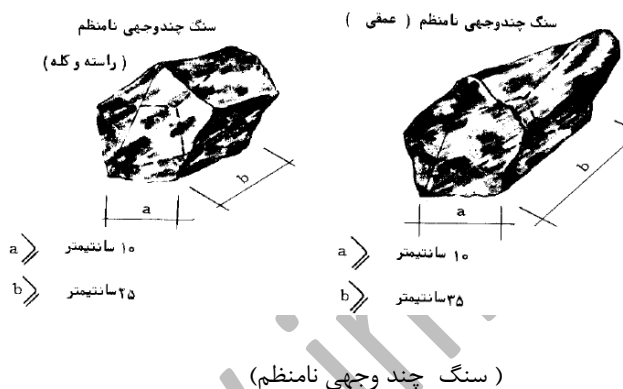


سنگ چند وجهی نامنظم

سنگی که نمای آن بصورت چندوجهی نامنظم بوده و هریک از زوایای آن حداقل ۹۰ درجه است، در ضمن نمای این سنگ، بیشتر به صورت پنج ضلعی در آورده می شود. حداقل اندازه ریشه این سنگ ۲۵ سانتیمتر می باشد.

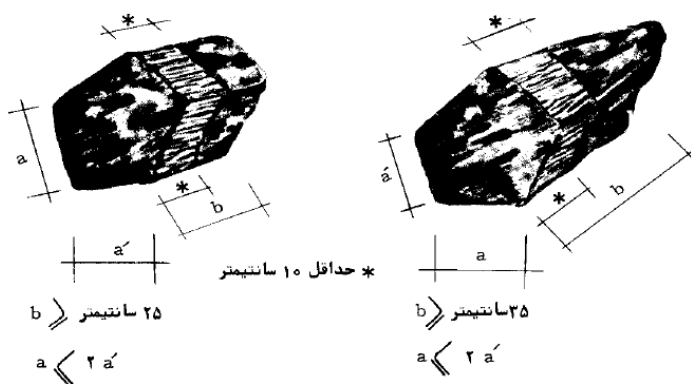
اندازه هر ضلع، در سطح نمای سنگ های چند وجهی، نباید کمتر از ۱۰ سانتیمتر و بیشتر از اندازه ریشه سنگ باشد.



سنگ چند وجهی نامنظم سر تراش (Moellon mosaïque)

این سنگ، نوعی از سنگ چند وجهی نامنظمی است با این تفاوت که: الف) دورتادور سرسنگ در تمام وجوه به اندازه حداقل ۱۰ سانتیمتر دست تراش می شود. ب) اندازه بزرگترین لبه (ضلع) سطح نمای هر سنگ نباید از ۲ برابر اندازه کوچکترین ضلع بزرگتر شود.

ج) بار سنگ مناسب برای نماکاری این سنگ ها، حداکثر ۲ سانتیمتر است.



سنگ چندوجهی نامنظم سرتراش (کله وراسته)

سنگ چندوجهی نامنظم سرتراش (عمقی)

(سنگ چند وجهی نامنظم سرتراش)

- سنگ لایه لایه (تخته‌ای)

سنگی است که در معدن و در بستر طبیعی خود به صورت لایه لایه پیدا و استخراج می‌شود و اصطلاحاً به آن سنگ تخته‌ای هم می‌گویند. لازم به توضیح می‌باشد که این سنگ‌ها از استحکام کافی برخوردار نیستند.



(سنگ لایه لایه (تخته‌ای))

نکته ۳: حمل و نقل

در قیمت‌های واحد ردیف‌های این فصل، هزینه تهیه تمام مصالح، مانند سنگ، ماسه، سیمان، آب و بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتر (به استثنای حمل سیمان) از مرکز ثقل برداشت تا محب مصرف و باراندازی، در قیمت‌ها منظور شده است، ولی در مورد سیمان، هزینه حمل از محل تا ۳۰ کیلومتر منظور شده است. هرگاه فاصله حمل مصالح یاد شده از یک کیلومتر تجاوز کند، هزینه حمل اضافی مصالح (به غیر از آب) بر حسب مورد، از ردیف ۰۶۰۷۰۱ تا ۰۶۰۷۰۳، برای هریک از اجزای تشکیل دهنده، به ازای مترمکعب کیلومتر پرداخت می‌شود. هزینه حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر سیمان از محل تهیه تا مرکز ثقل کارگاه، براساس ردیف‌های درج شده در فصل حمل و نقل محاسبه و پرداخت می‌شود.



(نمونه نماسازی)

نکته ۴:

در عملیات بنایی سنگی نمادار، حجم بنایی سنگی با در نظر گرفتن سنگ‌های نما، از ردیف‌های مورد نظر پرداخت می‌شود و همچنین ردیف اضافه بهای سنگی نیز، برحسب مورد جداگانه پرداخت می‌شود.

نکته ۵:

بهای ردیف‌های ۰۶۰۵۰۱، ۰۶۰۵۰۲ و ۰۶۰۵۰۳، به ترتیب مربوط به سنگ سرتراش، نیم تراش و تمام تراش است که در تمام حجم بنایی انجام می‌شود. با پرداخت قیمت‌های ردیف‌های یاد شده، اضافه‌بهای ناماسازی در این موارد پرداخت نخواهد شد.

نکته ۶: سنگ‌های دو تیشه

سطح سنگ‌های دو تیشه ازاره ساختمان براساس سطوح مرئی تراش محاسبه می‌شود.



سنگ لاشر تیشه‌ای



سنگ قلوه

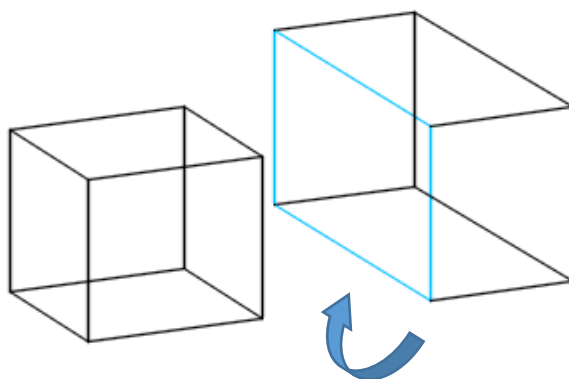
نکته ۷:

آیتم ۰۶۰۶۰۶:

"تعبیه درز انقطاع در بنایی‌های سنگی با تمام عملیات لازم و به هر شکل"

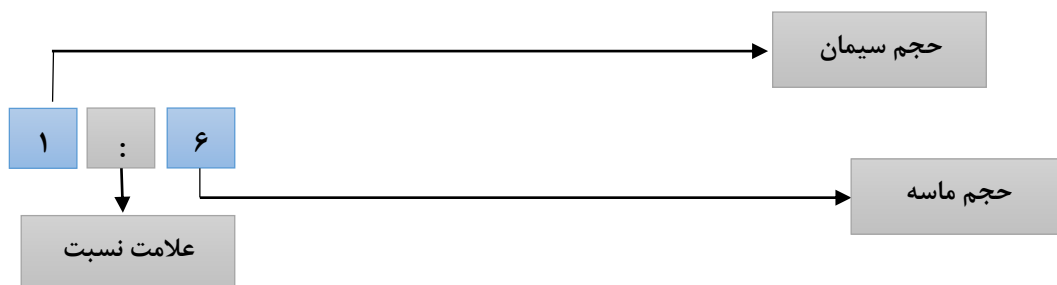
بهای ردیف فوق‌الذکر بر حسب سطح مقطع یک وجه درز محاسبه می‌شود.

براساس سطح مقطع یک وجه درز



نکته ۸:

نسبت‌های داده شده در ملات‌ها برای اختلاط ماسه و سیمان یا آهک نسبت حجمی است، به عنوان مثال ملات ۱:۶ یعنی یک واحد حجم سیمان در مقابل ۶ واحد حجم ماسه که لازم به توضیح می‌باشد، نسبت‌های یاد شده به صورت کیلوگرم سیمان در مترمکعب ملات در نظر گرفته می‌شود.



**نکته ۹:**

اندازه سنگ‌های مورد استفاده در فصل عملیات بنایی با سنگ در حدی است که با نیروی یک نفر کارگر قابل جابجایی باشد و سنگ‌های بزرگ مربوط به اسکله سازی مشمول ردیف‌های این فصل نمی‌باشند.

نکته ۱۰: تعریف بلوکاژ

با قراردادن یک لایه سنگ بر روی خاک کوبیده شده که مانع از نفوذ آب به داخل مصالح کف سازی و در نهایت کف ساختمان می‌شود "سنگ چینی یا بلوکاژ" می‌گویند.

سنگ چینی مانع نفوذ رطوبت از خاک کوبیده شده به سطوح بالاتر خواهد شد و پوشش روی سنگ چینی با شن و ماسه باعث به وجود آمدن سطح مناسب و مسطح برای بتن کف می‌شود.



(بلوکاژ پشت کوله پل)

نکته ۱۱: تعریف درناژ و تفاوت آن با بلوکاژ

درناژ همان روش زهکشی برای انتقال آب از سطح، زیر سطحی، محدوده پروژه و محدوده عملیات می- باشد و بلوکاژ برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به سطح و کف ابنیه فنی استفاده می شود. ضمن آنکه مصالح درناژ ریختنی است (مثل سنگریزی پشت دیوارها)، ولی مصالح بلوکاژ چیدنی هستند (مثل خشکه چینی با قلوه سنگ). یا می توان گفت درناژ دفع آبهای سطحی (از بالا به پایین) و بلوکاژ مانع عبور رطوبت (از پایین به بالا) می باشد.



(درناژ کناره پل)



(اجرای بلوکاژ پشت دیوار حائل)

نکته ۱۲: گابیون

تورسنگ (سلله اندازی، تور سنگی، گابیون)، در مهندسی عمران، قفسی توری را می گویند که درون آن را از قلوه سنگ و قطعات مختلف پر می کنند و تعدادی از آن ها را به صورت خشکه چینی روی هم قرار می دهند تا از ریزش دیواره خاکی جلوگیری شود.



(گابیون)



نکته ۱۳ : غرقاب

هرگاه سنگ در ملات غرق شده باشد، به این عمل غرقاب می گویند.

نکته ۱۴ :

در صورت عدم دستیابی به سنگ قلوه، می توان با توافق دستگاه نظارت از سنگ لاشه استفاده نمود (به

استناد بند ۱۷-۳-۱-۱ نشریه شماره ۵۵)





(سنگ لاشه)

نکته ۱۵:

با پرداخت ردیف ۰۶۰۶۰۱، ردیف ۰۶۰۶۰۲ پرداخت نمی شود.

نکته ۱۶:

در ردیف ۰۶۰۶۰۲، هزینه تراش نمای سنگ به صورت منحنی پیش بینی نشده است.

نکته ۱۷:

در صورتی که برای اجرای تورسنگ (گابیون) با سنگ لاشه، از سنگ لاشه حاصل از کوهبری واقع در مسیر استفاده شود بهای ردیف ۰۶۰۱۰۶، با اعمال ضریب ۰/۹ مورد عمل قرار می گیرد.



(گابیون از سنگ لاشه حاصل از کوه بری)

نکته ۱۸:

در محاسبه هزینه حمل مازاد بر یک کیلومتر آب برای هر نوع عملیات بنایی و آب پاشیهای بعدی، حجم آب مصرفی، معادل ۱۰۰ لیتر برای هر یک مترمکعب عملیات بنایی در نظر گرفته می شود، و بهای آن براساس ردیف ۰۳۰۹۱۰ فصل سوم عملیات خاکی با ماشین پرداخت می شود.

نکته ۱۹:

برای محاسبه هزینه حمل مازاد بر یک کیلومتر ماسه، در هر یک مترمکعب عملیات بنایی، ۰/۳ مترمکعب ماسه در نظر گرفته می شود.

نکته ۲۰:

برای محاسبه هزینه حمل مازاد بر یک کیلومتر سنگ در یک متر مکعب عملیات بنایی (ردیفهای ۰۶۰۲۰۱ تا ۰۶۰۲۰۳)، ۱/۳ مترمکعب سنگ لاشه در نظر گرفته می شود.

