲ کیلوگرم عدد نهائی 490	تیرچه : بلوک :  عدد نهائی	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.5 = 83$ $1 = 1$ $= 491$ kg/m <sup>2</sup>	با بلوک پلی استایرن	$0.02 \times 1600 = 32$ kg/m <sup>2</sup>	اندود گچ و خاک
				$0.01 \times 1300 = 13$ kg/m <sup>2</sup>	اندود سفید کاری
				407 kg/m <sup>2</sup>	جمع : بدون بلوک و تیرچه
دتایل کفسازی پیوست نقشه های اجرایی گردد					

۱۰

## سقف کرمیت با بلوک ۲۵ ( بام )



مقدار جهت بار گذاری سازه				جدول محاسبه بار	
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۲۲ کیلوگرم عدد نهائی 620	ترجه : بلوک : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.5 = 83$ $9 \times 17 / 1.5 = 102$ $= 623$ kg/m <sup>2</sup>	با بلوک بتنی	$0.02 \times 2250 = 45$ kg/m <sup>2</sup>	موزائیک سیمانی
				$0.03 \times 2100 = 63$ kg/m <sup>2</sup>	ملات ماسه سیمان
				kg/m <sup>2</sup>	ایزوگام
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۲ کیلوگرم عدد نهائی 590	ترجه : بلوک : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.5 = 83$ $9 \times 12 / 1.5 = 72$ $593$ kg/m <sup>2</sup>	با بلوک پوک ای	$0.10 \times 1300 = 130$ g/m <sup>2</sup>	شیب بندی با بتن سبک
				$0.06 \times 2500 = 150$ g/m <sup>2</sup>	بتن روبه سقف
					تیرچه بتنی
تعداد بلوک در هر متر مربع ۹ عدد حداکثر وزن هر بلوک ۱۲ کیلوگرم عدد نهائی 520	ترجه : بلوک : بلوک :	جمع نقل از جدول مقابل $2 \times 0.1 \times 0.25 \times 2500 / 1.5 = 83$ $1 = 1$ $522$ kg/m <sup>2</sup>	با بلوک پلی استایرن		بلوک
				$0.02 \times 1600 = 32$ kg/m <sup>2</sup>	اندود گچ و خاک
				$0.01 \times 1300 = 13$ kg/m <sup>2</sup>	اندود سفید کاری
دتایل کف سازی پیوست نقشه های اجرایی گردد				$438$ kg/m <sup>2</sup>	جمع : بدون بلوک و تیرچه



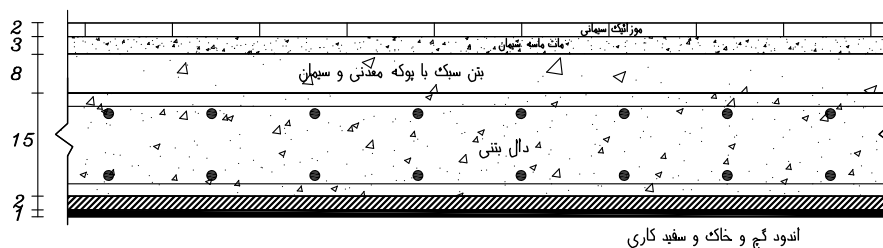
جدول محاسبه بار	
کف پله از گرانیت	$1*0.33*0.03*2500*3 = 75\text{ kg/m}^2$
خیز پله از گرانیت	$1*0.15*0.015*2500*3 = 17\text{ kg/m}^2$
آجرکاری زیر کف پله	$1*0.285*0.15*0.5*1850*3 = 119\text{ kg/m}^2$
ملات رگلاژ	$1.17*0.05*2100 = 123\text{ kg/m}^2$
بن رویه سقف	$1.17*0.05*2500 \text{ 146} = 146\text{ kg/m}^2$
نیرچه بتنی	$1.17*2*0.1*0.10*2500 = 58\text{ kg/m}^2$
بلوک	$1.17*9*7 \text{ 74} = 74\text{ kg/m}^2$
اندود گچ و خاک	$1.17*0.02*1600 = 37\text{ kg/m}^2$
اندود سفید کاری	$1.17*0.01*1300 = 15\text{ kg/m}^2$
نیر فلزی (شمشیری) $IP E16$	$1.17*2*15.8 \text{ 37} = 37\text{ kg/m}^2$
جمع :	$701\text{ kg/m}^2$
<div> <div>700</div> مقدار جهت بار گذاری سازه <math>\text{kg/m}^2</math> </div>	

مقدار جهت بار گذاری، سازه  $kg/m^2$  (700)



## سقف با دال بتنی به ضخامت ۱۵ ( طبقات )

۱۲



اندود گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار		
0.02x2250	= 45kg/m <sup>2</sup>	موزائیک سیمانی
0.03x2100	= 63kg/m <sup>2</sup>	ملات ماسه سیمان
0.08x1300	= 104kg/m <sup>2</sup>	بند سبک با پوکه معدنی و سیمان
0.15x2500	= 375kg/m <sup>2</sup>	بند روبه سقف
0.02x1600	= 32kg/m <sup>2</sup>	اندود گچ و خاک
0.01x1300	= 13kg/m <sup>2</sup>	اندود سفید کاری
632 kg/m <sup>2</sup>		جمع
با دال ۱۵ سانتی		مقدار جهت بار گذاری سازه 630 kg/m <sup>2</sup>

دetaیل کفسازی پیوست نقشه های اجرایی گردد



## سقف با دال بتنی به ضخامت ۱۵ ( بام )

۱۳

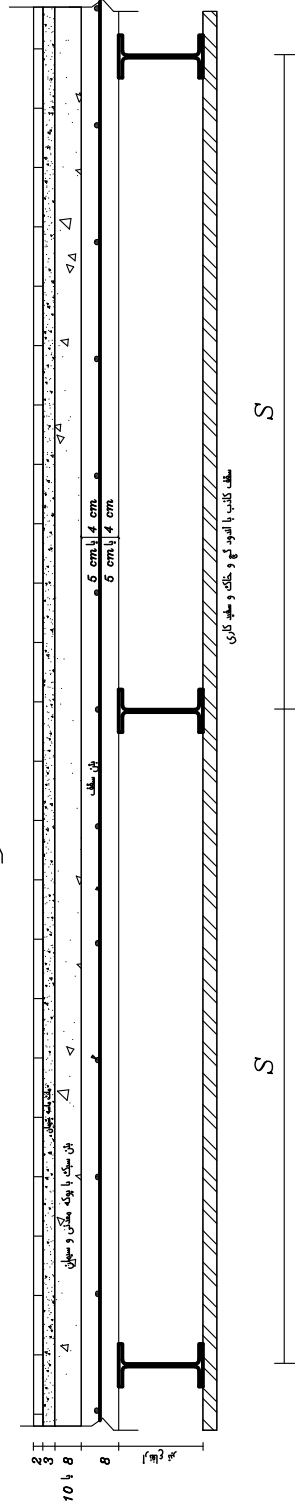


اندود گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار		
0.02x2250	= 45kg/m <sup>2</sup>	موزائیک سیمانی
0.03x2100	= 63kg/m <sup>2</sup>	ملات ماسه سیمان
kg/m <sup>2</sup>		ایزوگام
0.10x1300	= 130kg/m <sup>2</sup>	شیب بندی یا بند سبک
0.15x2500	= 375kg/m <sup>2</sup>	دال بتنی
0.02x1600	= 32kg/m <sup>2</sup>	اندود گچ و خاک
0.01x1300	= 13kg/m <sup>2</sup>	اندود سفید کاری
663 kg/m <sup>2</sup>		جمع
با دال ۱۵ سانتی		مقدار جهت بار گذاری سازه 660 kg/m <sup>2</sup>

دetaیل کفسازی پیوست نقشه های اجرایی گردد





جدول محاسبه بار	
وزن تیر فلزی	موزائیک سیمانی
$0.02 \times 2250$	$= 45 \text{ kg/m}^2$
$0.03 \times 2100$	$= 63 \text{ kg/m}^2$
$0.08 \times 1300$	$= 104 \text{ kg/m}^2$
$0.10 \times 2500$	$= 250 \text{ kg/m}^2$
* اضافه گردد *	
$\text{kg/m}^2$	$\text{kg/m}^2$
512	جمع
$\text{kg/m}^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه سقف پارکینگ
$510$	وزن تیر فلزی +
دetailed calculation of the structure's weight and load capacity.	

جدول محاسبه بار	
وزن تیر فلزی	موزائیک سیمانی
$0.02 \times 2250$	$= 45 \text{ kg/m}^2$
$0.03 \times 2100$	$= 63 \text{ kg/m}^2$
$0.08 \times 1300$	$= 104 \text{ kg/m}^2$
$0.08 \times 2500$	$= 200 \text{ kg/m}^2$
* اضافه گردد *	
$\text{kg/m}^2$	$\text{kg/m}^2$
462	جمع
$\text{kg/m}^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه سقف طبقات
$460$	وزن تیر فلزی +
$490$	وزن تیر فلزی +
دetailed calculation of the structure's weight and load capacity.	

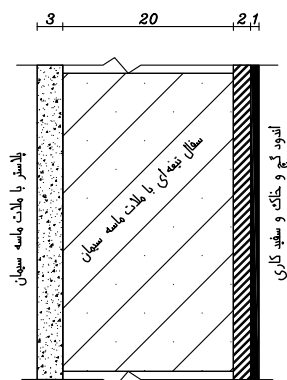
دetailed calculation of the structure's weight and load capacity.



## دیوار چینی با آجر سفال

### دیوار ۲۰ سانتی

۱۵



یک طرف کاشیکاری یا سیمانکاری  
یک طرف گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار		
$0.2 \times 850$	$= 170$	$kg/m^2$ سفال نیمه ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$ پلاستر با ملات ماسه سیمان
$0.02 \times 1600$	$= 32$	$kg/m^2$ اندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300$	$= 13$	$kg/m^2$ اندود سفید کاری
	$278$	$kg/m^2$ جمع
	$280$	$kg/m^2$ مقدار جهت بار گذاری سازه

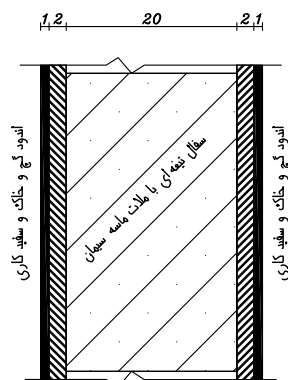
سفال چینی با حداکثر  $850 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با آجر سفال

### دیوار ۲۰ سانتی

۱۶



دو طرف گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار		
$0.2 \times 850$	$= 170$	$kg/m^2$ سفال نیمه ای با ملات ماسه سیمان
$2 \times 0.02 \times 1600$	$= 64$	$kg/m^2$ اندود گچ و خاک
$2 \times 0.01 \times 1300$	$= 26$	$kg/m^2$ اندود سفید کاری
	$260$	$kg/m^2$ جمع
	$260$	$kg/m^2$ مقدار جهت بار گذاری سازه

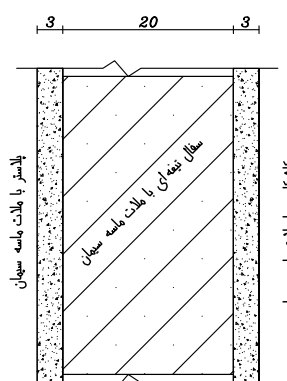
سفال چینی با حداکثر  $850 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با آجر سفال

### دیوار ۲۰ سانتی

۱۷



دو طرف کاشیکاری یا سیمانکاری

جدول محاسبه بار		
$0.2 \times 850$	$= 170$	$kg/m^2$ سفال نیمه ای با ملات ماسه سیمان
$2 \times 0.03 \times 2100$	$= 126$	$kg/m^2$ پلاستر با ملات ماسه سیمان
		اندود گچ و خاک
		اندود سفید کاری
	$296$	$kg/m^2$ جمع
	$300$	$kg/m^2$ مقدار جهت بار گذاری سازه

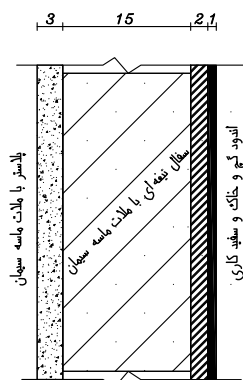
سفال چینی با حداکثر  $850 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با آجر سفال

### دیوار ۱۵ سانتی

۱۸



یک طرف کاشیکاری یا سیمانکاری  
یک طرف گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار		
$0.15 \times 850$	$= 127.5$	$kg/m^2$ سفال نیمه ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$ پلاستر با ملات ماسه سیمان
$0.02 \times 1600$	$= 32$	$kg/m^2$ آندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300$	$= 13$	$kg/m^2$ آندود سفید کاری
	$235.5$	$kg/m^2$ جمع
	<b>235</b>	$kg/m^2$ مقدار جهت بار گذاری سازه

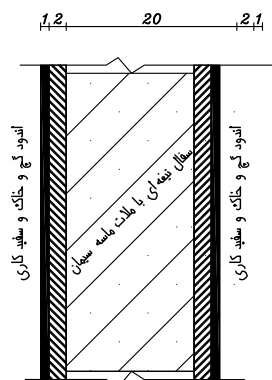
سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با آجر سفال

### دیوار ۱۵ سانتی

۱۹



دو طرف گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار		
$0.2 \times 850$	$= 170$	$kg/m^2$ سفال نیمه ای با ملات ماسه سیمان
$2 \times 0.02 \times 1600$	$= 64$	$kg/m^2$ آندود گچ و خاک
$2 \times 0.01 \times 1300$	$= 26$	$kg/m^2$ آندود سفید کاری
	$217.5$	$kg/m^2$ جمع
	<b>220</b>	$kg/m^2$ مقدار جهت بار گذاری سازه

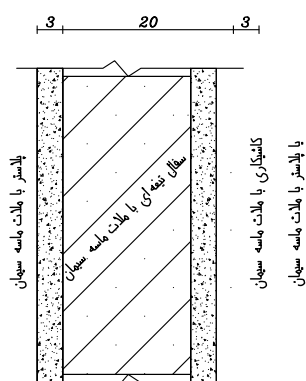
سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با آجر سفال

### دیوار ۱۵ سانتی

۲۰



دو طرف کاشیکاری یا سیمانکاری

جدول محاسبه بار		
$0.15 \times 850$	$= 127.5$	$kg/m^2$ سفال نیمه ای با ملات ماسه سیمان
$2 \times 0.03 \times 2100$	$= 126$	$kg/m^2$ پلاستر با ملات ماسه سیمان
		آندود گچ و خاک
		آندود سفید کاری
	$253.5$	$kg/m^2$ جمع
	<b>255</b>	$kg/m^2$ مقدار جهت بار گذاری سازه

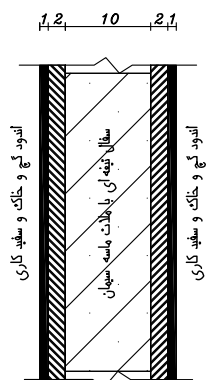
سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با آجر سفال

### تیغه ۱۰ سانتی

(۴۱)



دو طرف گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار	
سفال تیغه ای با ملات ماسه سیمان	$0.1 \times 850 = 85 \text{ kg/m}^2$
اندود گچ و خاک	$2 \times 0.02 \times 1600 = 64 \text{ kg/m}^2$
اندود سفید کاری	$2 \times 0.01 \times 1300 = 26 \text{ kg/m}^2$
جمع	$175 \text{ kg/m}^2$
مقدار جهت بار گذاری سازه	$175 \text{ kg/m}^2$

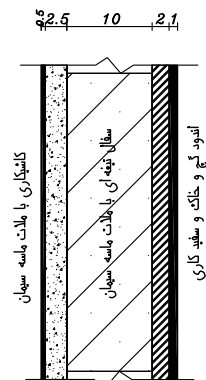
سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با آجر سفال

### تیغه ۱۰ سانتی

(۴۲)



یک طرف کاشیکاری یا سیمانکاری  
یک طرف گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار	
سفال تیغه ای با ملات ماسه سیمان	$0.1 \times 850 = 85 \text{ kg/m}^2$
کاشیکاری با ملات ماسه سیمان	$0.03 \times 2100 = 63 \text{ kg/m}^2$
اندود گچ و خاک	$0.02 \times 1600 = 32 \text{ kg/m}^2$
اندود سفید کاری	$0.01 \times 1300 = 13 \text{ kg/m}^2$
جمع	$193 \text{ kg/m}^2$
مقدار جهت بار گذاری سازه	$195 \text{ kg/m}^2$

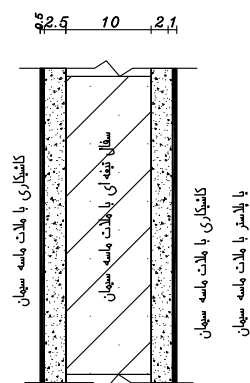
سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با آجر سفال

### تیغه ۱۰ سانتی

(۴۳)



دو طرف کاشیکاری یا سیمانکاری

جدول محاسبه بار	
سفال تیغه ای با ملات ماسه سیمان	$0.1 \times 850 = 85 \text{ kg/m}^2$
کاشیکاری با ملات ماسه سیمان	$2 \times 0.03 \times 2100 = 126 \text{ kg/m}^2$
اندود گچ و خاک	-----
اندود سفید کاری	-----
جمع	$211 \text{ kg/m}^2$
مقدار جهت بار گذاری سازه	$210 \text{ kg/m}^2$

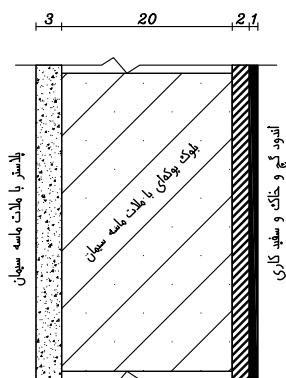
سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با بلوک پوکه‌ای

(۴۴)

دیوار ۲۰ سانتی



یک طرف کاشیکاری یا سیمانکاری  
یک طرف گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار		
0.20x660	= 132	kg/m <sup>2</sup> بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
0.03x2100	= 63	kg/m <sup>2</sup> پلاستر با ملات ماسه سیمان
0.02x1600	= 32	kg/m <sup>2</sup> آندود گچ و خاک
0.01x1300	= 13	kg/m <sup>2</sup> آندود سفید کاری
240	kg/m <sup>2</sup>	جمع
240	kg/m <sup>2</sup>	مقدار جهت بار گذاری سازه

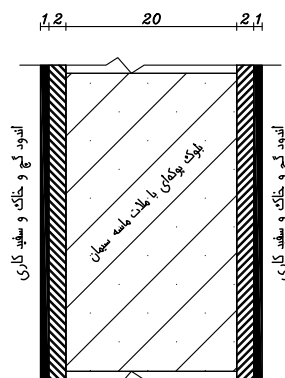
بلوک چینی با حداکثر 660 kg/m<sup>3</sup> در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با بلوک پوکه‌ای

(۴۵)

دیوار ۲۰ سانتی



دو طرف گچ و خاک و سفید کاری

جدول محاسبه بار		
0.20x660	= 132	kg/m <sup>2</sup> بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
2x0.02x1600	= 64	kg/m <sup>2</sup> آندود گچ و خاک
2x0.01x1300	= 26	kg/m <sup>2</sup> آندود سفید کاری
222	kg/m <sup>2</sup>	جمع
225	kg/m <sup>2</sup>	مقدار جهت بار گذاری سازه

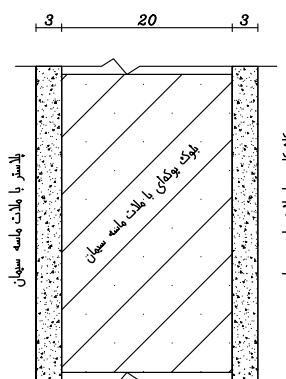
بلوک چینی با حداکثر 660 kg/m<sup>3</sup> در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با بلوک پوکه‌ای

(۴۶)

دیوار ۲۰ سانتی



دو طرف کاشیکاری یا سیمانکاری

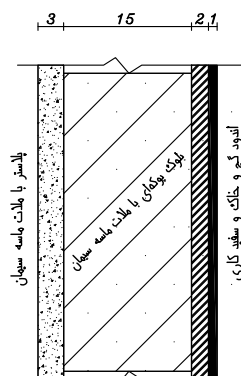
جدول محاسبه بار		
0.2x660	= 132	kg/m <sup>2</sup> بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
2x0.03x2100	= 126	kg/m <sup>2</sup> پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		آندود گچ و خاک
-----		آندود سفید کاری
258	kg/m <sup>2</sup>	جمع
260	kg/m <sup>2</sup>	مقدار جهت بار گذاری سازه

بلوک چینی با حداکثر 660 kg/m<sup>3</sup> در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با بلوک پوکه‌ای (۲۷)

دیوار ۱۵ سانتی



یک طرف کاشیکاری یا سیمانکاری  
یک طرف گچ و خاک و سفید کاری

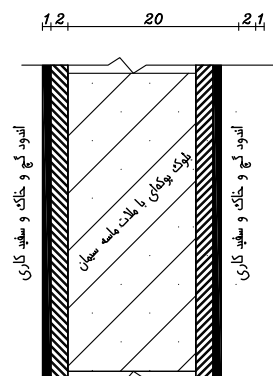
جدول محاسبه بار		
$0.15 \times 660 = 99$	$kg/m^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100 = 63$	$kg/m^2$	پلاستر با ملات ماسه سیمان
$0.02 \times 1600 = 32$	$kg/m^2$	آندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300 = 13$	$kg/m^2$	آندود سفید کاری
207	$kg/m^2$	جمع
210	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

سفال چینی با حداکثر  $660 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با بلوک پوکه‌ای (۲۸)

دیوار ۱۵ سانتی



دو طرف گچ و خاک و سفید کاری

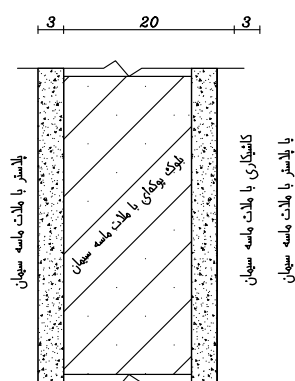
جدول محاسبه بار		
$0.15 \times 660 = 99$	$kg/m^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$2 \times 0.02 \times 1600 = 64$	$kg/m^2$	آندود گچ و خاک
$2 \times 0.01 \times 1300 = 26$	$kg/m^2$	آندود سفید کاری
189	$kg/m^2$	جمع
190	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

سفال چینی با حداکثر  $660 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با بلوک پوکه‌ای (۲۹)

دیوار ۱۵ سانتی



دو طرف کاشیکاری یا سیمانکاری

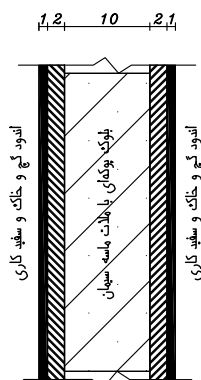
جدول محاسبه بار		
$0.15 \times 660 = 99$	$kg/m^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$2 \times 0.03 \times 2100 = 126$	$kg/m^2$	پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		آندود گچ و خاک
-----		آندود سفید کاری
225	$kg/m^2$	جمع
225	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

سفال چینی با حداکثر  $660 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با بلوک پوکه‌ای

تیغه ۱۰ سانتی



دو طرف گچ و خاک و سفید کاری

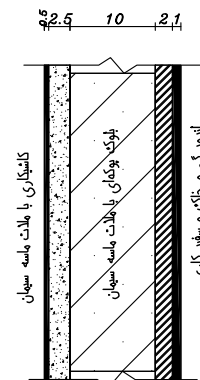
جدول محاسبه بار		
$0.1 \times 660$	$= 66 \text{ kg/m}^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$2 \times 0.02 \times 1600$	$= 64 \text{ kg/m}^2$	اندود گچ و خاک
$2 \times 0.01 \times 1300$	$= 26 \text{ kg/m}^2$	اندود سفید کاری
	$156 \text{ kg/m}^2$	جمع
	$160 \text{ kg/m}^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

سفال چینی با حداکثر  $660 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با بلوک پوکه‌ای

تیغه ۱۰ سانتی



یک طرف کاشیکاری یا سیمانکاری  
یک طرف گچ و خاک و سفید کاری

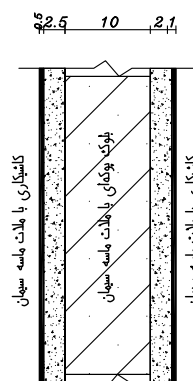
جدول محاسبه بار		
$0.1 \times 660$	$= 66 \text{ kg/m}^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100$	$= 63 \text{ kg/m}^2$	کاشیکاری یا ملات ماسه سیمان
$0.02 \times 1600$	$= 32 \text{ kg/m}^2$	اندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300$	$= 13 \text{ kg/m}^2$	اندود سفید کاری
	$174 \text{ kg/m}^2$	جمع
	$175 \text{ kg/m}^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

سفال چینی با حداکثر  $660 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## دیوار چینی با بلوک پوکه‌ای

تیغه ۱۰ سانتی



دو طرف کاشیکاری یا سیمانکاری

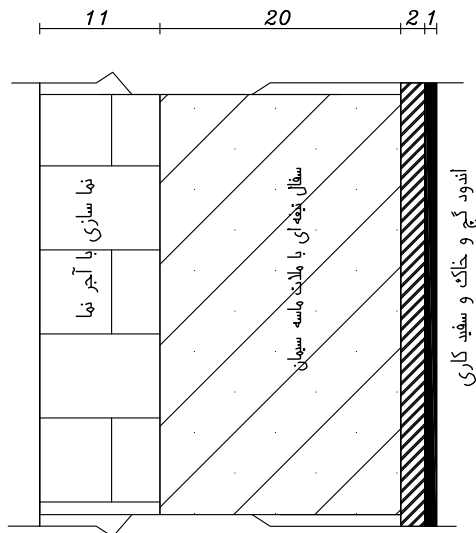
جدول محاسبه بار		
$0.1 \times 660$	$= 66 \text{ kg/m}^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$2 \times 0.03 \times 2100$	$= 126 \text{ kg/m}^2$	کاشیکاری یا ملات ماسه سیمان
	-----	اندود گچ و خاک
	-----	اندود سفید کاری
	$192 \text{ kg/m}^2$	جمع
	$190 \text{ kg/m}^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

سفال چینی با حداکثر  $660 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با آجر نما و تیغه با سفال ۲۰ سانتی

۳۳



### جدول محاسبه بار

$0.20 \times 850 = 170$	$kg/m^2$	سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.11 \times 1850 = 203$	$kg/m^2$	نما سازی با آجر نما
$0.02 \times 1600 = 32$	$kg/m^2$	آندود گچ و خاک
$0.010 \times 1300 = 13$	$kg/m^2$	آندود سفید کاری
418	$kg/m^2$	جمع
420	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

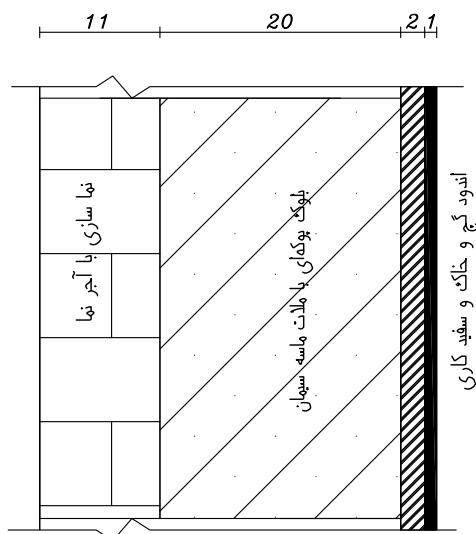
نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با آجر نما و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۲۰ سانتی

۳۴



### جدول محاسبه بار

$0.20 \times 660 = 132$	$kg/m^2$	سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.11 \times 1850 = 203$	$kg/m^2$	نما سازی با آجر نما
$0.02 \times 1600 = 32$	$kg/m^2$	آندود گچ و خاک
$0.010 \times 1300 = 13$	$kg/m^2$	آندود سفید کاری
380	$kg/m^2$	جمع
380	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

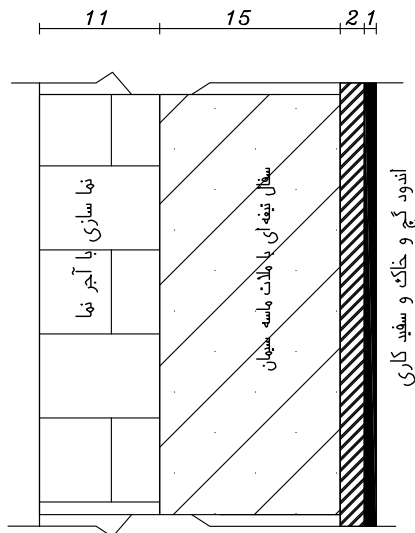
نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر 660 در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با آجر نما و تیغه با سفال ۱۵ سانتی

۳۵



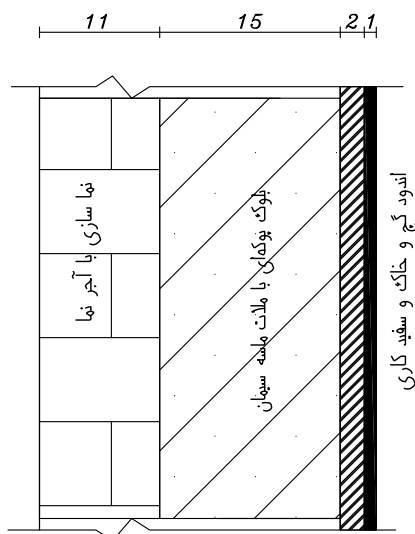
جدول محاسبه بار		
$0.15 \times 850$	$= 128$	سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان $kg/m^2$
$0.11 \times 1850$	$= 203$	نما سازی با آجر نما $kg/m^2$
$0.02 \times 1600$	$= 32$	آندود گچ و خاک $kg/m^2$
$0.010 \times 1300$	$= 13$	آندود سفید کاری $kg/m^2$
	376	جمع $kg/m^2$
	380	مقدار جهت بار گذاری سازه $kg/m^2$

نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با آجر نما و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۱۵ سانتی

۳۶



جدول محاسبه بار		
$0.15 \times 660$	$= 99$	سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان $kg/m^2$
$0.11 \times 1850$	$= 203$	نما سازی با آجر نما $kg/m^2$
$0.02 \times 1600$	$= 32$	آندود گچ و خاک $kg/m^2$
$0.010 \times 1300$	$= 13$	آندود سفید کاری $kg/m^2$
	347	جمع $kg/m^2$
	350	مقدار جهت بار گذاری سازه $kg/m^2$

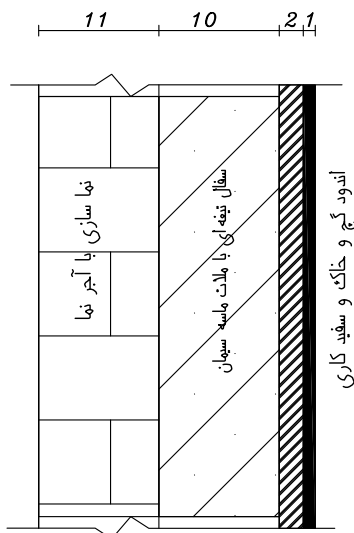
نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با آجر نما و تیغه با سفال ۱۰ سانتی

۳۷



### جدول محاسبه بار

$0.1 \times 850$	$= 85$	$kg/m^2$	سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.11 \times 1850$	$= 203$	$kg/m^2$	نما سازی با آجر نما
$0.02 \times 1600$	$= 32$	$kg/m^2$	آندود گچ و خاک
$0.010 \times 1300$	$= 13$	$kg/m^2$	آندود سفید کاری
	333	$kg/m^2$	جمع
	335	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

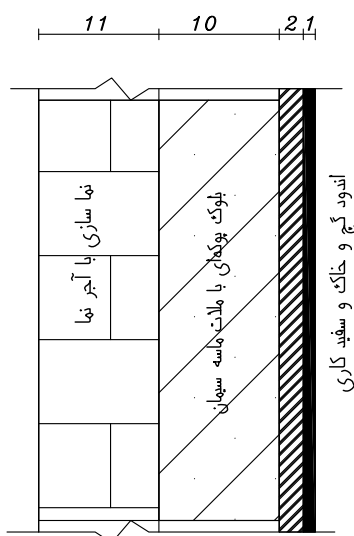
نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با آجر نما و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۱۰ سانتی

۳۸



### جدول محاسبه بار

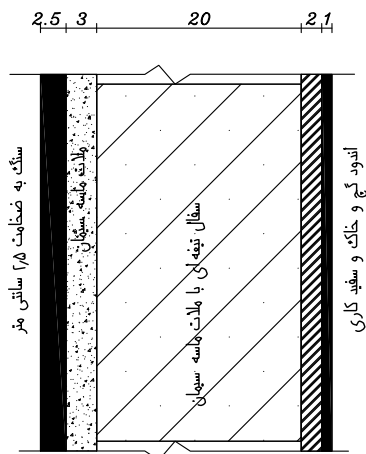
$0.1 \times 660$	$= 66$	$kg/m^2$	سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.11 \times 1850$	$= 203$	$kg/m^2$	نما سازی با آجر نما
$0.02 \times 1600$	$= 32$	$kg/m^2$	آندود گچ و خاک
$0.010 \times 1300$	$= 13$	$kg/m^2$	آندود سفید کاری
	314	$kg/m^2$	جمع
	315	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با سنگ و تیغه با سفال ۲۰ سانتی

۳۹



### جدول محاسبه بار

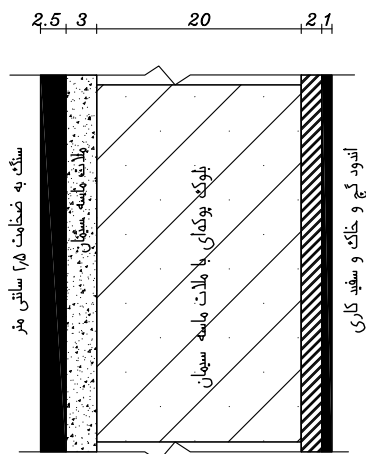
$0.2 \times 850 = 170$	$kg/m^2$	سفال تیغی با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100 = 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500 = 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.02 \times 1600 = 32$	$kg/m^2$	اندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300 = 13$	$kg/m^2$	اندود سفید کاری
341	$kg/m^2$	جمع
340	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

نمای سنگ با حداکثر  $2500 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با سنگ و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۲۰ سانتی

۴۰



### جدول محاسبه بار

$0.2 \times 660 = 132$	$kg/m^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100 = 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500 = 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.02 \times 1600 = 32$	$kg/m^2$	اندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300 = 13$	$kg/m^2$	اندود سفید کاری
303	$kg/m^2$	جمع
305	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

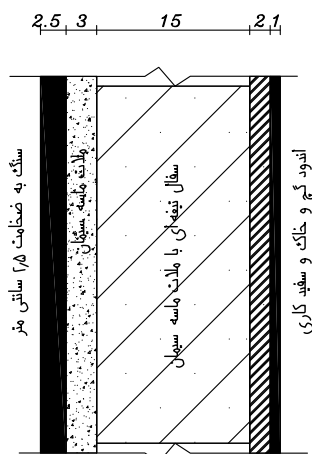
نمای سنگ با حداکثر  $2500 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با سنگ و تیغه با سفال ۱۵ سانتی

۴۱



### جدول محاسبه بار

$0.15 \times 850 = 128$	$kg/m^2$	سفال تیغهای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100 = 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500 = 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.02 \times 1600 = 32$	$kg/m^2$	اندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300 = 13$	$kg/m^2$	اندود سفید کاری
299	$kg/m^2$	جمع
300	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

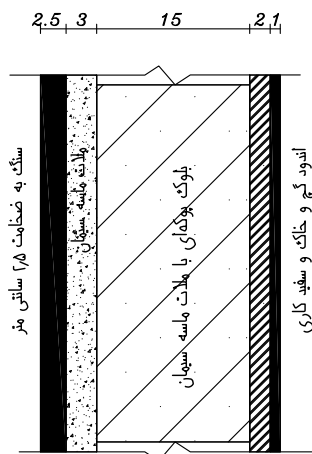
نمای سنگ با حداکثر  $2500 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با سنگ و تیغه با بلوک پوکه ای ۱۵ سانتی

۴۲



### جدول محاسبه بار

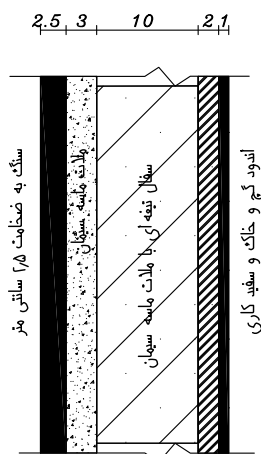
$0.15 \times 660 = 99$	$kg/m^2$	بلوک پوکه ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100 = 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500 = 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.02 \times 1600 = 32$	$kg/m^2$	اندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300 = 13$	$kg/m^2$	اندود سفید کاری
270	$kg/m^2$	جمع
270	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

نمای سنگ با حداکثر  $2500 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه ای با حداکثر  $660 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با سنگ و تیغه با سفال ۱۰ سانتی

۴۳



### جدول محاسبه بار

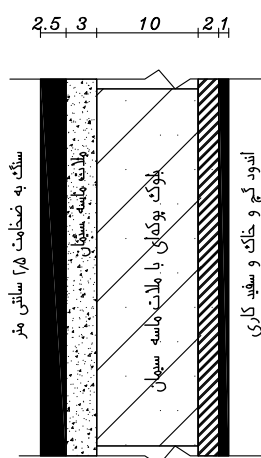
$0.10 \times 850$	$= 85$	$kg/m^2$	سفال تیغهای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500$	$= 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.02 \times 1600$	$= 32$	$kg/m^2$	اندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300$	$= 13$	$kg/m^2$	اندود سفید کاری
	256	$kg/m^2$	جمع
	260	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

نمای سنگ با حداکثر  $2500 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با سنگ و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۱۰ سانتی

۴۴



### جدول محاسبه بار

$0.10 \times 660$	$= 66$	$kg/m^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500$	$= 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.02 \times 1600$	$= 32$	$kg/m^2$	اندود گچ و خاک
$0.01 \times 1300$	$= 13$	$kg/m^2$	اندود سفید کاری
	237	$kg/m^2$	جمع
	240	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

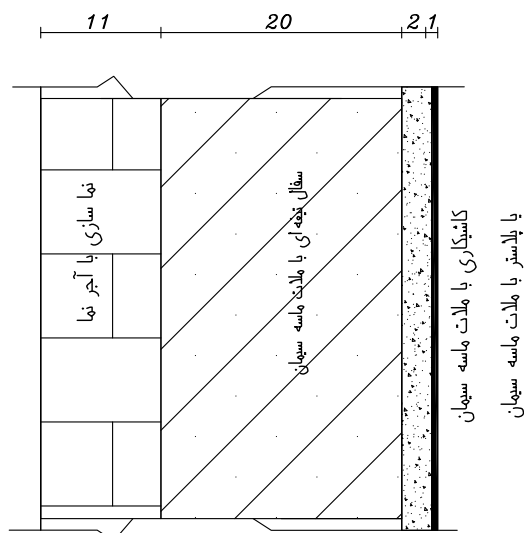
نمای سنگ با حداکثر  $2500 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با آجر نما و تیغه با سفال ۲۰ سانتی

۴۵



جدول محاسبه بار		
$0.20 \times 850$	$= 170$	سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان $kg/m^2$
$0.11 \times 1850$	$= 203$	نما سازی با آجر نما $kg/m^2$
$0.03 \times 2100$	$= 63$	کاشیکاری با ملات ماسه سیمان با پلاستر با ملات ماسه سیمان $kg/m^2$
-----		$kg/m^2$
436		جمع $kg/m^2$
440		مقدار جهت بار گذاری سازه $kg/m^2$

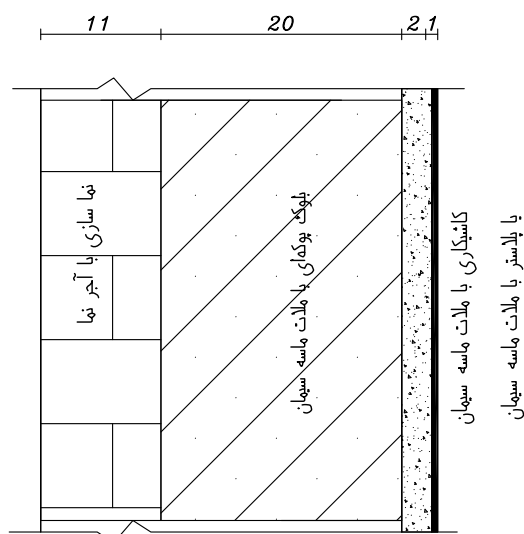
نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با آجر نما و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۲۰ سانتی

۴۶



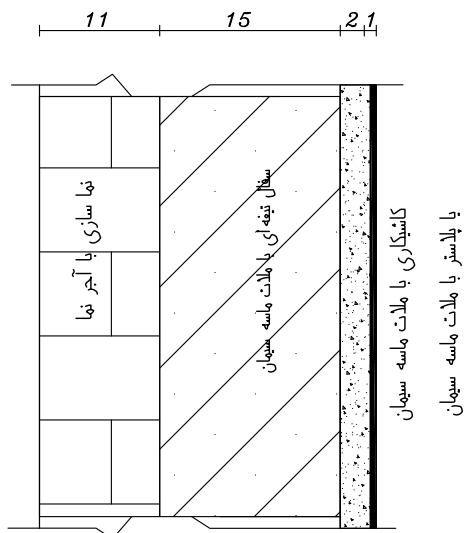
جدول محاسبه بار		
$0.20 \times 660$	$= 132$	سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان $kg/m^2$
$0.11 \times 1850$	$= 203$	نما سازی با آجر نما $kg/m^2$
$0.03 \times 2100$	$= 63$	کاشیکاری با ملات ماسه سیمان با پلاستر با ملات ماسه سیمان $kg/m^2$
-----		$kg/m^2$
398		جمع $kg/m^2$
400		مقدار جهت بار گذاری سازه $kg/m^2$

نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با آجر نما و تیغه با سفال ۱۵ سانتی

۴۷



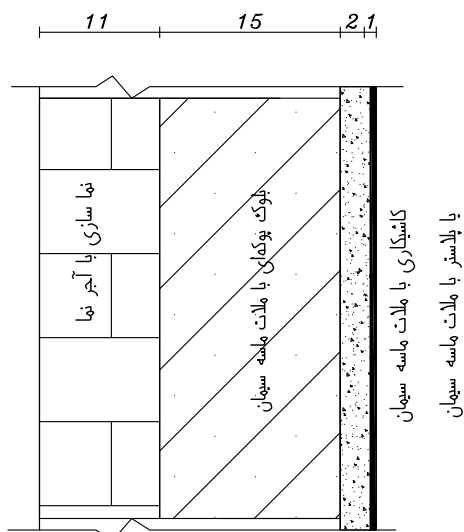
جدول محاسبه بار		
$0.15 \times 850$	$= 128$	$kg/m^2$ سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.11 \times 1850$	$= 203$	$kg/m^2$ نما سازی با آجر نما
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$ کاشیکاری با ملات ماسه سیمان یا پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		$kg/m^2$
	394	جمع
	395	مقدار جهت بار گذاری سازه

نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با آجر نما و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۱۵ سانتی

۴۸



جدول محاسبه بار		
$0.15 \times 660$	$= 99$	$kg/m^2$ سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.11 \times 1850$	$= 203$	$kg/m^2$ نما سازی با آجر نما
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$ کاشیکاری با ملات ماسه سیمان یا پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		$kg/m^2$
	365	جمع
	365	مقدار جهت بار گذاری سازه

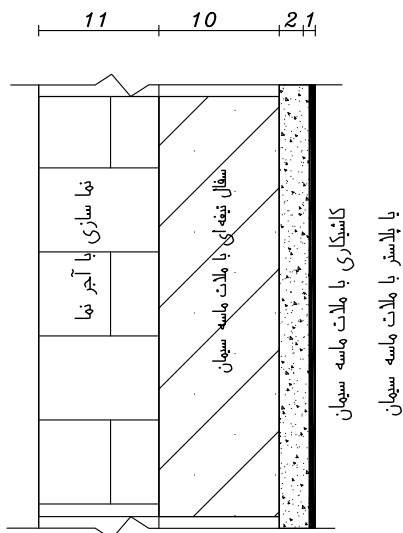
نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با آجر نما و تیغه با سفال ۱۰ سانتی

۴۹



جدول محاسبه بار		
$0.1 \times 850$	$= 85$	$kg/m^2$ سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.11 \times 1850$	$= 203$	$kg/m^2$ نما سازی با آجر نما
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$ کاشیکاری با ملات ماسه سیمان یا پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		$kg/m^2$
	$351$	$kg/m^2$ جمع
	$350$	$kg/m^2$ مقدار جهت بار گذاری سازه

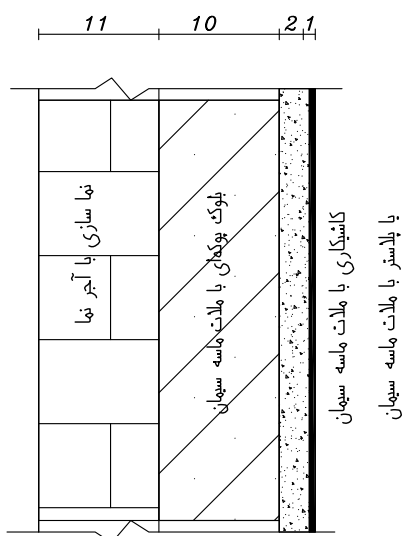
نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با آجر نما و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۱۰ سانتی

۵۰



جدول محاسبه بار		
$0.1 \times 660$	$= 66$	$kg/m^2$ سفال تیغه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.11 \times 1850$	$= 203$	$kg/m^2$ نما سازی با آجر نما
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$ کاشیکاری با ملات ماسه سیمان یا پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		$kg/m^2$
	$332$	$kg/m^2$ جمع
	$330$	$kg/m^2$ مقدار جهت بار گذاری سازه

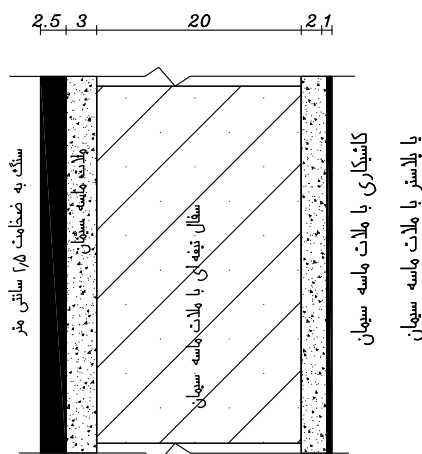
نما چینی با حداکثر  $1850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با سنگ و تیغه با سفال ۲۰ سانتی

۵۱



### جدول محاسبه بار

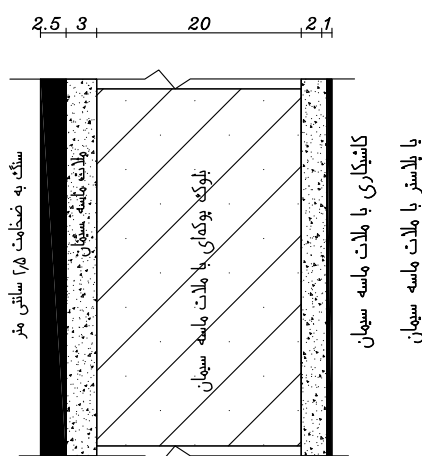
$0.2 \times 850 = 170$	$kg/m^2$	سفال تیغی با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100 = 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500 = 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.03 \times 2100 = 63$	$kg/m^2$	کاشیکاری با ملات ماسه سیمان یا پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----	$kg/m^2$	
359	$kg/m^2$	جمع
360	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

نمای سنگ با حداکثر  $2500 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با سنگ و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۲۰ سانتی

۵۲



### جدول محاسبه بار

$0.2 \times 660 = 132$	$kg/m^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100 = 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500 = 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.03 \times 2100 = 63$	$kg/m^2$	کاشیکاری با ملات ماسه سیمان یا پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----	$kg/m^2$	
321	$kg/m^2$	جمع
320	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

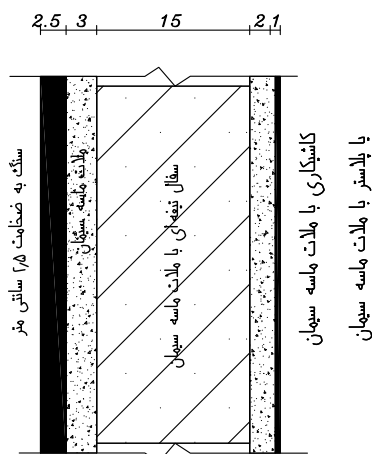
نمای سنگ با حداکثر  $2500 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با سنگ و تیغه با سفال ۱۵ سانتی

۵۳



### جدول محاسبه بار

$0.15 \times 850$	$= 128$	$kg/m^2$	سفال تیغهای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500$	$= 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	کاشیکاری با ملات ماسه سیمان یا پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		$kg/m^2$	
	317	$kg/m^2$	جمع
	320	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

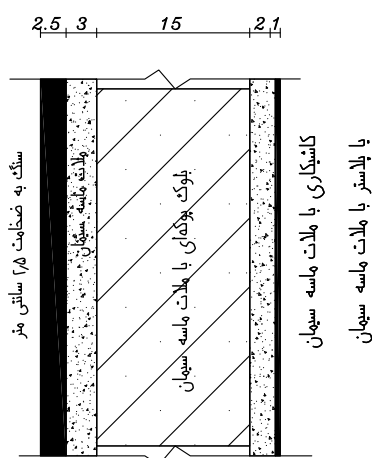
نمای سنگ با حداکثر  $2500 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد



## نما سازی با سنگ و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۱۵ سانتی

۵۴



### جدول محاسبه بار

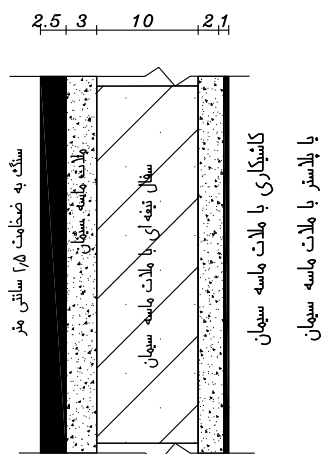
$0.15 \times 660$	$= 99$	$kg/m^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500$	$= 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	کاشیکاری با ملات ماسه سیمان یا پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		$kg/m^2$	
	288	$kg/m^2$	جمع
	290	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

نمای سنگ با حداکثر  $2500 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660 kg/m^3$  در صورت مغایرت مابه التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با سنگ و تیغه با سفال ۱۰ سانتی

۵۵



### جدول محاسبه بار

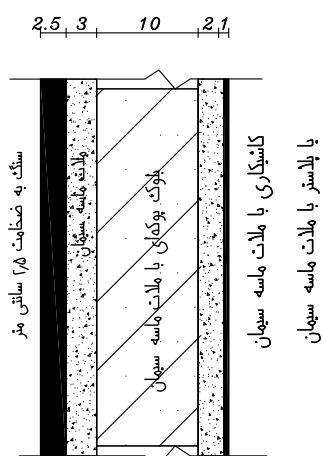
$0.10 \times 850$	$= 85$	$kg/m^2$	سفال تیغهای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500$	$= 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	کاشیکاری با ملات ماسه سیمان با پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		$kg/m^2$	
	274	$kg/m^2$	جمع
	275	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

نمای سنگ با حداکثر  $2500 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

سفال چینی با حداکثر  $850 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

## نما سازی با سنگ و تیغه با بلوک پوکه‌ای ۱۰ سانتی

۵۶



### جدول محاسبه بار

$0.10 \times 660$	$= 66$	$kg/m^2$	بلوک پوکه‌ای با ملات ماسه سیمان
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	ملات ماسه سیمان
$0.025 \times 2500$	$= 63$	$kg/m^2$	سنگ ساختمانی
$0.03 \times 2100$	$= 63$	$kg/m^2$	کاشیکاری با ملات ماسه سیمان با پلاستر با ملات ماسه سیمان
-----		$kg/m^2$	
	255	$kg/m^2$	جمع
	255	$kg/m^2$	مقدار جهت بار گذاری سازه

نمای سنگ با حداکثر  $2500 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد

بلوک پوکه‌ای با حداکثر  $660 \text{ kg/m}^3$  در صورت مغایرت مابه‌التفاوت اضافه گردد