



دانه بندی

- ✓ دانه بندی مصالح طبق یکی از پوش های جدول ۱۳-۱ صفحه ۳۴۹ نشریه ۱۰۱ تعیین و به پیمانکار ابلاغ شود.
- ✓ درصد دانه های پولکی و سوزنی موجود در مصالح درشت دانه نباید مجموعاً از ۱۵ درصد تجاوز نماید. دانه های سوزنی و پولکی به سنگدانه هایی با ابعاد بیشتر از ۹/۵ میلیمتر اطلاق می شود که نسبت درازا به متوسط ضخامت سنگدانه از ۵ تجاوز نماید.
- ✓ حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک ۴/۷۵ میلیمتر (شماره ۴) باید در دو جبهه شکسته شده باشد.
- ✓ درصد افت وزنی مصالح با آزمایش آشتو T104 و با سولفات سدیم در پنج نوبت نباید از ۱۲ درصد تجاوز نماید.

حدود اتربرگ

حد روانی: باید کمتر از ۲۵ درصد باشد.
دامنه خمیری: باید کمتر از ۴ باشد.

ارزش ماسه ای

باید بیشتر از ۴۰ درصد باشد.

CBR

باید بیشتر از ۸۰ درصد باشد.

درصد سایش

باید کمتر از ۴۵ باشد.

ضریب تورق

کمتر از ۳۵ درصد باشد.

درصد تراکم نسبی

- ✓ تراکم ۱۰۰ درصد قابل قبول است.
- ✓ ۹۹ درصد نیاز به تراکم مجدد دارد. (مهندس ناظر قید نماید مواردی که ری کمپکت شده است در حضور ایشان آب پاشی و تراکم مجدد گردد و بعد از آن ادامه عملیات بلامانع است)
- ✓ برای تراکم های ۹۸، ۹۷ و ۹۶ درصد، مهندس ناظر قید نماید: بعد از آب پاشی و کمپکت، تست مجدد انجام شود.
- ✓ برای تراکم های ۹۵ درصد و پایین تر، مهندس ناظر قید نماید: نسبت به شخم، میکس، آب پاشی و کمپکت جهت تست مجدد اقدام شود.

ضخامت

ضخامت نباید از ۱۰ درصد ضخامت ابلاغی بیشتر یا کمتر باشد.

در غیر این صورت مهندس ناظر اخطار اصلاح ضخامت را بنویسد و با توجه به اینکه زیراساس و اساس میخ کوبی می شوند بایستی مورد را بررسی و گزارش نماید و از پیمانکار نیز دلیل را جویا شود.



شماره درخواست: ۹۵/ش/۰۳۱

تراکم نسبی مورد نیاز : ۱۰۰٪

نوع مصالح اساس

روش تراکم آزمایشگاهی: AASHTO-T180-D

تاریخ آزمایش: ۹۵/۰۵/۱۴

تاریخ گزارش: ۹۵/۰۵/۱۵

شماره گزارش: از-الف-۱۷

مهندسین مشاور پارسوا

« گزارش تعیین تراکم نسبی »

کارفرما :

پروژه:

متقاضی:

پیمانکار :

توضیحات	درصد تراکم نسبی آزمایش مجدد				درصد تراکم نسبی				تراکم محل		تراکم آزمایشگاهی		مشخصات لایه				محل آزمایش		شماره آزمایش
	۱۰۰ ≥	۹۵-۹۹	۹۰-۹۴	۹۰ <	۱۰۰ ≥	۹۵-۹۹	۹۰-۹۴	<۹۰	درصد رطوبت	دانسیته خشک (gr/cm ³)	درصد رطوبت بهینه	حداکثر دانسیته خشک (gr/cm ³)	تراکم درخواستی	ضخامت Cm	شماره	نوع لایه	سمت	کیلومتر	
						۹۹ RC			۱/۰	۲/۳۲	۵/۵	۲/۳۵	۱۰۰٪	۱۵/۰	۱	اساس	cL	۳۵+۵۸۵	۱
					۱۰۰ OK				۱/۰	۲/۳۵	۵/۵	۲/۳۵	۱۰۰٪	۱۶/۰	۱	اساس	L	۳۵+۶۳۵	۲
						۹۵ RT			۱/۰	۲/۳۲	۵/۵	۲/۳۵	۱۰۰٪	۱۴/۰	۱	اساس	R	۳۵+۶۸۵	۳

اظهاری نظر مهندس ناظر:

ردیف (۱) در حضور ناظر آبیاشی و کمپکت مجدد گردد که بعد از آن، ادامه اجرای لایه بعد بلامانع است.

در ردیف (۲) اجرای لایه بعد بلامانع است.

در ردیف (۳) نسبت به شخم، میکس، آبیاشی و کمپکت جهت تست مجدد اقدام شود.



کارفرما :
مشاور :
پیمانکار :

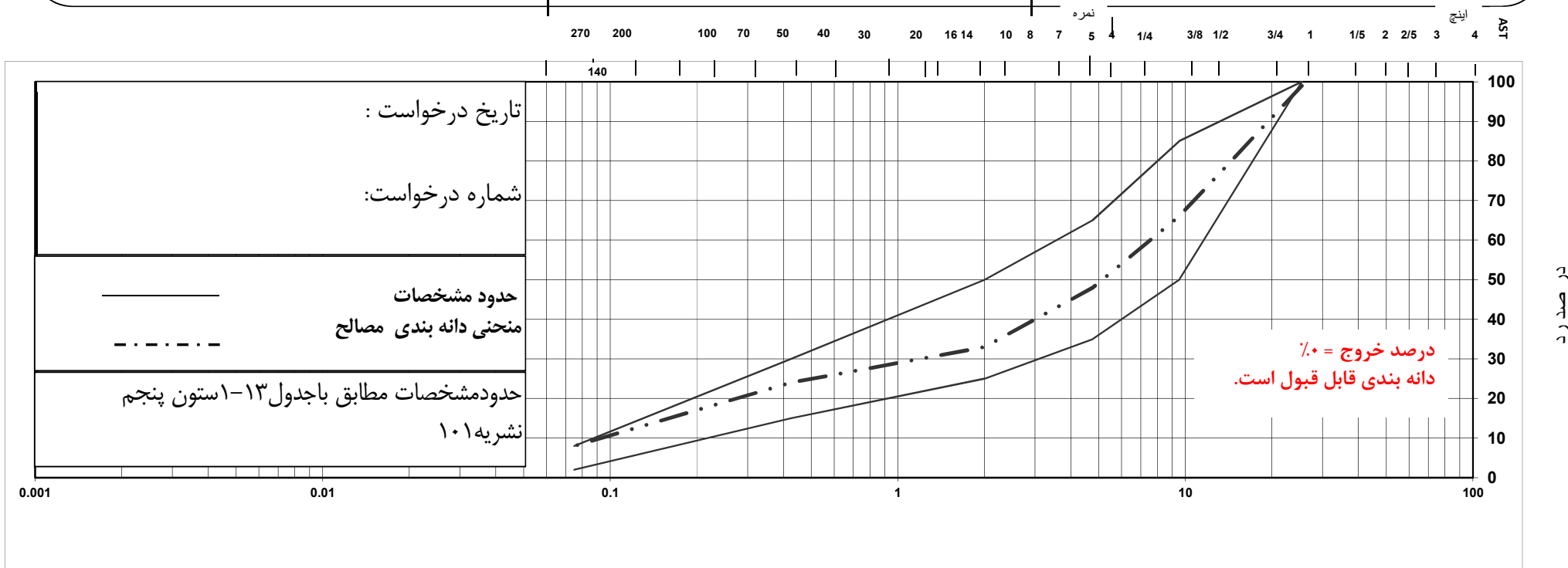
مهندسین مشاور پارسوا

مهندس دانه بنی و نتایج آزمایش مصالح سنگی

پروژه : راه

محل نمونه برداری : مصالح اساس پخش شده در کیلو متر ۸+۵۰۰

تاریخ نمونه برداری :



شماره نمونه :	ش-۱۰۰۲	نوع مصالح : اساس	درصد سایش :	۳۵<۴۵ OK	حد روانی :	۲۵< OK	غیر قابل تعیین LL=
متقاضی : مشاور	مقدار مصالح (kg) :	۵۰	ضریب تطویل :	۱۲<۱۵ OK	حد خمیری :	۴< OK	PI=N.Pi
تاریخ گزارش :	در صد شکستگی :	۹۷ OK	ضریب تورق :	۲۵<۳۵ OK	هم ارز ماسه ای :	۴۰< N.G	SE=۳۵

اظهار نظر مهندس ناظر :

نسبت به اصلاح ارزش ماسه ای اقدام گردد
بعد از اصلاح ارزش ماسه ای، انجام آزمایش دانه بندی ضروری است.