

ARMONT d.o.o.
Ladučka 34
Zagreb

investitor: Državne nekretnine d.o.o., Zagreb, Planinska ulica 1
građevina: Sanacija ravnog krova zgrade

investitor: DRŽAVNE NEKRETNINE d.o.o.
ZAGREB, PLANINSKA ULICA 1

građevina: SANACIJA RAVNOG KROVA ZGRADE
Zagreb, Ilica 81

projekt: IZVEDBENI PROJEKT-ARHITEKTONSKI PROJEKT

T.D.: 21/18

5. TROŠKOVNIK

Projektant:
Giorgio Montana, dipl.ing.arh.

Suradnik:
Anita Hanžek, dipl.ing.arh.

Direktor:
Anita Hanžek, dipl.ing.arh.

Zagreb, srpanj 2018.

br.	Opis	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Cijena
1. RADOVI RUŠENJA I DEMONTAŽE					
Sve stavke uključuju u cijeni sve potrebne radne i zaštitne skele unutar objekta, te utovar i odvoz demontiranog i razvrstanog materijala na gradski deponij. Detalje o lokaciji deponije, naknadama za deponiranje, naknadama za korištenje prometnica može se zatražiti od Upravnog odjela za promet Grada Zagreba. Prethodno s investitorom i nadzornim inženjerom detaljno pregledati zgradu, te odrediti što je eventualno moguće pažljivo demontirati i deponirati radi ponovne ugradnje, na mjestu koje odredi investitor. Razgradnju svih elemenata obvezno izvoditi uz nadzor i odobrenje nadzornog inženjera.					
1.	Pažljiva demontaža i spremanje, te ponovna montaža postojeće gromobranske instalacije u dijelu krova gdje se izvodi sanacija. Stavka obuhvaća otpajanje spojeva sa okapnih limova i sve krovne limarije. Skidanje betonskih kocki sa ravnog krova i FeZn trake (okvirna duljina trake 130 m). Stavkom obuhvatiti djelomičnu izmjenu dijela pričvrstnog pribora, te ostalih elemenata. Sve u potpunosti dovedeno u funkciju s pregledom i ispitivanjem sustava zaštite od djelovanja munje na građevinu, s izdavanjem Protokola.				
		Paušal	1,00		0,00
2.	Demontaža postojeće bakrene limarije ravnog krova. Stavka uključuje i utovar svog otpadnog materijala i lima u kamion.				
	Šraz=65 cm	m'	34,00		0,00
	Šraz=45 cm	m'	117,00		0,00
3.	Čišćenje postojećeg završnog sloja ravnog krova od preskisa (sitnozrnatog aluvijalnog šljunka) prosječne debljine 8 cm. Stavka obuhvaća premještanje šljunka na drugu polovicu krova dok se prva sanira, te vraćanje u prvobitno stanje. Obračun po m ² krovne plohe.				
		m ²	330,00		0,00
4.	Sanacija oštećenih dijelova postojeće bitumenske hidroizolacije ravnog krova jednokomponentnom izolacijom na bazi bitumena. Obračun radova prema stvarno izvedenim količinama sanirane površine odobreno od strane nadzornog inženjera.				
		m ²	10,00		0,00
5.	Čišćenje postojeće krovne plohe, aparatima sa vodom visokog pritiska, uklanjanje nečistoća i sušenje. Vodu za čišćenje osigurava investitor.				
		m ²	330,00		0,00

br.	Opis	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Cijena
6.	Demontaža postojećih krovnih slivnika kojima se oborinske vode provode prema vertikalama oborinske odvodnje. U cijenu je uključena i prilagodba postojećih prodora slivnika novim slivnicima koji su sastavni dio hidroizolacijskog sustava ravnog krova.	kom	4,00		0,00
7.	Odvoz prethodno deponirane šute i otpadnog materijala na gradsku deponiju udaljenu do 10 km i istovar. Stavka uključuje i čišćenje, te uređenje gradilišta.	Paušal	1,00		0,00
I. RADOVI RUŠENJA I DEMONTAŽE UKUPNO:					0,00

br.	Opis	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Cijena
II. ZIDARSKI RADOVI					
1.	Izrada cementne glazure u projektiranim nagibima od 2% na atici ravnog krova. Izrađuje se od brzosušćeg polimer cementnog morta u sloju debljine 2-3 cm. Polaganje preko postojeće AB atike kao podloga za učvršćenje pvc/fpo laminiranog ne metalnog lima. U cijenu uključiti sve potrebne radove i materijale. Obračun po m ² .	m ²	60,00		0,00
2.	Popravak žbuke fasade i oko dimnjaka nakon skidanja postojeće i postave nove limarije.	m ²	10,00		0,00
3.	Ličenje zidova pročelja i dimnjaka fasadnim bojama u tonu postojećih boja.	m ²	30,00		0,00
4.	Ličenje metalnih dijelova sa prethodnom zaštitom od korozije.	m ²	20,00		0,00
II. ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:					0,00

br.	Opis	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Cijena
III. IZOLACIJSKI RADOVI					
Sve stavke uključuju u cijeni sve potrebne radne i zaštitne skele unutar objekta, te utovar i odvoz demontiranog i razvrstanog materijala na gradski deponij.					
Detalje o lokaciji deponije, naknadama za deponiranje, naknadama za korištenje prometnica može se zatražiti od Upravnog odjela za promet Grada Zagreba.					
Prethodno s investitorom i nadzornim inženjerom detaljno pregledati zgradu, te odrediti redosljed i način izvođenja radnih aktivnosti.					
1.	Dobava i ugradba čepičaste folije koja se polaže na očišćenu površinu krova preko postojeće bitumenske hidroizolacije.				
		m ²	330,00		0,00
2.	Dobava i ugradba toplinske izolacije od ekstrudiranog polistirena XPS, d= 10 cm, tlačne čvrstoće 300 kPa, min. toplinske provodljivosti 0,03W/mK. Reakcije na požar B. Obračun po m ² .				
	horizontalne površine	m ²	330,00		0,00
	vertikalne površine d=3 cm	m ²	30,00		0,00
3.	Dobava i postavljanje ekološke jednoslojne hidroizolacijske krovne membrane na ravni krov, premium kvalitete, d= 1,5 mm, energetski učinkovite reflektirajuće bijele boje, armirane poliesterskim pletivom, otporne na UV zrake, mikroorganizme, leteći plamen i korijenje. Rubovi membrana se međusobno preklapaju i zavaruju vrućim zrakom kako bi se postigao potpuno homogen spoj. Uz zidove i atike membrana se uzdiže u visini fasadne obloge, ili na visinu atike. TPO membrana se pričvršćuje na način da se onemogući odizanje završnog krovnog sloja uslijed djelovanja vjetra ili bilo kojeg drugog nepovoljnog djelovanja, mehaničkim sidrenjem u AB nosivu ploču ravnog krova. U cijenu je uključena obrada oko vertikala ograde, antena, nosača rashladnih komora, ventilacija itd. Obračun po m ² razvijene površine izvedene hidroizolacije (tlocrtna površina+vertikalno dizanje uz obodne parapete i stolariju). (Proizvod kao sikaplan/sarnafil ili jednakovrijedno _____)				
	horizontalna površina ravnog krova	m ²	330,00		0,00
	vertikalne površine uz zidove i atike te horizontalne površine atike	m ²	125,00		0,00

br.	Opis	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Cijena
4.	<p>Dobava i postavljanje ekološke jednoslojne hidroizolacijske krovne membrane na atike pored staklenih stijena i prilaznih vrata ravnog krovu, premium kvalitete d=1,5 mm, energetski učinkovite reflektirajuće bijele boje, armirane poliesterskim pletivom, otporne na UV zrake, mikroorganizme, leteći plamen i korijenje.</p> <p>Rubovi membrana se međusobno preklapaju i zavaruju vrućim zrakom kako bi se postigao potpuno homogen spoj.</p> <p>TPO membrana se pričvršćuje na način da se onemogući odizanje završnog krovnog sloja uslijed djelovanja vjetra ili bilo kojeg drugog nepovoljnog djelovanja, mehaničkim sidrenjem u AB nosivu ploču ravnog krova.</p>	m ²	25,00		0,00
5.	<p>Dobava i ugradnja vertikalnog TPO slivnika ϕ110 mm na ravnom krovu, sa manžetom za spoj hidroizolacije na slivnike. Posebnu pažnju posvetiti spoju stare izolacije na slivnik jer se treba omogućiti dvostruko uljevanje mogućeg kondenzata u vertikalnu. Obračun po komadu.</p>	kom	4,00		0,00
6.	<p>Dobava i ugradnja limenog opšava završetka hidroizolacije na atikama, pvc/fpo laminirani metalni lim na koji se vari folija razvijene širine 33 cm.</p>	m'	160,00		0,00
7.	<p>Dobava i ugradnja limenog opšava završetka vertikalne hidroizolacije na zidovima i dimnjacima (putz lajsna od istog materijala razvijene širine 15 cm).</p>	m'	70,00		0,00
III. IZOLACIJSKI RADOVI UKUPNO:					0,00

ARMONT d.o.o.
Ladučka 34
Zagreb

investitor: Državne nekretnine d.o.o., Zagreb, Planinska ulica 1
građevina: Sanacija ravnog krova zgrade

REKAPITULACIJA

	cijena [kn]
I RADOVI RUŠENJA I DEMONTAŽE UKUPNO	0,00
II ZIDARSKI RADOVI UKUPNO	0,00
III IZOLACIJSKI RADOVI UKUPNO	0,00
SVEUKUPNO RADOVI	0,00
+ PDV 25%	0,00
SVEUKUPNO RADOVI SA PDV-om	0,00