

## مصاله

هغه مخلوط چی سیمنټ ریگ او اوبو څخه لاس ته راغلی وی د ساختمانی مصالی په نوم یادیری .

ځینی خلک په ساختمانی مصاله کی پیکمینټونه ، هایډروفونی مواد، نرمیت ورکونکی، د انجماد د نقطی ټیټه ونکی او د جوش نقطی ته د سرعت او سست کونکی مواد وراضافه کوی .



ساختمانی مصاله نېلونکی مواد اقسام او حجمی کتلی د وظایفو په نظر کی نیولو سره صنف بندی کیری مصاله نظر وظایفوته لکه د خبستی په مینځ کی ، پینولونو او بلاکونو د یو رنگه کولو لپاره ، تشنجی عناصرو او اوسپنیرو کانکریتی کانالونو ډکول، د پلستر کاری لپاره ، رطوبت عایق ، د غبر جذبولو ، تیزاب په مقابل مقاومت ، د گرمی په مقابل کی مقاوم او د وړانگو دفع کو نکی په برخو تقسیمیری . مصاله د سرینیدونکو موادو په نظر کی

نیولو سره په دوه گروپونو تقسیمیری ( هایډرولیکی او هوایی) او نظر حجمی کتلی ته په دروند چی د ۱۵۰۰ کیلوگرام پر میترمکعب څخه زیات حجمی وزن ولری او سپک سره ۱۵۰۰ کیلوگرام پر میترمکعب څخه کم حجمی وزن درلودونکی وی باندی تقسیمیری .

### د مصالی خواص (Properties Of Mortar)

تازه جوړه شوی مصالی په ذریعه د مناسب قرار نیول ، غیر قشر قشر کیدل ، د هوا د بندکونکو موجودیت او د اوبو ساتنی قابلیت امتحان کیری

### مناسب قرار نیول

Ketabton.com



مناسب قرار نیول د مصالی مغ قیامت ته رایی په د خبستی او تیگی پر مخ یو نازکه (قطبه) منظمه همواره شی دغه خواص د مصالی د تحرک درجی ، غیر قشر قشر کیدل، او د اوبو د ساتنی پوری مربوط وی .

تحرک درجه د ساختمانی مصالی د یو مخصوصی الی په ذریعه چی د مصالی لپاره د مخروط په نوم یادیری د تجربی په موقع کی په مصاله کی داخلوی

او معلومیری مخروط چی ۳۰۰ گرامه کتلی او ۱۴۵ ملی متره ارتفاع او ۷۵ ملی متره اساسی قطر درلودونکی دی مصالحه د منفذ داره تیگی پر مخ همواریری په دغه صورت کی باید متحرک تره په گرم اقلیم کی او د منفذداره خبنتی د استعمال په صورت کی هم علی تحرک مصالی ته ضرورت پېښیری

ساختمانی مصالحه نظر وظایفو ته د محکمی خط د فشار لاندی یو معکبی شکله نمونه (۷،۰۷\*۷،۰۷\*۷،۰۷) ابعاد لرونکی دی چی د (۲۸) شپه او ورځ د (۱۵-۲۵) حرارت لاندی کلک شوی وی د نرمیت ضریب چسپینده گی محکمیت تیگی سره مقاومت دیخ په مقابل کی حرارتی هادیت ،مقاومت د گرمی په مقابل کی او داسی نور د مارک په واسطه معلومیری.نظر

### د فشار لاندی د محکمیت له نظره

۳۰۰-۲۰۰-۱۵۰-۱۰۰-۷۵-۵۰-۲۵-۱۰-۴ دیخنی په مقابل کی د مقاومت له نظره

۳۰۰-۲۰۰-۱۵۰-۱۰۰-۵۰-۳۵-۲۵-۱۰-۱۵ د مصالحه محکمی باندی داخلی او خارجی



چسپنده گی نېبلوونکی مواد ډیر زیات تاثیر لری د داخلی چسپنده گی علایم په واسطه دچسپنده گی محکمی اندازه او د سخت شوی نېبلوونکو موادو د کتلی ذراتو ترمنځ گوژهن او دخارجی چسپنده گی په واسطه چسپنده گی محکمی اندازه او سخت شوی او خارجی ډکوونکی نېبلوونکو موادو کتلی د ذراتو ترمنځ ادهیژن معلومیری

د مصالحه کلکوالی د حرارت درجی او دکلکیدو وخت پوری مربوط دی د بعضو مصالحو د کلکیدو په صورت باندی رطوبت د هوا تغیر او تبدیل ضخامت او طبعی کثافت تاثیر لری

گچی او چونه یی مصالحه دبنه شرایطو لاندی د هوا تغیر او تبدیل او هایدرولوکی مصالحه د مرطوبو شرایطو لاندی بنه لیدل کیری د تجاربود نتایجو په اساس هایدرولوکی مصالحه نسبی کلکوالی نظر د وخت تیریدو ته په نورمال شرایطو سخت شوی کولای شو چی دلاندی معلوماتو په واسطه وښایو.د ۳۰ شپه او ورځونه وروسته ۱۵-۲۵ پوری

۷ شپه او ورځونه وروسته ۳۰-۵۰ پوری

۱۴ شپه او ورځونه وروسته ۶۰-۷۵ پوری

۲۸ شپه او ورځونه وروسته ۱۰۰ پوری

۶۰ شپه او ورځونه وروسته ۱۲۰ پوری

د چونه یی مصالی کلکوالی د ۱۴ شپه او ورځونه وروسته ۴۰-۵۰٪ پوری او وروسته له ۳ میاشتونه د ۱۸۰-۲۰۰٪ پوری چی د ۲۸ شپه او ورځونه وروسته کلکوالی ته رسیږی هایدرو لوکی مصاله که تر یوی میاشتی پوری ۱+۱ څخه ۴ درجی د سانتی گرید د حرارت لاندی کلک شی د ۴۰٪ په اندازی اوکه د ۵ څخه د ۱۰ درجی سانتی گرید حرارت لاندی کلک شی چی خپل کلکوالی تر ۲۰٪ پوری په مقایسه دهغو نمونو ته چی د نورمال شرایطو لاندی کلکیری (تقلیل) ورکوی.

دمصالی جوړولو او وظایفوته په نظر نښلونکی مواد مختلف دی لکه چونه ، گچ ، او سیمنټ استعمالیری. په صورتی عموم گچ د پلستر کاری مصالی لپاره استعمالیری په مخلوط کی د چونی سره دخارجی سطح د همواره کولو لپاره او په داخلی قسمت کی د پلننونو او پوسلانی سیمنټ سره یو ځای استعمالیری. په صنعتی شوی ساختمانونو کی مصاله استعمالیری چی په لنډ وخت کی خپل لازم کلکوالی حاصل وی او خاصتاً لپاره د متناژ د تعمیر چی د لویو بلاکونو او پلنونو او همدارنگه خښتی بلاکونو او دپلنونو جوړولو په صورت دغه مصاله چی زیات اهمیت لرونکی ته استعمالیری او دهغه نه استفاده صورت نیسی دغه نوع مصاله د سمنټ مختلف مارکونو د انواعو په اساس جوړیری د سمنټ دنوع دانتخاب د مصالی لپاره دمصالی مارک ، معماری دمحیط رطوبت د ساختمانونو د ابادولو طریقې پوری مربوط دی د مصالی دجوړولو لپاره د نرم شوی سمنټو د فابریکی شرایطو کی تولید شوی وی ډیر زیات مناسب دی په غیر موجودگی کی دنرم شوو سمنټو د معمولی سمنټو د هغوی په عوض استعمالوی چی د نرمیت ورکونکی مواد وراضافه کوی ۱۰-۲۵ مارکونو لرونکو مصاله دلاسته Admixture وراضافه کوی

راوړلو لپاره په سمنټی مصاله کی

چی هغه ته مین (مناسب قرارگیری) ورکړی او اقتصادی سمنټ په مصرف ورسیری نظر خپل خصلت کیدای شی چی عضوی وی یا غیر عضوی وی دغیر

Admixture



عضوی علاوه کیدونکی موادو په حیث میده شوی مواد لکه:چونه ،خټه ،ایره اوداسی نورو موادو څخه کار اخستل کیری په هره اندازه چی سمینتو مارک لوړوی دلازمی مصالی څخه مارک به یی ټیټ وی چی په همغه اندازه متذکره Admixture زیاته اندازه اضافه کوی

سمینتی مصاله چی په هغه کی نرمیت ورکونکی غیرعضوی مواد وی معمولاً دمرکب په نوم یادیری خټه د یو ارزان ترینه نرمیت ورکونکی د موادو د ډلی څخه حسابیری په عوض دچونی په مرکبه مصاله کی استعمالیری خټه خصوصاً په سولفاتونو کی په اسانی سره حل کیدونکه کی ده ریگداره خټه دهغه Admixture دجملی څخه ده چی په اسانی سره په

اوبوکی په اسانه خپریری دمصالی کیفیت په خپل ترکیب کی خټه لری چی دهغه دمخلوط کولو طرز ارتباط لری د **هایدرولیکی مرکبه مصاله د جوړولو لپاره په یومتر مکعب کی تر ۲۵۰ کیلو گرام چونه یا خټه پکار ده** عضوی Admixture چی سمینت اضافه کیری د

سطحی فعاله Admixture یادیری چی هغه عبارت دی له میکروف د تشکیل کونکوڅخه چی دمصالی دمخلوط په شاو خوا کی لگیری او هوایی منفوضونه منځ ته راوړی د میکروکف جوړونکی مواد عبارت دی له د صابون سازی دصنعت کند او همداسی دلرگی کندونه او داسی نور..... چی د علاوه کولو ددیرکم مقدار ابی اموشن نرمیت ورکونکی سمینتی مصاله کی نېللوونکو موادو د دانو په مخ او همدارنگه پرکننده پرمخ نازک شعریه افشار تشکیلیری چی له دینه داوبو احتیاج په مصاله کی تنذیل پیداکوی او دهغه پلاستیکیت لوړ ځی او دپخنی په مقابل کی مقاوت زیاتیری او مهمه مشخصه ددی قسم مصاله عبارت دی له لبری حجمی کتله په دی خاطر چی دهوا موجودیت په کی تامین کیری او دحرارت هادیت لگوی په مقایسه د معمولی مصالی.

دپلاستیکیت ورکونکی مصرف یو متر مکعب مصاله کی تقریباً د ۱،۰ څخه تر ۵،۰ کیلو گرام پوری تشکیلوی په موثره Admixture مصاله کی عبارت دی له نفتی صابون

میلوناف څخه چی په تازه مصاله کی جوړیری د پلاستیک ورکونکی په حیث او سخت شوی مصالی هایدروفونی مصالی دمدادی حیث استعمالیری سمینتی مصاله دجوش خوړولو سرعت سلوکوونکی ماده عبارت دی له کلسیم کلورایت څخه چی په مصاله کی ۱،۰ څخه تر ۲٪ پوری په اندازه او یا برابر دی له د هغه دمالگی تیزاب وراضافه کیری د مصالی دانجماد حرارت درجی ته تنذیل ورکومکی ماده عبارت دی له کلسیم کلورایت او پوتاشیم کلورایت دی د رنګه مصاله په کتله کی د القلی مقوم پکمنتونه علاوه کوو چی دغه مصاله دمخرب محیط او مخصوص طبقاتو دفرش پخولو لپاره استعمالیری.

دمصالی وری دانه داره د مندرالی موادو د ډکونکی په حیث او ځینی حالاتو کی د عضوی موادو څخه کار اخستل کیږی چی د ډکونکی حجمی کتلی ته په کتلوسره په دروند اوسپک باندی جوداکیږی چی مشهور ترینه ډکونکی عبارت دی له کوارتیز معمولی ریگونه معمولی اندازه د معماری مصالحه لپاره ۵ ملی متره او دپلستر کاری لپاره ۵،۲ ملی متر څخه باید زیاته نوی.

## دمعماری مصالحه

دسنگینی مصالی په جهت کی نظر دساختمان څرنګوالی ته په هوایی او هایدرولوکی جداکوی هوایی مصالحه په دی خاطر چی دتیتو مارک لرونکو ده او خپل محکمیت په ډیر قراره سره په مخ وری په ندرت ډول سره استعمالیږی د مصالی ترکیب نظر مطلوب مارک لازمه تحرک او چسپنده موادو خواص د تیگی شکل او دهوا دحرارت درجه ته استعمالیږی د مصالی تحرک د لاندی تلو (۱-۷ شکل) په واسطه ارزیابی کیږی او سانتي متر په اساس په لنډ ډول بنودل کیږی



۹-۱۳: دغټو تیرو بلاکونو تهیه کولو لپاره

۴-۶: معمولی سنگی معماری لپاره

۵-۷: د پلنی دیوالونو د درزونو د بندولو لپاره

۸-۱۰: دخبنتی اهتزاز کیدونکی پلنونو تهیه کولو لپاره

۱۴: دهغه مصالی لپاره چی دیو مخصوص پمپ په واسطه انتقالیږی



دمصالی د مارک انتخاب لپاره دساختمان کیفیت عنصر نوع او همدارنګه دهغه دعمار او بهربرداری پوری مربوط ده

## هوایی مصالحه

هوایی مصالحه دچونی گچ او بعضی اوقات د ختی څخه هم جوړیږی په هغه ساختمانونو کی چی دمناظرو تعداد کم وی اوپه هغه ځایونو کی چی د رطوبت نه مهفوظ وی دختی مصالی

څخه هم کار اخیستل کیږي. د مقاومت لوړول د پخ په مقابل کې چې دختي مصالي او ثبات ورکونکي مواد لکه: چونه گچ او سمنټ د چونه يي مصاله پيره مروج ده او ددی مصالي عمده نقص په همدې کې دی چې په اساني سره سخت کیږي چې نظر د چوني کيفيت ته د نصابي د ترکيب ډول برابروي

گچي مصاله نسبت دپته چې زرجوش خوري او زيات مقدار يي په يو معين وخت کې نه جوړیږي نو په دې خاطر په سنگ کاری او دیوالونو کې لږ استعمالیږي علاوه پر دې گچي مصاله د مرطوب کیدو په صورت کې خپل محکمیت له لاسه ورکوي

## هایدرو لوکی مصاله

دغه مصاله د څو عناصرو لپاره چې د ځمکې لاندې (زیرزمینی اوبو) کې موقعیت لري او دچاسپنده موادو په اساس عناصروکی استعمالیږي چې دغه مصاله باید عالی تخنیکي خواص ولري د دغې مصالي د لاسته راوړلو لپاره مطلوبه مارک لازم دی چې مارک او نېلونکی مواد او ډکونکی معلوم وي د یو متر مکعب ریک لپاره د سمنټو مصرف د کیلو گرام سره په لاندې فورمول په اساس استعمالیږي

$$Q_c = \frac{rm}{krc} * 1000$$

$Q_c$  د سمنټو فعالیت

$R_m$  د مصالي مارک

$k$  د مصای ظریف دی

## داوبو غیر قابل نفوس پلاستر

د اوبو غیر قابل نفوس دقشر د تشکیل کولو منظور د هغه عناصر سطحو پر مخ لکه لکه : دکانال دیوالونه زیرزمینی دیوالونولپاره د اوبو غیر قابل نفوس پلستر استعمالیږي د دې مقصد لپاره ۱:۲ او ۱:۳ مصالحی څخه یعنی یوه حصه پور تلند سمنټ د هایدرولوکی مادو سره او د دوو نه تر دری پاک ریډ څخه کار اخلي د اوبو غیر قابل نفوس د هوا دلوړولو لپاره د هغه په ترکیب کې هایدروفونی مواد اضافه کیږي چې دپمپ په مرسته د اوبو غیر قابل نفوس پلستر عالی کيفيت لرونکو په سطحو پر مخ شیندل کیږي

## د اختتامیه مصالحه

دغه مصالحه د معمولی پلسترونو او یا تزیني پلسترونو صورت نیسی اختتامیه مصالحه د پلستر لپاره د سیمنتو په اساس سمنت چونه گچ او گچی چسپانده مواد تحیه کوی چی دغه مصالحه نظر تطبیقی ساحی ته په دوه گروپونو د پلستر کاری لپاره خارجی او داخلی تقسیمیری د پلست مصالحه باید په کافی اندازه دکار قابلیت د بڼه چسپنده گی د بستر سره او دکلکیدو پروسه کی باید ډیر کم د حجمی تغیراتو درلودونکی وی تر څو په کی درزونه پیدا نشی دااختتامی مصالی قشرونه په خپل ترکیب کی گچ لری باید ۹-۱۲ پوری تحرک او هغه چی گچ نه لری د ۷-۸ سانتی مترو پوری تحرک ولری.میده دانی ریگونه چی اندازی د ۱،۲ ملی متر څخه زیات نشی د اختتامی مصالی لپاره تری استفاده کیری د پلستر مصالحه باید دلور تحرک لروونکی وی او دغه کار ددرمیت ورکونکی مادی د استعمال په واسطه عملی کیری د پلستر لپاره دخارجی تیرو مونلید د کانگریتی دیوالونه او هغه تعمیرات چی نسبی رطوبت تر ۶۰٪ پوری وی کولای شو چی د سمنتو مخلوط او چونه تهیه کړو او خارجی پلستر گچی او چونی سطحو لپاره په هغه مناطقو کی چی ملایم او وچ گرم اقلیم ولری د گچ او چونی مصالی څخه جوړیری چی ټولو خارجی قسمتونو د تعمیراتو دوامداره رطوبت د تاثیر لاندی نیسی داخلی پلستر دتعمیراتو دیوالونو ،فرشونو لپاره تر ۶۰٪ نذبی رطوبت پوری باید مصالحه د چونه گچ او سمنتو څخه تربیه شی

## مخصوصه مصالحه

دغه مصالحه د اوسپنیزو کانگریتی ساختمانونو د اجزاو د مفصلونو د برکاری لپاره ،ترضیقی مصالحه ،فرش مصالحه ،د نم ضد مصالحه د مخصوصو مصالحو په نو یادیری

د مخکی جوړشو اوسپنیزی کانگریتی ساختمانونو د اجزاو د مفصلونو د پرکاری مصالحه:

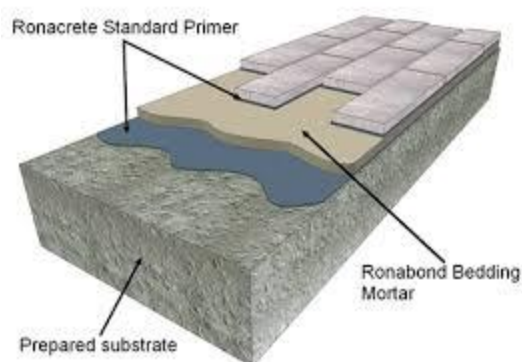


دغه مصالحه د پورتلیند سمنتو او قوارتیز ریگ څخه جوړیری او هغه مصالحه چی او هغه مصالحه چی ډیزاین شوی بارونه متحمل کوی باید دهغه گرید ساختمان سره چی اتسال کوونکی ده د گرید سره مساوی وی او هغه مصالحه چی نومړی بارونه نه متحمل کوی باید گرید یا درجه یی د ۱۰۰ کمه نه وی له مفسلو سیخ گول لرونکی وی په دغه صورت کی

نه باید په خپل ترکیب کی د کلسیم مواد کلورایت لرونکی وی ځکه چی سیخ دزنګ خورده گی باعث کیږی

## ترزیقی مصالحه

دغه مصالحه د ساختمانونو د چاکونو د پرکاری لپاره متنسج شوی وی استعمالیږی د دغی مصالی گریډ باید د ۳۰۰ څخه کم نه وی د اوبوساتنه باید ښه وی او دیخنی په مقابل کی باید مقومت ولری د مصالی د غلظت د کمولو په مقصد دهغه په ترکیب کی نفتی صابون د ۲٪ په مقدار د سمنټ دوزن نه علاوه کوو ۴۰۰ گریډ لروونکو سیمنټونو او دهغه نه پورته د ترذیکی دسمنټ مصرف لپاره د خمیر سمنټی او سخته مصالحه جوړو .



**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)**  
**Ketabton.com: The Digital Library**