

OPĆI UVJETI

UVOD

Ponuditelj je dužan u cijenu uključiti sve manipulativne i režijske troškove (vlastite i od kooperanata) i uskladiti sve radove u smislu organizacije gradilišta, režijskih troškova, održavanja reda i čistoće, zaštite izvedenih radova i suradnje na ugradnji elemenata koji uključuju rad više izvođača.

Sve radove i usluge iz ovog troškovnika treba izvesti solidno i stručno do potpune gotovosti i funkcionalnosti u skladu s:

- projektnom dokumentacijom;
- važećim zakonima, propisima i normama;
- pravilima struke i zanata;
- prema uputama proizvođača.

Predviđen je stručni nadzor izvođenja radova.

ZAJEDNIČKI OBRAČUNSKO TEHNIČKI UVJETI

Ovi zajednički obračunsko tehnički uvjeti su sastavni dio svih općih uvjeta za pojedine vrste radova. Cijene upisane u ovaj troškovnik sadrže svu odštetu za pojedine radove i dobave u odnosnim stavkama troškovnika i to u potpunosti završenom radu tj. sam rad, materijal, naknadu za alat, sve pripreme, sporedne i završne radove te horizontalne i vertikalne prijevoze i prijenose, postave i skidanje potrebnih skela, sve sigurnosne mjere po odredbama i sl. U cijenu su također uključena sva druga davanja kao i pripomoći kod izvedbe obrtničkih radova zaštita obrtničkih radova i proizvoda: stolarije, sanitarije, obloga, zatim sva potrebna ispitivanja materijala radi postizanja tražne kvalitete i čvrstoće po propisima. Sav upotrebljeni materijal kao i finalni proizvod mora odgovarati postojećim tehničkim propisima, a ukoliko je to materijal ili proizvod izvan naših standarda treba kvalitetu istih dokazati atestom zavoda za ispitivanje materijala.

Davanjem ponude izvođač se obvezuje pravovremeno nabaviti sav opisani materijal i proizvode, a u slučaju nemogućnosti nabavke opisanog, tokom izvedbe gradnje će se za svaku izmjenu prikupiti ponude i uz suglasnost nadzornog inženjera i investitora odabrati najpovoljnija.

Izvođač nema pravo na manipulativne troškove za radove koje izvode njegove vlastite jedinice bez obzira radi li se o građevinskim ili obrtničkim radovima.

Izvođač je obavezan voditi građevinski dnevnik i građevinsku knjigu, koju će potpisivati nadzorni inženjer, kako bi se mogla kontrolirati količina izvedenih radova.

Prije početka izrade treba sve mjere i količine prekontrolirati u naravi i dogovoriti s projektantom sve pojedinosti izvedbe.

Opseg radova

Ovim troškovnikom obuhvaćeni su svi građevinski i obrtnički radovi uključivo i potrebna rušenja.

Izvođač je obavezan pridržavati se svih postojećih i važećih zakona, standarda, naredbi i uputstva, uredbi, pravilnika, propisa i drugih akata koji se odnose ili se mogu odnositi na radove koje je preuzeo.

Tehnička dokumentacija

Sva tehnička dokumentacija čiji sastav je naveden u projektu predstavlja cjelinu i sastavni je dio ugovora o građenju. U slučaju razlike između nacrti i troškovnika, troškovnici su određujući u bilo kojem slučaju nejasnoća ili razlike u brojevima nacrtima ili troškovnicima, a o tome se mora odmah obavijestiti nadzorni inženjer i projektant i zatražiti tumačenje i objašnjenje. Traženje takvog tumačenja i objašnjenja ne može ni u kom slučaju poslužiti kao isprika da se ne nastavi rad u suglasnosti s tumačenjem odnosno odlukom odgovornog projektanta i nadzornog inženjera.

Za sve ugrađene materijale završnu obradu i opremu izvoditelj je obavezan dobiti suglasnost projektanta, a bez te suglasnosti nadzor ih nije dužan priznati. U slučaju razlike između nacrti u manjem i onih u većem mjerilu, nacrti u većem mjerilu (detaljni nacrti) su odlučujući. Na bilo kojem nacrtu gdje je prikazan dio radova, a ostatak je dan u konturi dio koji je prikazan primjenjuje se i na ostale dijelove radova.

Ako tokom gradnje nastupe neke promjene ili dopune treba prije provedbe istih tražiti suglasnost nadzornog inženjera i ugovoriti jediničnu cijenu na osnovi elemenata danih u ponudi i to unijeti u građevinski dnevnik i ovjeru. Sve nastale više radnje koje nisu utvrđene na ovaj način neće se priznati u obračunu.

Privremeni objekti i oprema instalacije

Izvođač je obavezan dostaviti i instalirati sve privremene objekte, ograde, zaštitnu opremu i instalacije potrebne za normalno izvođenje radova te iste ukloniti s gradilišta nakon završetka radova, privremeni objekti, ograde, zaštita i oprema pored ostalog obuhvaća uređenje pristupa izgradnju eventualno potrebnih baraka, privremeno uređenje postojećih prostorija koje mogu poslužiti za odlaganje, doprema i postava građevinskih dizala dizalica, ljestve i penjalice, ograde, zaštitne ograde, skele, platforme oznake ploču gradilišta, protupožarnu opremu i sve ostalo potrebno za brzo i sigurno odvijanje izgradnje. Izvođač će sve ove radove izvesti bez posebne naplate.

Za čitavo vrijeme gradnje izvođač je obavezan postaviti i dati bez naknade za korištenje gradilišni ured za nadzornog inženjera razumnog standarda i veličine 8 m² za svakog inženjera. Ured mora imati telefonsku, faks i internetsku vezu, grijanje i hlađenje, rasvjetu i mora biti potpuno opremljen namještajem (radni stol, stolica i arhivska polica). Također je obavezan osigurati sanitarni čvor s jednim muškim i jednim ženskim toaletom. Oprema: a3 pisači u boji i kopirni uređaj, može i multifunkcijski uređaj.

Izvođač će bez posebne naplate izvesti sve potrebne privremene priključke za vodovod i kanalizaciju električnu mrežu i telefon te provesti potrebnu rasvjetu na gradilištu uključivo propisanu svjetlosnu rasvjetnu signalizaciju.

Izvođač je obavezan na gradilištu organizirati čuvarsku službu te osigurati policom imovinu trećih lica i života od svih eventualnih šteta i ozljeda koje mogu biti prouzrokovane građenjem ili pripremom za građenje. Izvođač preuzima potpunu odgovornost za sav materijal opremu itd. tokom provođenja pripremnih radova i izvođenja objekta, uključivo i materijal i opremu kooperanata, suizvođača itd. sve do potpune primopredaje svih radova i objekata investitoru.

Rušenja

Izvođač radova po završetku grubih radova treba izvršiti čišćenje te svu šutu odvesti na gradsku deponiju.

Čišćenja

Izvođač radova će izvesti sva čišćenja tokom radova te po završetku pojedinih grubih radova kao i fino čišćenje po završetku svih radova, a neposredno prije konačne primopredaje. Čišćenje obuhvaća uklanjanje svog smeća, otpadaka, šute, materijala ili elemenata koje je nadzorni inženjer odbio i zatražio da se uklone sa gradilišta kao i konačno čišćenje i pranje nakon završetka svih radova te držanje svih materijala uredno uskladištenih. Izvođač je također obavezan ukloniti sve materijale opremu itd. Gruba čišćenja izvoditi svakog dana po završetku radova. Izvođač je obavezan izvesti i završno čišćenje cijelog objekta prije primopredaje uključivo sva pranja stakla, pločica, podova sanitarnih uređaja, armatura itd.

Sva ta čišćenja izvođač će izvesti sredstvima za čišćenje koja su proizvedena i preporučena za primjenu na površinama koje se čiste i izvođač će o svom trošku zamijeniti, popraviti i dovesti u ispravno stanje sve radove i površine koje eventualno oštetiti tokom takvog čišćenja.

Uklanjanje otpada

Izvođač će tokom trajanja izvedbe uklanjati sve otpatke, smeće i šutu te će isto otpremiti izvan gradilišta prema zakonu o zbrinjavanju otpada i održati cijeli objekt uključivo dvorište i pločnike i ulice oko gradilišta u urednom i radnom stanju. Izvođač je obavezan voditi računa i provesti mjere osiguranja da se tokom uklanjanja otpadaka materijala i opreme ne dovedu u opasnost ljudi i imovine prilikom čišćenja i uklanjanja otpadaka kada god je to moguće. Izvođač će koristiti vodu da smanji stvaranje prašine. Nikakvo smeće neće biti spaljivanje na gradilištu, nikakvo smeće ili otpaci neće se bacati u iskop jame niti koristiti kod nasipavanja. Vozila koja će se koristiti za odvoz smeća šute i otpada moraju imati platneni krov (ceradu), a materijal koji se prevozi mora biti poprskan vodom sve kako bi se spriječilo njihovo rasipanje i raznošenje vjetrom tokom prijevoza do lokaliteta za deponiranje. Suvišno blato i ostala nečistoća trebaju se očistiti s kotača vozila kako bi se spriječilo da se isto raznosi po ulicama izvan gradilišta. Svako eventualno blato i ostalu nečistoću koju takva vozila raznesu po ulicama izvan gradilišta obavezan je izvođač o svom trošku ukloniti i zaprljane površine očistiti.

Čuvanje materijala

Sav materijal i oprema koji će se upotrijebiti na objektu moraju biti uskladišteni, složeni i zaštićeni te održavani u urednom i dobrom stanju. Sav suvišni materijal, oprema i alat koji nije više u upotrebi kao skele itd. moraju biti uredno složene tako da ne ometaju napredak preostalih radova te uklonjeni prvom prilikom s gradilišta. Ukoliko se postojeće prostorije ili djelomično dovršeni prostori objekta koriste za privremeno skladište materijala, ne koči se pravovremeno izvođenje preostalih radova niti inspekciju odnosno kontrolu izvedenih radova. Izvođač je također odgovoran da težina uskladištenih materijala ne pređe računato dozvoljeno opterećenje konstrukcije.

Završetak radova

Po završetku svih radova izvršit će se primopredaja izvedenog objekta putem Komisije u kojoj će obavezno biti predstavnici investitora, projektanta i izvođača, a po potrebi i predstavnici proizvođača ili poduzeća koja su sudjelovala u financiranju ili izvedbi objekta. Prije primopredaje radova izvođač je obavezan investitoru dostaviti svu dokumentaciju, naročito projekt izvedenih radova odnosno izvedeni projekt sa svim izmjenama i dopunama nastalim u toku građenja, građevinski dnevnik, ateste, rezultate ispitivanja itd. kao i drugu dokumentaciju potrebnu investitoru da zatraži uporabnu dozvolu u skladu sa zakonima i propisima. Tokom primopredaje vodit će se zapisnik te je izvođač obavezan izvršiti sve eventualne ispravke popravke i zamjene na radovima ukoliko se takve utvrde u tom zapisniku. Ove obaveze izvođača ne isključuju njegovu obavezu do Komisije za tehnički pregled.

OPĆI OPIS UZ TROŠKOVNIK

Izvođač je dužan postaviti i instalirati sve privremene objekte, ograde, zaštite, opremu i instalacije potrebne za normalno izvođenje radova, te ih nakon završetka radova ukloniti. Privremeni objekti, ograde, zaštite i oprema, obuhvaćaju, pored ostalog i uređenje prostora, izgradnju eventualno potrebnih baraka, povremeno uređenje postojećih prostorija, sanitarija, dopremu i postavu građevinskih dizala, kranova i dizalica, privremenih stubišta, ljestve i penjalice, ograde, skele, platforme, oznake, protupožarnu opremu i sve ostalo potrebno za brzo i sigurno odvijanje gradnje.

Izvođač će sve ove radove izvesti bez posebne naplate (osim specificiranog u stavkama troškovnika). Izvođač će bez posebne naplate izvesti prema potrebi sve privremene priključke na vodovod, kanalizaciju, električnu mrežu i telefon, te provesti potrebnu rasvjetu na gradilištu, uključivo propisanu svjetlosnu rasvjetnu signalizaciju. Izvođač je na gradilištu dužan organizirati čuvarsku službu, te osigurati imovinu trećih osoba i života od svih eventualnih šteta i ozljeda. Izvođač preuzima potpunu odgovornost za sav materijal i opremu kooperanata sve do potpune primopredaje svih radova i objekta investitoru.

Izvođač će na ulazu u gradilište postaviti ploču s podacima o investitoru, projektantu, izvođaču i objektu. Svi radovi izvesti će se od kvalitetnog materijala prema opisu, detaljima, pismenim naređenjima, ali sve u okviru ponuđene jedinične cijene. Sve štete učinjene prigodom rada na vlastitim ili tuđim radovima imaju se ukloniti na račun činitelja.

Svi nekvalitetni radovi imaju se otkloniti i zamijeniti ispravnim, bez bilo kakve odštete od strane investitora. Ako opis koje stavke dovodi izvođača u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta.

Eventualne izmjene materijala te način izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom, nadzornim organom i investitorom. Sve više radnje koje neće biti na taj način utvrđene neće se moći priznati u obračunu.

Jedinična cijena sadrži sve ono nabrojeno kod opisa pojedine grupe radova, te se na taj način vrši i njihov obračun. Jedinične cijene primijenit će se na izvedene količine, bez obzira u kojem postupku one odstupaju od količine u troškovniku.

Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati opisu u troškovniku, a u tu svrhu investitor ima pravo od izvođača tražiti prije početka radova uzorke koji se čuvaju u upravi gradilišta ili kod investitora, te im izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati.

Sve mjere u planovima provjeriti u naravi. Sve kontrole vrše se bez posebne naplate. Jediničnom cijenom treba obuhvatiti sve elemente kako slijedi:

MATERIJAL

Pod cijenom materijala podrazumijeva se dobavna cijena svih materijala koji sudjeluju u radnom procesu kao: osnovni materijal, vezni materijal i materijali koji ne spadaju u finalni produkt već samo kao pomoćni. U cijenu je uključena i cijena transportnih troškova bez obzira na prijevozno sredstvo, sa svim prijenosima, utovarima i istovarima te uskladištenja i čuvanja na gradilištu od uništenja (prebacivanje, zaštita i sl.). U cijenu je također uključeno i davanje potrebnih uzoraka kod izvjesnih vrsta materijala.

RAD

U analizu rada treba uključiti sav rad (i glavni i pomoćni) te sav unutarnji transport. Ujedno treba uključiti i rad oko zaštite gotovih konstrukcija i dijelova objekta od štetnog atmosferskog utjecaja - vrućine, hladnoće i sl.

SKELA

Sve vrste raznih skela, bez obzira na visinu i primjenu, ulaze u jediničnu cijenu dotičnog rada (ukoliko nije drugačije navedeno).

OPLATA

U cijenu oplata uključena su i podupiranja, uklještenja te postava i skidanje, s čišćenjem i slaganjem na deponij lociran prema organizacijskoj shemi građenja. Ujedno u cijenu ulazi namakanje oplata prije betoniranja, kao i premazivanje limenih kalupa. Po završetku betoniranja sva se oplata ima nakon nekog vremena skinuti, očistiti i pripremiti za ponovnu upotrebu ili složiti na deponij.

IZMJERE

Ukoliko nije u pojedinoj stavci dat način rada, ima se u svemu pridržavati propisa za pojedinu vrstu rada ili prosječnih normi u građevinarstvu.

ZIMSKI I LJETNI RAD

Ukoliko je ugovoreni termin izvršenja objekta uključen i zimski period, odnosno ljetni period, izvođaču se neće priznati nikakva naknada za rad pri niskoj temperaturi, kao i za atmosferske nepogode, jer sve to mora biti uključeno u jediničnu cijenu.

Za vrijeme zime izvođač ima objekt zaštititi te se svi eventualno smrznuti dijelovi istog imaju otkloniti i izvesti ponovno bez bilo kakve naplate. Ukoliko je temperatura niža od temperature pri kojoj je dotični rad dozvoljen, a investitor ipak traži da se radi, izvođač ima pravo zaračunati naknadno po normi 6.006, ali u tom slučaju snosi punu odgovornost za ispravnost i kvalitetu rada.

FAKTORI

Na jediničnu cijenu radne snage izvođač ima pravo zaračunati faktor po postojećim propisima i privremenim instrumentima na osnovi zakonskih propisa.

Povrh toga izvođač ima faktorom obuhvatiti i slijedeće radove koji se neće posebno platiti kao naknadni rad i to: kompletnu režiju gradilišta uključujući dizalice, mostove, mehanizaciju i sl., najamne troškove za posuđenu mehanizaciju koju izvođač sam ne posjeduje, a potrebno mu je pri izvođenju rada, čišćenje ugrađenih elemenata od žbuke, sva ispitivanja materijala, ispitivanje dimnjaka i ventilacija u svrhu dobivanja potvrde od dimnjačara ispravnosti istih.

OPĆI UVJETI ZA PRIPREMNE RADOVE

Prije davanja ponude, izvođač radova treba proučiti troškovnik i nacрте, pregledati, te provjeriti postojeće stanje kako bi mogao dati realnu cijenu pripremnih radova.

Pripremni radovi se izvode prije početka ostalih radova, a naročito trebaju biti usklađeni sa faznosti izvođenja radova, prema predloženoj faznosti od strane investitora, koja je u zavisnosti od vremenskih termina (vidi posebne uvjete), odnosno prema terminskom planu izvoditelja.

Pripremne radove trebaju izvoditi stručno osposobljeni radnici određenih grupa i struka, što uključuje pored građevinara i stručno instalatersko osoblje.

Pripremni radovi obuhvaćaju izradu plana i redosljeda aktivnosti kako bi se radovi mogli odvijati sukladno zahtjevima vezanim za specifičnosti, mjesto i vrijeme izvedbe (osiguranje priključaka, određivanje točnih geodetskih visina).

Obračun pripremnih radova treba prikazati prema utrošenim satima radnika određenih grupa i struka, paušalnom ocjenom prema kompliciranosti svakog pojedinog zahvata i ostalim činiocima koji utječu na cijenu (vidi posebne uvjete).

Izvođaču radova se neće priznati dodatne radnje, jer će se smatrati da nije stručno obavio pripreme radnje i da nije u cijelosti proučio dokumentaciju i postojeće stanje sa svim instalacijama i specifičnostima izvedbe.

Nakon izvođenja pripremnih radova nužno je očistiti gradilište kako bi bilo pripremljeno za izvođenje ostalih radova.

Pod čišćenjem nakon navedenih radova podrazumijeva se i održavanje uređenosti okolnih prostora uz gradilište, dok su velika čišćenja i odvoz materijala nastalog zbog ostalih radova obuhvaćeni u troškovniku ostalih građevinskih radova.

Gradilište mora biti uređeno sukladno odredbama Zakona o zaštiti na radu te sukladno elaboratu uređenja gradilišta.

Sve potrebne radnje za uređenje gradilišta, natpisna ploča gradilišta, ograde, svi potrebni privremeni priključci i uređenja privremenih puteva obveza su izvođača.

Ovi uvjeti se mijenjaju ili nadopunjuju pojedinim stavkama troškovnika.

OPĆI UVJETI ZA RUŠENJA I DEMONTAŽE

Rušenje postojećih građevina najčešće se izvodi pri rekonstrukcijama i nadogradnjama, te pri obnovi infrastrukturnih instalacija (vodovod, kanalizacija i sl.).

Izvodi se prema projektu rušenja i demontaže i uz poštivanje svih pravila zaštite na radu.

Predmet rušenja mogu biti svi konstruktivni elementi (stropne ploče, grede, stupovi, zidovi, temelji, krovne konstrukcije, krovne obloge, zidne obloge, a demontiraju se prozori, vrata, ugrađena oprema. Ruše se sve vrste građevinskih materijala (opeka, beton, porobeton, kamen,...).

Pri razaranju betona i drugih čvrstih materijala koriste se pneumatski čekići i rezanje. U stavkama potrebno je predvidjeti upotrebu skele, podupiranje konstruktivnih elemenata u pojedinim fazama rušenja kako bi se osigurao stabilitet i sigurnost radnika.

U troškovniku treba predvidjeti utovar materijala preostalog od rušenja na vozilo, odvoz i zakonom propisano zbrinjavanje otpada, te čišćenje gradilišta.

Obračun:

- Nosivi i pregradni zidovi (kamen, beton, opeka....) m3
- Temelji m3
- Stropne ploče, grede, nadvoji m3

- Obijanja žbuke, skidanje zidnih, podnih i stropnih oboga m2/m1
- Demontaže prozora i vrata kom/veličina
- Demontaže spuštjenih stropova m2
- Odvoz materijala u rastresitom stanju m3

Moguće je i tražiti paušalnu cijenu nakon uvida izvođača u građevinu koja se ruši.

OPĆI UVJETI ZA ZIDARSKÉ RADOVE

Izvođač mora izvoditi radove sukladno standardima i propisima HRN-a, Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za izvođenje zidova zgrada. Prije uporabe određenih materijala treba predložiti nadzornom inženjeru potvrdu o kvaliteti materijala, a tijekom izvođenja stalno obavljati redovnu kontrolu kakvoće prispjele količine. Materijali moraju odgovarati gore spomenutim standardima i HRN-u. U cijeni radova uključena je dobava, prijevoz, istovar, priprema i dostava na mjesto ugradnje sveg potrebnog osnovnog i pomoćnog materijala, kao i izrada i premještanje radne skele.

Zidati treba u potpuno vodoravnim redovima, a reške moraju biti deb. 1-1,5 cm. Pri zidanju ih treba dobro ispuniti odgovarajućom vrstom morta, a kod ploha koje će se kasnije žbukati reške moraju biti prazne na dubini od cca 2 cm od plohe zida, zbog bolje veze žbuke sa zidom.

Mort za zidanje mora odgovarati normama HRN, odnosno omjerima ili markama po količinama materijala označenim u normama. Mort naveden kao produžni je produžni vapneni mort.

Opeke normalnog formata (pune ili šuplje s uzdužnim šupljinama) izvedene su od pečene gline.

Pijesak mora biti čist bez organskih primjesa, a ako ih ima treba ih pranjem ukloniti.

Cement za produžni i cementni mort mora odgovarati propisanoj kvaliteti za portland cement.

Svježe ozidane zidove zaštititi od utjecaja vrućine, hladnoće i atmosferskih nepogoda.

Rad na zidanju opekom uključuje obradu rubova zida i spojeva s ab ploham a odnosno drugim ploham a u svemu po pravilima struke.

Prije nego se počne žbukati, potrebno je izvršiti predradnje čišćenja ploha i čišćenja i ispuhivanja fuga, vlaženje zidne površine vodom, te špricanje cem. mortom 1:1. Ako je zbog kiše ploha zida isuviše mokra, žbukanje treba odgoditi sve dok ploha zida ne bude dovoljno suha. Žbukanje se ne smije vršiti dok je temperatura prostora previsoka ili preniska, da žbuka ne bi ispucala.

Prilikom žbukanja unutarnjih zidova izvesti zaštitu izbočenih bridova umetanjem u žbuku aluminijskih ili plastičnih profila.

Obračun se vrši prema postojećim normama GN-301.

Jedinična cijena zidarskih radova sadrži:

- sav rad, uključivo pomoćni;
- sav materijal, osnovni i pomoćni;
- sve unutarnje pretovare, Transporte i manipulacije;
- zaštitu zidova od utjecaja vrućine, hladnoće i atmosferskih nepogoda
- sve potrebne pomoćne konstrukcije i skele;
- primjena mjera zaštite na radu i drugih važećih propisa;
- čišćenje prostorija i zidnih površina po završetku zidanja te uklanjanje otpadaka.

ZIDOVÍ OD OPEKE I BET. BLOKOVA

Sav upotrebljivi materijal mora odgovarati propisima i standardima.

Za zidane konstrukcije treba se pridržavati Tehničkog propisa za zidane konstrukcije (NN 1/2007)

Zidarski cement za pripremu morta treba odgovarati važećim propisima i normama (Tehnički propis za zidane konstrukcije i Tehnički propis za cement za betonske konstrukcije).

Dodaci mortu (kemijski i mineralni) moraju odgovarati važećem propisu i normama.

Agregat za pripremu morta mora biti čist bez organskih primjesa, granulometrijski sastav u skladu s važećim propisom i normama.

Voda za pripremu morta mora odgovarati važećem propisu i normama.

Zidati treba u potpuno horizontalnim redovima. Pri zidanju treba reške dobro zapuniti mortom, a na plohama koje će se kasnije žbukati spojnice odnosno reške, moraju biti prazne na dubini od 2 cm zbog bolje veze žbuke sa zidom.

Beton i čelik za armiranje za izvedbu ab konstrukcija u sklopu zidanih konstrukcija trebaju odgovarati uvjetima i normama propisanim u Tehničkom propisu za betonske konstrukcije.

Pri zidanju ostaviti sve otvore za kanale, instalacije i slično, a prema projektu. Pri obračunu količina svi otvori se odbijaju po zidarskim mjerama.

Svježe zidove treba zaštititi od utjecaja visoke i niske temperature i atmosferskih nepogoda.

Žbukanje

Mortovi za žbukanje moraju odgovarati važećem Tehničkom propisu za zidane konstrukcije.

Za upotrebu cementnog i produžnog morta upotrijebiti sporo vezajući portland cement.

Žbukanje zidova, stropova te stupova vršiti u pogodno vrijeme, kad su isti potpuno suhi. Po velikoj zimi i vrućini treba izbjegavati žbukanje, jer tada može doći do smrzavanja odnosno pucanja uslijed prebrzog sušenja.

Prije žbukanja treba plohe dobro očistiti, a naročito udubljene spojnice. Prije početka žbukanja plohe dobro navlažiti, a naročito kad se žbuka cementnim mortom. Betonske i armirane betonske dijelove prije žbukanja treba poprskati rijetkim cementnim mortom.

Kod žbukanja u dva sloja ukupna debljina žbuke treba biti 2 do 2,5 cm. Kod žbukanja fini sloj se nabacuje tek nakon što je prvi sloj odnosno drugi sloj, posve suh.

Finu žbuku izraditi tako, da površina bude posve ravna i glatka, a kutove i bridove, te spojeve zida i stropa izvesti oštro, ukoliko u troškovniku nije drugačije označeno.

Na svim bridovima koji se žbukaju produžnom žbukom ugrađuju se kutni štitnici od aluminija, na vanjskoj žbuci od nehrđajućeg čelika, koji su uključeni u jediničnu cijenu.

Za rabciranje upotrijebiti rabc pletivo od pocinčane žice 0,7 do 1 mm, a gustoća polja rabc pletiva 10 mm.

Strojno žbukanje gips-vapnenom žbukom

Kod strojnog žbukanja prskanjem nanosi se samo jedan sloj žbuke ukupne debljine cca 1,5 cm. Da bi se postigla ravna površina ožbukanih zidova potrebno je predhodno na zid pričvrstiti vodilice i kutnike za bridove od pocinčanog lima.

Ožbukane površine moraju biti tako izvedene da se direktno bez prethodne impregnacije mogu završno ljepiti keramičke pločice. U protivnom, dodatna impregnacija za bolje prijanjanje ide na teret izvođača žbuke.

Opći uvjeti se dopunjuju prema opisima stavaka troškovnika.

Jedinična cijena treba sadržavati:

- sav rad uključujući i transport
- sav materijal uključujući i vezni
- pomagala pri radu (skela)
- izrada eventualnih uzoraka, ukoliko je to za koji rad potrebno
- sva priručna pomagala potrebna prema propisima zaštite na radu
- čišćenje prostorija za vrijeme i nakon završetka rada

- zaštitu već ugrađenih elemenata ili opreme pri izvođenju radova (prozori, vrata i sl.)
- zaštitu zidova i žbuke od nepovoljnih atmosferskih utjecaja.

Laka pokretna skela bez obzira na visinu ulazi u jedinične cijene stavaka i ne naplaćuje se posebno. Skela mora biti na vrijeme postavljena.

U cijeni pojedine stavke treba obuhvatiti sve skele, dobavu i ugradnju materijala - osnovnog i pomoćnog, sve pripremne i međufaze rada potrebne za korektno dovršenje stavke prema pravilima struke i važećim propisima.

Žbuka na spoju raznih podloga u ravnini mora biti izvedena ojačanjima rabić mrežicom, a spoj žbuke i natur bet. konstrukcija riješen izvedbom naglašene fuge, što sve ulazi u jedinične cijene.

OPĆI UVJETI ZA HIDROIZOLACIJE I TERMOIZOLACIJE

U cijeni stavke je dobava, dostava i ugradnja sveg potrebnog osnovnog i pomoćnog materijala uz kontrolu i čišćenje podloge kod ugradnje je potrebno slijediti upute proizvođača (preklopi, vremenski uvjeti i sl.) Navedene količine predstavljaju stvarno obrađenu površinu bez uvećanja za preklop. Obračun je po m² gotove površine. Obveza je izvođača po završenoj ugradnji odvesti sav preostali materijal, ambalažu i otpad sa zgrade.

Provesti sve mjere zaštite na radu i zaštite od požara (kod zavarivanja ljepenke). Izvesti u skladu sa važećim propisima, standardima i pravilima struke. Kvaliteta ugrađene hidroizolacije dokazuje se ispitivanjem vodenom probom u trajanju 24 sata i predaje upisom u građevinski dnevnik. Hidroizolaciju izvodi firma ovlaštenjem od proizvođača.

OPĆI UVJETI ZA KERAMIČARSKJE RADOVE

Keramičarske radove treba izvoditi u skladu s Tehničkim uvjetima za izvođenje keramičarskih radova i moraju odgovarati postojećim hrvatskim normama ili drugim jednakovrijednim normama i normativnim dokumentima: HRN EN ISO 10545-4:2014, HRN EN ISO 10545-5:2001, HRN EN ISO 10545-6:2012, HRN EN ISO 10545-7: 2001, HRN EN ISO 10545-9:2013, HRN EN ISO 10545-10:2001, HRN EN ISO 10545-13:2001, HRN EN ISO 14:2015, HRN EN 101:2001, HRN EN 121:2001, HRN EN ISO 10545-2:2001, 10545-3:2001.

Ukoliko za određene pločice ne postoji HRN one moraju ispunjavati sljedeće uvjete: rubovi moraju biti oštri, paralelni, ravni i neoštećeni, pločice ne smiju sadržavati topive soli i ostale sastojke, površina mora biti bez zarez a i mjehurića, donja površina mora biti obrađena tako da bude pogodna za ugradnju, boja mora biti ujednačena, pločice ne smiju prekoračiti granicu upijanja vode po površini koja je predviđena HRN-om.

Pri izboru pločica potrebno je pored estetskih zahtjeva voditi računa o tome da pločice svojim fizikalnim, kemijskim i mehaničkim svojstvima odgovaraju namijenjenim površinama.

Sve ugrađene pločice, podne i zidne, moraju obavezno biti "I" klase. Za pločice koje se ugrađuju u cementni mort uzeti pijesak frakcije 0- 1 mm.

Za lijepljenje ker. pločica mogu se upotrijebiti samo ona ljepila koja su od proizvođača deklarirana za određenu vrstu radova. Lijepljenje se može izvoditi i cementim mortom. Ljepilo se na podlogu i pločice nanosi nazubljenim gletrom. Čvrstoća ljepila na zidovima mora biti 0,5 N/cm², a čvrstoća na pritisak na podovima ne smije biti manja od čvrstoće podloge.

Sve fuge izvesti u nepropusnoj ili polupropusnoj izvedbi (ovisno o opisu stavke u troškovniku), vrijedi i za zidno i za podno opločenje. Sve fuge moraju biti međusobno paralelne.

Pločice se polažu stranicu po stranicu, a redovi pločica izvode se paralelno s vertikalnim ploham zidova. Opločenje poda izvesti od ulaznog praga prostorije koja se oblaže prema unutra. Rub zidnog opločenja kod špaleta izvesti ravno i čvrsto. Gornji rub sokla i zidnog opločenja koje ne ide do stropa treba obavezno izvesti polukružno zaobljenom užljebinom od nepropusne smjese, po cijeloj duljini ruba opločenja. Isto treba uračunati u jediničnu cijenu izvedbe, ako to nije posebno navedeno opisom. Kod oblaganja u unutrašnjosti objekta ker. radovi izvode se kad su prostorije ožbukane, postavljeni dovratnici i doprozornici te provedena i ispitana instalacija, ako u opisu stavke nije drugačije navedeno.

U jedinične cijene uključen je sav potreban materijal, transport i sav rad.

U izvedbi je uključeno ispitivanje i čišćenje podloge, izravnjanje manjih neravnina, precizno izvođenje priključaka opločenja na ostale građevne dijelove, zaštita izgrađenih površina, odvoz svih otpadaka po dovršenju radova te dobava uzoraka u svrhu odobrenja.

Prije početka izvođenja radova izvoditelj je dužan dostaviti investitoru ili drugoj ovlaštenoj osobi investitora prema dogovoru na pregled i izbor uzroke pločica za oblaganje i tek po odobrenju može započeti s radovima.

Obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama ovjerenim putem građevinske knjige.

Stavke troškovnika obuhvaćaju konačno dovršenje radova definiranih po količini i kakvoći. Cijena pojedine stavke je konačna cijena za realizaciju pojedine troškovničke stavke te obuhvaća i sve radnje koje u stavci nisu posebno navedene, a neophodne su za izvedbu pojedine stavke do potpune funkcionalne i pogonske gotovosti- nabavu materijala opreme, dostavu/ transport (vertikalni i horizontalni), ugradnju, sav rad, alat, sve pripremne i završne radove i sve sigurnosne mjere.

OPĆI UVJETI ZA SOBOSLIKARSKE RADOVE

Sve soboslikarsko - ličilačke radove izvesti točno po opisu gdje je to projektom predviđeno. Izvedba mora zadovoljiti propise. Ukoliko se traži stavkom troškovnika materijal koji nije obuhvaćen propisima, ima se u svemu izvesti prema uputama proizvođača, te garancijom i atestima za to ovlaštenih ustanova. Ako koja stavka nije izvođaču jasna, mora prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta. Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom. Sve dodatne radnje, koje neće biti na taj način utvrđivane, neće se priznati u obračunu.

Prije početka radova dužnost je soboslikara da upozori nadzornog inženjera na sve eventualne manjkavosti podloga odnosno radova ostalih obrtnika, kako bi se na vrijeme otklonile. Obračun se vrši prema postojećim normama za izvođenje završnih radova u građevinarstvu. U jediničnim cijenama treba obuhvatiti i prijelaz podne obloge u zidnu-sokl sa svim potrebnim raovima i premoštenje radne reške -plivajućeg poda izvedbom malog prijelaza. Boje su za svaku prostoriju različite što je uključeno u cijeni, a odrediti će ih projektant.

Za sve radove na izradi ovih radova na svim visinama u jediničnim cijenama uključena je i potrebna radna skela - fiksna ili pokretna što se neće posebno obračunavati.

Materijali koji se upotrebljavaju moraju zadovoljiti odgovarajuće propise i standarde te izvesti točno po opisu gdje je to troškovnikom ili projektom predviđeno te izvesti prema uputama proizvođača uz garanciju i ateste za to ovlaštenih ustanova.

Premazivanje može biti ručno ili strojno. Premazi moraju čvrsto prijanjati bez tragova četke ili valjka, boja mora biti bez mrlja, sastavi neprimjetni, a premazi moraju potpuno pokrivati podlogu. Podloga mora biti očišćena od prašine i drugih prljavština. Stare premaze, ako se ponovno boje, treba skinuti odgovarajućim postupkom (struganje, pranje, bušenje). Bojati se smije samo suhu i pripremljenu podlogu. Po želji investitora potrebno je izvesti probni premaz za sve premaze, različite po tonu i načinu izvođenja. Premazi moraju biti otporni na brisanje, pranje, ribanje i atomsferilije.

Unutrašnji premazi sastoje se od: gletanja, premaza vapnenim bojama, osnovnog premaza, završnog premaza ili premaza posnim bojama, premaza vodenim bojama, premaza emulzionim bojama, premaza disperzivnim bojama.

Jedinična cijena treba sadržavati: sav materijal, uključivo dopremu na gradilište, uskladištenje te donos na mjesto ugradbe, sav rad uključivo pomoćni, izmjere potrebne za izvedbu i obračun, poduzimanje mjera po HTZ i drugim postojećim propisima, korištenje mehanizacije i alata, uklanjanje svih otpadaka nakon izvedenih radova, zaštita gotovih podova, vrata, prozora i sl., sve predradnje, popravljivanje manjih neravnina, fino čišćenje, kitanje rupica od čavala i sl., skidanje i ponovno postavljanje vrata, prozora i sl. radi premazivanja, provjetranje prostorija radi sušenja, montažu i demontažu svih potrebnih skela.

Stavke troškovnika obuhvaćaju konačno dovršenje radova definiranih po količini i kakvoći. Cijena pojedine stavke je konačna cijena za realizaciju pojedine troškovničke stavke te obuhvaća i sve radnje koje u stavci nisu posebno navedene, a neophodne su za izvedbu pojedine stavke do potpune funkcionalne i pogonske gotovosti - nabavu materijala opreme, dostavu/ transport (vertikalni i horizontalni), ugradnju, sav rad, alat, sve pripreme i završne radove i sve sigurnosne mjere.

OPĆI UVJETI ZA PODOPOLAGAČKE RADOVE

Podopolagačke radove izvesti na mjestima određenim projektom prema opisu troškovnika te u skladu s postojećim standardima. Sav ostali materijal koji nije obuhvaćen standardima mora imati ateste za to ovlaštenih ustanova. Ako koja stavka nije izvođaču jasna, mora prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta. Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom. Sve dodatne radnje, koje neće biti na taj način utvrđivane, neće se priznati u obračunu. Tonove boja odredit će projektant za svaku prostoriju nakon predloženih uzoraka što je sve uključeno u cijeni.

Obračun se vrši prema postojećim normama za izvođenje završnih radova u građevinarstvu. Izvođač podnih obloga prije početka radova mora donjeti ili izraditi uzorak poda te ih zapisnički mora odobriti projektant. Ovi opći uvjeti mijenjaju se i nadopunjuju opisom pojedine stavke troškovnika. U vrijednost stavki treba uključiti sve potrebne prijelazne, razdjelne, kutne i dilatacijske profile za sve vrste podova. Materijal profila je Al ili inox.