

TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO OBRTNIČKIH RADOVA - SANACIJA TERASE EX OPSKRBNI CENTAR

I. PRIPREMNI RADOVI

Opći uvjeti - pripremni radovi

- 1.1. **Zaštita površina uz terasu** (staklene stijene, prolazi) koji se ne ruše (demontiraju). Zaštitu vršiti drvenim podaščanjem i najlonima, sve do završetka radova. Obračun paušalno. **paušal** 1.00
- 1.2. **Ograđivanje gradilišta** kako bi se zabranio pristup nezaposlenim osobama. Potrebno je postaviti tablu gradilišta sa natpisima prema zakonu, te postaviti na potrebna mjesta table upozorenja. Stavka obuhvaća i izradu privremenih prolaza do ambulante, ljekarne, župnih prostora i sl. za vrijeme radova.
- ograda gradilišta **m** 50.00
- gradilišna tabla i table upozorenja **kom** 4.00

PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:

0.00

II. RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA

Opći uvjeti - radovi demontaže i rušenja

- 2.1. **Pažljiva demontaža cokla** i dijela fasade **terase**, a kako se ne bi oštetio gornji dio fasade koja se ne uklanja. Visina cokla do 10 cm, u visini cokla zapilati cijelu fasadu i odvojiti od gornjeg dijela fasade koja se ne uklanja, fasada debljine do d=8,0cm. Demontaža, utovar, prijenos, i odvoz na za to predviđen deponij, te plaćanje taksi I održavanje deponije. Obračun po m
- m** 200.00
- 2.2. **Pažljivo strojno rušenje poda terase**. Ukloniti završni sloj keramike sa betonskom podlogom, hidroizolacijom i sl., sve do zdrave armiranobetonske ploče, ukupne debljine cca 30,0 cm. U stavci rušenje, ukrcaj u prijevozno sredstvo i odvoz materijala na deponiju te plaćanje taksi I održavanje deponije. Obračun po m³
Napomena: pretpostavka slojeva je 14cm, stvarna debljina će se utvrditi tijekom radova!
- m3** 170.00
- 2.3. **Pažljiva demontaža kamenih gazišta stepenica**, širine 28,0 cm, debljine d=3,0 cm. Demontaža, utovar, prijenos, i odvoz na deponij, te plaćanje taksi I održavanje deponije. Obračun po m
- m** 5.00
- 2.4. **Pažljiva demontaža kamenih čela stepenica**, visine 18,5 cm, debljine d=3,0 cm. Demontaža, utovar, prijenos, i odvoz na deponij, te plaćanje taksi I održavanje deponije. Obračun po m
- m** 5.00
- 2.5. **Pažljivo rušenje keramike sa parapetnih zidova terase**, u visini H=75 cm. Rušenje, utovar, prijenos, i odvoz na deponij, te plaćanje taksi i održavanje deponije. Obračun po m²
- m2** 30.00
- 2.6. **Demontaža željeznih podnih rešetki** dim cca 235/20 cm. Demontaža, utovar, prijenos, i odvoz na deponij, te plaćanje taksi i održavanje deponije. Obračun po kom
- kom** 3.00
- 2.7. **Demontaža vertikalnih limenih oluka** dim p.p. cca 15/15 cm. Demontaža i privremeno skladištenje jer se isti kasnije ponovno montiraju. Obračun po m
- m** 18.00
- 2.8. **Demontaža željeznih rukohvata** koji se sastoje od horizontalnog rukohvata fi5cm i vertikalnih nosača rukohvata, visine 40cm promjera fi5cm. Zapilavanja, demontaža, utovar, prijenos, i odvoz na deponij, te plaćanje taksi i održavanje deponije. Obračun po m
- m** 120.00

2.9. Demontaza kamene podne obloge debljine 3 cm,
Kamene ploče potrebno je ukloniti sa tarase
prizemlja. U koliko se prilikom demontaze ploča
pokaze da podloga koja se nalazi ispod nije zdrava i
nema zadovoljavajucu čvrstoću, istu je potrebno
ukolniti.Obračun po m2 .U cijenu uaćunati odvoz i
deponiiu

m2 350.00

2.10. Demonza odvoz i deponija postojećih šahtova.Pozicija tarasa prizemlje	kom	7.00
--	-----	------

RADOVI DEMONTAŽE I RUŠENJA UKUPNO:
0.00

III. ZIDARSKI RADOVI

Opći uvjeti - zidarski radovi

3.1. Dobava materijala i izrada izravnavajućeg sloja djela terase nakon što su se porušili postojeći slojevi sa reparaturnim mortom, a na većim ulegnućima prije postave geotextila i hidroizolacije. Prije izrade sloja plohu očistiti i impregnirati. Obračun po m2 . Obračunata površina dojnje terase, nakon uklanjanja kamena	m2	920.00
3.2. Izrada cementnog estriha (beton u padu) terase, debljine d=5,0-8,0 cm preko položene termoizolacije (zasebna stavka). Cementni estrih armiran, se izvodi od sitnozrnatog betona (2200 kg/m3). Obračun po m2 gotovog i zaglađenog estriha.	m2	570.00
3.3. Izrada betonskog holкера (guša) dim 3/3 cm na mjestu spoja vertikalnih i horizontalnih ab elemenata, a sve kako bi se ublažila podloga za postavu hidroizolacije. Holker fino zagladiti. Obračun po m.	m	250.00

3.4. Dobava i ugradnja cementnog estriha .Estrih se ugrađuje između slojeva teroizolacije i estrih. U koliko bude moguće stavku izvesti XPS stirodurom debljine 5-10 cm	m2	570.00
3.5. Dobava i ugradnja armaturne mreže Q131.Mreza se polaze na PVC mebranu, na odstoynike prije ugradnje betona. Mreza se polaze na cijeli prostor terase. U cijenu je potrebno uračunati preklape od 25 cm	m2	570.00
3.5. Zidarska pripomoći kod raznih radova uključivo i instalaterske radove na objektu. Obračun sati prema stvarno utrošenim i ovjerenim u građevinskoj knjizi i dnevniku od nadzorne službe. Količine u ovom troškovniku su aproksimativne. Obračun po h.	h	30.00

ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:

0.00

IV. IZOLATERSKI RADOVI

Opći uvjeti - izolaterski radovi

Column1

izolaterski radovi/presjek poda

keramika ljepljena

polimercementna Hidro izolacija

cementni estrih u padu

Betonska ploča 10 cm ojačana armaturnom mrežom Q131
PVC folija
Stirodur -xps- 5 cm
Bitumenska hidroizolacija 2x0,4mm
Bitumenska podloga
AB ploča

4.1. Prednamaz (na AB ploču)

Dobava i izvedba hladnog bitumenskog prednamaza na suhu i glatku podlogu u cilju povezivanja čestica i pripreme podloge.

Resitol ili sl.

Potrošnja: ca. 0,30 kg/m²

m2 570.00

4.2. Pararna brana i rezervna izolacija

Dobava i postava bitumenske trake s uloškom AL folije i staklenog voala, debljine min. 3.8mm

Bituval V-4K ili sl.

Trake se mjestimično zavaruju plamenikom za podlogu uz potpuno zavarene spojeve traka. Uz zidove i parapete izolacijski sloj podići min. 5 cm iznad visine toplinske izolacije i potpuno zavariti za podlogu.

m2 570.00

4.3. Dobava i postava hidroizolacije:

1. sloj Elastomer-bitumenska traka s uloškom poliesterskog filca, debljine 4mm

(min. tehničkih karakteristika: temperaturna postojanost od -20°C do +100°C, maksimalna vlačna čvrstoća 850/850 N/5cm, uzdužno i poprečno istezanje 40/40%)

kao E-KV-4K ili sl.

točkasto ili trakasto zavariti te preklope vodonepropusno zavariti. Uz zidove i parapete izolaciju podići min. 10cm i zalijepiti.

m 570.00

- 4.4. z. sloj Elastomer-bitumenska traka s uloškom poliesterskog filca, debljine 4mm (min. tehničkih karakteristika: temperaturna postojanost od -20°C do +100°C, maksimalna vlačna čvrstoća 850/850 N/5cm, uzdužno i poprečno istezanje 40/40%) kao Bituval V-4K ili sl.punoplošno na prvi sloj zavariti zajedno sa uzdužnim i poprečnim preklapima
- m** 570.00
- 4.5. . Spoj na zid
Dobava i postava
1. sloj Elastomer-bitumenska traka s uloškom poliesterskog filca, debljine 4mm (min. tehničkih karakteristika: temperaturna postojanost od -20°C do +100°C, maksimalna vlačna čvrstoća 850/850 N/5cm, uzdužno i poprečno istezanje 40/40%) kao E-KV-4K ili sl. punoplošno zavareno na podlogu.
- m** 185.00
- 4.6. . 2. sloj Elastomer-bitumenska traka s uloškom poliesterskog filca, debljine 4mm (min. tehničkih karakteristika: temperaturna postojanost od -20°C do +100°C, maksimalna vlačna čvrstoća 850/850 N/5cm, uzdužno i poprečno istezanje 40/40%) kao E-KV-4K ili sl. punoplošno zavareno za prethodni sloj. Ugrađuju se trake rezane u manje komade s posebnom pažnjom na spoj na horizontalnu traku i formiranje prijelaza iz vertikale u horizontalu. Na gornjem rubu po potrebi trake se učvršćuju metalnom trakom koja se kita na spoju sa zidom trajnoelastičnim kitom.
- m** 185.00
- 4.7. .. Spoj na parapet
Dobava i postava
1. sloj Elastomer-bitumenska traka s uloškom poliesterskog filca, debljine 4mm (min. tehničkih karakteristika: temperaturna postojanost od -20°C do +100°C, maksimalna vlačna čvrstoća 850/850 N/5cm, uzdužno i poprečno istezanje 40/40%) kao E-KV-4K ili sl. punoplošno zavareno na podlogu.
- m** 25.00

4.8. .2. sloj Elastomer-bitumenska traka s uloškom poliesterskog filca, debljine 4mm
(min. tehničkih karakteristika: temperaturna postojanost od -20°C do +100°C, maksimalna vlačna čvrstoća 850/850 N/5cm, uzdužno i poprečno istezanje 40/40%)
kao E-KV-4K ili sl.
punoplošno zavareno za prethodni sloj.
Ugrađuju se trake rezane u manje komade s posebnom pažnjom na spoj na horizontalnu traku i formiranje prijelaza iz vertikale u horizontalu.
Uz parapet trake se punoplošno zavaruju za podlogu od donjeg unutarnjeg čoška do vanjskog ruba parapeta.

m 25.00

4.9. . Odvodnja

Dobava i ugradnja slivnika

HL ili sl.

toplinski izoliran (dvostruka stjenka), dvostruki sa spojem na parnu branu i hidroizolaciju, s manžetom za spoj na bitumen i kišnom rešetkom.

kom 15.00

4.10. .Izvedba dilatacija

Dobava i postava traka kao

E-KV-4K ili sl.

Trake širine 50cm formirati u polukrug prema dolje i zavariti za obje strane dilatacije. Srednji dio ca. 30cm ostaviti nezaaren. Zatim postaviti 1. sloj horizontalne hidroizolacije..

Postava 100cm široke hidroizolacijske trake kao E-KV-4K ili sl.

preko dilatacije te zavarivanje s obje strane u širini ca. 20cm dok srednji dio u širini ca. 60cm treba ostaviti nezavaren.

Zatim postaviti 2. sloj horizontalne hidroizolacije

m/d 10.00

4.11. .Obrada prodora

Dobava i ugradnja RESITRIX-manžeta ili sl.

uz upotrebu vrućeg bitumena B 105. Izolacijske trake se spajaju na manžetu u horizontali. Manžeta mora biti premazana sa bitumenskim prednamazom Resitol ili sl.

Gornji dio manžete se brtvi s 10 cm širokom RESISTIT RS brtvom ili sl.

Spojne trake dodatno se osiguravaju bitumenskom masom kao Kleber G2000.

Promjer: 3 - 60 mm

kom 10.00

4.12. Dobava i postava termoizolacijskog sloja XPS-a debljine 10 cm . Obračun po m2.

m2 570.00

4.13.	Dobava i postava zaštinog sloja PVC folije debljine 0,20 mm. Obračun po m2 površine postavljene zaštite.	m2	570.00
4.14.	Dobava materijala i izvedba primarne hidroizolacije na cementnom estrihu ispod keramičkog opločenja sa viskoelastičnim polimercementnim premazom kao Sika Top Seal 107 ili materijal istih vrijednosti . U cijenu uključene brtvene trake na poziciji spojeva sa rubnim parapetima i na reškama cementnog estriha. Obračun po m2 razvijene površine izvedene hidroizolacije.	m2	620.00
4.15.	Dobava i ugradnja sifonskih odzračno drenaznih slivnika, kao HL ili ACO	kom	1.00

IZOLATERSKI RADOVI UKUPNO:

0.00

V. FASADERSKI RADOVI

5.1. **Izrada fasade vanjskih zidova objekata - silikatna žbuka.** Dobava kompletnog materijala i izrada fasade:

- impregnacija;
- prvi sloj građevinskog ljepila (punoplošno);
- toplinska izolacija pločama ekstrudiranog polistirena, XPS, debljine d=5,0 cm;
- drugi sloj građevinskog ljepila;
- tekstilno staklena mrežica (160g) utisnuta u polimercementno ljepilo;
- treći sloj građevinskog ljepila;
- impregnacija
- silikatni završni sloj po izboru projektanta;

Izvedba u svemu prema uputstvima proizvođača fasadnog toplinskog sustava. Stavka obuhvaća sav potreban pričvrсни materijal, kopče, vijci, lajsne, matice potrebani za izradu fasade. Obračun po m2. Stavka se izvodi na mjestima gdje će se prilikom demontaže i rušenja oštetiti postojeća obloga fasade !

m2 100.00

5.2. **Izrada fasade vanjskih zidova objekata na mjestu cokla** (prethodno demontirana fasada i cokl) - **silikatna žbuka.** Dobava kompletnog materijala i izrada fasade:

- impregnacija;
- prvi sloj građevinskog ljepila (punoplošno);
- toplinska izolacija pločama ekstrudiranog polistirena, XPS, debljine do d=8,0 cm, visine do H=15,0 cm;
- drugi sloj građevinskog ljepila;
- tekstilno staklena mrežica (160g) utisnuta u polimercementno ljepilo;
- treći sloj građevinskog ljepila;
- impregnacija
- silikatni završni sloj po izboru projektanta;

Izvedba u svemu prema uputstvima proizvođača fasadnog toplinskog sustava. Stavka obuhvaća sav potreban pričvrсни materijal, kopče, vijci, lajsne, matice potrebani za izradu fasade. Obračun po m

m 200.00

5.3. **Obrada ab parapetnih zidova terase:**

- strojno brušenje i otprašivanje površine,
 - impregniranje površine,
 - sloj građevinskog ljepila,
 - impregnacija,
 - izrada silikatnog sloja ili bojenje fasadnom bojom.
- U stavku uključiti okapnike, al ili pvc kutnike, sav pomoćni rad i materijal. Obračun po m2.

m2 210.00

5.4. **Obrada ab parapetnih zidova terase savanjske strane, za izođenje radova potrebno uključiti trošak skele. Visina od 3 do 5 m :**

- strojno brušenje i otprašivanje površine,
- impregniranje površine,
- sloj građevinskog ljepila u dva sloja
- impregnacija,
- izrada silikatnog sloja ili bojenje fasadnom bojom.

U stavku uključiti okapnike, al ili pvc kutnike, sav pomoćni rad i materijal. Obračun po m2.

m2 425.00

5.5. Obnavljanje oštećene fasade na zidovima objekta. I to na način da se oštećenja zapune reparaturnim materijalom, te pripreme za bojanje. Bojanje fasadnom bojom u tonu ostatka fasade.

m2 170.00

FASADERSKI RADOVI UKUPNO:

0.00

VI. BRAVARSKI RADOVI

Opći uvjeti - bravarski radovi

6.1. **Dobava i montaža ograda parapeta terase** ukupne visine h=50,0 cm. ALUMINSKA u boji po izboru projektanta. Ograda se sastoji od okvira dim 4/4 cm unutar koje su VODORAVNA ISPUNA prečke, dim 4/14cm na jednakom razmaku. U cijenu uključeno sve komplet, svi materijali, spojni i pričvrtni, pločice, ukrute, spojna i pričvrtna sredstva, alati i radovi. Prije nabave ograde provjeriti točne dimenzije, a uzorak sa radioničkim nacrtom dostaviti projektantu na potvrdu. Obračun po m.

m 120.00

6.2. Dobava i ugradnja Inox šahtova dimenzije 60x60, šahtovi pripremljeni za ugradnju kamena. Šaht mora biti plinski (protumirisni)

kom 7.00

6.2. Dobava i ugradnja pocinčani resetki 20x100, resetke se ugrađuju za potrebe sakupljanja oborinskih voda

kom 14.00

BRAVARSKI RADOVI UKUPNO:

0.00

VII. LIMARSKI RADOVI

Opći uvjeti - limarski radovi

7.1. **Čišćenje i montaža prethodno demontiranih vertikalnih oluka** dim cca 15/15 cm. U stavci radna skela, sav spojni materijal i pomoćni rad, do kompletne gotovosti. Obračun po m. m 18.00

7.2. Dobava i ugradnja rigalice izradenih od plastificirang alumina, rigalice se ugrađuju za potebe odvoda oborinskih voda kom 10.00

LIMARSKI RADOVI UKUPNO:

0.00

VIII. KAMENOREZAČKI RADOVI

Opći uvjeti - kamenorezački radovi

8.1. **Dobava i obloga gazišta stepenica** od kamena kao postojeći, štokovani. Debljina ploča gazišta je 3 cm. Polaganje u cementni mort/ljepilo bez fuga. Sve prema detaljima izvedbe i dogovoru s projektantom. Sve mjere uzeti na gradilištu, projektantu dostaviti uzorak na potvrdu. U cijenu je uključen rad i sav potrebni materijal. m 5.00

8.2. Dobava i obloga čela stepenica od kamena kao postojeći, štokovani. Debljina ploča čela je 2 cm. Polaganje u ljepilo bez fuga. Sve prema detaljima izvedbe i dogovoru s projektantom. Sve mjere uzeti na gradilištu, projektantu dostaviti uzorak na potvrdu. U cijenu je uključen rad i sav potrebni materijal.	m	5.00
8.3. Dobava kamenih ploča dimenzije 30x60x3, Obrada ploča štokovano, ploče se polazu na polusuhi materijal i zaljevaju cementnim mortom. Fuga 1,5m. U cijenu uracunati dobavu, ugradnju, vzni materijal, fugiranje, I svo ukrajanje koje se pokaze kao potreba na objektu	m2	350.00
8.4. Dobava i ugradnja kamene cokle, visine 12 cm, debljine 1 cm od istog	m/l	33.00

KAMENOREZAČKI RADOVI UKUPNO:	0.00
-------------------------------------	-------------

IX. KERAMIČARSKI RADOVI

Opći uvjeti - keramičarski radovi

9.1. Dobava i polaganje protukliznih keramičkih pločica kao PL.IETPOS ENTERNA GRIGO S 30x60 terase lijepljenjem na već pripremljenu i osušenu cementnu podlogu poda. Kakvoća, veličina i boja (design) po izboru projektanta. Fugirati sa odgovarajućom masom u odgovarajućoj boji. U stavku uključene sve pomoćne i predradnje, te sav pričvrtni materijal.	m2	570.00
cokl	m	220.00
Izrada kanalnog slivnia od keramičkih pločica, u duljini prema vanjskim slivnicima. Kanal se izvodi za potrebe usmjeravanja i skupljanja vode sa terasa i odvođenje u predvidene oluke. 50mmx120mm	m	140.00

KERAMIČARSKI RADOVI UKUPNO:	0.00
------------------------------------	-------------

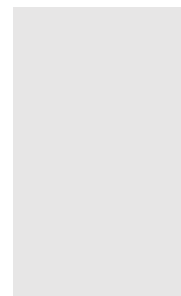
SVEUKUPNA REKAPITULACIJA:

GRAĐEVINSKO OBRITNIČKI RADOVI

1. Pripremni radovi



2. Radovi demontaže I rušenja
3. Zidarski radovi
4. Izolaterski radovi
5. Fasaderski radovi
6. Bravarski radovi
7. Limarski radovi
8. Kamenorezački radovi
9. Keramičarski radovi



Građevinsko obrtnički radovi ukupno (kn):

0.00

PDV 25%

S V E U K U P N O (kn)

0.00