

## توضیحات:

- ۱- میلگرد مصروفی از نوع AIII با مقاومت تسلیم  $F_y=4000$  کیلوگرم بر سانتیمتر مربع باشد.
- ۲- بتن مصروفی دارای مقاومت ۲۸ روزه حداقل ۳۰۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع باشد.
- ۳- سیمان مصروفی از نوع سیمان پرتلند تپب ۲ باشد.
- ۴- طرح اختلاط بتن باید توسط آزمایشگاه ذینعالمح ارائه شود.
- ۵- اسلابی بتن ۵۰ میلیمتر می باشد.
- ۶- حداکثر اندازه درشت دانه مصروفی در بتن ۲۵ میلیمتر باشد.
- ۷- حداکثر مجموع دانه های سست در مصالح سنگی نباید از ۳ درصد بیشتر باشد.
- ۸- درصد سایش سنگدانه های درشت به روش لس آنجلس نباید از ۴۰ درصد بیشتر باشد.
- ۹- در طول مدت عمل آوری (حداقل تا ۶ روز) با استفاده از روش های مناسب باید از تاشن مستقیم نور خورشید و خشک شدن سطح بتن جلوگیری نمود.
- ۱۰- کلیه عملیات ساخت، اجرا، نمونه گیری و حمل آوری بتن باید بر اساس تشریح ۷۲۱ سازمان مدیریت و برنامه ریزی باشد.
- ۱۱- در ارتباط با نمونه برداری از بتن موارد زیر رعایت نمود:
  - ۱۱-۱- حداقل یک نمونه برداری در هر روز گرفته شود.
  - ۱۱-۲- از هر ۱۵۰ متر مربع حداقل یک نمونه برداری گرفته شود.
- ۱۲- علاوه بر آزمونه های مشارک لازم است آزمونه های آگاهی برای ارزیابی مقاومت در سن ۷ روز نیز گرفته شود.
- ۱۳- این نمونه ها باید در شرایط مشابه شرایط روسازی در محل نگهداری و حمل نگهاری و وصل آوری شوند.
- ۱۴- بلافاصله پس از بتن ریزی و قبل از عمل آوری لازم است عملیات پرداخت و ایجاد بافت سطح بتن بر اساس مشخصات فنی تشریح ۷۲۱ و هماهنگی با دستگاه نظارت انجام گیرد.
- ۱۵- در هر مقطع نباید بیش از ۲ میلگردهای طولی در محل درز اجرایی قرار گیرد.
- ۱۶- محل وصله میلگردهای طولی نباید در محل درز اجرایی قرار گیرد.
- ۱۷- توصیه می شود برای افزایش طول عمر روسازی و جلوگیری از خوردگی، میلگردها از پوشش اپوکسی استفاده شود.
- ۱۸- ایجاد و اندازه های مشخص شده در پلان های اجرایی باید قبل از اجرا با توجه به شرایط دستگاه نظارت به تصویب بهره بردار برسد.
- ۱۹- قبل از هر گونه عملیات اجرایی - نحوه اجرا و زمان اجرا باید پس از هماهنگی و تایید دستگاه نظارت با هماهنگی بهره بردار انجام پذیرد.
- ۲۰- در مواردی امکان رسیدن به تراکم لازم بر روی لایه ستر و یا اساس به دلیل وجود ناهمسانیا و یا لایه سازه ها وجود نداشته باشد، می توان با هماهنگی دستگاه نظارت و آزمایشگاه از اختلاط سیمان جهت رسیدن به تراکم و CBR مورد نظر استفاده نمود و درمد میزان سیمان مورد نیاز باید توسط آزمایشگاه تعیین و توسط دستگاه نظارت تایید گردد.
- ۲۱- مصالح لایه اساس از نوع شکرکه کوهی با دانه بندی ۵۲- میلیمتر و حداقل آن  $CBR \geq 80$  است.
- ۲۲- استفاده از بالاست سرباره ای و بتن پر که نه به جای اساس و زیر اساس با هماهنگی و پس از تایید دستگاه نظارت بالباع می باشد.
- ۲۳- لایه ستر با حداقل تراکم ۱۰۰٪ به روش آتشش اصلاح شده و حداقل CBR  $\geq 100$  یا مقاومت مجاز ۷/۶ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع باشد. در صورت نیاز با هماهنگی دستگاه نظارت باید از طریق تقویت ستر به CBR و مقاومت مجاز لازم رسید.
- ۲۴- با توجه به شرایط محیطی خاص محل اجرای پروژه، کلیه عملیات خاکبرداری، گودبرداری و ... باید زیر نظر دستگاه نظارت و بهره بردار انجام پذیرد.

## مشخصات بتن مصروفی


- ۱- بتن مصروفی مطابق با مشخصات نشان داده شده در نقشه ها می باشد. در غیر اینصورت بتن مصروفی در قسمت های مختلف بر اساس موارد مندرج در تشریح ۱۱ و آیین نامه بتن ایران و بخشنامه شماره ۱۳۲۴۲۹/۱ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور اجرا گردد.
- ۲- آب مصروفی بتن باید مشابه آب شرب باشد.

## مشخصات میلگرد و فولاد مصروفی

- ۱- نوع فولاد مصروفی از نوع ST37 می باشد.
- ۲- حد فاصل جدار بتن با سطح خارجی آرماتورها بر اساس آیین نامه آبا و شرایط محیطی شدید در نظر گرفته شود.

## مشخصات لایه های روسازی

- ۱- حداکثر ارتفاع لایه ها در خاکریزی ۱۵ سانتیمتر است.
- ۲- مصالح زیر اساس از سنگ شکرکه کوهی با دانه بندی ۲۸- میلیمتر تهیه گردد.
- ۳- مصالح اساس از سنگ شکرکه کوهی با دانه بندی ۲۵- میلیمتر تهیه گردد.
- ۴- مصالح آسفالته لایه بیندین از سنگ شکرکه کوهی با دانه بندی ۲۵- میلیمتر تهیه گردد.
- ۵- مصالح آسفالته لایه توپکا از سنگ شکرکه کوهی با دانه بندی ۱۹- میلیمتر تهیه گردد.
- ۶- مقدار قیر مورد نیاز برای اندود نوزدی و اندود سطحی به نقشه مربوطه مراجعه گردد.
- ۱- (مقار قیر دقیق با توجه به آزمایشات مربوطه و دستورالعمل تشریح شماره ۱۱ توسط دستگاه نظارت تعیین گردد.)
- ۷- نوع قیر مصروفی در مصالح آسفالته از نوع PG70-10 می باشد.

0	02/11/21	Issued for Approval	M. FAKHRI	P.S.Co.	K. Karimi
1	02/11/21	Revision Description	Checked by		Approved
			شرکت فنی مهندسی پارس سازه صنعت		
Design by: M. FAKHRI Checked by: P. S. Co. Drawn by: M. FAKHRI Approved: A. KARIMI			Date: 02/11/21 Scale: 1/50 Sheet No: 01 of 01		
Project Title:			Name:		
Drawing No:			Date:		