

INVESTITOR: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE
NOVIGRAD, Domovinskih žrtava 14, Novigrad

GRAĐEVINA : SANACIJA PROKIŠNJAVANJA KROVA
NA DOMU ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE
NOVIGRAD na k.č. 2490/2 K.O. NOVIGRAD

FAZA PROJEKTA : TROŠKOVNIK

TROŠKOVNIK ZA IZVOĐENJE RADOVA SANACIJE PROKIŠNJAVANJA NA DOMU ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE NOVIGRAD



PROJEKTANT :
VLADIMIR SLADONJA, DIPLOMATED ENGINEER.

PROJEKTANT SURADNIK :
ELVIS SALAMUN, ING. GRAĐ.

Poreč, studeni 2017. g.

- OPĆI I POSEBNI UVJETI ZA IZVOĐENJE RADOVA SANACIJE PROKIŠNJAVANJA KROVA NA DOMU ZA STARIE I NEMOĆNE OSOBE NOVIGRAD

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 Nadzorna služba u suglasnosti s Investorom ovlašteni su izvršiti promjenu oblika i kvalitete izvedbe pojedinih stavaka u skladu s ciljevima projekta ukoliko se to ukaže potrebnim tijekom izvođenja radova.
- 6 Prije početka svake nove etape rada vrši se detaljan pregled i usuglašava način izvođenja s nadzorom- projektantom.
- 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 rasprenju 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 obvezni 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 mjerjenjima 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 moglo 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 Posebnu pažnju prilikom uklanjanja dijela građevine treba posvetiti gospodarenju građevnim otpadom koji podrazumijeva skup aktivnosti i mjera koje obuhvaćaju odvojeno skupljanje i zbrinjavanje građevnog otpada. Građevni otpad ne smije se odložiti na mjestu nastanka kao niti na lokacijama koje nisu za to predviđene. S prijevozom i odlaganjem građevnog otpada koji sadrži azbest treba se postupati sukladno Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 069/2016).

**1. TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH SANACIJE PROKIŠNJAVANJA
KROVA NA DOMU ZA STARIE I NEMOĆNE OSOBE NOVIGRAD
-KROV IZNAD KOTLOVNICE, RADIONICE I KUHINJE**

I RUŠENJA

Napomene:

a) *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.*

b) *Posebnu pažnju prilikom uklanjanja dijela građevine treba posvetiti gospodarenju građevnim otpadom koji podrazumijeva skup aktivnosti i mjera koje obuhvaćaju odvojeno skupljanje i zbrinjavanje građevnog otpada.*

Građevni otpad ne smije se odložiti na mjestu nastanka kao niti na lokacijama koje nisu za to predviđene. S prijevozom i odlaganjem građevnog otpada treba se postupati sukladno Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 069/2016).

1	Pažljiva demontaža solarnih panela sa krova kotlovnice sa svim svojim sastavnim dijelovima. Stavka predviđa sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po kompletu demontiranih solarnih panela.	kpl	1,00
2	Demontaža limenih vertikala oborinske kanalizacije sa krova građevine. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste. Obračun po m1.	m1	25,00
3	Demontaža horizontalnih limenih oluka oborinske kanalizacije sa krova građevine. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste. Obračun po m1.	m1	90,00
4	Pažljivo skidanje mediteran pokrova postavljenog u mort sa krova kotlovnice. U stavci predviđene sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Demontirani crijepli u dobrom stanju predati Investitoru dok oštećeni crijepli deponirati na gradilišni deponiji. Obračun po m2.	m2	480,00
5	Demontaža postojeće drvene podkonstrukcije za mediteran pokrov sastavljen od letvi i kontraletvi dimenzija 5 x 5 cm i 5 x 3 cm sa krova. U stavci predviđene sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po m2.	m2	480,00
6	Demontaža postojećeg ter papira sa daščane krovne konstrukcije. U stavci predviđene sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po m2.	m2	480,00

7	Skidanje trulih daski krovne konstrukcije. U stavci predviđene sve potrebne predradnje za izvedbu iste. Stavka se izvodi uz prethodno odobrenje Nadzornog inženjera. Obračun po m2.	m2	40,00
8	Demontaža limenih ploha sa krovne površine građevine. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste.		
a)	pokrovni lim zabatnog zida	m1	40,00
b)	limena klupčica požarnog zida	m1	10,00
c)	lim između zabatnih požarnih zidova i krova	m1	20,00
d)	lim između zabatnih zidova građevine i krova	m1	20,00
e)	limene uvale	m1	30,00
f)	opšavni lim dimnjaka	m1	10,00
g)	opšavni lim krovnih prozora	m1	15,00
h)	krovni prozori	kom	3,00
9	Odvoz viška materijala na gradsko odlagalište udaljeno do 10 km. Obračun po m3.	m3	40,00

UKUPNO RUŠENJA

II KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

1	Dobava i postava daske 20 mm na pozicijama demontiranih daski uključivo sa sredstvom protiv truljenja i crvotočina. Stavka predviđa sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po m2.	m2	40,00
2	Dobava i postava ter papira preko postojeće oplate sa minimalnim preklopima od 20 cm. Obračun po m2 tlocrtno pokrivene površine, a potrebne više količine materijala zbog preklopa uračunati u cijenu.	m2	480,00
3	Dobava i ugradnja drvenih letvi i kontraletvi dimenzija 5x3 i 5x5 kao podkonstrukcija za mediteran crijepljivo. Stavka predviđa sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po m2 podkonstrukcije.	m2	480,00
4	Dobava i postava hidroizolacijskih ondulina za mediteran pokrov. Stavkom uključena i dobava sljemenske trake te sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Ugradnja prema uputi proizvođača. Obračun po m2.	m2	480,00
5	Dobava, doprema i postavljanje mediteran pokrova kao na ostatku građevine. Mediteran se postavlja na onduline. Ugradnja prema uputi proizvođača. Obračun po m2.	m2	480,00
6	Dobava, doprema i postavljanje sljemenjaka na sjeme i greben krova sa polaganjem u vapneni mort. Obračun po m1.	m1	60,00

7	Dobava i montaža novog krovnog prozora od pocićanog lima, ostakljenog armiranim stakлом sve prema postojećim dimenzijama (70 x 70 cm). Obračun po komadu.	kom	3,00
---	---	-----	------

UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

VI SUSTAV ZAŠTITE OD MUNJE

1	Demontaža i propisno zbrinjavanje postojeće instalacije zaštite od munje na krovu i zidu do mjernog spoja, cca 150 m.	m1	150,00
2	Odspajanje postojećeg TK kabela položenog / zakačenog za traku po krovu i ponovno vezivanje nakon izrade nove instalacije, cca 50 m.	m1	50,00
3	Dobava i polaganje okruglog profila fi 8mm od legure ALMgSi prema normi HRN EN 50164-2 po krovovima prekrivenima kanalicama kompletmo sa nosačima i spojnim priborom, uključivo izrada hvataljki na krajevima sljemenika i spojem na postojeće zemljovode (9 kom): - nosači za pričvršćenje profila na sljemenike cca 70 kom - nosači za mediteran cca 70 - nosači za zid cca 20 kom - križne spojnice fi8/fi8 cca 15 kom - križne spojnice fi8/FeZn cca 15 kom - nosač - prelaz preko oluka cca 14 kom	m1	150,00
	Obračun po m1		
4	Nepredviđeni radovi. Obračun po satima prema upisu u građevinski dnevnik ovjeren od strane nadzornog inženjera.	h	5,00

UKUPNO SUSTAV ZAŠTITE OD MUNJE

IV LIMARSKI RADOVI

Opći opis:

Limarske radove uraditi po uzancama limarske struke. Za sve limarske radove upotrijebiti pocićani lim u boji. Kod izrade limenih opšava izvoditi propisne dilataciske 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 ili drugi materijal.

1	Dobava materijala i izrada horizontalnog žljeba od pocićanog lima u boji sa pocićanim kukama razvijene širine 50 cm. Na sudarima žljebova izvodi se dodatna zaštita radi prelijevanja oborinske vode. Obračun po m1.	m1	90,00
---	--	----	-------

2	Dobava materijala i izrada vertikalnog oluka od pocićanog lima u boji sa pocićanim kukama razvijene širine 40 cm. Stavka predviđa i izradu spoja u postojeću lijevanoželjeznu vertikalnu gdje je to moguće i eventualne redukcije istih te sva eventualna potrebna koljena i spojni materijal. Obračun po m1.	m1	25,00
3	Dobava materijala i izrada opšava dimnjaka pocićanim limom u boji r.š. 60 cm. Obračun po m1.	m1	10,00
4	Dobava materijala i izrada opšava krovnog prozora pocićanim limom u boji r.š. 60 cm. Obračun po m1.	m1	15,00
5	Dobava materijala i izrada krovne uvale pocićanim limom u boji razvijene širine 120 cm. Krovne uvale se izvode na krovu kotlovnice. Obračun po m1.	m1	30,00
6	Dobava materijala i izrada limene klupčice zatvornog zida od pocićanog lima u boji razvijene širine 50 cm. Limenu klupčicu izvesti prema postojećem detalju. Obračun po m1.	m1	40,00
7	Dobava materijala i izrada limene klupčice požarnog zida r.š. 40 cm. Stavka predviđa sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po m1.	m1	20,00
8	Dobava materijala i izrada limenog opšava između zatvornih požarnih zidova i krova r.š. 50 cm. Limenu opšav izvesti prema postojećem detalju. Obračun po m1.	m1	20,00
9	Dobava materijala i izrada limenog opšava između zatvornih zidova i krova r.š. 50 cm. Limenu opšav izvesti prema postojećem detalju. Obračun po m1.	m1	20,00

UKUPNO LIMARSKI RADOVI

REKAPITULACIJA

I RUŠENJA I DEMONTAŽE

II KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

III USTAV ZAŠTITE OD MUNJE

IV LIMARSKI RADOVI

UKUPNO

**2. TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH SANACIJE PROKIŠNJAVANJA
KROVA NA DOMU ZA STARIE I NEMOĆNE OSOBE NOVIGRAD
-KROV IZNAD GLAVNOG ULAZA, STACIONARA, VEŠERAJA I TRAKTA G**

I RUŠENJA

Napomene:

- a) *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.*
- b) *Posebnu pažnju prilikom uklanjanja dijela građevine treba posvetiti gospodarenju građevnim otpadom koji podrazumijeva skup aktivnosti i mjera koje obuhvaćaju odvojeno skupljanje i zbrinjavanje građevnog otpada.*
Građevni otpad ne smije se odložiti na mjestu nastanka kao niti na lokacijama koje nisu za to predviđene. S prijevozom i odlaganjem građevnog otpada treba se postupati sukladno Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 069/2016).

1	Demontaža limenih ploha sa krovne površine građevine. U stavci predviđene sve potrebne predradnje i radnje za izvedbu iste.		
a)	limena klupčica požarnog zida	m1	20,00
b)	lim između zabatnih požarnih zidova i krova	m1	40,00
c)	lim između zabatnih zidova građevine i krova	m1	30,00
d)	opšavni lim ventilacija	m1	40,00
e)	opšavni lim krovnih prozora	m1	15,00
f)	krovni prozori	kom	3,00

UKUPNO RUŠENJA

II KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

- 1 Pažljivo skidanje i ponovno vraćanje postojećeg mediteran pokrova postavljenog u mort radi demontaže postojeće limarije. Stavkom predviđeno skidanje, čišćenje i ponovno vraćanje mediteran pokrova. U stavci predviđene sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po m² kompletno izvedene stavke.
- m2 50,00
- 2 Dobava i montaža novog krovnog prozora od pomicanog lima, ostakljenog armiranim stakлом sve prema postojećim dimenzijama (70 x 70 cm). Obračun po komadu.
- kom 3,00

UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

III LIMARSKI RADOVI

Opći opis:

Limarske radeve uraditi po uzancama limarske struke. Za sve limarske radeve upotrijebiti pocinčani lim u boji. Kod izrade limenih opšava izvoditi propisne dilataciske 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 ili drugi materijal.

1	Dobava materijala i izrada opšava ventilacije pocinčanim limom u boji r.š. 60 cm. Obračun po m1.	m1	40,00
2	Dobava materijala i izrada opšava krovnog prozora pocinčanim limom u boji r.š. 60 cm. Obračun po m1.	m1	15,00
3	Dobava materijala i izrada limene klupčice zabatnog zida od pocinčanog lima u boji razvijene širine 50 cm. Limenu klupčicu izvesti prema postojećem detalju. Obračun po m1.	m1	20,00
4	Dobava materijala i izrada limene klupčice požarnog zida r.š. 40 cm. Stavka predviđa sve potrebne radnje i predradnje za izvedbu iste. Obračun po m1.	m1	20,00
5	Dobava materijala i izrada limenog opšava između zabatnih požarnih zidova i krova r.š. 50 cm. Limenu opšav izvesti prema postojećem detalju. Obračun po m1.	m1	40,00
6	Dobava materijala i izrada limenog opšava između zabatnih zidova i krova r.š. 50 cm. Limenu opšav izvesti prema postojećem detalju. Obračun po m1.	m1	30,00

UKUPNO LIMARSKI RADOVI

REKAPITULACIJA

I RUŠENJA I DEMONTAŽE

II KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

III LIMARSKI RADOVI

UKUPNO

**REKAPITULACIJA RADOVA SANACIJE PROKIŠNJAVANJA KROVA
NA DOMU ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE NOVIGRAD**

- 1. KROV IZNAD KOTLOVNICE, RADIONICE I
KUHINJE**
- 2. KROV IZNAD GLAVNOG ULAZA,
STACIONARA, VEŠERAJA i TRAKTA G**

SVEUKUPNO	Kn
------------------	-----------

PDV 25%

--

SVEUKUPNO SA PDV	Kn
-------------------------	-----------