

PREDMER I PREDRAČUN RADOVA - AG RADOVI
uz glavni projekat izgradnje porodičnog stambenog objekta spratnosti P

TIP 80 - DO KOTE 0,00
JANKOVIC MILOMIR

PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
1.01	Naknada za uvođenje gradilišne električne energije. Pismeni zahtev za saglasnost sa skicom uputiti nadležnom organu za odobrenje korišćenja električne energije. U cenu ulaze i plaćanje takse za korišćenje za sve vreme trajanja radova i instaliranje glavnog gradilišnog ormara sa brojlom, osiguračima i ostalo. Obračun paušalno.	p	1.00		
1.02	Montaža i demontaža priručne barake za smeštaj alata, materijala i radnika. Baraku izraditi od montažnih elemenata ili dasaka 1" sa drvenom konstrukcijom. Baraku pokriti daskama i ter papirom ili salonitom. Obračun po m2 barake, komplet. <i>Napomena: Površina barake uzeta je paušalno, i zavisice od organizacije i potreba izvođača radova.</i>	m2	15.00		
	Izrada radnih nadstrešnica za rad, obradu građe i drugo. Radne nadstrešnice izraditi od fosni i cevi za fasadnu skelu ili drvene građe. Preko nadstrešnice od fosni postaviti sloj ter papira i pričvrstiti letvama i ekserima. Obračun po m2 izvedene nadstrešnice. <i>Napomena: Površina nadstrešnice uzeta je paušalno, i zavisice od organizacije i potreba izvođača radova.</i>	m2	15.00		
1.04	Montaža i demontaža metalne cevaste fasadne skele, za radove u svemu prema važećim propisima i merama HTZ-a. Skela mora biti statički stabilna, ankerovana za objekat i propisno uzemljena. Na svakih 2,00m visine postaviti radne platforme od fosni. Sa spoljne strane platforme postaviti fosne na "kant". Celokupnu površinu skele pokriti jutanim ili PVC zastorima. Skelu prima i preko dnevnika daje dozvolu za upotrebu statičar. Koristi se za sve vreme trajanja radova. Obračun po m2 vertikalne projekcije montirane skele.	m2	157.54		
1.05	Montaža i demontaža zaštitne metalne ograde, oko gradilišta, visine 2,00 m sa kapijom za ulaz radnika, vozila i mehanizacije. Kapije snabdeti bravama sa ključevima ili katancima. Ogradu pravilno ankerovati i ukosničiti kako ne bi došlo do prevrtanja. Ograda mora biti uredno obojena. Koristi se za sve vreme trajanja radova i plaća jedamput, bez obzira da li se demontira i ponovo montira u toku radova. Naogradi postaviti table sa upozorenjem za prolaznike. Obračun po m2 ograde.	m2	10.00		
1.06	Izrada i postavljanje table obaveštenja da se izvode građevinski radovi, sa osnovnim podacima o objektu, investitoru i projektantu. Tabla je dimenzija 200 x 300cm. Sve u skladu sa "Pravilnikom o izgledu, sadržini i mestu postavljanje gradilišne table", Sl. glasnik RS", br. 4/10, i uz konsultacije sa nadzornim organim i projektantom. Obračun po komadu table.	kom	1.00		
	Izrada i postavljanje tabli i drugih oznaka sa upozorenjem, a po tehničkim propisima. Tabla je dimenzija 80 x 60cm. Obračun po komadu table.	kom	1.00		
1.08	Izrada i postavljanje signalnog osvetljenja gradilišta. Postavljanje na ogradi i/ili skeli. Instalaciju pod naponom od 12 volti, sa svetilkama zaštićenim mrežom, postaviti u dogovoru sa nadzornim organom, a u svemu prema propisima. Obračun paušalno, komplet izvedeno.	p	1.00		
1.09	Čišćenje objekta po završetku svih radova. Izvršiti detaljno čišćenje celog gradilišta, pranje svih staklenih površina, čišćenje i fino pranje svih unutrašnjih prostora i spoljnih površina. U cenu ulazi i koridor od 2m oko objekta. Obračun po m2 podne površine objekta.	m2	95.00		
1.00	PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI			TOTAL 1:	

2.00 ZEMLJANI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
2.01	Sučenje postojeće niske vegetacije i šiblja sa čišćenjem terena pre početka radova. Posečenu vegetaciju, šiblje i ostali otpadni materijal prikupiti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 očišćenog terena.				
		m2	150.00		
2.02	Mašinski iskop zemlje III kategorije u širokom otkopu, sa odvozom. Iskop izvesti i nivelisati prema projektu i datim kotama. Iskopanu zemlju utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m3 zemlje, mereno uraslo.				
	0.00	m3	0.00		
2.03	Ručni iskop zemlje III kategorije za temelje objekta. Iskop izvesti prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odseći, a dno nivelisati. Iskopanu zemlju prevesti kolicima, nasuti i nivelisati teren ili utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m3 zemlje, mereno uraslo.				
	a. Iskop za temeljne trake ispod objekta		49.61		
	b. Iskop za temeljne trake ispod pristupnog platoa		1.32		
	c. Iskop za postolje dimnjaka		0.48		
	d. Iskop za stepenišnu gredu		0.48		
	e. Iskop za trotoar oko objekta		4.00		
	f. Prilazna staza		0.25		
	UKUPNO:	m3	56.14		
2.04	Nasipanje prostora ispod AB ploče prizemlja, pored temeljnog zida, ispod trema, zemljom. Zemlju nasipati u slojevima od 20 cm, kvasiti vodom i nabiti do potrebne zbijenosti. Za nasipanje koristiti zemlju, deponovanu prilikom iskopa. Obračun po m3 u zbijenom stanju.				
	pored temeljnog zida	m3	16.86		
	ispod ploče prizemlja	m3	46.54		
	ispod trema	m3	1.47		
2.05	Nabavka i razastiranje prirodnog i ispranog rečnog šljunka u sloju debljine d=10 cm, kao tamponskog sloja ispod AB ploče, sa nabijanjem i valjanjem do potrebne zbijenosti. Tamponski sloj nabiti i fino isplanirati sa tolerancijom po visini +/-1cm. Obračun po m2 nabijenog šljunka.				
	temelj	m2	28.35		
	podna ploča	m2	65.47		
	ispod trotoara	m2	40.00		
	ispod prilazne staze	m2	2.50		
2.06	Planiranje zemlje za izradu dna temelja i podne ploče. Sve površine grubo i fino isplanirati sa tačnošću od +/-2cm. U cenu ulazi i popunjavanje i nabijanje, odnosno skidanje zemlje i izvoz na gradilišnu deponiju. Obračun po m2 planirane površine.				
	28,35+65,47	m2	93.82		
2.00	ZEMLJANI RADOVI			TOTAL 2:	

4.00 BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
4.01	Izrada armirano betonskih trakastih temelja marke MB 20. Visina temelja je h=40 cm. Temelje armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Betoniranje raditi preko prethodno razastrtog šljunka debljine sloja 10 cm. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulazi i tampon šljunka, sa potrebnom oplatom. Obračun po m3 temelja.				
	a. temeljna traka širine 30-35 cm (stepenište)				
	(2,52+1,35)*0,35*0,3+0,3*0,9*1,7	m3	0.87		
	b. temeljne trake širine 40-50 cm				
	(11,7*2+5,9*4+2,55+3,7+3,45)*0,5*0,4+0,64*0,38*0,4*2	m3	11.53		
	UKUPNO:	m3	12.40		

4.02	Izrada armirano betonskih temeljnih zidova, ulaznog trema i stepeništa. Debljina zidova d=20cm. Izraditi oplatu zidova i armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulazi oplata i tampon šljunka. Obračun po m3.				
	<i>a. temeljni zid kuće:</i>				
	$(11,5*2+6,1*2)*0,3*1,90+(6,1*2+3,7+4,0+2,80)*0,2*1,90$	m3	28.69		
	<i>b. temeljni zid ulaznog trema i stepeništa:</i>				
	$(1,43+2,45)*0,2*1,12$	m3	0.87		
		m3	29.56		
4.03	Izrada armirano betonskih podrumskih zidova MB 30. Debljina zidova d=20 cm. Izraditi dvostranu oplatu zidova i armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze oplata, podupirači, i pomoćna skela. Obračun po m3.				
		m3	0.00		
4.15	Izrada staze od lako armiranog betona, debljine 10 cm, marke MB 30. Stazu armirati mrežastom armaturom, po statičkom proračunu i betonirati. Gornju površinu staze obraditi po uputstvu projektanta i beton negovati. Armatura se posebno obračunava Obračun po m2 staze.				
	trotoar oko objekta	m2	40.00		
	prilazna staza	m2	2.50		
4.00	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI				TOTAL 4:

5.00 ARMIRAČKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
5.01	Mašinsko sečenje i savijanje, ručno postavljanje i vezivanje armature Ø4-12mm ČBR. Složena armatura vertikalni transport "kran" dizalicom. Svu armaturu pre upotrebe očistiti od masnoće, prljavštine i rđe koja se ljušti. Savijanje, sečenje i montažu izvršiti prema detaljima na osnovu statičkog proračuna. Armatura se obračunava po teoretskim težinama i dužinama iz statičkog proračuna. U cenu za 1 kg postavljene armature ulazi betonski čelik sa otpatkom, žica za vezivanje armature. podmetači, radna skela. Obračun po kg ugrađene armature.				
	a. MA 500/560	kg	651.27		
	b. GA 240/360 i RA 400/500	kg	743.85		
	UKUPNO:	kg	1,395.12		
5.00	ARMIRAČKI RADOVI				TOTAL 5:

18.00 REKAPITULACIJA		
1.00	PRIIRPREMNO ZAVRŠNI RADOVI	TOTAL 1:
2.00	ZEMLJANI RADOVI	TOTAL 2:
3.00	ZIDARSKI RADOVI	TOTAL 3:
4.00	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI	TOTAL 4:
5.00	ARMIRAČKI RADOVI	TOTAL 5:
6.00	TESARSKI RADOVI	TOTAL 6:
7.00	POKRIVAČKI RADOVI	TOTAL 7:
8.00	IZOLATERSKI RADOVI	TOTAL 8:
9.00	GRAĐEVINSKA STOLARIJA	TOTAL 9:
10.00	STOLARSKI RADOVI	TOTAL 10:
11.00	LIMARSKI RADOVI	TOTAL 11:
12.00	KERAMIČARSKI RADOVI	TOTAL 12:
13.00	PODOPOLAGACKI RADOVI	TOTAL 13:
14.00	MOLERSKO FARBARSKI RADOVI	TOTAL 14:
15.00	FASADERSKI RADOVI	TOTAL 15:
16.00	RAZNI RADOVI	TOTAL 16:
17.00	SUVOMONTAŽNI RADOVI	TOTAL 17:
18.00	REKAPITULACIJA	TOTAL 18:

SVEGA

PREDMER I PREDRAČUN RADOVA - AG RADOVI
uz glavni projekat izgradnje porodičnog stambenog objekta spratnosti P

TIP 80 - OD KOTE 0,00
JANKOVIC MILOMIR

3.00 ZIDARSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
3.01	Zidanje zaštite hidroizolacije podrumskih zidova d=12 cm, punom opekom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Opeku pre ugradnje kvasiti vodom. Zidove raditi sa pravilnim slogom. Spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m2 zida.				
		m2	0.00		
3.02	Zidanje noseceg zida YTONG blokovima debljine 30cm i visine 20cm u YTONG tankoslojnom malteru. Prvi red YTONG blokova položiti u sloj produžnog maltera debljine cca 2cm. Spojeve nosećih zidova izvoditi zidnim vezom ili vertikalnim armirano betonskim serklažima. U cenu uracunati i potreban broj odgovarajucih YTONG protiv potresnih blokova. Obračun po m3 ozidanog zida.				
	<i>b. fasadni noseći prizemlje:</i>				
	$2*(4+3.7+1.8+4.1+2.8)*2.84*0.3-1.01*(2.05+0.2+0.2)*0.3-$				
	$2*0.7*1.2*0.3-4*1.4*1.8*0.3-0.7*1*0.3$	m3	23.47		
	UKUPNO:	m3	23.47		
3.03	Zidanje pregradnog zida YTONG pregradnim blokovima debljine 20cm i visine 20cm u YTONG tankoslojnom malteru. Prvi red pregradnih blokova položiti u sloj produžnog maltera debljine cca 2cm. Prostor velicine 1-2cm na mestu veze pregradnog zida sa nosećom konstrukcijom popuniti poliuretanskom penom. Spoj sa nosećom konstrukcijom dodatno ojacati ankerima u prvom i svakom trecem redu po visini zida, kao i u svakom drugom bloku u poslednjem redu na spoju sa meduspratnom konstrukcijom. Obračun po m2 ozidanog pregradnog zida.				
	<i>c. unutrašnji prizemlje:</i>				
	$(4+0.44+1.8+4.1+1.8+2.8)*2.84*0.2-$				
	$2*0.91*(2.05+0.2+0.2)*0.2-1.2*(2.05+0.2+0.2)*0.2+1,5*2$	m3	10.01		
		m3	10.01		
3.04	Zidanje pregradnog zida YTONG pregradnim blokovima debljine 12cm i visine 25cm u YTONG tankoslojnom malteru. Prvi red pregradnih blokova položiti u sloj produžnog maltera debljine cca 2cm. Prostor velicine 1-2cm na mestu veze pregradnog zida sa nosećom konstrukcijom popuniti poliuretanskom penom. Spoj sa nosećom konstrukcijom dodatno ojacati ankerima u prvom i svakom trecem redu po visini zida, kao i u svakom drugom bloku u poslednjem redu na spoju sa meduspratnom konstrukcijom. Obračun po m2 ozidanog pregradnog zida.				
	$(1.8+0.64+3.7+1.8)*2.84-2*0.81*(2.05+0.2+0.2)-$				
	$0.91*(2.05+0.2+0.2)$	m2	16.35		
3.05	Izvođenje armirano-betonskih nadvoja, nadvratnika i nadprozornika u oplati od YTONG U-elemenata za zid debljine 30cm. Dimenzije U-elemenata su 60 x 30 x 25cm. Prema potrebnoj dužini grede, odrezati završne elemente. U-profile međusobno prilepiti YTONG tankoslojnim malterom. Predvideti naleganje grede na zid koje je u dužini min 20cm van otvora. Armatura i beton ugraditi u svemu prema statičkom proračunu pozicije. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m1 ugrađenog U-profila.				
	$(0,7+0,2*2)*3+(1,4+0,2*2)*4+(1,0+0,2*2)$	m1	11.90		
3.06	Izvođenje armirano-betonskih horizontalnih serklaža, fasadnih zidova u oplati od YTONG U-elemenata za zid debljine 30cm. Dimenzije U-elemenata su 60 x 30 x 25cm. Prema potrebnoj dužini serklaža, odrezati završne elemente. U-profile međusobno prilepiti YTONG tankoslojnim malterom. Predvideti naleganje grede na zid koje je u dužini min 20cm van otvora. Armatura i beton ugraditi u svemu prema statičkom proračunu pozicije. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m1 ugrađenog U-profila.				
	$(11,5+6,1)*2$	m1	35.20		

3.07	Zidanje dimnjaka d=12 cm punom opekom u produžnom malteru razmere 1:2:6. Opeku pre ugradnje kvasiti vodom. Spojnice sa spoljne strane po završenom zidanju očistiti do dubine od 2 cm. Unutrašnju stranu dimnjačkih kanala obraditi prilikom zidanja. Pri vrhu dimnjaka ispustiti opeke radi formiranja venca. U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m3 dimnjaka.				
	$((0,38*0,64-2*0,14*0,14)*5,64)*2$	m3	2.30		
3.08	Malterisanje i gletovanje tankoslojnim gips-malterom Rimat 100 DLP u debljini 3-6 mm unutrašnjih zidova ili proizvođač sličnih karakteristika. RIMAT 100 DLP gips-malter nanosi se na zidove od betona, Ytong-a i ostalih ravnih podloga. Podloga mora biti čista i nakvašena. Ponekad je potrebno koristiti grund: za gladak beton (Rikombi-Kontakt) i za šupljikavi beton (Rikombi-Grund). Za zaštitu ugaonih ivica koristiti ugaone šine. Minimalna debljina sloja za ručno malterisanje je 2 mm, a za mašinsko 4 mm. Finalna površina je ujedno izgletovana. Obračun po m2.				
	<i>b. Od YTONG blokova (prizemlje):</i>				
	$(2*2.3+2*1.8+2*3.7+2*2.52+3.46+7.9+4.1+1.58+0.12+1.92+4.28+3*0.64+2*1.58+2*1.8+2*1.49+2*1.8+2*1.19+2*1.8+2.42+0.38+0.64+3.46+2.8+4.1)*2.84$	m2	224.47		
3.00	ZIDARSKI RADOVI			TOTAL 3:	

4.00 BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
4.04	Izrada armirano betonskih horizontalnih serklaža marke MB 30. Izraditi oplatu i serklaže armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata i pomoćna skela. Obračun po m3 serklaža.				
	<i>a. podna ploca:</i>				
	$((6,1*2+2,8+4,0+3,7)*0,2+(6,1*2+11,50*2)*0,3)*0,2$	m3	3.02		
	<i>b. iznad prizemlja:</i>				
	$(2*(11,4+6,2)+7,05+2,69+4,15+1,8)*0,2*0,2$	m3	2.04		
4.05	Izrada armirano betonskih greda marke MB 30. Izraditi oplatu i grede armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata i pomoćna skela. Obračun po m3 greda.				
	$3,71*0,2*0,25+3,75*0,2*0,3$	m3	0.41		
4.06	Izrada armirano betonskih podvlaka, marke MB 30. Izraditi oplatu sa podupiračima i podvlake armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela. Obračun po m3 podvlake.				
		m3			
4.07	Izrada armirano betonskih vertikalnih serklaža marke MB 30. Izraditi oplatu i serklaže armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata i pomoćna skela. Obračun po m3 serklaža.				
	$13*0,2*0,2*2,84$	m3	1.48		
4.08	Izrada armirano betonskih nadvratnika MB 30. Izraditi oplatu i nadvratnike armirati po detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela. Obračun po m3 nadvratnika.				
	$((0,91+0,2+0,2)*0,12+(0,91+0,2+0,2)*0,2*2+(0,81+0,2+0,2)*0,12*2+(1,2+0,2)*0,2)*0,2$	m3	0.25		
4.09	Izrada armirano betonskih natprozornika MB 30. Izraditi oplatu i nadprozornike armirati po detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela. Obračun po m3 natprozornika.				
	0.00	m3	0.00		

4.10	Izrada polumontažne tavanice, tipa "Fert", debljine 16+4 cm. Oslonice rebra izravnati cementnim malterom. Svako rebro mora biti naslonjeno minimum 5 cm na oslonac i armatura prepuštena još 10 cm. Postaviti rebro za ukrućenje, za raspone veće od 3 m. Rebro za ukrućenje se obračunava posebno. Ploču i rebro armirati po projektu i detaljima. Pre betoniranja izvršiti pranje oslonaca. Betonirati betonom marke MB 30 sa istovremenim betoniranjem serklaža i greda skrivenih u ravni. Cenom je obuhvaćena oplata, skela, podupirači, kao i armatura FERT gredića. Ostala potrebna armatura u skladu sa statičkim proračunom se posebno obračunava. Oplata mora ostati najmanje 14 dana. Obračun po m2 tavanice.				
	0.00	m2	0.00		
4.11	Izrada armirano betonske kose i ravne stepenišne ploče i stepenika marke MB 30 d=10 cm. Izraditi oplatu kosih ploča i stepenika i armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Ploču betonirati istovremeno sa stepenicama, a preko sloja šljunka. Gornju površinu isperdašiti i beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu uračunata oplata. Obračun po m3.				
	(1,63*2,75)*0,10	m3	0.45		
4.12	Izrada betonskog poda, debljine 10 cm, marke MB 20, armiran i perdašen. Pod armirati mrežastom armaturom, prema projektu i statičkom proračunu i betonirati. Armatura u skladu sa statičkim proračunom se posebno obračunava. Gornju površinu perdašiti i beton negovati. Obračun po m2 poda.				
	77.05	m2	77.05		
4.13	Izrada armiranog i perdašenog cementnog estriha d=4 cm preko termoizolacije kao podloga za pod od laminata/keramike odnosno kao finalni pod na tavanu. U sanitarnim prostorijama izvesti pod u padu. Podlogu pre nanošenja cem. estriha očistiti. Malter za cem. estrih spraviti sa prosejanim šljunkom „jedinicom“, razmere 1:3. Armirati ga mrežom Ø 6 mm, sa okcima 15/15 cm, postavljenim u sredini sloja. Gornju površinu cem. estriha ravno isperdašiti i negovati dok ne očvršne. U cenu ulazi i armatura Obračun po m2.				
	a. prizemlje:				
	62.00	m2	62.00		
	UKUPNO:		62.00		
4.14	Izrada sloja za pad na tremu od armiranog i perdašenog cementnog estriha d=4-7 cm u padu od 1,5% kao podlogu za keramiku. Podlogu pre nanošenja cem. estriha očistiti. Malter za cem. estrih spraviti sa prosejanim šljunkom „jedinicom“, razmere 1:3. Armirati ga mrežom Ø 6 mm, sa okcima 15/15 cm, postavljenim u sredini sloja. Gornju površinu cem. estriha ravno isperdašiti i negovati dok ne očvršne. U cenu ulazi i armatura Obračun po m2.				
	1,63*2,75	m2	4.48		
4.00	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI			TOTAL 4:	

5.00 ARMIRAČKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
5.01	Mašinsko sečenje i savijanje, ručno postavljanje i vezivanje armature Ø4-12mm ČBR. Složena armatura vertikalni transport "kran" dizalicom. Svu armaturu pre upotrebe očistiti od masnoće, prljavštine i rđe koja se ljušti. Savijanje, sečenje i montažu izvršiti prema detaljima na osnovu statičkog proračuna. Armatura se obračunava po teoretskim težinama i dužinama iz statičkog proračuna. U cenu za 1 kg postavljene armature ulazi betonski čelik sa otpatkom, žica za vezivanje armature. podmetači, radna skela. Obračun po kg ugrađene armature.				
	a. MA 500/560	kg	434.18		
	b. GA 240/360 i RA 400/500	kg	495.90		
	UKUPNO:	kg	930.08		
5.00	ARMIRAČKI RADOVI			TOTAL 5:	

6.00 TESARSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
6.01	Izrada dvovodne krovne konstrukcije od suve jelove građe. Krov izraditi u svemu prema projektu i detaljima. Na mestima oslonaca drvenih greda postaviti sloj Kraberoida i grede ankerovati. Uraditi sve propisane tesarske veze krovnih elemenata i ojačanja od flah gvožđa, kotvi, zavrtnjeva, klamfi i slično. Obračun po m2 horizontalne projekcije krova.				
	Krov sa rešetkastim krovim nosačima.				
	98.00	m2	98.00		
6.02	Letvisanje krova letvama 24/48 mm, na razmaku od za falcovani crep. Letvisanje izvesti suvim, pravim i kvalitetnim jelovim letvama, optimalne dužine. Obračun po m2 mereno po kosini krova.				
	98/cos27	m2	110.00		
6.03	Letvisanje krova letvama 24/48 mm, paralelno sa rogovima, preko daščane oplata, za stvaranje vazdušnog prostora ispod pokrivača. Letve postaviti na razmaku od 40 cm. Letvisanje izvesti suvim, pravim i kvalitetnim jelovim letvama, optimalne dužine. Obračun po m2 mereno po kosini krova.				
	98/cos27	m2	110.00		
6.04	Nabavka i postavljanje daščane podloge preko krovne konstrukcije. Daske debljine 24 mm od suve, prave i kvalitetne jelove daske, optimalne dužine postaviti na dodir i zakovati. Obračun po m2 postavljene površine.				
	98/cos27	m2	110.00		
6.00	TESARSKI RADOVI			TOTAL 6:	

7.00 POKRIVAČKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
7.01	Nabavka i postavljanje falcovanog crepa. Crep mora biti ravan, neoštećen i kvalitetan. U cenu ulaze i postavljanje slemena i grbina od slemenjaka u produžnom malteru. Obračun po m2 postavljene površine. Crep postaviti u svemu prema uputstvima proizvođača. Obračun po m2 postavljene površine.				
	98/cos27	m2	110.00		
7.00	POKRIVAČKI RADOVI			TOTAL 7:	

8.00 IZOLATERSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
8.01	Nabavka materijala, transport i izrada hidroizolacije preko betonske podloge na tlu. Izolaciju raditi preko potpuno suve i čiste podloge. Hladni premaz bitulil "A" naneti četkom ili prskanjem, na temperaturi višoj od 10 stepeni. Bitumensku masu zagrejati najviše do 180 stepeni, stalno mešati i naneti vruću u sloju 2-3 mm. Bitumensku traku zalepiti odmah, sa preklapom 15 cm. Kondorfleksa V3 sa dva sloja Bitumena. Hidroizolaciju izvesti od sledećih slojeva: - Hladan premaz bitulitom "A" - vruć premaz bitumenom "MBH" - Kondorfleks V3, zalepljen za podlogu - vruć premaz bitumenom "MBH" - dva sloja polietilenske folije URSA SECO 500 Obračun po m2.				
	78.00	m2	78.00		

8.02	Izrada hidroizolacije temeljnih zidova. Izolaciju raditi preko potpuno suve i čiste podloge. Hladni premaz bitulil 'A' naneti četkom ili prskanjem, na temperaturi višoj od 10 stepeni. Bitumensku masu zagrijati najviše do 180 stepeni, stalno mešati i naneti vruću u sloju 2-3 mm. Bitumensku traku zalepiti odmah, sa preklopom 15 cm. Kondorfleksa V3 sa dva sloja Bitumena. Hidroizolaciju izvesti od sledećih slojeva: - Hladan premaz bitulitom "A" - vruć premaz bitumenom "MTH" - Kondorfleks V3, zalepljen za podlogu - vruć premaz bitumenom "MTH" Obračun po m2.				
8.03	Nabavka, tranposrt i izrada horizontalne krute hidroizolacije podova u mokrim čvorovima, preko zaglađene betonske podloge. Hidroizolacija - "SikaTopSeal107" - dvokomponentni, vodonepropusni, polimer modifikovani cementni malter, ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika. Nanosi se četkom ili gletericom u 2-3 sloja, u međusobno upravnim pravcima. Izolaciju povući uz zidove u visini od 20-30cm, a zidove u ovoj visini zadersovati. U cenu ulazi sav potreban materijal, po detaljima i tehničkim listovima proizvođača. Sve u skladu sa odobrenjem nadzornog organa i projektanta. Obračun po m2.				
	$2,3*1,8+2*(2,3+1,8)*0,2+1,19*1,8+2*(1,19+1,8)*0,2$	m2	9.12		
8.04	Nabavka i izrada vertikalne krute hidroizolacije zidova u mokrim čvorovima u visini 200 cm na delu tuš kade. Hidroizolacija - "SikaTopSeal107" - dvokomponentni, vodonepropusni, polimer modifikovani cementni malter, ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika. Nanosi se četkom ili gletericom u 2-3 sloja, u međusobno upravnim pravcima. Zidove u visini od 200 cm, na delu tuš kade, zadersovati. U cenu ulazi sav potreban materijal, po detaljima i tehničkim listovima proizvođača. Sve u skladu sa odobrenjem nadzornog organa i projektanta. Obračun po m2.	m2			
	$(1,0+1,0)*2,0$	m2	4.00		
8.05	Nabavka i postavljanje podnih termoizolacionih ploča, Stiropor, samogasiv i elastificiran, debljine d=15 cm, težine 25 kg/m3. Stiropor ploče postaviti kao termo izolaciju podova, po detaljima i uputstvu projektanta. Obračun po m2 poda.				
	<i>a. Prizemlje:</i>				
	<i>d= 15 cm</i>				
	$1,58*1,8+2,3*1,8+3,7*2,52+7,9*3,46+1,58*0,64+1,92*0,64+1,49*1,8+1,19*1,8+2,8*4,1-0,38*0,64+1,01*0,2+2*0,91*0,2+0,91*0,12+2*0,81*0,12+1,2*0,2$	m2	63.05		
8.06	Nabavka i postavljanje jednog sloja polietilenske folije. Foliju postaviti sa preklopima od 20 cm. Obračun po m2.				
	<i>a. Prizemlje:</i>				
	$1,58*1,8+2,3*1,8+3,7*2,52+7,9*3,46+1,58*0,64+1,92*0,64+1,49*1,8+1,19*1,8+2,8*4,1-0,38*0,64+1,01*0,2+2*0,91*0,2+0,91*0,12+2*0,81*0,12+1,2*0,2$	m2	63.05		
	<i>b. Tavan:</i>				
	11,1*6,70	m2	74.37		
	UKUPNO:	m2	137.42		
8.07	Nabavka i postavljanje kamene vune u obliku tvrdih ploča, debljine 5 cm, gustine 120 kg/m3. Kamenu vunu postaviti kao termo i zvučnu izolaciju i protivpožarnu zaštitu dimnjaka, po detaljima i uputstvu projektanta. Obračun po m2 izvedene izolacije.				
	$2*2*(0,64+0,38)*5,64$	m2	23.01		

8.08	Nabavka i postavljanje sloja paropropusne-vodonepropusne folije sa samolepljivim preklpom, URSA SECO PRO 0,04. Materijal: 3- slojni (PP)-Vilin,sa PP filmom Sd vrednost: 0,04 Debljina: 0,8 mm Klasa gorivosti: B2 E Otpornost na kapi kiše: otporno Termopostojanost: od -40 do +80 stepeni C Direktna izloženost spoljnoj sredini 3(UV-stabilizovana) Meseca Otpornost na prodor vode Klasa W1, 3000 mm vode Specifična težina: 175 gr/ m2 Foliju postaviti i spojeve zalepiti, u skladu sa uputstvom proizvođača. Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika. Obračun po m2.				
	98/cos27	m2	110.00		
8.09	Nabavka i postavljanje ploča od meke samonosive kamene mineralne vune d=260 mm. Ploče od kamene mineralne vune postaviti umetanjem na plafonsku konstrukciju od gips ploca(spusten plafon), a kao termoizolaciju potkrovlja . Ploče od kamene mineralne vune "KNAUF Insulation KR S" samonoseće, ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika: toplotna provodljivost po EN 12667, SRPS U.A2.020, SRPS U.M9.015; klasa gorivosti A1 po EN ISO 1182 i SRPS U.J1.050. Kamena mineralna vuna mora biti ugrađen "knap", bez i najmanjeg vazdušnog prostora. Obračun po m2 izvedene izolacije.	m2			
	<i>b. Tavan:</i>				
	<i>d= 26 cm</i>				
	11,1*6,7+0,26*2*8*6,70	m2	102.24		
	<i>d= 3 cm (iznad venčanice)</i>				
	2*(11,3+6,5)*0,14	m2	4.98		
8.10	Nabavka i postavljanje na fasadi termoizolacionih ploča, Stiropor, samogasiv, debljine 15 cm, mase 16-20 kg/m3, sa pripremom za izradu termo fasade. Stiropor ploče postaviti kao termo i zvučnu izolaciju fasade preko građevinskog lepka i ankerovati specijalnim tipovima. Preko ploča naneti sloj građevinskog lepka, utisnuti po celoj površini staklenu mrežicu i naneti završni sloj građevinskog lepka, po detaljima i uputstvu projektanta. U cenu ulazi obrada spaletni stiroporom debljine d=2 cm. U cenu ulazi i fasadna skela. Otvore i drugo zaštititi PVC folijom što ulazi u cenu. Obračun po m2 ortogonalne površine fasade.				
	<i>d=15 cm:</i>				
		m2	149.61		
8.00	IZOLATERSKI RADOVI				TOTAL 8:

9.00 GRAĐEVINSKA STOLARIJA					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
9.01	Izrada i postavljanje zastakljenih PVC prozora. Prozore izraditi od visokootpornog tvrdog PVC-a sa višekomornim sistemom profila, sa ojačanim čeličnim nerđajućim profilima, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i boja prozora, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo Flot staklom d=4+16+4 mm punjeno argonom i niskoemisionim staklom Uw=1,5 W/m2K za ceo prozor. Predvideti sve prateće pribore i zaptivne materijale (završne limove, sokla u kontaktu sa tlom itd), kao i obloge spoljnih i unutrašnjih zidova. Pregrade opremiti spoljašnjom PVC roletnom. Za sve pozicije. na osnovu datih šema i situacije na objektu, izraditi precizne detalje ugradnje. Obračun po komadu ugrađenog prozora, komplet finalno opremljenih sa roletnama ugrađenim prem aprojektu i prozorskim daskama i solbancima.				
	Poz.1 dim. 70/100	kom	2.00		
	Poz.2 dim. 140/160	kom	4.00		
	Poz.3 dim. 70/80	kom	1.00		

9.02	Izrada i postavljanje ulaznih PVC vrata. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC-a sa višekomornim sistemom profila i ojačanog čeličnim nerđajućim profilima, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Okov, brava sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke i boja vrata, po izboru projektanta. Vrata zastakliti jednostrukim ornament staklom debljine 5 mm i dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom. Obračun po komadu vrata.				
	Poz. A dim. 101/205	kom	1.00		
9.03	Izrada i postavljanje jednokrlnih obostrano šperovanih vrata. Vrata izraditi od prvoklasne i suve jele i smrče, a ramovsku konstrukciju krila sa saćem obostrano obložiti šper pločom debljine 4 mm, po šemi stolarije i detaljima. Dovratnik izvesti u širini zida i opšiti lajsnama. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu ukopavajuću sa dva ključa, tri usadne šarke po krilu, po izboru projektanta. Vrata zaštititi bezbojnim premazom za impregnaciju. Na podu postaviti gumeni odbojnik. Prag lakirati dvokomponentnim lakom za parket u tri sloja. Obračun po komadu ugrađenih vrata sa finalnom obradom i svom potrebnom opremom i okovom.				
	Poz.I dim. 81/205	kom	3.00		
	Poz.II dim. 71/205	kom	2.00		
9.00	GRAĐEVINSKA STOLARIJA				TOTAL 9:

10.00 STOLARSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
10.01	Izrada i ugradnja ograde stepeništa i podesta od borove građe. Ogradu sa rukohvatom izraditi od prvoklasne i suve borovine. Obraditi i postaviti stubove, ispunu i rukohvate po detaljima i uputstvu projektanta. Obračun po m1 ograde.				
	1,48+2,75	m1	4.23		
10.00	STOLARSKI RADOVI				TOTAL 10:

11.00 LIMARSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
11.01	Izrada i montaža visećih polukružnih oluka od plastificiranog lima, razvijene širine 25 cm, širina oluka 10 cm, debljine 0,60 mm u braon boji. Oluke spajati nitnima jednoredno sa maksimalnim razmakom 3 cm i letovati kalajem od najmanje 40%. Držače visećih oluka uraditi od pocinkovanog flaha 25x5 mm i nitovati sa prednje strane oluka nitnima 4 mm, na razmaku do 80 cm. U toku montaže oluka podvući sanpleh, spojen sa olukom u vidu duplog kontra falca i zaletovati kalajem. U cenu ulaze sva potrebna spojna sredstva i šavovi. Obračun po m1.	m1	24.20		
11.02	Izrada i montaža sampleha iznad visećeg oluka od plastificiranog lima razvijene širine 25 cm, debljine 0,60 mm u braon boji. Sampleh spojiti sa olukom u vidu duplog kontra falca i zaletovati kalajem. Obračun po m1.	m1	24.20		
11.03	Izrada i montaža olučnih vertikalna od plastificiranog lima, razvijene širine (RŠ) do 33 cm, ø 10 cm, debljine lima 0,60 mm u braon boji. Delovi olučnih cevi moraju da ulaze jedan u drugi minimum 50 mm i da se zaletuju kalajem 60%. Obujmice sa držačima postaviti na razmaku od 2,00 m. Cevi moraju biti udaljene od zida minimum 20 mm. U cenu ulaze sva potrebna spojna sredstva i šavovi. Obračun po m1.				
	3,70+4,05+3,60+2,70+3,25	m1	18.90		
11.04	Opšivanje solbanka prozora plastificiranim limom, razvijene širine (RŠ) do 33 cm, debljine 0,70 mm. Strane solbanka prema zidu i štoku prozora podići u vis do 25 mm, u štok prozora učvrstiti ukivanjem na razmaku 50-80 mm. Prednju stranu solbanka pričvrstiti za drvene paknice ili slično. Ispod lima postaviti sloj ter papira, koji ulazi u cenu solbanka. Obračun po m1 solbanka.				
	3*0,61+4*1,31	m1	7.07		
11.05	Opšivanje krovnih ivica, veterlajnsni, plastificiranim limom, razvijene širine (RŠ) 25 cm, debljine 0,60 mm. Opšivanje izvesti po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Obračun po m1 krovne ivice.	m1	18.00		
11.08	Opšivanje dimnjaka plastificiranim limom razvijene širine 40 cm, debljine 0,70 mm. Lim uz zid dimnjaka podići najmanje za 20 cm. Rub lima-ivicu ubaciti u spojnicu opeka. Opšivanje dimnjaka izvesti po detaljima i uputstvu projektanta. Obračun po m1 spoljne ivice dimnjaka.				
	2*(0,48+0,74)*2	m1	4.88		
11.00	LIMARSKI RADOVI			TOTAL 11:	

12.00 KERAMIČARSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
12.01	Obložiti stepenišne podeste, kupatila i kuhinje i druge prostorije predviđene projektom podnim keramičkim pločicama I klase, proizvođača, tona i dimenzije po izboru projektanta u lepku, bez vidljivih spojnica, u slogu fuga na fugu. Lepak mora da odgovara tipu primenjene hidroizolacije. Pod u kupatilima uraditi u padu 0,5% prema slivnicima, na mestima gde je to predviđeno projektom. Pločice finalno fugovati fugomalom u tonu pločica, sa dodatkom za vodonepropusnost. Jednovremeno postaviti soklu visine 10 cm po obodu prostorija u kojima zidovi nisu obloženi keramikom. Obračun po m2 postavljenih pločica, sa svim potrebnim radom i materijalom.				
	<i>a. Pretprostor:</i>				
	1,58*1,8	m2	2.84		
	<i>a. Kuhinja:</i>				
	3,62*1,0+1,58*3,1+0,91*0,2-0,12*0,64	m2	8.62		
	<i>b. Kupatilo:</i>				
	2,3*1,8+1,57*1,8	m2	6.97		
	UKUPNO:	m2	18.43		
12.02	Obložiti zidove prostorija predviđenih projektom keramičkim pločicama I klase proizvođača, tona i dimenzija po izboru projektanta. Pločice fugovati fugomalom. Visina oblaganja u kupatilima je puna visina prostorije h=2,64 m, a u kuhinjama do 1,5 m. Sve uglove, ivice oko prozora i gornje ivice pločica u kuhinjama obraditi profilisanim poluobljim PVC lajsnama. Obračun po m2 postavljenih pločica, sa svim potrebnim radom i materijalom.				
	<i>a. kuhinja:</i>				
	(0,8+4,1+0,63+0,64+1,92+0,64)*1,5	m2	13.10		
	<i>b. kupatilo i WC:</i>				
	2*(2,3+1,8)*2,78-0,81*2,05-0,7*1,0+2*(1,57+1,8)*2,78-0,81*2,05-0,7*0,8	m2	36.95		
	UKUPNO:	m2	50.05		
12.03	Izrada prave sokle na podovima obloženim keramičkim pločicama I klase sa mat glazurom. Keramičke pločice, vrste, veličine i boje po izboru projektanta. Polaganje keramičkih pločica izvesti preko sloja lepka za keramičke pločice, fuga na fugu. Obračun po m1.				
	Prizemlje 2*(1,58+1,8)+2*0,1-1,01-0,91-0,81-1,2	m1	3.03		
12.04	Oblaganje čela i gazišta na spoljnom stepeništu kao i trema keramičkim pločicama I klase sa mat glazurom. Keramičke pločice, protivklizne za spoljnu upotrebu, veličine i boje po izboru projektanta. Polaganje keramičkih pločica izvesti preko sloja lepka za keramičke pločice, fuga na fugu. Obračun po m2.				
	(2,75+4*0,155)*1,48	m2	4.99		
12.00	KERAMIČARSKI RADOVI			TOTAL 12:	

13.00 PODOPOLAGAČKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
13.01	Nabavka i postavljanje podne obloge laminat, klik, debljine 8 mm, (klasa 32) , po izboru projektanta. Laminatna podna obloga postavlja se kao plivajući pod. Laminat mora da bude jak, trajan i visokopresovan, a nosač ploča visoke gustine, HDF, ivice impregnirane i sa nutom i federom. Podnu oblogu uneti, raspakovati i ostaviti 24 časa da se aklimatizuje u atmosferi prostorije. Preko pripremljene podloge postaviti filc i foliju. Pored zidova ostaviti dilatacione spojnice širine 10 mm. Sistem zatvaranja je na suvo. Podnu oblogu pažljivo postaviti i sastaviti na "klik". Pored zidova postaviti lajsne i na svakih 80 cm lajsne pričvrstiti za zid. Sučeljavanja gerovati. Obračun po m2 sa pripadajućim lajsnama i podložnim slojem filca. Cenom obuhvatiti i prelazne lajsne i pragove.				
		m2			
	6,32*3,1+4,28*0,36+0,91*0,12+3,7*2,52+1,49*1,8+1,2*0,2+0,91*0,2+2,8*4,1-0,64*0,38	m2	44.91		
13.00	PODOPOLAGAČKI RADOVI			TOTAL 13:	

14.00 MOLERSKO FARBARSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
14.01	Bojenje zidova poludisperzivnim bojama. Površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Impregnirati i prevući disperzivni kit tri puta. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Prebojiti i ispraviti toniranim disperzivnim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Boja mora biti potpuno ravnomerno nanošena i u istom intenzitetu tona na svim površinama. Boja i ton po izboru projektanta. Obračun po m2 obojene površine. Prilikom obračuna ne odbijaju se otvori do 3,0 m2.	m2			
	$2*(1,58+1,8)*2,78+2*(3,7+2,52)*2,78+(7,9+4,1+1,58+0,64+0,12+0,64+1,92+0,64+4,28+3,46)*2,78-(0,8+4,1+0,63+0,64+1,92+0,64)*1,5+2*(1,49+1,8)*2,78+2*(2,8+4,1)*2,78$	m2	167.22		
14.02	Bojenje plafona poludisperzivnim bojama. Površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Impregnirati i prevući disperzivni kit tri puta. Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Prebojiti i ispraviti toniranim disperzivnim kitom, a zatim bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Boja mora biti potpuno ravnomerno nanošena i u istom intenzitetu tona na svim površinama. Boja i ton po izboru projektanta. Obračun po m2 obojene površine.				
		m2	61.91		
14.00 MOLERSKO FARBARSKI RADOVI				TOTAL 14:	

15.00 FASADERSKI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
15.01	Malterisanje tankoslojnim krečno-cementnim malterom Rimat 650 ZKA u debljini 20 mm spoljašnjih zidova ili proizvođač sličnih karakteristika. RIMAT 650 ZKA krečno-cementni malter nanosi se na zidove od betona, Ytong-a i ostalih ravnih podloga. Podloga mora biti čista i nakvašena. Ponekad je potrebno koristiti grund: za gladak beton (Rikombi-Kontakt) i za šupljikavi beton (Rikombi-Grund). Za zaštitu ugaonih ivica koristiti ugaone šine. Minimalna debljina sloja je 8 mm. Finalna površina je ujedno izgletovana. Obračun po m2.				
	<i>a. (oko prozora i ulaznih vrata):</i>				
	<i>Prizemlje:</i>				
		m2	0.00		
	<i>b. FASADNI ZID:</i>				
	<i>prizemlje</i>				
		m2	0.00		
	<i>Sokla:</i>				
		m2			
	UKUPNO:	m2	0.00		
15.02	Obrada fasade plastičnim malterom (Bavalit) sa zaribavanjem. Vrsta i boje po izboru projektanta. Podloga fasade mora biti zdrava i suva. Podlogu očistiti i impregnirati izolacionom masom, radi bolje veze. Naneti molerskom četkom u jednom sloju, a ako podloga jako upija premazati dva puta. Na osušenu podlogu naneti malter, napravljen i dobro izmešan da se dobije jednolična i konzistentna masa. Pripremljen materijal naneti glet hoblom u debljini sloja do maksimalne veličine zrna. Strukturu maltera izvući kružnim zaribavanjem gumenom glet hoblom ili vertikalnim ili horizontalnim zaribavanjem Stiroporom. Otvore i drugo zaštititi PVC folijom što ulazi u cenu, ali se otvori ne odbijaju od površine fasade. Obračun po m2 ortogonalne površine fasade.				
	$2*(11,8+7)*3,1+15$	m2	131.56		

15.03	Izrada sokle Kulir Plast dekorativnim, plastičnim, zagladjenim malterom na bazi mermernog zrna, prirodne boje veličine do 2,2 mm. Vrsta i boje po izboru projektanta. Fasadne površine preči šmirglom i opajati, Podloga fasade mora biti zdrava i suva. Pozicija uključuje pripremu površine, kao i sav potreban materijal, rad, alat i skelu.				
		m2	38.00		
15.04	Izrada fasade dimnjaka od akrilnog maltera, preko mrežice sa podlogom od ploča tvrdo presovane kamene vune, samonoseće, negorive. Obračun po m2 izvedene izolacije i fasade dimnjaka sa svim potrebnim ugaonim, početnim i prelaznim profilima i okapnicama.				
	2*(0,48+0,74)*1,14*2	m2	5.56		
15.00	FASADERSKI RADOVI			TOTAL 15:	

16.00 RAZNI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
16.01	Nabavka i postavljanje otirača (brisača) ispred glavnog ulaza, i u vetrobranu, od kokosovog vlakna, ili drugog materijala, dimenzije 80x100cm. Dimenzije, materijal i izgled otirača uz konsultacije sa investitorom. Obračun po kom.	kom	1.00		
16.02	Nabavka i postavljanje dvorišnog poštanskog sandučića. Postaviti metalni sandučić dimenzija 270x390x100 mm, finalno obrađen i opremljen bravom sa ključem. Obračun po komadu sandučića.	kom	1.00		
16.03	Nabaviti i montirati na fasadi kućni broj oblika i dimenzija u svemu prema detaljima i uputstvu projektanta. kućni broj pričvrstiti šrafovim od nerđajućeg čelika sa poklopnim kapama i tiplovima. obračun po komadu komplet montiranog kućnog broja.	kom	1.00		
16.00	RAZNI RADOVI			TOTAL 16:	

17.00 SUVOMONTAŽNI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
17.01	SPL2: D112 Nabavka, transport i ugradnja obešene obloga plafona sa horizontalnim neprekinutim podgledom, sa prekrivenom potkonstrukcijom od pocinkovanih čeličnih profila (CD 60/27) kao noseći i montažni profili, učvršćeni nonijus visilicama i čeličnim sidrenim ekserom za nosivi plafon. Visina spuštanja 35-40 cm. Obloga od jednog sloja GKB (standardnih) gipskartonskih ploča d=12,5 mm. U svemu prema tehničkim detaljima proizvođača. Spoj plafona sa zidom izvesti sa gletmasom+razdelna traka/Trenn fix. Ispuna spojeva: Uniflot-om bez upotrebe bandaž trake (sem kod čeonih spojeva) ili Fugen Filer-om sa upotrebom bandaž trake (papirna, mrežasta ili od staklenih vlakana). Obračun po m2.				
		m2	61.09		
17.00	SUVOMONTAŽNI RADOVI			TOTAL 17:	

18.00 REKAPITULACIJA		
1.00	PRIIRPREMNO ZAVRŠNI RADOVI	TOTAL 1:
2.00	ZEMLJANI RADOVI	TOTAL 2:
3.00	ZIDARSKI RADOVI	TOTAL 3:
4.00	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI	TOTAL 4:
5.00	ARMIRAČKI RADOVI	TOTAL 5:
6.00	TESARSKI RADOVI	TOTAL 6:
7.00	POKRIVAČKI RADOVI	TOTAL 7:
8.00	IZOLATERSKI RADOVI	TOTAL 8:
9.00	GRAĐEVINSKA STOLARIJA	TOTAL 9:
10.00	STOLARSKI RADOVI	TOTAL 10:
11.00	LIMARSKI RADOVI	TOTAL 11:
12.00	KERAMIČARSKI RADOVI	TOTAL 12:
13.00	PODOPOLAGACKI RADOVI	TOTAL 13:
14.00	MOLERSKO FARBARSKI RADOVI	TOTAL 14:
15.00	FASADERSKI RADOVI	TOTAL 15:
16.00	RAZNI RADOVI	TOTAL 16:
17.00	SUVOMONTAŽNI RADOVI	TOTAL 17:
18.00	REKAPITULACIJA	TOTAL 18:

SVEGA

PREDMER I PREDRAČUN RADOVA - AG RADOVI
uz glavni projekat izgradnje porodičnog stambenog objekta spratnosti P

TIP 80 - DRENAŽNI ROV
JANKOVIĆ MILOMIR

2.00 ZEMLJANI RADOVI					
r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
2,03a	Ručni iskop zemlje III kategorije za drenažni rov oko temelja objekta na koti donje ivice temelja. Iskop izvesti prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odseći, a dno nivelisati. Iskopanu zemlju prevesti kolicima, nasuti i nivelisati teren ili utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m3 zemlje, mereno uraslo.				
	2*13,83*1,03+1,92*11,5+1,09*11,5	m3	63.10		
2,04a	Nasipanje prostora iznad drenažnog rova oko temelja objekta, zemljom. Zemlju nasipati u slojevima od 20 cm, kvasiti vodom i nabiti do potrebne zbijenosti. Za nasipanje koristiti zemlju, deponovanu prilikom iskopa. Obračun po m3 u zbijenom stanju.				
	2*4,50*1,03+0,92*11,5+0,15*11,5	m3	21.58		
2,05a	Nabavka i razastiranje filtracionog materijala (šljunak ili drobljeni kameni agregat otporan na mraz, ravnomernog granulometrijskog sastava, veličine zrna 0-63 mm, tucanik i sitan pesak) u sloju debljine d=40 cm (šljunak), d=20 cm (tucanik) i d=20 cm (pesak), kao tamponskog sloja drenažnog rova, sa nabijanjem i valjanjem do potrebne zbijenosti. Tamponski sloj nabiti i fino isplanirati sa tolerancijom po visini +/-1cm. Obračun po m3 nabijenog šljunka.				
	c) šljunak: 2*8,32*0,71*0,4+2*11,50*0,71*0,4	m3	11.26		
	b) tucanik: 2*8,54*0,92*0,2+2*11,50*0,92*0,2	m3	7.37		
	c) sitan pesak: 2*8,54*0,92*0,2+2*11,50*0,92*0,2	m3	7.37		
2,06a	Planiranje zemlje za izradu dna temelja i podne ploče. Sve površine grubo i fino isplanirati sa tačnošću od +/-2cm. U cenu ulazi i popunjavanje i nabijanje, odnosno skidanje zemlje i izvoz na gradilišnu deponiju. Obračun po m2 planirane površine.				
	2*8,1*0,6+2*11,7*0,6	m2	23.76		
2.00	ZEMLJANI RADOVI			TOTAL 2:	

PREDMER I PREDRAČUN - Instalacije vodovoda i kanalizacije

R. br.	Opis	Jedinica mere	Količina	Jedin. cena	Ukupno
I GRAĐEVINSKI RADOVI					
1	<p>Mašinski iskop zemlje za kanalske rovove vodovodne ili kanalizacione mreže, vodovodna okna i revizione šahte u terenu III kategorije sa pravilnim odsecanjem bočnih strana i grubim planiranjem dna rova prema projektovanim kotama i padovima. Iskopanu zemlju odbaciti na jednu stranu rova, najmanje 1.0 m od ivice rova i obezbediti od obrušavanja, u skladu sa propisima za datu vrstu iskopa. Jedinačnom cenom obuhvaćeno je crpljenje eventualne podzemne vode i svo, po propisima, potrebno razupiranje rova. Detalj razupiranja daje izvođač radova u zavisnosti od načina iskopa, prema statičkom proračunu i tehničkim propisima za određenu dubinu kanalskog rova.</p> <p>Obračun po m³ iskopanog rova.</p>				
	- vodovodna mreža	m ³	18		
	- kanalizaciona mreža	m ³	18		
2	<p>Fino planiranje dna rova u odgovarajućem nagibu za plaganje vodovodnih ili kanalizacionih cevi, a pre ubacivanja peska u rov i izrade posteljice.</p> <p>Obračun po m² planiranog rova.</p>				
	- vodovodna mreža	m ²	12		
	- kanalizaciona mreža	m ²	12		
3	<p>Nabavka transport i ubacivanje peska u rov za izradu posteljice vodovodnih ili kanalizacionih cevi i zatrpavanje cevi u sloju najmanje debljine 10+D+10 cm. Pre polaganja cevi pesak razastrti u sloju od 10 cm i izravnati. Po izvršenom polaganju i ispitivanju cevi, peskom zatrpati cev sa podbijanjem oko cevi. Ostatak peska razastrti iznad cevi u sloju od 10 cm. Maksimalna krupnoća peska 3 - 4 mm.</p> <p>Obračun po m³ ubačenog peska.</p>				
	- vodovodna mreža	m ³	3		
	- kanalizaciona mreža	m ³	2		
4	<p>Zatrpavanje kanalskog rova materijalom iz iskopa, posle montaže i izvršenog ispitivanja izvedene vodovodne ili kanalizacione mreže i zatrpavanja peskom. Zatrpavanje izvršiti po odobrenju nadzornog organa, odnosno predstavnika investitora i sačinjenog zapisnika o izvršenom ispitivanju vodovodne ili kanalizacione mreže. Kod zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude sitna zemlja, bez krupnijih komada i kamena koji bi mogli da oštete cevi. Pri zatrpavanju zemlju nabijati u slojevima od 10 - 20 cm, do potrebne zbijenosti, vodeći računa da ne dođe do oštetećenja cevi.</p> <p>Obračun po m³ zatrpanog rova.</p>				
	- vodovodna mreža	m ³	15		
	- kanalizaciona mreža	m ³	17		

5	Utovar i transport iskopanog materijala na deponiju na udaljenosti do 10 km sa grubim planiranjem na deponiji. Obračun po m ³ .		
	- vodovodna mreža	m ³	3
	- kanalizaciona mreža	m ³	2
6	Nabavka potrebnog materijala i izrada armirano betonske vodovodne šahte od betona MB20 sa armiranobetonskim zidovima debljine 20 cm. Dno šahte od nearmiranog betona MB20 debljine 12 cm. Gornja ploča šahte debljine 15 cm sa otvorom za silaz i postavljanje liveno-gvozdene poklopca sa ramom za teški saobraćaj Obračun po komadu izvedene šahte, u svemu prema detaljima u projektu, u zavisnosti od dimenzija šahte.		
	šahta unutrašnjih dimenzija 150x80x160 cm	kom	1
7	Nabavka potrebnog materijala i izrada betonskih revizionih silaza svetlog otvora 1000 mm, od gotovih betonskih elemenata za izradom betonskog dna silaza sa kinetom od betona MB 20. U cenu je obračunata nabavka i transport potrebnog materijala, izrada i obrada kinete, potrebni fazonski komadi, kao i obrada unutrašnjih zidova cementnim malterom. Obračun po m' izvedenog silaza mereno od dna kinete do gornje ivice poklopca.		
		m'	4
8	Nabavka i postavljanje gvozdeno livenog poklopca sa ramom, za šaht, prečnika 60 cm. Poklopac postaviti u nivou terena. Obračun po komadu poklopca.		
	Poklopac težine 54 kg pešački i zatvoreni put	kom	4
UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI:			
I	INSTALACIJE VODOVODA		
1	Nabavka potrebnog materijala i povezivanje vodovodne mreže objekta na javnu mrežu. Obračun po komadu izvedenog priključka u zavisnosti od prečnika cevi. PE (Ø 3/4") na javnu mrežu	kom	1
2	Nabavka transport i montaža ovalnog zatvarača. Obračun po komadu ugrađenog zatvarača. Ø 3/4"	kom	1
3	Nabavka potrebnog materijala i montaža komplet višezlaznog kućnog vodomera MN QN 2.5 XN, Qn=2.5 m ³ /h proizvođača JORDAN YU d.o.o., Beograd, ili vodomer drugog proizvođača sličnih karakteristika sa sledećim elementima: - Vodomer sa suvim mehanizmom - Ravni propusni ventil sa točkićem za zatvaranje, - Ravni propusni ventil sa točkićem za zatvaranje i sa ispusnom slavinom, - Hvatač nečistoća - Nepovratni ventil, - Ostali potrebni spojni materijal. Komplet ugrađeno plaća se po komadu. Komplet za vodomer Ø 3/4" (19 mm)	kom	1

4	<p>Nabavka i montaža PPR - PN10 vodovodnih cevi, u rovu, zajedno sa fasonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cevi i fasonske komade, koji imaju ateste, za pritisak do 10 bara. Po završenoj montaži vodovodne mreže istu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik. U cenu ulazi i ispitivanje mreže.</p> <p>Obračun po m' montiranog cevovoda u zavisnosti od prečnika cevi. PPR D25 (Ø3/4")</p>	m'	20.00
5	<p>Nabavka potrebnog materijala i izrada vodovodne mreže od čeličnih pocinkovanih vodovodnih cevi sa navojem i potrebnim fazonskim komadima za njihovo spajanje. U cenu uračunati i potrebnu skelu za montažu vodovodne mreže ispod plafonske konstrukcije, potreban materijal za vešanje cevi o plafonsku konstrukciju i pričvršćivanje za zidove, kao i potrebnu dekorodol traku za obavljanje cevi pre zaziđivanja.</p> <p>Obračun po m' izvedene mreže mereno po osi cevi zajedno sa fazonskim komadima. POC Ø 1/2" (13 mm) POC Ø 3/4" (19 mm)</p>	m' m'	7 20
6	<p>Nabavka i montaža mesinganog ravnog propusnog ventila sa poniklovanom kapom i rozetom. Obračun po komadu. Ø 19 mm Ø 13 mm</p>	kom kom	3 2
7	<p>Nabavka i montaža ugaonog propusnog ventila sa Ø 1/2" - 3/8" - za bateriju (umivaonika) Ø 1/2" - 3/8" - za priključak (sudopera) Ø 1/2" - 3/8" - za priključak (WC) Ø 1/2" - 1/2" - za priključak (mašina za sudove) Ø 1/2" - 1/2" - za priključak (mašina za veš)</p>	kom kom kom kom kom	3 2 2 1 1
8	<p>Nabavka i postavljanje lepljenjem izolacije na vidno vođenim cevima hidrantske mreže, od izolacionog plašta tipa "Armaflex" ili izolacionim materijalom drugog proizvođača, istih ili sličnih karakteristika. Izolacioni plašt mora biti paronepropustan, a debljina zida plašta je minimalno 13 mm. Nakon izrade izolacije sve spojeve obraditi samolepljivom trakom. Obračun po dužnom metru izolovanih cevi.</p>	m'	27.00
9	<p>Ispitivanje vodovodne mreže po deonicama i u celosti posle izvršene grube montaže, a pre postavljanja izolacionog plašta, na hidraulički pritisak koji meren na najnižem mestu treba da iznosi najmanje 12 bara. Obračun po m ispitane mreže.</p>	m1	47.00
10	<p>Ispiranje i dezinfekcija celokupne vodovodne mreže u skladu sa važećim propisima i pribavljanje potvrde o kvalitetu vode iz mreže od nadležnog instituta za ovu vrstu radova. Obračun po m isprane i dezinfikovane mreže.</p>	m1	47.00

UKUPNO INSTALACIJE VODOVODA:

PREDMER I PREDRAČUN - Instalacije vodovoda i kanalizacije

R. br.	Opis	Jedinica mere	Količina	Jedin. cena	Ukupno
II INSTALACIJE KANALIZACIJE					
1	Nabavka potrebnog materijala, izvođenje svih pripremnih radova i izvođenje priključka kanalizacione mreže objekta na septičku jamu. Obračun po komadu izvedenog priključka. Ø160 na septičku jamu	kom.	1		
2	Nabavka potrebnog materijala i izrada kanalizacione mreže od plastičnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a za uličnu kanalizaciju, za klasu opterećenja SN4, sa potrebnim fazonskim komadima i zaptivnim materijalom. U cenu metra dužnog kanalizacione mreže ulaze i svi potrebni fazonski komadi za spajanje cevi i cevi sa revizionim silazima. Obračun po metru dužnom izvedene mreže.				
	Ø 110 mm	m'	4		
	Ø 160 mm	m'	16		
	Ø 200 mm	m'	0		
	Ø 250 mm	m'	0		
3	Nabavka potrebnog materijala i izrada kanalizacione mreže od plastičnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a za kućnu kanalizaciju, sa potrebnim fazonskim komadima i zaptivnim materijalom. U cenu metra dužnog kanalizacione mreže ulaze i svi potrebni fazonski komadi za spajanje cevi i cevi sa revizionim silazima. Obračun po metru dužnom izvedene mreže.				
	Ø 50 mm	m'	12		
	Ø 75 mm	m'	6		
	Ø 110 mm	m'	5		
	Ø 160 mm	m'	0		

4	Nabavka potrebnog materijala izrada i montaža ventilacione glave od pocinkovanog lima d=6mm, sa svim potrebnim opšivanjima prodora kroz krovni pokrivač. Obračun po komadu. Ø 75 mm	kom.	2
5	Nabavka, transport i ugradnja ventilacione glave HL900 prema EN12380-1 sa zaštitnom mrežom, masivnom gumenom membranom i duplo izolovanim kućištem za ventilaciju sekundarnih odvodnih cevi. Obračun po komadu. Ø 100 mm	kom.	0
5	Nabavka i montaža livenogvođenog slivnika, sa ugrađenim sifonom i podnom rešetkom od nerđajućeg lima. Obračun po komadu. Ø 50 mm - vertikalni Ø 70 mm - vertikalni	kom kom	2 0
6	Nabavka, transport i ugradnja ACO Drain V200 kanala sa rešetkom od pocinkovanog čelika i sistemom za zaključavanje rešetke, ili kanala sa rešetkom drugog proizvođača, sličnih karakteristika. Kanal ugraditi u svemu prema uputstvu proizvođača. Priklučenje kanala preko vertikalnog odvoda sa dvostrukom spojnicom, DN 100. Cenom obuhvaćen sav prateći materijal za ukrštanje kanala, spajanje i povezivanje sa kanalizacionim cevima. Obračunava se i plaća po m dužnom ugrađenog kanala. ACO Drain V200	m'	0
6	Nabavka potrebnog materijala, izvođenje svih pripremljenih radova i ispitivanje kanalizacione mreže. Ispitivanje vršiti punjenjem vodom svih kanalizacionih vodova. Tom prilikom treba proveriti ispravnost svih spojeva cevi. Kod vertikalnih vodova treba proveriti ispravnost spoja unutar cevi, propuštanjem drvene kugle kroz cevi, čiji je prečnik 10mm manji od prečnika cevi. Obračun po m' ispitane mreže mereno po osi cevi za sve prečnike od Ø50 do Ø160mm.	m'	43
7	Nabavka i montaža PVC drenažnih cevi od tvrdog polivinilhlorida, prečnika 300 mm, u rovu zajedno sa fasonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cevi i fasonske komade, koji imaju ateste. Revizioni komadi moraju biti pravilno dihtovani sa poklopcima. Obračun po m1 cevi.	m'	50

UKUPNO INSTALACIJE KANALIZACIJE:

PREDMER I PREDRAČUN - Instalacije vodovoda i kanalizacije

R. br.	Opis	Jedinica mere	Količina	Jedin. cena	Ukupno
III SANITARNI UREĐAJI I GALANTERIJA					
5	Nabavka i montaža komplet keramičkog umivaonika Proizvod "POZZI GINORI" serije "fantasia 2" cod.50050 dimenzija 600x465mm, ili sličnog drugog proizvođača, sa sledećim elementima: - keramička školjka umivaonika "Fantasia 2" 600x465 mm, cod. 50050, - odlivni ventil sa metalnim sifonom i rozetom, - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu kompletno montirano.	kom	0	12,100.00	0.00
1	Nabavka i montaža keramičkog umivaonika, serije Ines, dimenzija 58x46 cm, "Keramika" Mladenovac, ili sličnog proizvoda drugog proizvođača, sa sledećim elementima: - keramička školjka umivaonika veličine 58x46cm sa otvorom za bateriju, - zavrtnji sa tiplovima - odlivni ventil sa metalnim sifonom i rozetom, - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu kompletno montirano.	kom.	2		
4	Nabavka i montaža komplet keramičkog ugradnog umivaonika Proizvod "POZZI GINORI" serije "Selnova 3" cod.19122 dimenzija 550x450mm, ili sličnog drugog proizvođača, sa sledećim elementima: - keramička školjka umivaonika "Selnova 3" 550x450 mm, - odlivni ventil sa metalnim sifonom i rozetom, - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu kompletno montirano.	kom.	0		

- 1 Nabavka i montaža keramičkog lavaboa sa polustubom ili slično, za opremanje sanitarnih čvorova. Umivaonik za zid pričvstiti odgovarajućim tipovima i mesinganim šrafovim preko podmetača od gume i ugraditi niklovani sifon za odvod u svemu prema uputstvima proizvođača. Postaviti stojeću jednoručnu bateriju, za toplu i hladnu vodu. Umivaonik i opremu naručiti po izboru projektanta, prema definisanom tipu i proizvođaču, ili sličan drugog proizvođača.
Obračun po komadu.
- | | | |
|-------------------------------------|------|---|
| Lavabo President 60 - "Cersanit" | kom. | 0 |
| Polustub President - "Cersanit" | kom. | 0 |
| Hromirani sifon za odvod "Bonomini" | kom. | 0 |
| "Hansgrohe" baterija tip Fokus E2 | kom. | 0 |
- 2 Nabavka i montaža keramičkog lavaboa za osobe sa invaliditetom, za opremanje sanitarne prostorije za invalide u prizemlju. Umivaonik za zid pričvstiti odgovarajućim tipovima i mesinganim šrafovim preko podmetača od gume i ugraditi niklovani sifon za odvod u svemu prema uputstvima proizvođača. Postaviti stojeću jednoručnu bateriju, za toplu i hladnu vodu. Umivaonik i opremu naručiti po izboru projektanta, prema definisanom tipu i proizvođaču, ili sličan drugog proizvođača.
Obračun po komadu.
- | | | |
|--------------------------------------|------|---|
| Lavabo INCEA ERGONOMIC AD 01 66 x 57 | kom. | 0 |
| Hromirani sifon za odvod "Bonomini" | kom. | 0 |
| "Hansgrohe" baterija tip Fokus E2 | kom. | 0 |
- 2 Nabavka, transport i montaža komplet emajliranog umivaonika - vindabona (emajlirana školjka, "S" sifoni spojni materijal). Školjku umivaonika postaviti na visini 80 cm od poda. Ispod školjke montirati poniklovani sifon Ø32 mm i spojiti ga sa kanalizacijom.
Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog umivaonika.
- | | | |
|--|------|---|
| | kom. | 0 |
|--|------|---|
- 2 Nabavka i montaža jednodelne kabinet sudopere sa radnom površinom od Inox-a. Uz sudoperu isporučiti i postaviti sifon sa skupljačem masti. Sudopera po izboru projektanta.
Obračun po komadu sudopere.
- | | | |
|---|------|---|
| Jednodela kabinet sudopera dužine 80 cm | kom. | 1 |
| Hromirani sifon za odvod "Bonomini" | kom. | 0 |
| "Hansgrohe" baterija tip Fokus E2 sa 3 cevi | kom. | 0 |
- 3 Nabavka i montaža komplet keramičke blok WC šolje proizvod "POZZI GINORI" serija "fantasia 2" cod. 50360, ili slične drugog proizvođača, po izboru projektanta arhitektonskog dela projekta i investitora, u svemu prema uputstvu proizvođača. Komplet sačinjavaju sledeći elementi:
Blok WC šolja "fantasia 2" cod 50360
Mehanizam za uzidani vodokotlić sa zidnom pločom,

Hromirani zavrtnji sa tipovima za konzolnu WC šolju.
Daska sa poklopcem za WC šolju "fantasia 2"
Ostali potrebni materijal
Komplet ugrađeno plaća se po komadu.
- | | | |
|--|-----|---|
| | kom | 0 |
|--|-----|---|

4	<p>Nabavka i montaža komplet monoblok WC-šolje za osobe sa invaliditetom sa svom pripadajućom opremom:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keramička školjka, - bešumni keramički vodokotlić, - držači za osobe sa invaliditetom lica, - spojna, ispirna cev sa gumenim umetkom, - savitljiva, spojna cev za vodokotlić, - potreban spojni i zaptivni materijal. <p>Obračun po komadu sve montirano, povezano i ispitano.</p>	kom.	0		
3	<p>Nabavka i montaža keramičke WC šolje tipa simplon, model Ines, "Keramika" Mladenovac. Spoj WC šolje sa kanalizacionom mrežom uraditi sa "genzlom" i odgovarajućim kitom da bude dihtovan 100%. Šolju preko gumenih podmetača pričvrstiti mesinganim šrafovim. Postaviti vodokotlić po izboru projektanta. Sa vodovodnom mrežom povezati preko hromiranog ventila i kvalitetnog creva, a sa šoljom pomoću cevi i gumene manžetne. Postaviti poklopac za šolju od tvrdog PVC-a. Šolju i opremu naručiti po izboru projektanta.</p> <p>Obračun po komadu šolje, komplet.</p>	kom.	2		
4	<p>Nabavka, transport i montaža komplet WC-a od sanitarne keramike (keramička školjka, keramički ispirać, spojna cev, antibakterijska klozetska daska i sav neophodan spojni materijal). Školjku pričvrstiti za pod pomoću mesinganih zavrtnjeva zavrnutih u tiplove koji su predhodno postavljeni u pod. Na školjku postaviti poklopac od plastike i povezati ga sa školjkom odgovarajućim zavrtnjima. Slavinu sa čepom za automatsko pranje rezervoara spojiti sa propusnim EK ventilom pomoću plastične cevi. Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog WC-a.</p>	kom.	0	8,000.00	0.00
3	<p>Nabavka i montaža ugradnog kompleta Geberit Duofix UP320. Komplet sadrži: zvučno izolovane poluge za aktiviranje; univerzalni priključak za vodu; metalno fleksibilno crevo za povezivanje sa ugaonim ventilom; Pričvršćivač za sifonsko koleno zvučno izolovan, podesiv po dubini; samoblokada nogu; pocinkovane noge, podesive po visini 0 - 20 cm, sa oznakama visine; moguće je korišćenje sa priborom kod konzolnih WC šolja sa manjom zadnjom ivicom; ugradni vodokotlić sa izolacijom protiv kondenzacije; Okvir sa profilom C 4/4 cm; ploča stope, zaokretna, za ugradnju u profile UW50 i UW75. Montaža celog kompleta bez alata. U cenu je uračunata i tipka "Delta hrom" visok sjaj.</p> <p>Obračun po kompletu.</p>	kom.	0	18,200.00	0.00

5	<p>Nabavka i montaža ugradnog kompleta Geberit Duofix UP320 za invalide. Komplet sadrži: zvučno izolovane poluge za aktiviranje; univerzalni priključak za vodu; metalno fleksibilno crevo za povezivanje sa ugaonim ventilom; Pričvršćivač za sifonsko koleno zvučno izolovan, podesiv po dubini; samoblokada nogu; pocinkovane noge, podesive po visini 0 - 20 cm, sa oznakama visine; moguće je korišćenje sa priborom kod konzolnih WC šolja sa manjom zadnjom ivicom; ugradni vodokotlić sa izolacijom protiv kondenzacije; Okvir sa profilom C 4/4 cm; ploča stope, zaokretna, za ugradnju u profile UW50 i UW75. Montaža celog kompleta bez alata. U cenu je uračunata i tipka "Delta hrom" visok sjaj.</p> <p>Obračun po kompletu.</p>	kom.	0	35,970.00	0.00
4	<p>Nabavka konzolne WC šolje firme "Cersanit" tipa Roma ili slično. WC šolju pričvrstiti odgovarajućim elementima za predhodno postavljen ugradni vodokotlić prema uputstvima proizvođača. Poklopac i daska za šolju od belog medijapana po izboru projektanta.</p> <p>Obračun po komadu šolje, komplet.</p> <p>Konzolna WC šolja "Cersanit" - Roma</p> <p>Daska od belog medijapana</p>	kom	0	5,540.00	0.00
		kom	0	1,210.00	0.00
7	<p>Nabavka konzolne WC šolje za osobe sa invaliditetom firme "Pozzi Ginori" ili slično drugog proizvođača. WC šolju pričvrstiti odgovarajućim elementima za predhodno postavljen ugradni vodokotlić prema uputstvima proizvođača. Poklopac i daska za šolju od belog medijapana po izboru projektanta.</p> <p>Obračun po komadu šolje, komplet.</p> <p>Konzolna WC šolja za invalide - "INCEA" AD 04</p> <p>Daska od belog medijapana</p> <p>Zidni držač za invalide ravni - "KOIN" 750 BRO750</p> <p>Zidni držač za invalide pokretni - "KOIN" BGO800</p>	kom	0	28,000.00	0.00
		kom	0	6,210.00	0.00
		kom	0	5,500.00	0.00
		kom	0	11,700.00	0.00
5	<p>Nabavka, transport i montaža keramičke šolje zidnog pisoara sa sifonom u zidu i elektroventilom sa senzorom za aktiviranje ispiranja. Pisoar i ostalu opremu ugraditi u svemu prema uputstvu proizvođača.</p> <p>Obračun po komadu.</p>				
	Pisoar Taurus T100 - "Cersanit"	kom.	0	8,500.00	0.00
	Hromirani sifon za odvod "Bonomini"	kom.	0	1,298.00	0.00
8	<p>Nabavka, transport i montaža keramičke šolje zidnog pisoara proizvod firme "POZZI GINORI" cod. 35536, ili sličnog drugog proizvođača, sa sifonom u zidu i elektroventilom sa senzorom za aktiviranje ispiranja. Pisoar i ostalu opremu ugraditi u svemu prema uputstvu proizvođača.</p> <p>Obračun po komadu.</p>	kom	0	28,500.00	0.00

6	Nabavka i montaža komplet keramičkog pisoara proizvod Keramika Maldenovac, tipa Sos, kod KM-1-605 ili sličnog drugog proizvođača, sa sledećim elementima: - keramička školjka pisoara, - odlivni ventil sa metalnim sifonom i rozetom, - senzorska elektronska armatura za ispiranje pisoara, - ugaoni ventil, - duofix montažni element Geberit, - priključna garnitura za ispiranje, - ugradnja u knauf zid, - potreban spojni i zaptivni materijal. Obračun po komadu kompletno montirano.	kom.	0	15,000.00	0.00
6	Nabavka i montaža komplet IC elektronike pisoara (UR60), sa magnetnim ventilom i sensorom sa podešavanjem i metalnom pokrovnom pločom hromiranom sjajnom, sa baterijskim napajanjem 9V. Obračun po komadu ugrađeno, ispitano i spremno za upotrebu.	kom	0	11,550.00	0.00
5	Nabavka i montaža kompletne akrilne kade, dužine 150 cm, domaće proizvodnje I klase. Kadu postaviti i povezati sa odvodom sifonom prečnika 5/4" sa prelivom, čepom i lancem. Obračunava se i plaća po komadu ugrađene kade.	kom.	0	20,000.00	0.00
4	Nabavka i montaža kompletne akrilne tuš kade, dimenzija 90x90 cm, domaće proizvodnje I klase. Tuš kadu postaviti i povezati sa odvodom sifonom prečnika 5/4" sa čepom i lancem. Obračunava se i plaća po komadu ugrađene kade.	kom.	1		
5	Nabavka i montaža univerzalne ugaone tuš kabine, dimenzija 90x90 cm, Kolpa san. Tuš kabina je izrađena od aluminijumskih profila u beloј boji i kaljenim staklom. Otvaranje vrata ugaono, dva krila, klizno i zatvaranje pomoću magnetnih profila. Visina kabine je 180 cm. Obračun po komadu tuš kabine.	kom.	1		
6	Nabavka i ugradnja komplet električnog bojlera za vertikalno pričvršćivanje na zid. Cenom obuhvatiti hromovane cevi za vezu bojlera na vodovodnu instalaciju sa rozetama i sigurnosni ventil. Komplet ugrađeno, povezano na elektromrežu, kao i dvogodišnju garanciju. Obračun po komadu kompet ugrađeno. Bojlera zapremine 80 l, snage grejača 2000 W	kom	1		
7	Nabavka i montaža komplet električnog niskomontažnog bojlera. Cenom obuhvatiti i potrebne hromovane savitljive cevi za vezu sa baterijom, kao i dvogodišnju garanciju. Obračun po komadu. Bojlera zapremine 5 l, snage grejača 2000 W Bojlera zapremine 10 l, snage grejača 2000 W	kom kom	1 0		

10	Nabavka, transport i montaža stojeće slavine za hladnu vodu za umivaonik I vindabonu. Obračunava se i plaća po ugrađenom komadu	kom.	0
11	Nabavka, transport i montaža slavine Ø20 mm sa holenderom. Obračunava se i plaća po ugrađenoj slavini.	kom.	0
8	Nabavka i montaža stojeće jednoručne baterije za umivaonik, sa vezom na ugaone ventile, perlatorom, hromovanom ručicom i rozetom, sa pokretnim izlivom, za toplu i hladnu vodu, proizvod "ROSAN" - kolekcija KING-QUADRO, ili sličan proizvod drugog proizvođača. Obračun po komadu.	kom	2
9	Nabavka i montaža stojeće jednoručne baterije za umivaonik sa vezom za niskomontažni protočni bojler, perlatorom, hromovanom ručicom i rozetom, proizvod "UNITAS" model 01003, ili slične drugog proizvođača. Obračun po komadu.	kom	0
9	Nabavka i montaža stojeće jednoručne baterije za sudoperu za toplu i hladnu vodu, sa pokretnim ispustom 200mm, sa vezom na ugaone ventile, perlatorom, hromovanom ručicom i rozetom, proizvod "ROSAN" - kolekcija KING-QUADRO, ili sličan proizvod drugog proizvođača. Obračun po komadu.	kom	1
7	Nabavka i montaža zidne jednoručne baterije za sudoperu, sa pokretnim ispustom 200mm, perlatorom, hromovanom ručicom i rozetama, proizvod "UNITAS" model 00251 ili slična drugog proizvođača. Obračun po komadu.	kom	0
10	Nabavka i montaža jednoručne zidne baterije za tuš kadu, sa zidnom šipkom, crevom i ručicom za tuš i rozetama, proizvod "ROSAN" - kolekcija KING-QUADRO, ili sličan proizvod drugog proizvođača. Obračun po komadu.	kom	1
11	Nabavka i ugradnja u mokrim čvorovima ogledala od stakla debljine 4 mm, sa brušenim ivicama. Cenom obuhvaćen i potreban spojni materijal. Mere uzimati na licu mesta u dogovoru s nadzornim organom. Orijehtacione dimenzije ogledala 75 x 90 cm. Obračun po komadu.	kom	2
11	Nabavka i ugradnja u mokrom čvoru ogledala podesivog za osobe sa invaliditetom. Ogledalo je u aluminijumskom ramu sa mogućnošću podešavanja pod uglom oko horizontalne ose na dole. Pričvršćivanje tiplovima i vijcima. Cenom obuhvatiti i potreban spojni materijal. Mere uzimati na licu mesta u dogovoru s nadzornim organom. Orijehtacione dimenzije ogledala 75 x 90 cm. Obračun po komadu.	kom	0

12	Nabavka, transport i montaža keramičke police iznad umivaonika. Obračunava se i plaća po ugrađenom komadu.	kom.	2
13	Nabavka pribora za opremanje sanitarnog bloka: držača tečnog sapuna, dispnzera za ubruse i toalet papir sa bravicom i ključem, kante za otpatke, kuke za garderobu i piktogram za obeležavanje Toaleta proizvođača "Unionclean" i "Minotti" ili slično. Sve elemente koji se ugrađuju izvesti prema uputstvu proizvođača. Obračun po komadu.		
	Dozator za sapun 0,5L niklovan 105	kom	0
	Dispenser za ubruse tip 600 - Inox sjajni	kom	0
	Dispenser za toalet papir 400 - Inox	kom	0
	Dispenser presvlaka za dasku WC šolje - Inox	kom	0
	Četka za održavanje WC šolje - Inox	kom	0
	Kanta za otpatke sa pedalom - Inox	kom	0
	Kuke za garderobu "Minoti" Inox sjajni	kom	0
13	Nabavka i montaža aparata za sušenje ruku sa oklopom od Inox-a, motorom od 250W i grejačem od 2000 W, proizvođača "Unionclean" ili sličnog drugog proizvođača. Obračun po komadu.	kom	0
13	Nabavka i montaža na zidu pored umivaonika posude za tečni sapun od inox-a, proizvod po izboru projektanta arhitektonskog dela projekta i investitora. Obračun po komadu.	kom	2
14	Nabavka i montaža na zidu pored umivaonika držača za peškirić za brisanje ruku, proizvod po izboru projektanta arhitektonskog dela elaborata i investitora. Obračun po komadu.	kom	2
15	Nabavka, transport i montaža iznad tuš kade poniklovanog, rešetkastog držača sapuna. Obračun po komadu kompletno montirano.	kom	1
16	Nabavka, transport i montaža velikoga držača peškira pored kade. Obračunava se i plaća po ugrađenom komadu.	kom.	1
17	Nabavka i montaža na zidu pored WC šolje držača za toalet rol papir, proizvod po izboru projektanta arhitektonskog dela elaborata i investitora. Obračun po komadu.	kom	2
13	Nabavka, transport i montaža dispnzera presvlaka za dasku WC-šolje. Obračunava se i plaća po ugrađenom komadu.	m'	0
18	Nabavka i postavljanje na zidu pored WC šolje držača sa četkom za WC šolju, proizvod po izboru projektanta arhitektonskog dela elaborata i investitora. Obračun po komadu.	kom	2

14	Nabavka i postavljanje pored umivaonika i WC šolje korpa za otpatke-inox fi/h= 30/60 cm, proizvod po izboru projektanta arhitektonskog dela elaborata i investitora. Obračun po komadu.	kom	0	2,100.00	0.00
15	Nabavka, transport i montaža poniklovane dvokrake kuke za vešanje garderobe. Kuke postaviti u kupatilima garderoba u dogovoru s nadzornim organom. Obračunava se i plaća po ugrađenom komadu.	kom.	0	750.00	0.00

UKUPNO SANITARNI UREĐAJI I GALANTERIJA:

IV TIPSKA SEPTIČKA JAMA 16m³

Pos.	Opis	Jedinica mere	Količina	Jedinicna cena	Ukupno
I ZEMLJANI RADOVI					
I-1	Mašinski iskop zemlje za septičku jamu u terenu III kategorije u širokom otkopu, sa deponovanjem. Iskop izvesti prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odseći, a dno nivelisati. Iskopanu zemlju prevesti i deponovati na gradilišnu deponiju. Obračun po m ³ zemlje, mereno uraslo. - septička jama	m ³	71.61		
I-2	Nabavka, ručno razastiranje i zbijanje prirodne mešavine šljunka ispod temelja u sloju debljine 15 cm. Obračun po m ³ .	m ³	1.37		
I-3	Ručno nasipanje i nabijanje zemlje oko septičke jame i iznad gornje ploče septičke jame u sloju od 30 cm, nabijačem težine 10 kg, potrebne zbijenosti. Obračun po m ³ .	m ³	38.76		
I-4	Odvoz preostale zemlje. Po izvršenom zatrpavanju rova preostalu zemlju odvesti na deponiju koju odredi nadzorni organ, na daljinu do 3 km. U jediničnu cenu uračunat utovar, transport, istovar i razastiranje na deponiju. Obračun po m ³ .	m ³	32.85		
I UKUPNO ZEMLJANI RADOVI					

II ZIDARSKI RADOVI

II-1	Ugradjivanje gvozdениh okvira za poklopce šahtova težine do 30 kg i montaža livenih poklopaca. D=60 cm G=30 kg Obračun po komadu.	kom	1.00
II-2	Nabavka i ugradnja penjalica za šahtove. Penjalice su od betonskog gvožđa d=18 mm, širine 30 cm i raspoređene po dubini na razmaku od 30 cm. Obračun po komadu.	kom	9.00

II UKUPNO ZIDARSKI RADOVI

III BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI

III-1	Izrada armirano betonske vodonepropusne septičke jame, betonom marke MB 25. Izraditi oplatu i jamu armirati po detaljima i statičkom proračunu. Ostaviti otvor i uraditi poklopac jame. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze oplata, armatura, penjalice, podupirači i pomoćna skela. Sve u skladu sa projektnom dokumentacijom. Ili tipska jama istih karakteristika zapremine do 25m ³ . Obračun po m ³ zidova i ploča jame.	m ³	13.20
III-2	Izrada gletovane cementne košuljice, debljine 3 cm. Podlogu pre nanošenja košuljice očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosejanim šljunkom "jedinicom", razmere 1:3. Gornju površinu košuljice gletovati do crnog sjaja i negovati dok ne očvrсне. Obračun po m ² košuljice.	m ²	6.00
III-3	Malterisanje zidova septičke jame, cementnim malterom, sa dodatkom aditiva za vodonepropusnost. Površine zidova dobro očistiti i otprašiti. Pre malterisanja zidove isprskati cementnim mlekom. Malterisati u dva sloja, sa dodatkom aditiva. Prvi sloj raditi sa prosejanim šljunkom "jedinicom" a drugi sa sitnim peskom gletovati do crnog sjaja. Obračun po m ² malterisane površine.	m ²	30.00

III UKUPNO BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI

UKUPNO SEPTICKA JAMA

VI REKAPITULACIJA

I GRAĐEVINSKI RADOVI

II INSTALACIJE VODOVODA

III INSTALACIJE KANALIZACIJE

IV SANITARNI UREĐAJI I GALANTERIJA

V TIPSKA SEPTIČKA JAMA 16m³

VI REKAPITULACIJA

PREDMER I PREDRAČUN

**RADOVA, OPREME I MATERIJALA ZA IZRADU INSTALACIJE CENTRALNOG GREJANJA -
PORODIČNOG OBJEKTA POVRŠINE 80m²**

Poz		jed.	kol	cena	ukupno
A	INSTALACIJA KOTLARNICE (podrazumeva se nabavka, isporuka i ugradnja)				
1	Peć na čvrsto gorivo za etažno grejanje , sledećih tehničkih karakteristika : dimenzije peći (mm) - 890x455x440 dimenzije ložišta (mm) - 420x213x334 nazivna snaga (kW) - drvo/ugalja - 8/11 stepen iskorišćenja (%) - drvo/ugalj - 83/82 toplotna snaga predata vodi (kW) - drvo/ugalj - 6.5/9 topl. snaga predata okolini (kW) - drvo/ugalj - 1.5/2 količina vode u kotlu (lit) - 41 masa peći (kg) - 95 odvod dima - centralni prečnik odvoda dima (mm) - 120 priključci za vodu - 1" preporučeno gorivo - drvo/ugalj maximalni radni pritisak (bar) - 2 regulator temperature sagorevanja boja po izboru iz kataloga proizvođača tip: Thermo Vesta , pr. "Milan Blagojević" ili sl.	kom.	1		
2	Dimovodna cev DN120x500mm , radioničke izrade , u boji kotla	kom.	3		
3	Dimovodno koleno 90°, prečnika DN120mm , sa poklopcem za čišćenje , radioničke izrade u boji kotla.	kom.	1		
4	Ekspanzionna posuda sa membranom , zapremine 12 lit , tip ERP 320 , komplet sa ventilom sigurnosti (2x1/2") i priborom za povezivanje	kom.	1		
5	Cirkulaciona pumpa cirkulacionog grejanja , komplet sa veznim materijalom dimenzija : tip: "Wilo" Star RS 25/4, ili sl.	kompl	1		
6	Nalegajući termostat 0-90°C	kom.	1		
7	Termomanometar 0-4bar, 0-120°C , Ø1/2"	kom.	1		
8	Loptasti ventili sa navojem , holenderom i leptir ručicom dimenzija: Ø3/4"-DN20	kom.	2		

9	Cevna mreža od bakarnih cevi za povezivanje opreme sa razdelnikom vode . Cevi su sledećih dimenzija :		
	Cu-Ø15x1mm	m ¹	1
	Cu-Ø18x1mm	m ¹	5
	Cu-Ø22x1mm	m ¹	3
10	Za spojni i zaptivni materijal fazonske delove , držače, vešaljke za cevi, energiju za spajanje i sl. materijal potreban za izvođenje i polaganje cevne mreže , daje se 80% od predhodne pozicije .		0.8
11	Uređaj za neprekidno napajenje UPS sa suvom baterijom, karakteristika: 400-499VA (za cirkulacionu pumpu do 70W) komplet sa električnim kablovima. Uređaj treba da omogući neprekidno napajnje u periodu od (4-5) sati	kom.	1

UKUPNO A :

INSTALACIJA PANELNIH I CEVASTIH RADIJATORA

B

(podrazumeva se nabavka, isporuka i ugradnja)

1	Panelni radijatori Jugoterm ili sl. , komplet sa maskama i držačima sl.dimenzija :		
	tip 11-600/600	kom.	3
	tip 11-600/800	kom.	2
2	Nosači čeličnih radijatora sa potrebnim priborom za učvršćivanje (komada), tip: H=600mm	kom.	10
3	Cevasti radijatori za kupatila pr. Jugoterm ili sl. , komplet sa držačima sl.dimenzija : tip crl-750x500	kom.	1
4	Radijatorski ventili sa usponskom cevi , za dvocevne sisteme podni priključak , koji se sastoji iz sledećih elemenata: * ručni ventil sa kompresionim fittingom, kompresionim steznim prstenom i kolenom (gornji deo) * razdelni ventil (razdelnik) sa kompresionim fittingom (konusni stezni prsten i spoljna navrtka), za priključak na pod sa zatvaračem i sa spoljnim navojem R 1/2" (donji deo) , kompresioni fitig za aluplast cevi Ø16		
	* spojna cev, dužine 650mm, Ø15mm	kompl.	5

5	Radijatorski ventil sa ručnom regulacijom , za ugradnju u sanitarnim prostorijama dimenzija: DN15, sa kompres. poluspojnicom za Alupast cevi Ø16x2	kom.	1
6	Radijatorski navijci, za dimenzija: DN15, sa kompres. Poluspojnicom za Alupast cevi Ø16x2	kom.	1
7	Razdelnik vode od MS sa ventilima i spojnicom za alupex cevi Φ16mm. Dimenzije razdelnika su : - Ø1" sa šest otvora od 1/2"	kom.	2
8	MS završni "T" komad (F) sa odmuljnom slavinom i automatskim ozračnim ventilom , dimenzija : R1" x 1/2" x 3/8"	kom.	2
9	Uzidni ormari od lima za ugradnju u zid stana , dimenzija: 450x700x170 mm (za 6 priključka i ugradnju cirkulacione pumpe)	kom.	1
10	"Alupex" cevi, dimenzija: Ø16/12	m ¹	110
11	Zaštitno rebrasto crevo za alupex cevi Ø16 mm , radi polaganja u beton Ø23 mm	m ¹	110

UKUPNO B :

C OSTALI RADOVI

1	Pripremni radovi upoznavanja objekta u cilju izvođenja instalacije prema projektu, sređivanje dospelog materijala u magacin na gradilištu, obeležavanje celokupne instalacije i uvođenje grupa u rad. Transport materijala i alata	pauš.	1
2	Građevinski radovi na postavljanju cevi , ukopavanju distributivnih ormarića i cevi u zidove , popravka otvora i prodora.	pauš.	1
3	Ispitivanje instalacije prema tehničkim uslovima iz projekta na hladni vodeni pritisak, regulacija cevne mreže pri toploj probi, sačinjavanje potrebnih zapisnika, izrada projekta izvedenog stanja i predaja objekta investitoru.	pauš.	1

UKUPNO D:

REKAPITULACIJA:

- A. *INSTALACIJA KOTLARNICE*
- B. *INSTALACIJA RADIJATORSKOG GREJANJA*
- C. *OSTALI RADOVI*

SVEGA $A+B+C$:

=====

UKUPNO :

=====

4.6.2. PREDMER I PREDRAČUN ELEKTRIČNIH INSTALACIJA

r.b	Naziv pozicije	j.m.	kol.	cena	ukupno
A. NAPOJNI VODOVI:					
1	Nabavka, postavljanje i povezivanje glavnog napojnog kabla tip: X00-A-4x16mm²,1kV,Al koji polazi sa najbližeg NN stuba i dolazi do izdvojenog mernog ormara (I.M.O.) koji se nalazi na istom stubu. Ukupna dužina instalacionog kabla uzeta je oko L=10m . Pozicija obuhvata nabavku kabla, postavljanje i povezivanje na oba kraja, što iznosi:	kom.	1		
2	Nabavka, postavljanje i povezivanje instalacionog kabla tip: PP00-Y-5x10mm²+PP- 2x1,5mm²,1kV,Cu koji polazi iz izdvojenog mernog ormara (I.M.O.) postavljenog na NN stubu i dolaze do razvodne potable (R.T.) u prizemlju objekta. Ukupna dužina instalacionog kabla uzeta je oko L=30m . Pozicija obuhvata nabavku kabla, lapanje i pripremu rova, postavljanje i povezivanje na oba kraja, što iznosi:	kom.	1		
3	Nabavka, postavljanje i povezivanje instalacionog kabla PP-Y-3x1,5mm²,1kV,Cu za osvetljenje objekta, koji se postavlja u zidu ispod maltera. Instalacioni kablovi za osvetljenje napajaju se iz razvodne potable (R.T.) u prizemlju objekta. Prosečna dužina instalacionih kablova za osvetljenje po normativu je oko 8m , što sa postavljanjem i povezivanjem na oba kraja iznosi:	kom.	10		
4	Nabavka, postavljanje i povezivanje instalacionog kabla PP-Y-3x1,5mm²,1kV,Cu za napajanje električnog zvona sa tasterom za zvono koji se postavlja pored ulaznih vrata u prizemlju objekta. Instalacioni kablovi se postavlja u zidu ispod maltera. Instalacioni kablovi se napajaju iz električnog zvona smeštenog u razvodnoj potabli (R.T.) postavljene u prizemlju objekta. Prosečna dužina instalacionog kabla za zvono uzeta je oko 10m , što sa postavljanjem i povezivanjem ukupno iznosi:	kom.	1		
5	Nabavka, postavljanje i povezivanje instalacionog kabla PP-Y-3x2,5mm²,1kV,Cu za monofazne priključnice i monofani priključci u prizemlju objekta, koji se postavlja u zidu ispod maltera. Instalacioni kablovi se napajaju iz razvodne potable (R.T.) postavljene u prizemlju objekta. Prosečna dužina instalacionih kablova za monofazne priključnice po normativu je oko 10m , što sa postavljanjem i povezivanjem ukupno iznosi:	kom.	20		
6	Nabavka, postavljanje i povezivanje instalacionog kabla PP-Y-5x2,5mm²,1kV,Cu za napajanje trofazne priključnice u kuhinji prizemlja objekta, koji se postavlja u zidu ispod maltera. Instalacioni kablovi se napaja iz razvodne potable (R.T.) u prizemlju objekta. Prosečna dužina instalacionog kabla zatrofazne priključnice po normativu je oko 12m , što sa postavljanjem i povezivanjem ukupno iznosi:	kom.	1		
A. NAPOJNI VODOVI UKUPNO:					

B. RAZVODNI ORMAN I RAZVODNA POTABLA:				
1	Isporučka, montaža, ugradnja opreme i povezivanje izdvojenog mernog ormana (I.M.O.), ekvivalentnog tipa: "IMO-1" proizvodnje: "FEMAN"- Jagodina, koji se postavlja na najpovoljnijem mestu na fasadi objekta. Merno razvodni orman je osnovnih dimenzija: (800x220x220)mm, sa zastakljenim otvorima na vratima naspram brojačnika brojila. Orman je izrađen od tvrdog poliestra u mehaničkoj zaštiti IP54, snabeven je bravom za zaključavanje i mostom za uzemljenje u kome treba ugraditi sledeću opremu:			
	- poliesterski orman (800x220x220)mm kom.1 - pertinaks ploča (220x400x5)mm kom.1 - trofazno dvotarifno brojilo tip:"DB2", "ENEL" 3x220/380 V, 50 Hz, 10-40 A kl. 1 kom.1 - automatski osigurači tip:"C25A", 3P (limitatori) kom.1 - automatski osigurači tip: "B25A", 3P kom.1 - strujne šine, izolatore i sav ostali potreban elektro materijal (vodovi za povezivanje, zavrtnevi, papučiće i sl.) uzeti po potrebi. Kompletno šemiranje i povezivanje izdvojenog mernog ormana (I.M.O.) ukupno iznosi:	kom.	1	
2	Nabavka, isporuka, montaža i šemiranje standardne spratne dvoredne PVC-razvodne potable (R.T.) sa zaštitnim poklopcem za potrebe instalacije prizemlja objekta, koja se montira na zidu i određenoj visini u prizemlju prema rasporedu datom u prilogu grafičke dokumentacije. Pozicija obuhvata postavljanje i povezivanje kompletne predviđene opreme u razvodnoj potabli, što ukupno iznosi:			
	- automatski osigurači tip: "B6A" 1pol. kom.1 - automatski osigurači tip: "B10A" 1pol. kom.2 - automatski osigurači tip: "B16A" 1pol. kom.12 - automatski osigurači tip: "B16A" 3pol. kom.2 - zaštitna diferen. sklopka FID-40/0,5A 4pol kom.1 - električno zvono kom.1 - signalna sijalica, ugrađena u donjem delu poklopca, crvene boje kom.1			
	NAPOMENA: Ovom pozicijom je obuhvaćen sav potreban vezni materijal i ostali sitan materijal sa povezivanjem na instalaciju. U razvodnoj potabli predviđeni 20% rezerve za mogućnost proširenja.	kom.	1	
B. RAZVODNI ORMAN I POTABLA UKUPNO:				

C. SVETILJKE				
1	Isporučka, postavljanje i povezivanje plafonskih svetiljki ekvivalentnih tipu:"BIN-40/100W/IP40", proizvodnje: "BUCK"- Beograd, sa opalnim difuzorom bele boje. Svetiljke se montiraju na plafonu u celom objektu po rasporedu datom u prilogu grafičke dokumentacije a povezane su instalacionim kablom PP-Y-3x1,5mm ² , 1kV,Cu, koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata kompletno postavljanje i povezivanje svetiljki što ukupno iznosi:	kom	7	
2	Isporučka, postavljanje i povezivanje plafonske svetiljke ekvivalentne tipu:"BIN-42/100W/IP44", proizvodnje: "BUCK"- Beograd, sa opalnim difuzorom bele boje. Svetiljka se montira na plafonu u kupatilu objekta po rasporedu datom u prilogu grafičke dokumentacije a povezana je instalacionim kablom PP-Y-3x1,5mm ² , 1kV,Cu, koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata kompletno postavljanje i povezivanje svetiljke što ukupno iznosi:	kom	1	
3	Isporučka, postavljanje i povezivanje zidne svetiljke ekvivalentne tipu:"BIN-ZA/100W/IP44", proizvodnje: "BUCK"- Beograd, sa opalnim difuzorom bele boje. Svetiljka se montira na zidu u kupatilu objekta po rasporedu datom u prilogu grafičke dokumentacije a povezana je instalacionim kablom PP-Y-3x1,5mm ² , 1kV,Cu, koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata kompletno postavljanje i povezivanje svetiljke što ukupno iznosi:	kom	1	
4	Isporučka, postavljanje i povezivanje zidne svetiljke ekvivalentne tipu:"BIN-44/100W/IP65", proizvodnje: "BUCK"- Beograd, sa opalnim difuzorom bele boje. Svetiljka se montira na zidu iznad ulaznih vrata u objekat po rasporedu datom u prilogu grafičke dokumentacije a povezana je instalacionim kablom PP-Y-3x1,5mm ² , 1kV,Cu, koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata kompletno postavljanje i povezivanje svetiljke što ukupno iznosi:	kom	1	
C. SVETILJKE UKUPNO:				

D. PREKIDAČI I PRIKLJUČNICE					
1	Isporučka, nabavka i postavljanje običnih monofaznih priključnica ekvivalentnih tipu: "KAPTIKA" - Legrand, 2P+E, 10/16A, 250V , bele boje. Monofazne priključnice se postavljaju u zidu u prizemlju objekta na određenoj visini prema rasporedu datom u grafičkoj dokumentaciji i povezane su instalacionim kablom PP-Y-3x2,5mm², 1kV,Cu , koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata: PVC razvodne kutije Ø60mm , kleme i ostali potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	14		
2	Isporučka, nabavka i postavljanje dvostruke monofazne priključnice ekvivalentne tipu: "KAPTIKA" - Legrand, 2P+E, 10/16A, 250V , bele boje. Dvostruka monofazna priključnica se postavlja u zidu u dnevnoj sobi u prizemlju objekta na određenoj visini prema rasporedu datom u grafičkoj dokumentaciji i povezana je instalacionim kablom PP-Y-3x2,5mm²,1kV,Cu , koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata: PVC razvodne kutije Ø60mm , kleme i ostali potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	1		
3	Isporučka, nabavka i postavljanje dihtovanih monofaznih "OG"-priključnica sa zaštitnim poklopcem ekvivalentnih tipu:"PLEXO"-Legrand, 2P+E,10/16A,250V , bele boje. Monofazne "OG"-priključnice se postavljaju na zidu u kupatilu prizemlja objekta na određenoj visini prema rasporedu datom u grafičkoj dokumentaciji i povezane su instalacionim kablom PP-Y-3x2,5mm²,1kV,Cu , koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata: sav potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	2		
4	Isporučka, nabavka i postavljanje obične trofazne priključnice ekvivalentne tipu: "KAPTIKA" - Legrand, 3P+E, 10/16A, 250V , bele boje. Trofazna priključnica se postavlja u zidu u kuhinji u prizemlju objekta za potrebe električnog šporeta na određenoj visini prema rasporedu datom u grafičkoj dokumentaciji a povezana je instalacionim kablom PP-Y- 5x2,5mm²,1kV,Cu , koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata: PVC razvodne kutije, kleme i ostali potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	1		
5	Isporučka, nabavka i postavljanje običnih jednopolnih instalacionih prekidača ekvivalentnih tipu: "KAPTIKA" - Legrand, 10AX, 6A, 250V , bele boje. Instalacioni prekidači se postavljaju u zidu u prizemlju objekta na određenoj visini prema rasporedu datom u grafičkoj dokumentaciji a povezani su instalacionim kablom PP-Y-3x1,5mm²,1kV,Cu , koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata: PVC razvodne kutije Ø60mm , kleme i ostali potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	8		
6	Isporučka, nabavka i postavljanje instalacionog tastera za zvono ekvivalentnog tipa: "KAPTIKA" - Legrand, 6A, 250V , bele boje. Instalacioni taster za zvono postavlja se u zidu pored ulaznih vrata u prizemlju objekta na određenoj visini prema rasporedu datom u grafičkoj dokumentaciji a povezan je sa električnim zvonom postavljenog u razvodnoj potabli (R.T.) instalacionim kablom PP-Y-3x1,5mm²,1kV,Cu , koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata: PVC razvodne kutije Ø60mm , kleme i ostali potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	1		

7	Isporučka, nabavka i postavljanje instalacionog "KIP" prekidača ekvivalentnog tipa: "KAPTIKA" - Legrand, 16A, 250V, bele boje. Prekidač "KIP" se postavlja u zidu u kuhinji prizemlja objekta za potrebe malog bojlera na određenoj visini prema rasporedu datom u grafičkoj dokumentaciji i povezan je instalacionim kablom PP-Y-3x2,5mm ² ,1kV,Cu, koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata: PVC razvodne kutije Ø60mm, kleme i ostali potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	1		
8	Isporučka, nabavka i postavljanje "INDIKATORA" kupatilo ekvivalentnog tipu: "KAPTIKA" - Legrand, 16A, 250V, bele boje. Indikator se postavlja u zidu pored ulaznih vrata u kupatilu u prizemlju objekta na određenoj visini prema rasporedu datom u grafičkoj dokumentaciji i povezan je instalacionim kablom PP-Y-3x2,5mm ² ,1kV,Cu, koji se postavlja u zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata: PVC razvodne kutije, kleme i ostali potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	1		
9	Isporučka, nabavka i postavljanje instalacionih ugradnih razvodnih PVC-kutija Ø78mm i (100x100)mm, za potrebe kompletnih električnih instalacija objekta. Razvodne kutije se postavljaju u malteru prema rasporedu datom u prilogu grafičke dokumentacije. Pozicija obuhvata nabavku i postavljanje: PVC razvodnih kutija čija se količina uzima paušalno i iznosi:	paušal.	25		
D. PRIKLJUČNICE I PREKIDAČI UKUPNO:					

E. INSTALACIJA TELEFONA:					
1	Nabavka, isporuka i montaža priključnog telefonskog stubica PS-6 sa određenim brojem regleta, koji se montira na predviđenom mestu na fasadi objekta. Nabavka postavljanje i povezivanje priključnog PTT-PS stubića ukupno iznosi:	kom	1		
2	Isporučka materijala i izrada instalacije telefona polaganjem instalacionih telefonskih kablova IY(St)Y-2x2x0,8mm u PVC-gibljivom crevu i ispod maltera. Instalacioni telefonski kabl polazi iz PTT-PS -s postavljenog na fasadi objekta i dolazi do telefonske priključnice u dnevnoj sobi prizemlja objekta. Ukupna dužina telefonskog instalacionog kabla iznosi oko 12m što ukupno sa postavljanjem i povezivanjem na obe strane iznosi:	kom.	1		
3	Isporučka, nabavka i postavljanje obične telefonske priključnice ekvivalentne tipu: "KAPTIKA" - Legrand, RJ 11, bele boje. Telefonska priključnica se postavlja u zidu u dnevnoj sobi u prizemlju objekta na određenoj visini prema rasporedu datom u prilogu grafičke dokumentaciji i povezana je instalacionim telefonskim kablom IY(St)Y-2x2x0,8mm ² postavljenim u PVC-gibljivom crevu i ispod maltera. Pozicija obuhvata: PVC razvodnu kutiju Ø60mm, kleme i ostali potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	1		
E. INSTALACIJA TELEFONA UKUPNO:					

F. INSTALACIJA TV-MREŽE:					
1	Nabavka, isporuka i montaža priključne TV-antene po izboru investitora, koja se postavlja na krovu objekta. Poziciju postavljanja TV-antene odrediti na licu mesta prilikom izvođenja radova što ukupno iznosi:	kom	1		
2	Nabavka, isporuka i izrada TV-instalacije kablom RF75-5-2F/V postavljenog u PVC-gibljivom crevu Ø16mm Instalacioni TV-kabli polazi sa TV-antene postavljene na krovu objekta. Prosečna dužina instalacionih TV -kablov po normativu iznosi oko 12m, što ukupno sa postavljanjem i povezivanjem instalacionih TV-kablova na obe strane iznosi:	kom	1		
3	Isporučka, nabavka i postavljanje obične TV -priključnik ekvivalentne tipu: "KAPTIKA" - Legrand, bele boje. TV -priključnica se postavlja u zidu u dnevnoj sobi prizemlja objekta na određenoj visini prema rasporedu datom u prilogu grafičke dokumentaciji i povezana je antenskim kablom RF75-5-2F/V postavljenim u PVC-gibljivom crevu i ispod maltera. Pozicija obuhvata: PVC razvodne kutije Ø60mm, kleme i ostali potreban materijal za ugradnju što ukupno iznosi:	kom	1		
F. INSTALACIJA T-V MREŽE UKUPNO:					

G. ZAVRŠNI RADOVI I ATESTNA DOKUMENTACIJA:			
1	Uzemljenje merno-razvodnog ormana i instalacije objekta izvesti postavljanjem vertikalnog štapnog uzemljivača u zemlji izrađenog od pocinkovane cevi Fe/Zn-Ø60mm, L=3m . Spajanje štapnog uzemljivača i merno-razvodnog ormana izvesti pocinkovanom trakom Fe/Zn-25x4mm ili provodnikom žuto-zelene boje P-1x16mm², 1kV,Cu , što ukupno paušalno iznosi:	paušal.	1
2	Po završetku svih radova izvršiti krpljenje, gipsiranje i malterisanje otvora i zidova koji su oštećeni prilikom izvođenja instalacionih vodova na električnim instalacijama i odvoženje šuta van gradilišta do 100m , što ukupno iznosi:	kom	1
3	Katastarsko snimanje postavljenih energetske i telefonskih kablova u rovu pre zatrpavanja i uvođenja nove trase kablova u podzemni katastar.	paušalno	
4	Ispitivanje kompletne električne instalacije i merenje otpora napojnih kablova i temeljnog uzemljivača objekta od strane ovlašćenog instituta i izdavanje potrebnih atestnih dokumentacija, što ukupno iznosi:	kom	1
G. ZAVRŠNI RADOVI I ATESTNA DOKUMENTACIJA:			

REKAPITULACIJA	
A. NAPOJNI VODOVI UKUPNO:	
B. RAZVODNI ORMAN I POTABLA UKUPNO:	
C. SVETILJKE UKUPNO:	
D. PREKIDAČI I PRIKLJUČNICE UKUPNO:	
E. INSTALACIJA TELEFONA UKUPNO:	
F. INSTALACIJA TV - MREŽE UKUPNO:	
G. ZAVRŠNI RADOVI I ATESTI UKUPNO:	
ELEKTRIČNE INSTALACIJE UKUPNO:	

cene su date bez PDV-a

REKAPITULACIJA SVIH FAZA PROJEKTA

uz glavni projekat izgradnje porodičnog stambenog objekta spratnosti P

JANKOVIĆ MILOMIR

I	ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKI RADOVI		
	Do kote 0,00		
	Od kote 0,00		
	Drenažni rov		
II	VODOVODNA I KANALIZACIONA MREŽA		
III	ELEKTRIČNE INSTALACIJE		
IV	MAŠINSKE INSTALACIJE		
V	REKAPITULACIJA		

SVEGA