

**PROJEKTANTSKI TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRNIČKIH
RADOVA ZA SANACIJU KROVA NA OSNOVNOJ ŠKOLI
TAR - VABRIGA U TARU**

1

OPĆI I POSEBNI UVJETI ZA IZVOĐENJE RADOVA

- 1 Izvoditelj je obvezan sve radove po ovom Troškovniku i ugovornoj dokumentaciji izvesti stručno i kvalitetno, pridržavajući se svih Dužnosti i obveza iz Zakona o prostornom uređenju i gradnji, važećih norma, pravilnika i propisa, pravila zanata, posebnih uzanca o građenju, tehničkoj dokumentaciji, uputa projektanta i konstruktera, te uvjeta Ugovora.
- 2 Svi radovi izvode se s posebnom pažnjom uz prethodnu konzultaciju s nadzorom.
- 3 Radove na rušenjima Izvoditelj treba izvoditi krajnje oprezno uz sva potrebna prethodna osiguranja.
- 4 Za sve vrijeme izvođenja radova glavni Izvoditelj treba koordinirati izvedbu svih radova.
- 5 Autor-projektant u suglasnosti s Investitorom-vlasnikom je ovlašten izvršiti promjenu oblika i kvalitete izvedbe pojedinih stavaka u skladu s ciljevima projekta ako se to ukaže potrebnim tokom izvođenja radova.
- 6 Prije početka svake nove etape rada vrši se detaljan pregled i usuglašava način izvođenja s nadzorom.
- 7 Izvoditelj je dužan dnevno sakupljati otpad na gradilištu i dnevno čistiti sve prometne površine, a nakon završetka svake faze rada dužan je izvršiti detaljno čišćenje kao pripremu za slijedeći rad, što je sve sadržano u jediničnim cijenama pojedinih radova.
- 8 U ovom ponudbenom troškovniku izvoditelj je dužan ponuditi jedinične cijene u koje je uračunao sve troškove za nabavu i dopremu materijala na gradilište, unutarnji transport, prilagodbi radnom vremenu korisnika sve potrebno za izvedbu određenoga rada, čišćenje nakon svake dovršene faze rada, kao i detaljno završno čišćenje, odvoz otpada, te pripremu i raspremu gradilišta.
- 9 U jediničnu cijenu svakog ponuđenoga rada uključene su i sve zaštite u smislu zaštite na radu i zaštite samih radova, kao npr. potpore, radne i fasadne skele, rad na visini iznad 3,5 m, privremene ograde, pristupi, korištenje autodizalice i dr., ukoliko u pojedinoj stavci nisu posebno spomenute.
- 10 Svi radovi moraju se izvoditi s kvalificiranim radnicima i po pravilima struke.
- 11 Prije davanja ponude po ovom troškovniku svi ponuditelji - potencijalni izvoditelji - dužni su posjetiti i upoznati se sa građevinom, načinom i mogućnosti pristupa, raspoloživom projektnom dokumentacijom i uvjetima rada, jer se zbog uvjeta rada, stanja građevine i eventualnih nedostataka projektne dokumentacije neće priznavati nikakve nadoplate, nepredviđeni radovi ili zakašnjenja u dovršenju radova.
- 12 Radovi će se izvoditi prema opisima iz troškovnika i nacrtima, te stvarnim stanjem na objektu. U slučaju kakve nejasnoće Izvoditelj je to dužan usuglasiti s Nadzorom.
- 13 Obračun ugovorenih i izvedenih radova vršit će se prema mjerenjima u naravi utvrđenim u građevinskoj knjizi, koju sastavlja Izvoditelj tijekom izvedbe radova, a kontrolira Nadzor.
- 14 Svaka pojedina vrsta rada smatra se završenom kad je nakon nje obavljeno detaljno čišćenje. Tek tad se ta vrsta rada može obračunati i platiti, te nastaviti slijedeća faza, odnosno vrsta rada.
- 15 Izvoditelj je dužan na gradilištu voditi građevinski dnevnik.
- 16 Sve izmjere i usuglašenja na mjestu prema potvrđenim nacrtima i skicama dužan je napraviti Izvoditelj, a kontrolu i potrebna usuglašenja Nadzorni organ.
- 17 Sve potrebne radove Izvoditelj je dužan izvesti na vrijeme prema dinamici radova. Ukoliko Izvoditelj propusti što izvesti, višak radova zbog činjenoga propusta neće se posebno platiti.
- 18 Izvoditelj je prigodom izvođenja radova dužan zaštititi sve površine koje se zadržavaju, a mogle bi se oštetiti.
- 19 Materijal dobiven razgrađivanjem se odvozi na javni mjesni deponij što je uključeno u svakoj jediničnoj stavci, bez obzira je li to u pojedinoj stavci napisano ili ne.
- 20 Tijekom izvođenja radova Izvoditelj je dužan odmah uklanjati sve uočene nedostatke, a nedostatke ustanovljene zapisnikom nakon dovršenja radova, najviše 15 dana od dana pisanja zapisnika. Radovi se smatraju završenim tek kad su svi nedostaci uklonjeni.
- 21 Svi ugrađeni materijali po svojoj kakvoći i dimenzijama trebaju odgovarati propisima i standardima. Izvoditelj je dužan pribaviti ateste za sve materijale koji se ugrađuju.
- 22 Izvoditelj je dužan izvesti sve potrebne privremene priključke instalacija za gradilište uredno ih održavati i plaćati utrošeno.

**PROJEKTANTSKI TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRONIČKIH
RADOVA ZA SANACIJU KROVA NA OSNOVNOJ ŠKOLI
TAR - VABRIGA U TARU**

I RUŠENJA

Napomene:

Sve radove treba izvoditi pažljivo kako ne bi došlo do oštećenja prostorija ispod krova i postojeće fasade. U cijenu treba uključiti svu potrebnu zaštitu od oborina prilikom izvođenja radova.

U jedinične cijene uključiti i sve zaštite u smislu zaštite na radu i zaštite samih radova, kao npr. potpore, radne i fasadne skele, rad na visini iznad 3,5 m, privremene ograde, pristupi, korištenje autodizalice i pristup krovu koji ukoliko nije moguć iz prostorija škole.

- | | | |
|---|--|-----------------------|
| 1 | Demontaža limenih ploha na krovnoj površini građevine. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste. | |
| a | valoviti krovni lim | m ² 350,00 |
| b | krovne uvale | m' 45,00 |
| c | krovne uvale zabatnog zida | m' 110,00 |
| d | limene klupčice zabatnog zida | m' 70,00 |
| e | vertikalni limeni oluci oborinske kanalizacije | m' 70,00 |
| f | kapa odzračnika | kom 1,00 |
| 2 | Demontaža krovnih prozora na građevini (demontiraju se krovni prozori u zoni zahvata). U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste. Obračun po komadu. | kom 8,00 |
| 3 | Pažljiva demontaža svih rasvjetnih i ostalih tijela na zidovima ili stropovima na mjestu zahvata te ponovna montaža istih. Stavka predviđa sve potrebne radnje, predradnje, vijke, kablovem zidne kanalice i ostale potrebne materijale za izvedbu iste do potpune funkcionalnosti rasvjetnih i ostalih tijela. Stavka se izvodi uz dogovor sa nadzornim inženjerom. Obračun po komadu demontirane opreme. | |
| a | rasvjetna tijela | kom 53,00 |
| b | unutarnja klima jedinica | kom 4,00 |
| c | panik rasvjeta | kom 4,00 |
| d | razglas | kom 4,00 |
| 4 | Demontaža postojećeg spuštenog stropa sa svim svojim sastavnim dijelovima u dijelu hodnika u zoni zahvata. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste. Obračun po m ² . | m ² 35,00 |

- 5 Povećanje postojećih rupa u zabatnom zidu radi povećanja profila cijevi oborinske kanalizacije. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste. Obračun po komadu. kom 5,00
- 6 Demontaža postojeće oštećene mineralne vune i svih ostalih slojeva krova do betonske ploče. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste. Obračun po m2. m2 400,00
- 7 Odvoz viška materijala na gradsko odlagalište. U stavci predviđen i odvoz kamene vune prema posebnim propisima. Koeficijent rastresitosti 1,30. Obračun po m3. m3 80,00

UKUPNO RUŠENJA

II BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI

- 1 Dobava materijala i betoniranje A.B. Ploče dim cca. 140 x 80 cm debljine cca 20 cm na pozicijama otvora krovnih prozora betonom razreda tlačne čvrstoće C25/30 u potreboj opati koja je uključena u cijenu. Također u cijenu predviđena sva potrebna armatura. Stavka predviđa sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po komadu. kom 6,00

UKUPNO BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

III IZOLATERSKI RADOVI

- 1 Izrada horizontalne hidroizolacije krova sa varenom hidroizolacijom kao BITUFIX GVZ-4 ili jednakovrijednim proizvodom _____
 (upisati jednakovrijedan proizvod: Proizvođač Tip/Marka/Vrsta) sa prethodnim premazom podloge recitolom ili jednakovrijednim premazom
 (upisati jednakovrijedan proizvod: Proizvođač Tip/Marka/Vrsta). Hidroizolacijom obložiti i zabatni zid prema detalju projektanta. Ugradnja prema uputi proizvođača. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste. Obračun po m2. m2 350,00
- 2 Dobava materijala i postava staklene mineralne vune kao Knauf Insulation filc za kose krovove TI 135 U (Unifit 035) ili jednakovrijedan proizvod _____
 (upisati jednakovrijedan sustav : Proizvođač, Tip/Vrsta) debljine d = 20 cm. Ugradnja prema uputi proizvođača. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste. Obračun po m2. m2 350,00

- 3 Dobava i postava parne brane izrađene od aluminizirane polietilenske folije ojačane tkaninom visokootpornom na kidanje kao Knauf Insulation LDS 100 AL-PE aluminizirana parna brana ili jednakovrijednom parnom branom
 (upisati jednakovrijedan proizvod: Proizvođač Tip/Marka/Vrsta). Obračun po m2. m2 350,00
- 4 Dobava materijala i oblaganje stropova sa unutarnje strane gipskartonskih knauf pločama debljine 1,25 cm kao sustav D61 "KNAUF" ili jednakovrijedan sustav
 (upisati jednakovrijedan sustav: Proizvođač, Tip/Vrsta). Čelična podkonstrukcija od tipskih Knauf CD profila, na međurazmaku sukladno uputi proizvođača, postavljenih na direktni ovjes te sve potrebne radnje, predradnje, spojne materijale za kompletну izvedbu iste. Sve prema sustavu ugradnje proizvođača i prema detaljima odabranog sustava sa propisnom obradom svih spojeva ploča. Svi rubovi se bandažiraju te gipsane površine 2x gletuju punoplošno uz međubrušenje sa prednje strane kao priprema za završni premaz. Stavka također predviđa ličenje gipskartonskih ploča u bijeloj boji u 3 ruke. Obračun po m2 izvedenog, izgletanog i oličenog spuštenog stropa.
 m2 350,00
- 5 Dobava materijala i oblaganje krovnih prozora u sanitarijama. Stavka predviđa struganje postojeće boje sa zidova, ugradnja toplinske izolacije od ekspandiranog polistirena debljine 2 cm, ljepljenog za podlogu odgovarajućim ljeplilom, ugradnja tkanine od staklenog vlakna koja se polaze u masu za armiranje bez cementa, ugradnja odgovarajućeg ljeplila kako bi se prethodno ugrađena mrežica obradila te gletanje i bojanje zida obloženog toplinskom izolacijom, poludisperzivnim bojama na bazi vode u tonu po izboru Investitora. Obračun po komadu.
 kom 2,00

UKUPNO IZOLATERSKI RADOVI

IV KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

- 1 Dobava, doprema i postavljanje crijeva za pokrov građevine. Crijev Kanalica kao na ostatku građevine. Crijev postaviti na pjenu, a prva tri reda postava u mort. Preklopi kanalice minimalno 10 cm. Obračun po m2. m2 350,00
- 2 Dobava, doprema i postavljanje sljemenjaka na sljeme i greben krova sa polaganjem u mort. Obračun po m'. m' 110,00
- 3 Dobava materijala i izrada nove gromobranske instalacije na krovnoj površini. Gromobransku instalaciju izvesti po uzoru na postojeću. Obračun po m'. m' 170,00

- 4 Dobava i montaža PVC krovnog prozora dimenzija cca. 140 x 80 cm, ostakljenog armiranim stakлом (K manji od 1,1 W/m²K za staklo i K manji od 1,4 W/m²K za staklo i profil kao gotov proizvod) u bijeloj boji, opremljen mehanizmom za otvaranje. Obračun po komadu.
- kom 2,00

UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

V LIMARSKI RADOVI

Opći opis:

Limarske radove uraditi po uzancama limarske struke. Za sve limarske radove upotrijebiti 0,60 mm pocinčani lim u boji. Kod izrade limenih opšava izvoditi propisne dilatacione spojeve a ispod opšava omogućiti ventiliranje.Sve po uzancama limarske struke. U svaku stavku je uključena dobava i ugradba materijala, izrada svih spojeva limova, dobava i ugradba potrebnih obujmica i nosača, izrada pakni ili alternativno nosače lima privijati vijcima sa plastičnim ulošcima za beton.

- 1 Dobava materijala i izrada krovne uvale od pocinčanog lima u boji razvijene širine 100 cm. Obračun po m'. m' 45,00
- 2 Dobava materijala i izrada krovne uvale zabatnog zida od pocinčanog lima prema ravnom krovu i prema uzoru na postojeću uvalu (sa podgnutim dijelom radi zaštite preljeva vode i sa ugrađenim odvodima prema ravnem krovu) u boji razvijene širine 130 cm. Obračun po m'. m' 25,00
- 3 Dobava materijala i izrada krovne uvale zabatnog zida od pocinčanog lima sa ugrađenim odvodima prema oborinskim kotlićima u boji razvijene širine 70 cm. Obračun po m'. m' 85,00
- 4 Dobava materijala i izrada limene klupčice zabatnog zida od pocinčanog lima u boji razvijene širine 30 cm. Obračun po m'. m' 70,00
- 5 Dobava materijala i izrada kotlića od pocinčanog lima u boji za prihvrat oborinskih voda na vrhu vertikala oborinske kanalizacije. Stavka predviđa sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po komadu.
- kom 5,00
- 6 Dobava materijala i izrada vertikalnog oluka od pocinčanog lima u boji sa pocinčanim kukama razvijene širine 40 cm. Stavka predviđa i izradu spoja u postojeću željeznu vertikalnu i eventualne redukcije istih. Obračun po m'. m' 70,00

- | | | | |
|---|--|-----|------|
| 7 | Dobava materijala i izrada opšave krovnog prozora
pocinčanim limom u boji razvijene širine 60 cm.
Obračun po komadu. | kom | 2,00 |
| 8 | Dobava materijala i izrada kape odzračnika
pocinčanim limom u boji prema uzoru na postojeću
kapu. Obračun po komadu. | kom | 1,00 |

UKUPNO LIMARSKI RADOVI

REKAPITULACIJA**I RUŠENJA I DEMONTAŽE****II BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI****III IZOLATERSKI RADOVI****IV KROVOPOKRIVAČKI RADOVI****V LIMARSKI RADOVI****UKUPNO**

pdv 25 %

UKUPNO SA PDV-om