



VODOMARKET D.O.O.

Dimitrija Tucovića 200, 18000 Niš
018/428-9-323; 063/515-981
maloprodaja@vodomarket.rs
www.vodomarket-shop.rs

PIB: 110461022
Matični broj: 21352659
Šifra delatnosti: 4674
Banca Intesa: 160-6000001307690-47



UPUTSTVO ZA ODABIR I UGRADNNU KERAMIKE

ODABIR KERAMIČKIH PLOČICA

Pravilan odabir keramičkih pločica za oblaganje podnih i zidnih površina veoma je bitan, dok se pri kupovini mora voditi računa o njihovoj nameni. Neadekvatan izbor keramičkih pločica nakon ugradnje može izazvati različite probleme, čak i nakon kraće eksploracije. Postoji razlika između pločica za spoljašnje i unutrašnje oblaganje i to je definisano uslovima i karakteristikama koje pločice moraju da zadovolje po standardu SRPS EN 14411. Najvažnije karakteristike koje deklarišu keramičke pločice za spoljašnje oblaganje su upijanje vode i mrazootpornost. Keramičke pločice koje zadovoljavaju kriterijume za spoljašnje oblaganje mogu se koristiti i za unutrašnje oblaganje. Ne preporučuje se ugradnja pločica za unutrašnje oblaganje na spoljašnjim površinama zbog mogućih pojava deformiteta prilikom njihovog korišćenja. Podne pločice mogu se koristiti za

oblaganje vertikalnih površina (zidova), dok se ne preporučuje korišćenje zidnih pločica za oblaganje horizontalnih površina (podova).

VRSTE KERAMIČKIH PLOČICA

Glazirane zidne pločice sa apsorpcijom vode $E > 10\%$.

Ove pločice dizajnirane su za oblaganje unutrašnjih zidova u prostorijama sa temperaturom iznad 0°C , s obzirom da ove pločice nisu otporne na mraz.

Glazirane pločice sa apsorpcijom vode $E \leq 3\%$.

Ove pločice imaju univerzalnu upotrebu i koriste se za oblaganje unutrašnjih površina podova i zidova, kao i spoljašnjih zidnih površina.

Glazirane pločice sa apsorpcijom vode $E \leq 0,5\%$.

Ove pločice su dizajnirane za oblaganje spoljašnjih i unutrašnjih površina (javni objekti, fasade, balkoni, terase itd.). Pločice iz ove grupe karakteristične su po niskoj apsorpciji vode (otporne su na mraz), visokoj otpornosti na savijanje, visokoj tvrdoći i otpornošću na abraziju.

Granitne pločice sa apsorpcijom vode $E \leq 0,5\%$.

Za ove pločice se kaže da imaju punu masu, jer je boja njihove poleđine često ista kao i naličje. Ove pločice odlikuju se izuzetno dobrim tehničkim karakteristikama. Strukturu materijala od kojeg su napravljene čine mleveni prirodni kamen (sa velikim procentom minerala koji u prirodi učestvuju u sastavu granita, pa se zato nazivaju granitnim pločicama) i specijalne glazure koje se mogu peći na visokim temperaturama, što granitnoj pločici daje: veliku otpornost na habanje, nisku apsorpciju vode (otporne su na mraz), otpornost na niske temperature, otpornost na mrlje, otpornost na kiseline i baze. Ove pločice dizajnirane su za oblaganje spoljašnjih i unutrašnjih površina (javni objekti, fasade, balkoni, terase, stepeništa, unutrašnjost i ulazi prodavnica, restorana, itd.).



UPUTSTVO ZA UGRADNJU KERAMIČKIH PLOČICA

Prilikom ugradnje keramičkih pločica potrebno je da se pridržavate važećih standarda. Završni radovi u građevinarstvu, IZVOĐENJE KERAMIČARSKIH RADOVA - Tehnički uslovi SRPS U.F2.011.

Važno je da se korisnik (kupac) i izvođač radova pridržavaju zahteva standarda prilikom pripreme podloge, izvođenje radova i odabira materijala za ugradnju.

Priprema podloge:

Pre početka radova moraju se proveriti površine koje se oblažu novim proizvodima. Podloga je jedan od najvažnijih faktora koji utiču na kvalitet i trajnost postavljenih keramičkih pločica. Podloga za postavljanje keramičkih pločica i pratećih dekorativnih elemenata mora biti bez pukotina (da nije naprsla usled naprezanja i sleganja), dovoljno čvrsta, postojana i da ne upija suviše vlagu. Ukoliko se podloga kruni potrebno je izvršiti sanaciju, neophodno je obiti nestabilne delove i iznova ih izmalterisati cementnim malterom. Sa ugradnjom keramičkih pločica može se otpočeti tek kada je podloga čista (očišćena od prašine i drugih nečistoća), ravna i nosiva.

Bitna karakteristika podloge je da se u fazi sušenja skuplja. Ukoliko se keramičke pločice lepe na nedovoljno "sazrele" podloge, postoji velika verovatnoća da se u fazi sušenja, tj. skupljanja, pojave velika naprezanja koja prouzrokuju oštećenje pločica. Kod površine sa ugrađenim podnim grejanjem i na mestima gde je povišena vlažnost mogu se pojaviti veće temperaturne razlike koje uzrokuju širenje i skupljanje podloge, pa je u ovom slučaju neophodno koristiti lepila odgovarajuće fleksibilnosti.

Nove keramičke pločice mogu se lepiti na postojeće pločice samo ako su one dobro zaledljene na podlogu. Ukoliko se blago pomeraju ili odzvanjaju kao da su "šuplje", to znači da su sklone otpadanju i mora se izvršiti njihovo rušenje. Sa starih keramičkih pločica potrebno je odstraniti svu prašinu, prljavštinu i masnoće. Nakon toga, pre lepljenja nove keramike, potrebno je naneti premaz koji se koristi za povećanje prijanjanja. Kada se premaz u potpunosti osuši pločice treba lepiti fleksibilnim lepkom uz poštovanje uputstva proizvođača.

Na svim spoljnim površinama koje se oblažu keramikom (terase, balkoni itd.) kao i kod unutrašnjih kritičnih površina izloženim direktnom prskanju vode (kupatila, tuš kabine, kuhinje itd.) potrebno je pre lepljenja keramike izvršiti hidroizolaciju sa ciljem sprečavanja prodora vode u podnu ili zidnu konstrukciju. Savetuje se da se pre izvođenja keramičarskih radova detaljno ispita vodovodna i elektroinstalaciona mreža kako bi se ustanovilo da li je potrebna njihova zamena.

Planiranje ugradnje keramičkih pločica

Lice koje ugrađuje keramičke pločice mora biti obučeno za ovu vrstu posla. Osoba koja ugrađuje pločice mora pre početka radova pročitati instrukcije koje su odštampane na ambalaži proizvoda. Kupac je u obavezi da pre početka ugradnje

prekontroliše na svim kutijama oznaku dezena, oznaku radne veličine (kalibar) i nijansi (ton). **Lice koje vrši ugradnju, a pre same ugradnje, je u obavezi da složi pločice iz više pakovanja na površinu od 2 do 3 m² i na taj način ustanovi da li na pločicama ima vidljivih nedostataka i odstupanja u kalibru i nijansi.** **Reklamacije na već ugrađene pločice se ne uvažavaju.** Kod pločica rustikalnog tipa karakteristična je razlika u nijansi, zbog toga je i poželjno da prilikom ugradnje prve (I) klase pločica u jednu prostoriju ugradi proizvod iste radne veličine (kalibra) i nijanse (tona). Preporuka je da se prilikom kupovine keramičkih pločica količina uveća 10-15 % zbog sečenja (uklapanja) prilikom ugradnje.

Unapređenjem i razvojem tehnologije u proizvodnji keramičkih pločica, tj. uvođenjem digitalne štampe, omogućena je proizvodnja pločica najrazličitije površinske strukture. Ova tehnologija doprinosi prirodnijem izgledu dezena (imitacija prirodnih materijala tipa drveta, kamena, mermera, betona, itd.), ujedno je doprinela mogućnostima izrade različitih "lica" istog dezena. Pri ugradnji, ovako proizvedene pločice nema potrebe sklapati u kontinuirane šare (celine), već se vrši njihovo nasumično postavljanje, koje upravo ide u prilog tom prirodnijem utisku.

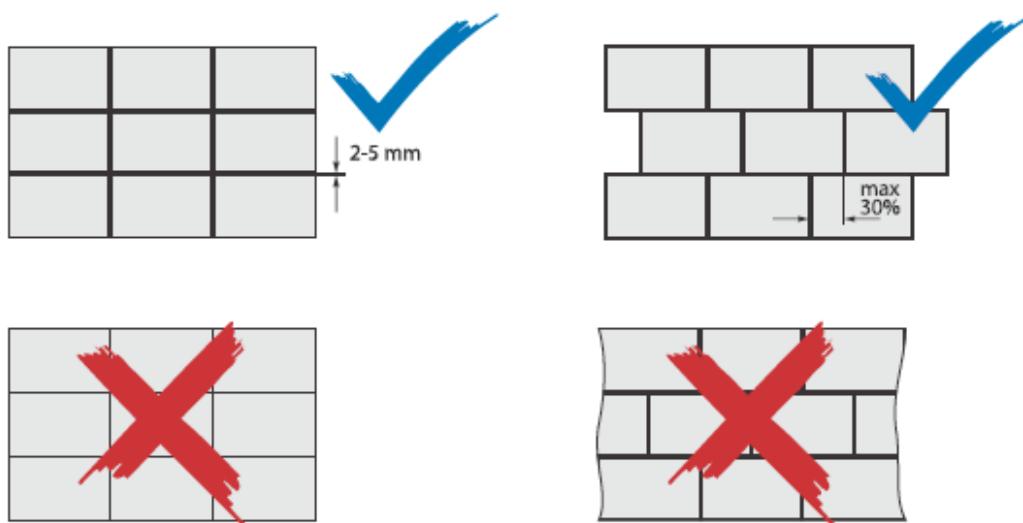


UGRADNJA KERAMIČKIH PLOČICA

Prilikom ugradnje neophodno je koristiti masu za fugovanje i lepak koji odgovaraju nameni i pločicama koje se ugrađuju, a prema preporuci i specifikaciji proizvođača. Lepak za pločice meša se sve dok se ne stvori homogena masa, nakon čega se lepak nanosi nazubljenom glatericom na površinu. Pripremljen lepak ne sme imati gruba zrna ili sadržati nehomogene suve delove. Postavljanje pločice se vrši

laganim utiskivanjem lepka na površinu, a zatim i na pločicu, nakon čega se pločica pozicionira i niveliše kuckanjem gumenim čekićem. Veoma je važno da lepak bude raspoređen ispod cele površine pločice, višak lepka koji se eventualno pojavi na površini pločica neophodno je odstraniti dok je svež. Za izravnavanje pločica preporučuje se korišćenje klinova i sistema za nivелацију.

Kod keramičkih pločica pravougaonog oblika dozvoljeno je da sredina bude blago izdignuta, s tim da se na svim pločicama koje se ugrađuju mora ponavljati stepen zakrivljenosti. Ne preporučuje se ugradnja bez fuge i da se pločice ugrađuju smaknuto na 50% ($\frac{1}{2}$) dužine. Ugradnja ovakvih pločica (duge i uske) treba da bude sa maksimalnim prelaskom do $\frac{1}{3}$ dužine susedne pločice.



Pločice se moraju postavljati sa fugom (rastojanje između ugrađenih pločica) koja se dobija uz pomoć krstića. Pločice moraju biti ugrađene na podlogu sa fugama širine od minimalno 2 mm kod zidnih i minimalno 3 mm kod podnih pločica. Pločice koje su laserski sečene (retifikovane) takođe se mogu ugraditi sa fugom, u suprotnom, moguća je pojava oštećenja na pločicama zbog deformacija usled neravnomernog sleganja objekta, temperaturnih promena itd. Posle potpunog učvršćivanja lepka na pločicama, a minimalno 24 h nakon njihove ugradnje, potrebno je izvršiti njihovo fugovanje. Za fugovanje treba korstititi specijalne mase za fugovanje koje su po uputstvu proizvođača namenjene za određene prostore i tipove pločica. Pre fugovanja prostor između pločica očistiti od prašine i mase za lepljenje, fugovanje se radi alatom predviđenim za tu namenu. Fugu je potrebno u potpunosti ispunuti fug masom do vrha u nivou sa površinom pločica kako bi se izbeglo pucanje fuge i vlaženje pločica preko fuge. Nakon fugovanja u što kraćem roku prebrisati pločice i dekorativne elemente (listele, mozaike...) vlažnim sunđerom kako bi se uklonio višak fug mase koja može trajno ostati u dekorativnim delovima glazure i malim otvorima koji su deo dezena.

Prilikom eksploatacije keramičkih pločica one zahtevaju održavanje hemijskim sredstvima predviđenim za tu namenu. Posebnu pažnju kada je u pitanju održavanje treba obratiti kod polirane granitne keramike, odmah nakon ugradnje potrebno je izvršiti zaštitu pločica sredstvom za impregnaciju poliranih površina čime se sprečava i štiti površina od prljanja raznim organskim materijalima kao što su vino, kafa, kečap, ulje itd.

Stakleni dekori (mozaici) kao i keramičke liste i dekori raznih dimenzija su elementi za dekoraciju koji ne podležu zahtevima standarda. Postavljaju se između pločica lepljenjem materijalom predviđenim za tu namenu i sa fugama koje su planom predviđene. Prilikom fugovanja dekorativne elemente je potrebno zaštитiti od abrazivnog delovanja fug mase. Kod korišćenja i budućeg održavanja površine ne upotrebljavati abrazivna i agresivna sredstva za čišćenje. Naročito je potrebno pažljivo održavati dekorativne elemente koji su dekorisani plemenitim materijalima.

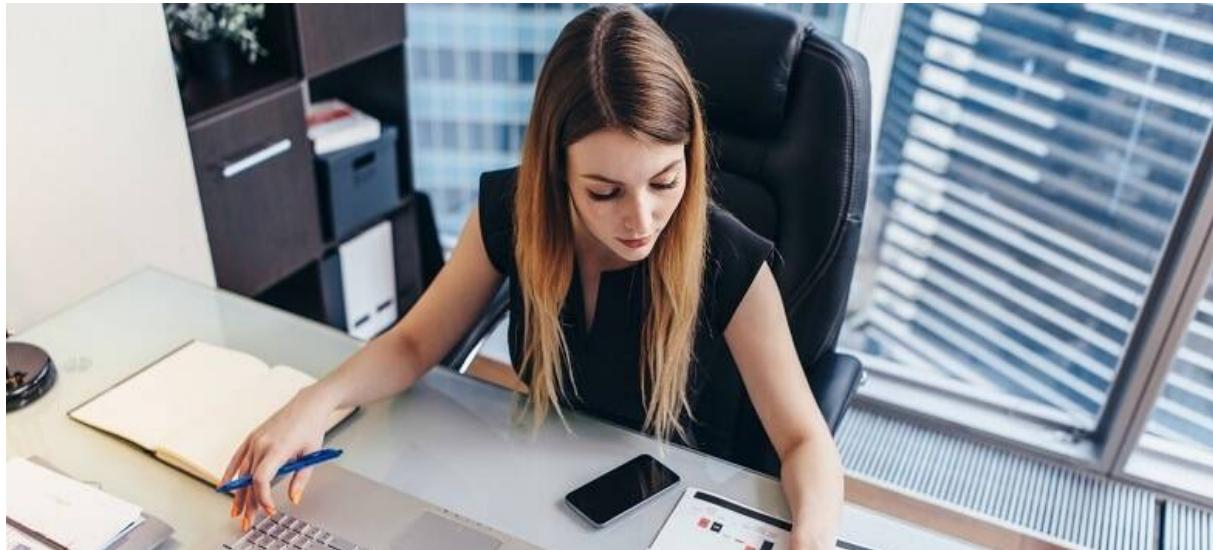


UPUTSTVO ZA ODRŽAVANJE LISTELE I DEKORA

Keramičke liste i dekori raznih dimenzija su elementi za dekoraciju zidnih površina koje ne podležu zahtevima standarda. Postavljaju se između zidnih pločica lepljenjem u cementnom malteru ili lepkom za lepljenje keramičkih pločica sa fugama koje su planom predviđene.

Nakon fugiranja zidne površine, delove gde su ugrađene keramičke liste i dekori potrebno je zaštiti od abrazivnog delovanja fug mase.

Kod čišćenja i budućeg održavanja površine **NE UPOTREBLJAVATI** abrazivna i agresivna sredstva za čišćenje! Naročito je potrebno održavati liste i dekore koji su dekorisani plementitim metalima. **Usled nastalih oštećenja zbog napred navedenog uputstva, kupac preuzima rizik.**



REKLAMACIJA

Kupac nema pravo na reklamaciju ako je nedostatak na proizvodu nastao njegovom krivicom, ukoliko je ugradnju vršilo nestručno lice, kao i u slučajevima oštećenja nastalih usled eksploatacije proizvoda u uslovima kojima proizvod nije namenjen. Reklamacija na već ugrađene pločice se ne prihvata. Reklamacije na kvalitet, nijansu ili neodgovarajuće dimenzije kupac treba uputiti pre ugradnje. Preporuka kupcima je da za slučaj eventualne reklamacije sačuvaju nekoliko pločica i kutiju na kojoj su istaknute oznake dezena, nijanse i kalibar. U slučaju da se tokom ugradnje keramičkih pločica primeti bilo kakva njihova nepravilnost, radovi se moraju odmah obustaviti i potrebno je da kupac kontaktira prodavca kod koga su pločice kupljene i o tome ga obavesti.

Kupac je u obavezi da prilikom preuzimanja proizvoda prekontroliše stabilnost pakovanja. Reklamacija nastala tokom transporta i nepažljive manipulacije se ne prihvata.

Kupac je u obavezi da prilikom kupovine proizvoda obrati pažnju na oznake u kutiji koje prate proizvod, oznaka dezena, oznaka nijanse, oznaku radne veličine.

Pre početka ugradnje proveriti da li postoji velika razlika u tonu, dimenziji ili nedostatku pločica.

Reklamacije na kvalitet, nijansu i neodgovarajuće dimenzije kupac može da uputi pre ugradnje.

Kupac može uputiti reklamaciju distributeru kod koga je kupio proizvod u zakonskom roku.

U Nišu, 01.10.2021. godine

Direktor: