

TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKIH I GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH RADOVA - SANACIJA KROVA - OZALJSKA 9

OPĆI UVJETI UZ TROŠKOVNIK

Cijene upisane u ovaj troškovnik sadrže svu odštetu za pojedine radove i dobave u odnosnim stavkama troškovnika i to u potpuno dogotovljenom stanju, tj. sav rad, naknadu za alat, materijal, sve pripremne, sporedne i završne radove, horizontalne i vertikalne prijenose i prijevoze, postavu i skidanje potrebnih skele i razupora, sve sigurnosne mjere po odredbama HTZ mjera i slično - uz primjenu građevinskih normi za visokogradnje GN.

Pod unesenim cijenama podrazumijevaju se također i sva zakonska davanja, kao i pripomoć kod izvedbe obrtničkih radova (zaštita obrtničkih proizvoda: stolarije, bravarije, limarije, restauratorskih elemenata i slično), sva potrebna ispitivanja građevinskog i drugih ugrađenih materijala zbog podizanja kvalitete i čvrstoće pojedinih proizvoda.

Sav materijal koji se upotrebljava mora odgovarati postojećim tehničkim propisima i normama. Ukoliko se upotrebljava materijal za koji ne postoji odgovarajući standard, njegovu kvalitetu treba dokazati atestima. Davanjem ponude izvoditelj se obvezuje da će pravovremeno nabaviti sav materijal opisan u pojedinim stavkama troškovnika. U slučaju nemogućnosti nabave opisanog materijala tijekom izvođenja radova, za svaku će se izmjenu prikupiti ponude i u prisutnosti naručitelja i nadzornog inženjera odabrati najpovoljnija.

Građevni proizvod može se ugraditi ako:

- je namijenjen za ugradnju u zgradu u svrhu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite, – je za njega izdana izjava o svojstvima bitnih značajki građevnih proizvoda (dalje u tekstu: izjava o svojstvima) uzimajući u obzir iznimke propisane posebnim propisom
- je označen u skladu s posebnim propisom
- ispunjava druge zahtjeve propisane posebnim propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište odnosno stavljanje na raspolaganje na tržište građevnih proizvoda.

Građevni proizvod izrađen na gradilištu konkretne zgrade u koju će biti ugrađen, može se ugraditi u zgradu ako je za njega dokazana uporabljivost u skladu s programom kontrole i osiguranja kvalitete sadržanom u projektu zgrade.

Građevni i drugi proizvodi koji se ugrađuju u zgradu u svrhu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite moraju biti međusobno usklađeni na način da nakon izvedbe osiguravaju ispunjavanje zahtjeva određenih ovim Propisom.

Izvoditelj radova treba uz ponudu priložiti jedinične cijene za materijale i radnu snagu, te "faktor" poduzeća, koji će se odnositi na izgradnju ove građevine. Pročelje građevine dekorirano je raznim elementima, za koje je, prije pregleda sa skele i ispitivanja postojećih materijala, teško dovoljno precizno definirati način i veličinu sanacionog zahvata, pa je prilikom uvođenja u posao obavezan detaljan pregled i utvrđivanje pravog stanja elemenata i načina sanacije.

Ukoliko opis pojedine stavke dovodi izvoditelja u nedoumicu o načinu izvedbe ili kalkulacije cijena, treba pravovremeno tražiti objašnjenje od naručitelja i projektanta.

Ako tijekom gradnje dođe do promjena, treba prije početka rada tražiti suglasnost nadzornog inženjera, također treba ugovoriti jediničnu cijenu nove stavke na temelju elemenata datih u ponudi i sve to unijeti u građevinski dnevnik uz ovjeru nadzornog inženjera. Sve više radnje do kojih dođe uslijed promjene načina ili opsega izvedbe, a nisu na spomenuti način utvrđene, upisane i ovjerene, neće se priznati u obračunu.

Prije izrade ponude izvoditelj je dužan obići i pregledati građevinu zbog ocjene njezinog građevinskog stanja, radova obuhvaćenih troškovnikom, uvjeta organizacije gradilišta, načina i mogućnosti pristupa građevini, mogućnosti zauzimanja javne površine, postave skele, osiguranja ulaza u građevinu i sl.

Bez obzira na vrstu pogodbe, izvoditelj je obavezan svakodnevno voditi građevinski dnevnik (pravilnik o vođenju građevinskog dnevnika), a također i građevinsku knjigu, koje će redovito kontrolirati i ovjeravati nadzorni inženjer, kako bi se uvijek mogle ustanoviti stvarne količine izvedenih radova. Sve radove treba izvoditi isključivo s vanjske strane, tj. sa skele.

I SKELA I PRIPREMNI RADOVI

Br.	Opis rada	jed. mj.	količina	cijena	iznos
1	Dobava, postava, skidanje i otprema tunelske skele po duljini uličnog pročelja zgrade radi zaštite prolaznika uslijed izvođenja radova (izrađena od bešavnih cijevi i potrebnih spojnih elemenata, sa svim potrebnim ukrutenjima i sidrenjima. Pokrov tunela izraditi od mosnica položenih jedne do druge, a preko njih postaviti bitumensku ljepenu s preklopom minimalno 10 cm ili alternativno PVC foliju. Prema ulici izvesti ogradu tunela od pune, glatke oplate visine 1,0-1,2 m, u svrhu zaštite pješaka od prometa u kretanju. Nakon postave skele potrebno je izvesti svu signalizaciju (rasvjeta, putokazi i sl.) kako to nalažu postojeći HTZ propisi. Izvođač radova dužan je u nivou pločnika izvesti ograđeni prostor za odlaganje potrebnih materijala, a u skladu s rješenjem o zauzimanju javno-prometne površine, što nije uključeno u cijenu skele. Prije izvedbe skele izvođač je dužan izraditi projekt skele što je u cijeni stavke. Obračun se vrši po m' tlocrtne duljine skele (minimalne visine skele 3,00 m).	m'	14,00	0,00	0,00
2	Doprema, postava, skidanje i otprema cijevne fasadne skele od bešavnih cijevi na dvorišno pročelje - bočna pročelja - svjetlarnike (dvorišna strana)- ulično pročelje . Skelu izvesti prema postojećim HTZ propisima i u svemu kako je opisano u općim uvjetima. U jediničnu cijenu uključiti i zaštitni zastor od jutenih ili plastičnih traka, koje se postavljaju s vanjske strane skele po cijeloj površini te ujedno i tehničko zahtjevnije postavljanje skele uz preklapanja i dovoz i transport skele do mjesta rada. Skelu je potrebno osigurati od prevrtanja sidrenjem u objekat, a od udara groma uzemljenjem. Potrebno je izvesti pomoćne željezne ili drvene ljestve – penjalice u svrhu osiguranja vertikalne komunikacije po skeli. Prije izvedbe skele izvođač je dužan izraditi projekt skele, što je u cijeni stavke. Obračun skele se vrši prema dimenzijama pročelja, preklopi radi komunikacije i nadvišenja potrebno uključiti u cijenu.	m2	390,00	0,00	0,00
UKUPNO SKELA I PRIPREMNI RADOVI					0,00 €

II RUŠENJE, DEMONTAŽA I PONOVA MONTAŽA

Sva rušenja, probijanja, bušenja i udubljenja treba u pravilu izvoditi ručnim alatom, s osobitom pažnjom.

Jedinična cijena iz ponude izvođitelja treba obuhvatiti kompletno rušenje i demontažu, uključivo sve pripremno - završne radove sadržane u faktorskim troškovima.

Svi prijenosi materijala dobiveni rušenjem i demontažom, odvoz na privremeno gradilišno odlagalište te kasnije na gradsko odlagalište uključivo čišćenje gradilišta i dovođenje javne površine u prvobitno stanje, trebaju biti uključeni u jediničnu cijenu radova i neće se posebno priznavati.

Prije početka radova treba ispitati sve instalacije koje se nalaze na pročelju, te ih po stručnoj osobi zaštititi u skladu s propisima.

Posebnu pažnju treba posvetiti svim izvorima rasvjete, te ih isključiti i osigurati, a rasvjetna tijela demontirati, zaštititi i pohraniti na gradilištu do ponovne ugradnje.

Sve elemente s pročelja (tablica s kućnim brojem, oznakom ulice, konzole za zastavu i sl.) treba pažljivo demontirati i privremeno pohraniti na gradilištu ili mjestu koje se dogovori s nadzornim inženjerom naručitelja do završetka radova kada će se ponovno postaviti. Izvođitelj će snositi troškove ukoliko se navedeni elementi oštete ili otuđe.

Jediničnom cijenom treba obuhvatiti:

- sav rad i materijal za izvedbu radova iz pojedine stavke,
- sav transport,
- sve društvene obaveze vezane za radnu snagu i materijal,
- pripremno-završne radove.

Prilikom izvođenja rušenja i demontaže obavezno se treba pridržavati svih mjera HTZ, odnosno zaštite na radu u skladu sa zakonskim propisima, normama i uzancama te opisima troškovničkih stavaka.

Br.	Opis rada	jed. mj.	količina	cijena	iznos
1	Pažljiva demontaža, horizontalni i vertikalni transport, pohranjivanje i ponovna montaža (po potrebi, radi skele) rasvjetnih tijela, gromobrana, antene i vanjskih jedinica klima uređaja, nadstrešnica, sušila za rublje, fasadnih dimnjaka i sl. Stavkom je obuhvaćeno sigurno prikupljanje radne tvari klima uređaja, produljivanje ovjesnih elemenata, prekrajanje, čišćenje i izvedba nove konstrukcije i instalacije te postavljanje vanjske jedinice na mjesto definirano rješenjem pročelja. Demontažu i ponovnu montažu vrši ovlaštena osoba. Obračun stavki po komadu.				
	a) vanjskih klima jedinica - demontaža i montaža, sa novim nosačima. Bez punjenja plinom i servis - obveza suvlasnika	kom	3,00	0,00	0,00
	b) antene	kom	1,00	0,00	0,00
	c) nadstrešnice balkona cca 1,20 x 2,50 m	kom	1,00	0,00	0,00
	d) demontaža i montaža ostalih elemenata pročelja - sušilo za rublje i dr.	pau	1,00	0,00	0,00
2	Demontaža postojećih limarskih elemenata od pocinčanog lima na krovu. Također u cijenu stavke uključiti i sav vertikalni i horizontalni prijenos do gradilišne deponije. Obračun po m1.				
	a) dilatacijski lim (preporuka)	m'	13,50	0,00	0,00
	b) zidni limovi	m'	16,00	0,00	0,00
	c) rubni, podložni i ostali limeni opšavi	m'	46,00	0,00	0,00
3	Demontaža postojećih limenih vertikala oborinskih voda. Također u cijenu stavke uključiti i sav vertikalni i horizontalni prijenos do gradilišne deponije. Obračun po m1.	m'	25,00	0,00	0,00

4	Demontaža postojećih limenih oluka oborinskih voda. Također u cijenu stavke uključiti i sav vertikalni i horizontalni prijenos do gradilišne deponije. Obračun po m1.	m'	46,00	0,00	0,00
5	Demontaža postojećeg krova od glinenog crijepa te spuštanje istog na gradilišni deponij.	m2	220,00	0,00	0,00
6	Demontaža starih letva krova. Obračun prema površini krova, razmak letva cca 50cm	m2	220,00	0,00	0,00
<hr/> UKUPNO RUŠENJE I DEMONTAŽA					0,00 €

III KROVOPOKRIVAČKI I LIMARSKI RADOVI

Limarski radovi obuhvaćaju izradu i postavu veterlajnski, te raznih opšava građ. elemenata. Materijal za izradu limarskih radova je pocinčani bojeni čelični lim ili ALU lim što je naznačeno u opisima stavki. Radovi moraju biti izvedeni prema važećim propisima, normativima i pravilima struke. Elementi limarije profiliraju se i formatiraju na limarskim strojevima u radionici. Pri profiliranju limarskih elemenata bridovi savijenih limova ne smiju biti oštri, nego pravilno zaobljeni. Profilirani i formatizirani elementi mogu se u radionici spajati u sekcije čija je dužina pogodna za transport, a ne otežava montažu na objektu. Elementi i sekcije međusobno se spajaju limarskim vezama (jednostruki i dvostruki, ležeći i stojeći prijevoci), lemljenjem i zakivanjem. Lemljenje se izvodi odgovarajućom atestiranom slitinom. Površine koje se leme moraju biti očišćene odgovarajućom tekućinom za lemljenje. Spajanje elemenata u sekcije vrši se preklopom elemenata od cca 2 cm i obostranim lemljenjem. Veza limarskih elemenata sa objektom mora biti takva da omogućava rad limene konstrukcije pri temperaturnim promjenama. Rupa u elementu kroz koju se zavida vijak mora biti takvog oblika i dimenzije da omogućava slobodno pomicanje elementa u kritičnom smjeru. Nakon učvršćenja vijka na mjestu spoja lemi se zaštitna kapica koja mora biti oblikovana tako da omogućava pomicanje elementa u kritičnom smjeru. Vijci se postavljaju na razmaku od 100 cm maksimalno. Elementi duži od 20 m moraju se dilatirati kako bi se izbjegle deformacije i oštećenja usljed rada konstrukcije pri temperaturnim promjenama. Kako lim ne smije ležati neposredno na betonu ili žbuci, ispod lima se polaže traka krovne ljepenke. Širina traka mora odgovarati širini lima. Izvoditelj radova je obavezan da na osnovu detalja u projektu izradi konkretne radioničke detalje koje će moći primijeniti pošto ih odobri projektant. Prije izrade elemenata izvoditelj mora provjeriti mjere na gradilištu. Nakon izvedbe limarije izvoditelj je u obvezi da izvrši ispitivanje vodonepropusnosti postavljene limarije. Ispitivanje se vrši blagim vodenim mlazom. Limarija ne smije propuštati vodu, otjecanje mora biti kontinuirano, bez zadržavanja vode u pojedinim elementima. Jedinična cijena obuhvaća: radioničke nacрте i provjeru mjera na objektu, nabavu materijala (limovi, spojna sredstva, sredstva za brtvljenje, podložna krovna ljepenka, izradu elemenata u radionici, transport, vertikalni i horizontalni prijevoz do mjesta rada, skladištenje i manipulaciju elementima na gradilištu, ugradbu elemenata na objektu, provjeru ispravnosti izvedenih radova, otklanjanje eventualnih nedostataka te uklanjanje otpadaka i viška materijala sa gradilišta.

Br.	Opis rada	jed. mj.	količina	cijena	iznos
1	Letvanje krova drvenim letvama 5x4 cm, drvene građe četinari klase čvrstoće C24, klase otpornosti 2, postava utiplavanjem u postojeće drvene rogove, priprema za postavu crijepa, te zaštita ugrađene drvene građe dvostrukim drvocidnim premazom. U cijeni stavke uključeno i ravnanje krova sa svim potrebnim materijalima.	m ²	220,00	0,00	0,00
2	Dobava i postava pokrova krova glinenim utorenim crijepom tipa Tondach Tradition 9 Jupiter, Jungmayer Mundo ili jednakovrijednim u tonu prema izvornom.	m ²	220,00	0,00	0,00
3	Dobava i postava sljemenjaka za pokrov krova glinenim utorenim crijepom tipa Tondach Tradition 9 Jupiter, Jungmayer Mundo ili jednakovrijednim u tonu prema izvornom.	m'	35,00	0,00	0,00
4	Dobava i postava novog polukružnog visećeg žljeba od pocinčanog bojanog lima r.š. 50-55 cm, debljine d=0,55 mm. U cijenu je uključeno i postavljanje novih čeličnih kuka.	m'	46,00	0,00	0,00
5	Dobava i postava pocinčanog bojanog podložnog lima debljine d=0,55 mm, koji se postavlja iznad žljeba na krajevima krova, r.š. 33 cm	m'	46,00	0,00	0,00

6	Dobava i postava pocinčanog bojanog podložnog lima debljine d=0,55 mm, koji se postavlja ispod žlijeba na krovni vijenac - "strehu", r.š. 50-60 cm	m'	46,00	0,00	0,00
7	Dobava i postava novih vertikalnih olučnih cijevi od pocinčanog bojanog lima fi 120 mm debljine d=0,55 mm, zajedno sa "labuđim vratom", koljenom i kompletnim spojnim priborom - priključak na postojeću odvodnu instalaciju. Ukupno 2 vertikale.	m'	25,00	0,00	0,00
8	Izrada, dobava i montaža ukrasnih rozeta od pocinčanog bojanog lima na nove vertikale, za spoj na postojeću okruglu gusnatu cijev.	kom	2,00	0,00	0,00
9	Demontaža starog opšava od pocinčanog lima d=0,55 mm i otklopnog drvenog krovnog otvora = "prozora" s ispunom od armiranog žičanog stakla dimenzija 80x60 cm opšava r.š. 50-60 cm te dobava i postava novog krovnog otvora dimenzija 80x60 cm, izrada i postava opšava oko istog od pocinčanog bojanog lima.	kom	3,00	0,00	0,00
10	Dobava i montaža točkastih snjegobrana u šest redova.	kom	880,00	0,00	0,00
11	Izrada, dobava i postava novog pocinčanog bojanog zidnog lima na krajevima kosog krova debljine d=0,55 mm r.š. 50 cm.	m'	16,00	0,00	0,00
12	Izrada, dobava i postava krovnih uvala od bojanog pocinčanog lima debljine 0,55 mm, r.š. 80-10 cm . Obračun po m1 prema razvijenoj širini	m'	14,00	0,00	0,00
13	Izrada i postava novog dilatacijskog bojanog pocinčanog lima debljine 0,55 mm r.š. 50-60 cm. Obračun po m1 prema razvijenoj širini opšava. (preporuka)	m'	27,00	0,00	0,00
14	Izrada, dobava i montaža raznih opšava od pocinčanog bojanog lima r.š. 30-60 cm	m'	20,00	0,00	0,00
15	Izrada opšava oko dimnjaka dimenzija 80x40 cm r.š. 60 cm	kom	6,00	0,00	0,00

UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI I LIMARSKI RADOVI

0,00 €

IV OSTALI RADOVI

Br.	Opis rada	jed. mj.	količina	cijena	iznos
1	Višekratno čišćenje gradilišta tijekom izvođenja radova te fino i grubo čišćenje gradilišta nakon završetka radova	zahvat	1,00	0,00	0,00
2	Ručni utovar, odvoz i zbrinjavanje otpadnog materijala na gradski deponij. Ukalkulirati prijevoz na udaljenost do 20 km, istovar izvrtnjem i planiranjem na mjestu gdje se otpad može adekvatno zbrinuti. Obračun po m3. Plaćanje svih pristoibi uključiti u jediničnu cijenu.				

UKUPNO OSTALI RADOVI

0,00 €

REKAPITULACIJA:

I	SKELA I PRIPREMNI RADOVI	0,00 €
II	RUŠENJE, DEMONTAŽA, PONOVA MONTAŽA	0,00 €
III	KROVOPOKRIVAČKI I LIMARSKI RADOVI	0,00 €
IV	OSTALI RADOVI	0,00 €
A	UKUPNO	0,00 €
	PDV 25%	0,00 €
SVEUKUPNO		0,00 €