

Redn i broj	Opis pozicija radova za javnu nabavku renoviranja suterenskih prostorija GAK "NARODNI FRONT"	jedinica mere	Ponuđena cena po jed. mere bez PDV-a	Ponuđena cena po jed. mere sa PDV-om
-------------	--	---------------	--------------------------------------	--------------------------------------

## A. IZRADA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

1	Izrada idejnog rešenja (do 5 konceptijskih rešenja)	m <sup>2</sup>		
2	Izrada projekta izvedenog stanja	m <sup>2</sup>		

## B. GRAĐEVINSKI RADOVI:

1	Montaža i demontaža pomoćne cevaste skele u objektu, za rad u prostorijama. Skela mora biti izvedena po svim HTZ propisima. Koristi se za sve vreme trajanja radova i plaća samo jedanput. Obračun po m <sup>2</sup> horizontalne površine.	m <sup>2</sup>		
2	Nabavka i postavljanje polietilenske folije preko otvora na fasadi, vrata i prozora, radi zaštite.			
	Foliju učvrstiti drvenim letvama, vodeći računa da se ne ošteti postojeća stolarija. Sva eventualna oštećenja padaju na teret izvođača. Obračun po m <sup>2</sup> folije.	m <sup>2</sup>		
3	Nabavka i postavljanje deblje polietilenske folije, preko nameštaja, radi zaštite. Sva eventualna prljanja ili oštećenja nameštaja padaju na teret izvođača. Obračun po m <sup>2</sup> folije.	m <sup>2</sup>		
4	Čišćenje prostora u objektu i oko objekta, od građevinskog šuta sa prenosom šuta na deponiju gradilišta. Čišćenje se mora vršiti svakodnevno posle završetka pojedinih faza radova za taj dan. Ne postupanje po ovom nalogu može dovesti do naplate penala izvođaču radova. Plaća se jedanput bez obzira na broj čišćenja. Obračun po m <sup>2</sup> očišćene površine.	m <sup>2</sup>		
5	Čišćenje i pranje prozora i vrata, po završetku radova. Pažljivo mehanički očistiti sve površine i oprati vodom sa dodatkom odgovarajućih hemijskih sredstava. Obračun po m <sup>2</sup> oprane površine.	m <sup>2</sup>		
6.	Čišćenje i pranje gradilišta po završetku radova. Izvršiti detaljno čišćenje celog gradilišta od građevinskog šuta i oprati vodom pod pritiskom trotoar i kolovoz:			
	Obračun po m <sup>2</sup> očišćene i oprane površine.	m <sup>2</sup>		
7.	Prikupljanje i odvoz šuta na gradilišnu deponiju. U toku i po završenim radovima sa gradilišta prikupiti šut, višak zemlje i drugi otpadni materijal sa objekta. Utovariti na kamion i odvesti na gradilišnu deponiju pristupačnu za utovar u kamion. Obračun po m <sup>3</sup> prikupljenog šuta.	m <sup>3</sup>		
8.	Pažljiva demontaža ugrađenog plakara, Demontirane plakare utovariti i odvesti na deponiju koju odredi investitor. Obračun po komadu plakara.			
	Do 5,0 m2.	kom		
9.	Iznošenje postojećeg nameštaja, iz prostora koji se adaptira. Nameštaj deponovati u okviru objekta. Obračun po m <sup>2</sup> površine prostorije.	m <sup>2</sup>		
10	Pomeranje postojećeg nameštaja, iz prostora koji se adaptira. Nameštaj po završenim radovima vratiti na prvobitno mesto. Obračun po m <sup>2</sup> površine prostorije.	m <sup>2</sup>		
11	Bušenje rupa za postavljanje instalacija. Šut prikupiti, izneti, utovariti u kolica i odvesti na gradilišnu deponiju Obračun po komadu rupe.			
	Preseka do 20x20cm.	kom		

12	Pažljivo šlicevanje zida od opeke za prolaz instalacionih cevi. Kroz zid pažljivo izvesti šliceve za postavljanje cevi. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>1</sup> šlica.	m <sup>1</sup>		
13	Probijanje pregradnog zida od opeke za izradu otvora. Pažljivo rušiti delove zida da se ne rastrese zidna masa. Šut prikupiti, izneti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju. U cenu ulazi i podupiranje			
	Obračun po m <sup>2</sup> zida	m <sup>2</sup>		
14	Demontaža prozora. Demontirane prozore utovariti na kamion i odvesti na deponiju			
	Obračun po komadu			
	do 2.00m <sup>2</sup>	kom		
	preko 2.00m <sup>2</sup>	kom		
15	Demontaža metalnih rešetki prozora. Demontiranu rešetku prozora utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor. Obračun po m <sup>2</sup> rešetke.	m <sup>2</sup>		
16	Demontaža vrata zajedno sa štokom. Demontirana vrata sklopiti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor. Obračun po komadu vrata.			
	Do 2,00 m <sup>2</sup>	kom		
17	Obijanje maltera sa plafona. Obiti mater, šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>2</sup> plafona, otvori se odbijaju.	m <sup>2</sup>		
18	Čišćenje fuga zidova od opeke. Klamfama očistiti spojnice do dubine 2cm, a zidne površine čeličnim četkama i oprati vodom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju.			
	Obračun po m <sup>2</sup> očišćene površine	m <sup>2</sup>		
19	Skidanje poda od parketa zajedno sa lajsnama. Parket skinuti, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.			
	Obračun po m <sup>2</sup> poda	m <sup>2</sup>		
20	Skidanje poda od tapisona. Tapison skinuti, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km.			
	Obračun po m <sup>2</sup> poda	m <sup>2</sup>		
21	Skidanje poda od keramičkih pločica, postavljenih u cementnom malteru. Obiti pločice i skinuti podlogu do betonske konstrukcije. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>2</sup> poda.	m <sup>2</sup>		
22	Pažljiva demontaža praga vrata. Prag demontirati i očistiti za ponovnu upotrebu ili utovariti u kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Obračun po komadu praga.			
	Obračun po komadu	kom		
23	Demontaža drvenih i lako montažnih zidova. Pažljivo demontirati pregradu; upotrebljiv materijal očistiti i složiti na gradilišnu deponiju za ponovnu upotrebu ili utovariti u kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti i izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.			
	Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
24	Demontaža staklene pregrade u ramu. Pregrade pažljivo demontirati, upotrebljiv materijal očistiti; spustiti i složiti na gradilišnu deponiju za ponovnu upotrebu ili utovariti u kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>2</sup> pregrade.			
		m <sup>2</sup>		

25	Demontaža oluka, olučnih vertikalna, opšivki prozora, dimnjaka i drugih elemenata. Limariju demontirati, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Obračun po m <sup>1</sup> limarije.	m <sup>1</sup>		
26	Demontaža vodoskupljača. Vodoskupljač demontirati, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljeniu do 15 km. Obračun po komadu vodoskupljača.	kom		
27	Rušenje trotoara i staza od betona. Rušenje trotoara izvesti zajedno sa skidanjem podloge. Odvojiti tvrdi materijal i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.			
	Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
28	Demontaža vodovodne mreže od pocinkovanih cevi . Demontirati vodovodnu mrežu, utovariti i odvesti neupotrebijiv materijal na deponiju udaljenu do 15 km, po izboru investitora. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.			
	Prečnika 3/8".	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 1/2".	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 3/4".	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 1".	m <sup>1</sup>		
29	Demontaža ventila prečnika. Demontiran ventil odvesti na deponiju udaljenu do 15 km, po izboru investitora. Obračun po komadu ventila.			
	Prečnika 1/2".	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 3/4 "	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 1"	m <sup>1</sup>		
30	Demontaža baterije za vodu i tuš baterije. Demontirati bateriju i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km, po izboru investitora. Obračun po komadu baterije.	kom		
31	Demontaža umivaonika sa sifonom i baterijom. Demontirati umivaonik, sifon i bateriju ) odvesti na deponiiu udaljenu do 15 km, po izboru investitora. Obračun po komadu umivaonika.	kom		
32	Demontaža WC šolje, i cevi. Demontirati WC šolju, i cev i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km, po izboru investitora, Obračun po komadu šolje.	kom		
33	Demontaža vodokotlića i cevi. Demontirati vodokotlić i cev i odvesti na deponiju udaljeniu do 15 km; po izboru investitora. Obračun po komadu vodokotlića.	kom		
34	Pažljiva demontaza pisoara sa ventilom. Demontirati pisoar i ventil i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km po izboru investitora. Obračun po komadu pisoara.	kom		
35	Demontaža pribora za kupatilo. Demontirati pribor za kupatilo i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km; po izboru investitora. Obračun po komadu pribora.	kom		
36	Demontaža sudopere. Demontiraii sudoperu i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km, po izboru investitora. Obračun po komadu sudopere.	kom		
37	Demontaža protivpožarnog hidranta. Demontirati protivpožarni hidrant i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km, po izboru investitora. Obračun po komadu hidranta.	kom		
38	Demontaža keramičkih kanalizacionih i liveno gvozdernih cevi. Demontirati kanalizacione cevi, utovariti i odvesti neupotrebijiv materijala na deponiju udajenu do 15 km, po izboru investitora. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.			
	Prečnika 70 mm.	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 100 mm.	m <sup>1</sup>		
39	Demontaža elekto opreme, Demontiranu opremu odvesti na deponiju udaljenu do 15 km, po izboru investitora. Obračun po komadu			

	Razvodni orman.	kom		
	Razvodne table	kom		
40	Demontaza svetiljki. Demontirati svetiljke i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km. po izboru investitora. Obračun po komadu svetiljke.	kom		
41	Demontaža prekidača, utičnica i slično. Demontirati prekidače i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km, po izboru investitora. Obračun po komadu.	kom		
42	Obijanje krečnog maltera sa fasadnih zidova sa vucenim profilima i ornamentalnom plastikom.			
	Pre obijanja maltera na svakoj vrsti vučenog profila ostaviti po dva najbolje sačuvana profila u širini 20-30 cm za uzimanje otiska 5 kao kontrolni profil. Po dva najbolje sačuvana elementa plastike izabrati sa nadzornim organom i pažljivo demontirati za izradu modela i kalupa. Obiti malter sa fasade, vučenih profila (venaca, šambrana, samarica, solbanka i dr.) i skinuti livene elemente plastike. Malter obiti pažljivo da se zidani delovi vučenih profila ne oštete. Klamfama očistiti spojnice do dubine 2 cm, a čeličnim četkama opeku i očišćene zidove oprati vodom. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>2</sup> obijene površine fasade, otvori se ne odbijaju, ali se ništa ne razvija i ne dodaje.			
	Krečnog malera.	m <sup>2</sup>		
43	Rušenje pregradnih zidova od opeke . Rušenje zidova izvesti zajedno sa serklažima, nadvratnicima i svim oblogama na zidu. Opeku očistiti i složiti na gradilišnu deponiju. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m <sup>2</sup> zida, otvori se odbijaju.			
	Debljine 7 cm.	m <sup>2</sup>		
	Debljine 10 cm.	m <sup>2</sup>		
	Debljine 12 cm.	m <sup>2</sup>		
	Debljine 15 cm.	m <sup>2</sup>		
	Debljine 25 cm.	m <sup>2</sup>		
44	Zidanje zidova šupljim blokovima dimenzija 19x19x25 cm u produžnom malteru razmere 1:2:6.			
	Blokove pre ugradnje kvasiti vodom. Po završenom zidanju spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m <sup>2</sup> zida, otvori se odbijaju.			
	Debljine 19 cm.	m <sup>2</sup>		
	Debljine 25 cm.	m <sup>2</sup>		
45	Zidanje siporeks zidova, termo izolacionim blokovima u produžnom malterom 1:3:9 ili građevinskim lepkom po sistemu blok veze. Pre zidanja blokove dobro očistiti i pokvasiti vodom da malter ne pregori. Vezu između nosećih i pregradnih zidova osrvarin osravljanjem šmorceva po vertikali ili pomoću aluminijumskih klinova. Zidanje izvesti po uputstvu proizvođača. U cenu ulaze i nadvratnici, serklaži, armatura, oplata i podupirači.			
	Obračun po m <sup>3</sup> zidova	m <sup>3</sup>		
46	Izrada sloja za pad od betona prosečne debljine 4cm marke MB15. Gornju površinu izravnati i negovati beton.			
	Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
47	Izrada cementne košuljice debljine 3cm, kao podloge za pod. Podlogu za košuljicu, pre nanošenja košuljice, očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosejanim šljunkom "jedinicom", razmere 1:3 i negovati je dok ne očvrstne. Obračun po m <sup>2</sup> košuljice.			
	Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		

48	Izrada armirane cementne košuljice debljine 3 cm, kao podloge. Podlogu za košuljicu, pre nanošenja košuljice, očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosejanim šljunkom "jedinicom", razmere 1:3. Armirajte mrežom 0 6 mm, sa okcima 15/15 cm, postavljenom u sredini sloja. Košuljicu negovati dok ne očvrstne. Obračun po m <sup>2</sup> košuljice.			
	Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
49	Izrada perdašene cementne košuljice debljine 3cm, kao podloge za pod. Podlogu za košuljicu, pre nanošenja košuljice, očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosejanim šljunkom "jedinicom", razmere 1:3 i negovati je dok ne očvrstne.			
	Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
50	Malterisanje krečnim malterom u dva sloja. Pre malterisanja površine očistiti i isprskati razređenim malterom. Prvi sloj; gruni. raditi krečnim malterom razmere 1:3 debljine sloja do 2 cm od prosejanog šijunka, "jedinice" i kreča. Malter stalno mešati da se krečno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj. razmere 1:3. spraviti sa silnim i čistim peskom bez primesa mulja i organskih materija. Perdašni uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa. a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dodje do brzog sušenja i "pregorevanja". Obračun po m <sup>2</sup> malterisane površine.	m <sup>2</sup>		
51	Malterisanje produžnim malterom u dva sloja, spravljenim sa gašenim krečom. Pre malterisanja površine očistiti i isprskati mlekom. Prvi sloj,-grund raditi produžnim malterom) debljine sloja do 2 cm od prosejanog šljunka, "jedinice" i gašenog kreča, odležalog najmanje 30 dana. Kreč rastvorili u vodi i procediti krozgusto sito, da ne dodje do "kokičenja" i dodati usuvo pripremljenu mešavinu cementa i peska. Malter stalno mesati da se krečno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko pokvašene podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj spraviti sa sitnim i čistim peskom. bez primesa mulja i organskih materija. Perdašin uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da dodje do brzog sušenja i "pregorevanja". Obračun po m <sup>2</sup> malterisane površine.	m <sup>2</sup>		
52	Malterisanje cementnim malterom razmere 1:4 u dva sloja. Pre malterisanja površine očistiti i prskati retkim cementnim mlekom. Prvi sloj, grunt- raditi cementnim malterom debljine sloja do 2 cm od prosejanog šljunka. "jedinice" i cementa. Malter stalno mešati da se cementno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj razmere 1:4 spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dode do brzog sušenja i "pregorevanja". Obračun po m <sup>2</sup> malterisane površine.			
	Razmere 1:4.	m <sup>2</sup>		
	Razmere 1:1.	m <sup>2</sup>		
53	Malterisanje zidova, podloge za lepljenje pločica produžnim malterom. Pre malterisanja zidne površine dobro očistiti i isprskati cementnim mlekom. Naneti sloj maltera spravljen sa prosejanim šljunkom, "jedinicom" i izravnati ga. Omalterisane površine moraju biti ravne i rapave. U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m <sup>2</sup> malterisane površine.	m <sup>2</sup>		

54	Dersovanje zidova od opeke cementnim malterom. Pre početka dersovanja površine zidova očistiti i otprašiti. Spojnice dobro ispuniti malterom, malter ne sme da bude redak da ne curi i da opeka ne povuče mleko. Po završenom dersovanju lice očistiti. .			
	Obračun po m <sup>2</sup> dersovane površine	m <sup>2</sup>		
55	Izrada potpornih zidova od nabijenog betona MB 20. Izraditi glatku oplatu za zidove po detaljima i projekiu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela.			
	Obračun po m <sup>3</sup> betona.	m <sup>3</sup>		
56	Izrada armirano betonskih serklaza . Izraditi oplatu i serklaže armirati po projektu,			
	detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, armatura i pomoćna skela Obračun po m <sup>3</sup> serklaža.			
	MB20.	m <sup>3</sup>		
	MB25.	m <sup>3</sup>		
	MB 30.	m <sup>3</sup>		
57	Izrada armirano betonskih stubova, marke MB 20. Izraditi oplatu i stubove armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači, armatura i pomoćna skela. Obračun po m <sup>3</sup> stubova.			
	MB20.	m <sup>3</sup>		
	MB25.	m <sup>3</sup>		
	MB 30.	m <sup>3</sup>		
58	Izrada armirano betonske ploče debljine 10-20cm marke MB 30. Izraditi oplatu sa podupiračima i ploče armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači, armatura i pomoćna skela.			
	Obračun po m <sup>2</sup> izlivenne ploče.	m <sup>2</sup>		
59	Izrada armirano betonskih kosih ploča i stepenika marke betona MB30.Izraditi oplatu kosih ploča i stepenika i armirati po projektu i statici. Beton ugraditi i negovati po propisu. U cenu ulaze i oplata,armatura,podupirači i pomoćna skela			
	Obračun po m <sup>2</sup> betona	m <sup>2</sup>		
60	Izrada hidroizolacije zida od betona ili opeke Izolit Penetratom YTJ, "Dramin" Zemun ili sličnim proizvodom. Malter obiti, zid očistiti čeličnim četkama i oprati vodom. U' Izolit Penetrat YLJ, jednokomponentni prah, dodavati postepeno vodu i mešati, do gustine paste i ostavi da odstoji 5-10 minuta. Osušen zid nakvasiti vodom i četkom horizontalno premazati pastom Izolit. Penetrata YU. Postupak ponavljati sa još dva premaza, vertikalno i horizontalno. Prethodni sloj mora biti suv, sušenje traje 12-24 h.			
	Obračun po m <sup>2</sup> obrađene površine zida.	m <sup>2</sup>		
61	Izrada horizontalne i vertikalne hidroizolacije za zaštitu od vode visine do 4 m,tipa "Sika" ili sličan proizvod po propisanoj proceduri proizvođača			
	Postupak izvesti po strogoj preporuci i uputstvu proizvođača sa svim potrebnim materijalom,alatom,slojevima i predradnjama .			
	Obračun po m <sup>2</sup> površine	m <sup>2</sup>		

62	Presecanje kapilarne vlage zida od opeke Izolitom 5, "Dramin" Zemun ili sličnim proizvodom. Iznad terena, na visini po projektu, obiti traku maltera visine 30 cm i izbušiti rupe prečnika 20-30 mm pod uglom od 30-40 stepeni u odnosu na vertikalnu zida. Rupe bušiti u dva horizontalna reda, na visinskom rastojanju oko 20 cm. Horizontalno u jednom redu rupe su na rastojanju od 40 cm, a rupe drugog reda			
	smaknute su na pola u odnosu na prvi. Rupe bušiti sa obe strane zida, na istoj visini, izduvati od prasine i naliti do vrha [zolitom 5. Po upijanju posmpak ponavljati 5-6 puta, odnosno do potpunog zasićenja zida. Rupe zasićenog zida popuniti tečnim cementnim maiterom. SpoljnLi površinu zida tri puta premazati Izolit Penetratom YU-Obračun po m <sup>2</sup> zida.			
	Debljine do 50 cm.	m <sup>2</sup>		
63	Izrada hidroizolacije ravog krova, preko betonske podloge, dvokomponentnim polimernim materijalom Izolit Poliflex "Dramin" zemun ili sličan proizvod. Sve radove izvesti po uputstvu i preporuci proizvođača sa prethodno pripremljenom podlogom i svim slojevima.			
	Obračun po m <sup>2</sup> površine	m <sup>2</sup>		
64	Isporučka i ugradnja vodonepropusnog betona sa aditivom za vodonepropusnost. Aditiv je jednokomponentna tečnost na neorganskoj osnovi. Aditiv se dodaje prilikom spravljanja betona za izradu temelja i delova objekta pod zemljom, nadstrešnica, parking prostora, ravnih terasa i sl.			
	Obračun po 1 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
65	Isporučka i ugradnja prajmera za hidroizolaciju. Primenjuje se jednokomponentna tečnost namenjena za povezivanje hidroizolacije za podlogu			
	Obračun po m <sup>2</sup> premazne površine	m <sup>2</sup>		
66	Isporučka i ugradnja jednokomponentnog tečnog fleksibilnog završnog premaza bele boje. Premaz se nanosi na hidroizolaciju radi zaštite iste			
	Obračun po m <sup>2</sup> premazne površine	m <sup>2</sup>		
67	Izrada i postavljanje unutrašnjih PVC ili Aluminijskih 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 dva ključa, tri šarke i boja vrata, po izboru projektanta. Obračun po komadu vrata.			
	Dimenzija 70x205 cm.	kom		
	Dimenzija 80x205 cni.	kom		
	Dimenzija 90x205 cm.	kom		
	Obračun po m2	m <sup>2</sup>		
68	Izrada i postavljanje PVC ili Aluminijskih zastakljenih vrata. Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC-a sa višekomomim sistemom profila i ojačanog čeličnim nerđajućim profilima, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom; po šemi stolarije i detaljima. Okov, brava sa dva ključa. tri šarke i boja vrata, po izboru projektanta. Vrata zastakliti mat staklom debljine 5 mm i dihtovati gumom. Obračun po komadu vrata.			
	Dimenzija 70x205 cm.	kom		
	Dimenzija 80x205 cm.	kom		
	Dimenzija 90x205 cm.	kom		
	Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		

69	Izrada i postavljanje kliznih zastakljenih PVC ili Aluminijskih vrata, Vrata izraditi od visokootpornog tvrdog PVC-a sa višekomomnim sistemom profila i ojačanog čeličnim nerđajućim profilima, ispitom i sistemom zaptivanja, po šemi stolarije i detaljima. Okov, brava i boja vrata, po izboru projektanta- Krila vrata zastakliti termo izolacionim Flot staklom 5 mm i dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom. Obračun po komadu vrata Dimenzija 80x220 cm.	kom		
	obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
70	Izrada i postavljanje zastakljenih Aluminijskih prozora, Prozore izraditi od visokootpornog tvrdog Al 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 i dihtovati EPDM gumom.			
	Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
71	Isporuka i ugradnja peskirne folije na prozorima, vratima i staklenim pregradama			
	Obračun po m <sup>2</sup> ugrađene folije	m <sup>2</sup>		
72	Isporuka i ugradnja PVC višekomorne podprozorske daske			
	Obračun po m <sup>1</sup>	m <sup>1</sup>		
73	Izrada i montaža stepenišne ograde od cevi eloksiranog aluminijuma na potkonstrukciji sa svim potrebnim spojevima i predradnjama. Radove izvesti po uputstvu projektanta.			
	Obračun po m <sup>2</sup> ograde	m <sup>2</sup>		
74	Opšivanje solbanka prozora pocinkovanim limom, debljine 0,60 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 izbušiti podlogu, postaviti plastične tiplove i pričvrstiti pocinkovanim holšrafovim. Preko glave holšrafa postaviti "masnicu" i zalemiti. Ispod lima postaviti sloj ter papira, koji ulazi u cenu solbanka. Obračun po m <sup>1</sup> solbanka.			
	RŠ20cm.	m <sup>1</sup>		
	RS25cm.	m <sup>1</sup>		
	RŠ 33 cm.	m <sup>1</sup>		
	RŠ40cm.	m <sup>1</sup>		
	RŠ 50 cm.	m <sup>1</sup>		
	Po m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>		
75	Postavljanje zidnih keramičkih pločica, na lepak. Pločice 1 klase, domaće proizvodnje, lepiti lepkom u slogu fuga na fugu. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom. U cenu ulazi i nabavka pločica. Obračun po m <sup>2</sup> pločica.			
	Dimenzija 20x30 cm.	m <sup>2</sup>		
76	Postavljanje podnih keramičkih pločica, Pločice 1 klase lepiti lepkom za pločice, u slogu po izboru projektanta. Podlogu prethodno pripremiti i polaganje izvesti ravno. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti piljevinom. L) cenu ulazi i nabavka pločica.			
	Obračun po m <sup>2</sup> poda Dimenzija 30x30 cm.	m <sup>2</sup>		
77	Postavljanje sokle od podnih keramičkih pločica, visine do 15 cm. Pločice lepiti lepkom za pločice. Podloga mora biti ravna i pripremljena. Postavljene pločice fugovati i soklu očistiti. U cenu ulazi i nabavka pločica. Obračun po m <sup>1</sup> sokle.	m <sup>1</sup>		

78	Obijanje teraca sa sokle. Po izvršenom obijanju teraca spojnice klamfama očistiti do dubine 2 cm, a površinu sokle čeličnim četkama. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m <sup>2</sup> sokle.	m <sup>2</sup>		
79	Izravnavanje postojeće rapave podloge. Podlogu dobro očistiti i naneti masu za izravnanje; da čvrsto i trajno veže za podlogu. Naneta masa mora da ima potrebnu otpornost na pritisak.			
	Obračun po m <sup>2</sup> obrađene površine	m <sup>2</sup>		
80	Izrada i postavljanje lajsni, na sastavu poda i zidova. Postaviti prvoklasne i suve lajsne, a sučeljavanja gerovari. Lajsne pričvrsti mesinganim holšrafovim sa tiplovima na razmaku od 80 cm. Obračun po ml lajsni.			
	Borove lajsne.	m <sup>1</sup>		
81	Nabavka i postavljanje podne obloge laminat, po izboru projektanta. Laminatna podna obloga postavlja se kao plivajući pod. Laminat mora da bude jak, traian i visokopresovan. a nosač ploča visoke gustine, HDF, ivice impregnirane. Podnu oblogu uneti raspakovati. i ostaviti 24 časa da se aklimatizuje u atmosferi prostorije. Lepak mora biti kvalitetan i stabilan. Preko pripremljene podloge postaviti filc i foliju. Pored zidova ostaviti dilatacione spojnice širine 10 mm. Lepak naneti ravnomerno na celu širinu falca. Podnu oblogu pažljivo postaviti i sastaviti. sa potpuno zatvorenim spojnica. Obrisati lepak. Pored zidova postaviti lajsne i na svakih 80 cm lajsne pričvrstiti za zid. Sučeljavanja gerovati. Obračun po m <sup>2</sup> poda.			
	Klasa 33, d=11 mm, za najteža opterećenje.	m <sup>2</sup>		
	Klasa 32, d=9,5 mm, za teška opterećenja.	m <sup>2</sup>		
82	Demontaža roletni. Roletne pažljivo demontirati da ne dođe do oštećenja, očistiti, složiti, upakovati za ponovnu upotrebu ili utovariti u kamion i odvesti na deponiju udaljenu do 15 km.			
	Obračun po m <sup>2</sup> roletni.	m <sup>2</sup>		
83	Izrada i montaža venecijaner roletni od aluminijumskih površinskih lamela, po izboru projektanta. Roletne uraditi po detaljima i uputstvu projektanta. Roletne opremiti mehanizmom za podizanje, spuštanje i podešavanje nagiba lamela.			
	Obračun po m <sup>2</sup> površine otvora.	m <sup>2</sup>		
84	Oblaganje postojećih zidova gips kartonskim pločama GKB sa izradom potkonstrukcije, sistem Knauf. Jednostruku potkonstrukciju izraditi od montažnih letvi preseka 50x30 mm direktno pričvršćenih za nosivi plafon i obložiti gips kartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m <sup>2</sup> postavljene površine.			
	Ploče GKB 10 mm.	m <sup>2</sup>		
85	Izrada spušenog plafona sa potkonstrukcijom tipa "Armstong". Potkonstrukciju izraditi od nosivih i montažnih pocinkovanih profila CD 60x27 mm pričvršćenih visilicama za nosivi plafon i obložiti gips kartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaz trakama po uputstvu projektanta. U cenu ulazi i radna skela. Obračun po m <sup>2</sup> postavljene površine.			
	Obračun po m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		

86	Izrada pregradnog zida od gipsa, metalna potkonstrukcija obložena obostrano jednostrukim gips kartonskim pločama GKP 15 mm, sistem Knauf . Pregradni nenosiv zid izradii od pocinkovanih profila CW 50, postaviti kamenu vunu debljine 50 mm i obložiti gips kanonskim pločama sa Al lajsnama na ivicama zida, po projektu i uputstvu proizvođača. Sastave obraditi glet masom i bandaž trakan-ia po uputstvu projektanta. U cenu ulazi i radna skela, Obračun po m <sup>2</sup> postavljene površine.			
	Zid d=80mm	m <sup>2</sup>		
	Zid d=100mm	m <sup>2</sup>		
	Zid d=125mm	m <sup>2</sup>		
87	Izrada protivpožarnog zida od gips karton ploča otpornih na požar sa pripadajućom podkonstrukcijom, spojnim i vezivnim materijalom. Širina konstrukcije 100 mm			
	vodootpornost razreda:			
	F 30 mm	m <sup>2</sup>		
	F 60 mm	m <sup>2</sup>		
	F 90 mm	m <sup>2</sup>		
88	Skidanje boje sa vrata i prozora hemijskim putem. Postojeće slojeve boje skinuti nanošenjem			
	hemijskog rastvarača i skidanjem slojeva boje špahtlama i odgovarajućim alatima. Postupak ponavljati dok se ne skinu svi slojevi boje i ne dođe do zdravog i čistog drveta, Po izvršenom skidanju boje drvo prebrusiti finom šmirglom. Naročitu pažnju obratiti da ne dođe do oštećenja ivica i profilacije. Obračun po m <sup>2</sup> očišćene površine.	m <sup>2</sup>		
89	Skidanje boje sa vrata i prozora paljenjem. Postojeće slojeve boje skinuti paljenjem brenerom sa			
	plinom i upotrebom špahtli i odgovarajućih alatki. Postupak ponavljati dok se ne skinu svi slojevi boje i ne dodje do zdravog i čistog drveta. Naročitu pažnju obratiti da ne dođe do oštećenja ivica i profilacije. Po izvršenom skidanju boje drvo prebrusiti finom šmirglom. Obračun po m <sup>2</sup> očišćene površine.	m <sup>2</sup>		
90	Bojenje novih prozora i vrata glazurnim bojama, sa lakiranjem. Bojiti sandolinom ili nekim sličnim sredstvom po izboru projektanta. Pre bojenja sve površine preći finom šmirglom, da ostane glatka površina. Bojiti dva puta sa razmakom za sušenje od 24 h, preći najfinijom šmirglom, pa bojiti treći put / lakirati lakom. Obračun po m <sup>2</sup> obojene površine.			
	Sa lakiranjem:	m <sup>2</sup>		
	Bez lakiranja.	m <sup>2</sup>		
91	Bojenje starih prozora i vrata preko postojeće boje. Vrsta boje, proizvođač i ton po izboru			
	projektanta. Pre bojenja sve površine brusiti, očistiti i kitovati oštećenja i pukotine. Prevući uljanim kitom, brusiti i nadkitovati. Bojiti uljanom bojom. po sušenju brusiti i nadkitovati uljanim kitom. Fino brusiti i bojiti emajl lakom. Obračun po m <sup>2</sup> obojene površine.			
	U jednom tonu.	m <sup>2</sup>		
	U dva tona.	m <sup>2</sup>		
92	Bojenje starih prozora i vrata, sa kojih je skinuta stara boja. Vrsta boje, proizvođač i ton po izboru projektanta. Pre bojenja drvo brusiti i očistiti, a zatim naneti podlogu od finisa sa dodatkom uljane boje. Izvršiti predkitovanje i prevlačenje uljanim kitom, brušenje i nadkitovanje. Bojiti uljanom bojom, po sušenju brusiti i nadkitovati uljanim kitom. Fino brusiti i bojiti emajl lakom. Obračun po m <sup>2</sup> obojene površine.			
	U jednom tonu.	m <sup>2</sup>		
	U dva tona.	m <sup>2</sup>		

93	Gletovanje fino malterisanih zidova i plafona, disperzivnim kitom. Površine od masti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Impregnirati i prevući disperzivni kit tri puta. Obračun po m <sup>2</sup> gletovane površine.	m <sup>2</sup>		
94	Lečenje fleka na zidovima i plafonima, bojama na bazi akrilata- Površine sa flekama ostrugati, oprati i gletovati. Bojiti bojama na bazi akrilata više puta. Obračun po m <sup>2</sup> lečene površine.	m <sup>2</sup>		
95	Bojenje novih zidova i plafona sa svim potrebnim predradnjama.			
	Glave holšrafova minizirari, površine natopiti finisom i kitovati fuge disperzionim kitom. Bojiti bojom prvi put. Ispraviti toniranim disperzionim kitom. Bojiti odgovarajućom bojom drugi put. Boja i ton po izboru projektanta. Obračun po m <sup>2</sup> obojene površine.			
	Poludisperzivnim bojama.	m <sup>2</sup>		
	Disperzivnim bojama.	m <sup>2</sup>		
96	Bojenje cevi bojom za metal. Pre bojenja sa metala skinuti koroziju hemijskim i fizičkim sredstvima, a zatim sve površine brusiti i očistiti. Na cevi naneti impregnaciju i osnovnu boju a zatim bojiti dva puta bojom za metal. Obračun po ml obojenih cevi.			
	Cevi za grejanje	m <sup>1</sup>		
	Vodovodnih cevi	m <sup>1</sup>		
	Kanalizacionih cevi	m <sup>1</sup>		
97	Nabavka i montaža vodovodnih pocinkovanih cevi, zajedno sa fittingom, materijalom za spajanje, finisom i kudeljom. Prilikom montaže vodovodne mreže voditi računa da rozete ventila baterija budu potpuno ravne sa završnom površinom zida. Stemovanja za ugradnju i prolaz cevi izvršiti pažljivo, šut izneti i odvesti na gradsku deponiju. Cevi tople vode premazati 2 puta bitumenom, obmotati filc trakom i "Dekoradol" ili "Plastizol" trakom, a cevi za hladnu vodu isto samo bez filc trake. Završenu vodovodnu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik. U cenu ulaze i izolacija i ispitivanje mreže. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.			
	Prečnika 2".	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 3".	m <sup>1</sup>		
98	Nabavka i montaža PVC vodovodnih cevi, zajedno sa fittingom i materijalom za spajanje. Prilikom montaže vodovodne mreže voditi računa da rozete ventila i baterija budu potpuno ravne sa završnom površinom zida. Štemovanja za ugradnju i prolaz cevi izvršiti pažljivo, šut izneti i odvesti na gradsku deponiju. Po potrebi, a po detaljima izvesti termo i akustičnu izolaciju cevi. Završenu vodovodnu mrežu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik. U cenu ulaze i izolacija i ispitivanje mreže. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.			
	Prečnika 16 mm.	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 20 mm.	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 25 mm.	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 32 mm.	m <sup>1</sup>		
99	Nabavka i montaža hidrantske mreže, od vodovodnih pocinkovanih cevi, zajedno sa fittingom, materijalom za spajanje, finisom i kudeljom. Vodovodne cevi premazati 2 puta bitumenom i obmotati terisanom jutom. Po završenoj montaži hidrantske mreže istu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik. U cenu ulaze i izolacija i ispitivanje mreže. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.			
	Prečnika 2".	m <sup>1</sup>		

100	Nabavka i montaža PVC vodovodnih cevi, prečnika 65 mm, u rovu, zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postavljati samo ispravne cevi i fazonske komade, koji imaju ateste/za pritisak do 10 bari. Cevi vodovodne mreže usidriti. Po završenoj montaži vodovodne mreže ispustiti vazduh, istu ispitati na pritisak i sačiniti zapisnik. U cenu ulazi i ispitivanje mreže. Obračun po m <sup>1</sup> cevi.			
	Prečnika 63 mm.	m <sup>1</sup>		
	Prečnika 75 mm.	m <sup>1</sup>		
101	Nabavka i montaža ravnog propusnog ventila, sa točkićem. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida. Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu ventila.			
	Prečnika 2 ".	kom		
	Prečnika 3 ".	kom		
102	Nabavka i montaža ugaonog propusnog ventila, za pisoar, prečnika 1/2", sa ručkom. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida i da bude omogućen pristup ventilu i povezivanje pisoara i postavljanje rozete. Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu ventila.	kom		
103	Nabavka i montaža ugaonog propusnog ventila, za vodokotlić, prečnika 1/2"x1/2", sa ručkom i hromiranom cevi dužine l=270 mm. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od finalne površine zida i da bude omogućen pristup ventilu i povezivanje pisoara i poravljanje rozete. Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu ventila.			
	Prečnika 1/2 "x1/2", l=270 mm.	kom		
104	Nabavka i montaža ravnog propusnog ventila sa ispusnom slavinom, sa točkićem.			
	Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu ventila.			
	Prečnika 6/4 ".	kom		
	Prečnika 2 ".	kom		
105	Nabavka i montaža ventila za hidrant, sa točkićem i holenderom. Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu ventila.			
	Prečnika 2 ".	kom		
106	Nabavka i montaža zidnog hidranta, sa priključkom, prečnika 2". Metalni ormaric dimenzija 50x50 pričvrstiti po detalju. U ormariću isporučiti hidrantski ventil, crevo dužine 15 m i mlaznicu. Obračun po komadu hidranta.			
	Metalni ormaric.	kom		
107	Nabavka i montaža mlaznice za hidrant, prečnika 2"			
	Obračun po komadu mlaznice.	kom		
108	Nabavka i montaža mlaznice sa ventilom za platneno crevo, prečnika 2", za hidrant.			
	Obračun po komadu mlaznice.	kom		
109	Nabavka i postavljanje protivpožarnog aparata pod stalnim pritiskom., za gašenje požara vrste A, B i C.			
	Obračun po komadu aparata.			
	Tip S-6A.	kom		
110	Nabavka i postavljanje protivpožarnog aparata, CO-5 kg, za gašenje požara vrste B, C i E-Obračun po komadu aparata.			
	Tip CO2-5kg.	kom		
111	Isporučka i ugradnja spoljnog hidranta Ø 80 sa jednim izlivom, Q komadom i betonskom stopom. Nadzemni deo hidranta je visine po propisima gradskog vodovoda			
	Obračun po komadu	kom		

112	Isporučka i ugradnja liveno gvoždenog ventila Ø 80 sa ugradbenom garniturom za rukovanjem sa terena. Cena po komadu sadrži kućište sa naponom LG			
	obračun po komadu	kom		
113	Isporučka i ugradnja nadzemnog ormana pored nadzemnog prohrom hidranta. Hidrant je opremljen ključem za rad sa podzemnim ventilom, trevira crevom 2", spojnicom i komplet mlaznicom			
	obračun po komadu	kom		
114	Pročišćavanje (odgušenje) vertikala i horizontala prema izlazu specijalnom sajlom na električni pogon sa korišćenjem dodatni visokokvalitetnih glodala različitih prečnika za otklanjanje nanosa kamena uz korišćenje p.p.hidranta hidrantskim crevima sa mlaznicama	m <sup>1</sup>		
115	Pročišćavanje (odgušenje) vertikala i horizontalnog dela mehaničkim bušilicama i glodalima namenski izrađenim za ovu vrstu radova uz korišćenje p.p.hidranta hidrantskim crevima sa mlaznicama	m <sup>1</sup>		
116	Ispiranje svih šahti kišne i feklane kanalizacije sa korišćenjem p.p.spoljnih hidranta vatrogasnim crevima sa mlaznicama	kom		
117	Ručno vađenje nanosa (taloga fekalija) od zemlje, lišća, peska, utovar u kante, iznošenje, utovar u vozilo i odvoženje na mesto predviđeno za istovar fekalnih materija. Obračun po m <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>		
118	Nabavka i zamena poklopaca za šaht od livenog gvođža dimenzija			
	Ø60(cm)	kom		
	Ø80(cm)	kom		
	80x80(cm)	kom		
119	Isporučka i ugradnja PVC horizontalne rešetke za prihvatanje vode sa sifonom			
	obračun po komadu			
	Ø 50	kom		
	Ø 75	kom		
	Ø 110	kom		
120	Isporučka i ugradnja PVC vertikalne podne rešetke sa sifonom za prihvatanje vode			
	obračun po komadu			
	Ø 50	kom		
	Ø 75	kom		
	Ø 110	kom		
121	Isporučka i ugradnja prolazne PVC podne rešetke			
	obračun po komadu			
	Ø 50	kom.		
	Ø 75	kom.		
	Ø 110	kom.		
122	Isporučka i ugradnja revizionog otvora za instalacije vodovoda i kanalizacije, dimenzija 20x20, izrađenog od prohroma			
	obračun po komadu	kom.		
123	Nabavka i montaža komplet umivaonika, od keramike, domaće proizvodnje 1 klase. Umivaonik za zid pričvrstiti odgovarajućim tiplovima i mesinganim šrafovim a preko podmetača od gume. Umivaonik povezati sa odvodom hromiranim sifonom prečnika 5/4" sa rozetom, čepom i lancem. Postaviti slavinu za toplu i hladnu vodu. Pored umivaonika postaviti etažer, držač sapuna i peškira. Umivaonik i opremu naručiti po izboru projektanta. Obračun po komadu umivaonika, komplet.			
	Dimenzija 60x40 cm, sa baterijom.	kom		
	Dimenzija 60x40 cm, stojeći, sa baterijom.	kom		
	Pikolo 36x26cm, sa baterijom.	kom		

124	Nabavka i montaža zidne jednoručne hromirane baterije za umivaonik ili sudoperu, sa pokretnim izlivom, za toplu i hladnu vodu. Između zida i baterije postaviti rozete. Bateriju pažljivo postaviti, da se hrom ne ošteti. Obračun po komadu baterije.			
	Za umivaonik	kom		
	Za sudoperu	kom		
125	Nabavka i montaža jednoručne stojeće hromirane baterije za umivaonik, sa pokretnim izlivom za toplu i hladnu. Bateriju pažljivo postaviti, da se hrom ne ošteti. Obračun po komadu baterije.			
	Pokretna	kom		
	Fiksna	kom		
126	Nabavka i montaža komplet WC šolje, domaće proizvodnje 1 klase. Spoj WC solje sa kanalizacionom mrežom uraditi sa "genzlom" i odgovarajućim kitom da bude dihtovan 100%. Šolju preko gumenih podmetača pričvrstiti mesinganim šrafovim. Emajlirani vodokotlić postaviti sa potezačem. Sa vodovodnom mrežom povezati preko hromiranog ventila i kvalitetnog creva, a šoljom sa cevi i gumenom manžetnom. Postaviti poklopac za šolju od medijapana ili punog drveta. Šolju i opremu naručiti po izboru projektanta. Obračun po komadu šolje, komplet.			
	Simplon	kom		
	Baltik	kom		
127	Izrada armirano betonske 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 i oplata, armatura, penjalice i pomoćna skela. Obračun po m <sup>3</sup> zidova jame. Obračun u m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
128	Pražnjenje septičke jame i odvoz sadržaja vozilom na za to propisanu lokaciju sa svim pratećim radnjama. Obračun po m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
129	Nabavka i postavljanje keramičkog WC vodokotlića. Vodokotlić pažljivo postaviti sa dihtunzima, ugraditi kompletan sistem za punjenje i pražnjenje vodokotlića i povezati sa ventilom. Vodokotlić po izboru, projektanta. Obračun po komadu vodokotlića.	kom		
130	Nabavka i postavljanje daske za WC Šolju, od medijapana. Daska je obrađena poliuretanskim bojama, po izboru projektanta. Obračun po komadu daske.	kom		
131	Nabavka i postavljanje daske za WC Šolju, od plastike. Obračun po komadu daske.	kom		
132	Nabavka i montaža keramičkog zidnog pisoara, domaće proizvodnje 1 klase. Pisoar preko gumenih podmetača pričvrstiti odgovarajućim tiplovima i mesinganim šrafovim. Postaviti hromirani propusni ventil i sifon. Pisoar naručiti po izboru projektanta. Obračun po komadu pisoara.	kom		
133	Nabavka i montaža ugaonog propusnog ventila za pisoar, prečnika 1/2", sa ručkom. Prilikom montaže ventila voditi računa da točkić ventila bude na pravilnom odstojanju od fmalne površine zida i da bude omogućen pristup ventilu i povezivanje pisoara i postavljanje rozete. Ventil mora da ima atest. Obračun po komadu ventila.	kom		
134	Nabavka i postavljanje ogledala sa etažerom, dimezija po izboru projektanta. Ogledalo postaviti na odgovarajućoj visini pomoću tiplova mesinganih zavrtnjeva. Obračun po komadu ogledala.			
	Dimenzija 40x60 cm.	kom		

135	Nabavka i montaža jednodielne sudopere, sa koritom od rostfraja. Uz sudoperu isporučiti i postaviti sifon sa skupljačem masti. Sudopera po izboru projektanta-Obračun po komadu sudopere.			
	Jednodielna, 80 cm.	kom		
136	Nabavka i montaža protočnog bojlera, Električni bojler postaviti i povezati sa električnom energijom. Obračun po komadu bojlera.			
	Zapremine 8 litara.	kom		
	Zapremine 10 litara.	kom		
137	Nabavka i postavljanje hromiranih cevi za protočni bojler. Cevi dužine 450 mm spojiti sa bojlerom i slavinom. Obračun po koroadu bojlera.	kom		
138	Nabavka i montaža zidne jednoručne.hromirane baterije za protočni bojler, sa pokretnim izlivom ispod baterije, za toplu i hladnu vodu. Između zida i baterije postaviti rozete. Bateriju pažljivo postaviti, da se hrom ne ošteti. Obračun po komadu baterije.	kom		
139	Isporuka i ugradnja keramičke stope za umivaonik u tonu umivaonika. Stopa je dimenzija po standardu domaće proizvodnje. Unutar stope ugrađuje se sifon umivaonika.			
	Obračun po komadu ugrađene stope	kom		
140	Isporuka i ugradnja stojeće vodovodne armature za toplu i hladnu vodu. Aktiviranje baterije je sensorima. Napajanje senzora je baterijom 2x1,5. Baterija je opremljena regulatorom temperature vode.			
	Obračun po komadu	kom		
141	Isporuka i ugradnja prohrom držača toalet rolo papira			
	obračun po komadu	kom		
142	Isporuka i ugradnja posude za tečni sapun izrađene u kombinaciji prohrom-staklo			
	obračun po komadu	kom		
143	Isporuka i ugradnja prohrom držača za rolo papirni ubrus			
	obračun po komadu	kom		
<b>UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI:</b>				

## C. ELEKTOINSTALACIJA

Napomena cene za prateće građevinske radove uzeti iz predhodnih stavki ovog opisa pozicija radova

### 1 KABLOVI, CEVI I REGALI

1	Isporuka i polaganje kablova direkno na zid ispod obloge zidova na već pripremljene nosače kablova ili kroz odgovarajuće PVC cevi sa svim povezivanjima kabal tipa ppo0 4 x 95 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
2	Isporuka i polaganje kablova direkno na zid ispod obloge zidova na već pripremljene nosače kablova ili kroz odgovarajuće PVC cevi sa svim povezivanjima kabal tipa ppo0-v 4x50 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
3	Isporuka i polaganje energetskih kablova halogen free .Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip kabla NHXHX-J 4x35 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
4	Isporuka i polaganje energetskih kablova halogen free.Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip kabla NHXHX-J 5x16 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
5	Isporuka i polaganje energetskih kablova halogen free.Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip kabla NHXHX-J 4x25 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		

6	Isporuca i polaganje energetskih kablova halogen free.Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip kabla NHXHX-J 5x10 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
7	Isporuca i polaganje energetskih kablova halogen free .Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip kabla NHXHX-J 5x6 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
8	Isporuca i polaganje energetskih kablova..Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip tip kabla NHXHX-J 5X4 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
9	Isporuca i polaganje energetskih kablova HALOGEN FREE .Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip tip kabla NHXHX-J 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
10	Isporuca i polaganje energetskih kablova halogen free.Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip tip kabla NHXHX-J 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
11	Isporuca i polaganje energetskih kablova Hlogen free .Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip tip kabla NHXHX-J 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
12	Isporuca i polaganje energetskih kablova halogen free .Kablovi se polažu na nosače kablova u građevinskoj niši tip tip kabla NHXHX-J 5x1,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
13	Isporuca i polaganje kablova halogen free .Kablovi se polažu direkno na zid sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla NHXHX-J 3x2.5mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
14	Isporuca i polaganje kablova halogen free.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla NHXHX-J 4X2.5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
15	Isporuca i polaganje kablova.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla NHXHX-J 5X2.5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
16	Isporuca i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima PVC izolacijom i PVC plaštom za instalaciju priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla N2XH 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
17	Isporuca i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla N2XH 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
18	Isporuca i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla N2XH 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
19	Isporuca i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PP-Y 5 x 4 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
20	Isporuca i montaža bezhalogenih energetskih kablova konstrukcija ovih kablova je halogenog elementa , tako da ne mogu razvijati toksične dimove i kablove . Kablovi se polažu u građevinsku nišu p kabla N2XH 5x6 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
21	Isporuca i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla N2XH 5 x 10 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		

22	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
23	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
24	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
25	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
26	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
27	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
28	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
29	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 5 x 4 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
30	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 5 x 6 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
31	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 5 x 10 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
32	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 5 x 16 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
33	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direktno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 4 x 25 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		

34	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 4 x 35 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
35	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 1 x 16 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
36	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 1 x 25 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
37	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 1 x 35 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
38	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 1x50 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
39	Isporuka i polaganje kablova sa bakarnim provodnicima pvc izolacijom i pvc plaštom za instalaciju osvetljenja i priključnica.Kablovi se polažu direkno na zid ispod obloge zidova sa svim račvanjima i povezivanjima tip kabla PPOO-Y 1 x 95 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
40	Isporuka i polaganje u zidovima i podovima instalacionih rebrastih ili glatkih pvc cevi dimenzija cevi fi 16 mm	m <sup>1</sup>		
41	Isporuka i polaganje u zidovima i podovima instalacionih rebrastih ili glatkih pvc cevi dimenzija cevi fi 18 mm	m <sup>1</sup>		
42	Isporuka i polaganje u zidovima i podovima instalacionih rebrastih ili glatkih pvc cevi dimenzija cevi Ø 29 mm	m <sup>1</sup>		
43	Isporuka i polaganje u zidovima i podovima instalacionih rebrastih ili glatkih pvc cevi dimenzija cevi Ø 36 mm	m <sup>1</sup>		
44	Isporuka i postavljanje pvc cevi prečnika fi 110 mm za uvod kablova od zelene površine do kpk ormara	m <sup>1</sup>		
45	Nabavka i postavljanje perforiranog nosača kablova tipa pnk od toplo pocinkovanog lima perforiranog i priborom za nastavljjanje, račvanje i vešanje dimenzije 50X50 mm	kom		
46	Nabavka i postavljanje perforiranog nosača kablova tipa pnk od toplo pocinkovanog lima perforiranog i priborom za nastavljjanje, račvanje i vešanje dimenzije 100X50 mm	kom		
47	Nabavka i postavljanje perforiranog nosača kablova tipa pnk od toplo pocinkovanog lima perforiranog i priborom za nastavljjanje, račvanje i vešanje dimenzije 200X50 mm	kom		
48	Nabavka i postavljanje perforiranog nosača kablova tipa pnk od toplo pocinkovanog lima perforiranog i priborom za nastavljjanje, račvanje i vešanje dimenzije 300X50 mm	kom		
49	Nabavka i postavljanje poklopca za PNK dimenzije 50 mm	kom		
50	Nabavka i postavljanje poklopca za PNK dimenzije 100 mm	kom		
51	Nabavka i postavljanje poklopca za PNK dimenzije 200 mm	kom		
52	Nabavka i postavljanje poklopca za PNK dimenzije 300 mm	kom		

## 2 RAZVODNE TABLE

Oprema nivoa EATON ili slična

53	Isporuca i ugradnja spratnih razvodnih tabli od PVC uzidnih i nazidnih sa potrebnim brojem osigurača, šinama, vodovima za šemiranje, obeležavanjem elemenata i potrebnim veznim materijalom 6kA. Stepen meh.zaštite iznad IP41. Plaća se komplet isporuka i ugradnja.			
54	spratna tabla sa 10 kom automatskih osigurača 6A – 25 A	kom		
55	spratna tabla sa 16 kom automatskih osigurača 6A – 25 A	kom		
56	spratna tabla sa 18 kom automatskih osigurača 6A – 25 A	kom		
57	spratna tabla sa 24 kom automatskih osigurača 6A – 25 A	kom		
58	spratna tabla sa 36 kom automatskih osigurača 6A – 25 A	kom		
59	ISPORUKA I MONTAŽA RAZVODNOG ORMANA SPOLJNE RASVETE U ZA TO PREDVIĐENE NIŠE ZA ETAŽNE ORMANE . ORMANI SU URAĐENI U MAHANIČKOJ ZAŠTITI IP 43 SA BRAVOM I KLJUČEM . URADITI POTPUNO ŠEMIRANJE ORMANA .IZVRŠITI TRAJNO I JASNO OBELEŽAVANJE UGRAĐENE OPREME 10kA. RAZVODNI ORMAN NOSI OZNAKU RO-OPI1 I SAS TOJI SE OD -1 KOM TROPOLNI GREBENASTI PREKIDAČ 25A, 500V, 1-0 -1 KOM JEDNOPOLNI GREBENASTI PREKIDAČ 10A, 500V, 1-0-2 -1 KOMKONTAKTOR 16A SA UPRAVLJAČKIM NAPONOM 230V -1 KOM FOTO RELE SA FOTOSONDOM -1 KOM AUTOMATSKI OSIGURAČ 6A -1 KOM AUTOMATSKI OSIGURAČ 10A -7 KOM AUTOMATSKI OSIGURAČ 16A -BAKARNE SABIRNICE , radne stezaljke , potporni izolateri, provodnici za šemiranje , šeme, opomenske tablice, natpisne	kom		
60	Isporuca potrebnog materijala i izrada GRO (glavnog razvodnog ormara) 2 puta dekapiranog lima za razvod sa potrebnim brojem izvoda, montažnom pločom, sabirnicama, NVO osiguračima, rednim klemama, vodovima za šemiranje i ostalim spojnim i veznim materijalom. Orman je u izvedbi IP54 nazidan ili uzidan:			
61	sa jednim izvodom 25-100A	kom		
62	sa dva izvoda 25-100A	kom		
63	sa tri izvoda 25-100A	kom		
64	sa četiri izvoda 25-100A	kom		
65	sa pet izvoda 25-100A	kom		
66	sa šest izvoda 25-100A	kom		
	Isporuca potrebnog materijala i izrada i ugradnja kućišta razvodnog ormara u IP54 zaštiti od 2 puta dekapiranog lima sa plastifikacijom istog, bravicom i ključem, uvodnicama, montažnom pločom i sitnim spojnim materijalom. Orman je uzidan ili nazidan potrebnih dimenzija za smeštaj opreme prema jednopolnoj šemi veze i to:			
67	400x400x210	kom		
68	400x600x210	kom		
69	400x800x210	kom		
70	400x1000x210	kom		
71	500x500x210	kom		
72	500x600x210	kom		
73	500x1000x210	kom		
74	500x1200x210	kom		
75	600x600x210	kom		
76	600x800x210	kom		
77	600x1000x210	kom		

78	600x1200x210	kom		
79	600x1200x300	kom		
80	600x1400x210	kom		
81	600x1900x210	kom		
82	600x1900x300	kom		
	Isporuka i ugradnja u odabrana kućišta razvodnog ormara električne opreme u svemu prema jednopolnoj šemi veze. 6kA, Komplet, isporuka, ugradnja, povezivanje i puštanje u ispravan rad plaća se po komadu ugrađene opreme i to:			
83	glavni prekidač GS od 16-40A	kom		
84	glavni prekidač sa produženim pogonom od 63-125A	kom		
85	glavni prekidač sa produženim pogonom od 160-250A	kom		
86	FID sklopke 25/0,5A do 63/0,5A	kom		
87	FID sklopke 25/0,03A do 63/0.03A	kom		
88	automatski osigurač 1P od B 6-25A	kom		
89	automatski osigurač 1P od C32-63A	kom		
90	topljivi osigurač EZ od 6-25A	kom		
91	topljivi osigurač EZ od 35-63A	kom		
92	NVO osigurač sa postoljem od 100-250A	kom		
93	NVO osigurač samoumetak od 100-250A	kom		
94	NVO osigurač sa postoljem od 63-100A	kom		
95	NVO osigurač samoumetak od 32-63A	kom		
96	tropolni prekidač 1,0,2 do 25A	kom		
97	tropolni prekidač 1,0,2 od 25 do 63A	kom		
98	naponska špulna – okidač	kom		
99	kontaktor do 12A	kom		
100	kontaktor od 12-25A	kom		
101	kontaktor od 25 - 40A	kom		
102	kontaktor od 40 – 65A	kom		
103	bimetal do 12A	kom		
104	bimetal od 12-25A	kom		
105	bimetal od 25-65A	kom		
106	tasteri svih tipova i napona	kom		
107	taste “sve stop”	kom		
108	signalne sijalice svih boja i napona	kom		
109	redne stezaljke 2,5 do 4 mm <sup>2</sup>	kom		
110	redne stezaljke 4 do 16 mm <sup>2</sup>	kom		
111	“škaro” kleme 6-16 mm <sup>2</sup>	kom		
112	redne stezaljke 25 do 35 mm <sup>2</sup>	kom		
113	grebenasti prekidač do 20A 1P 0-1	kom		
114	pomoćni rele 24 – 230 V	kom		
115	vremenski rele	kom		
116	stepenišni automat	kom		
117	tajmeri analogni sa back up-om	komplet		
118	Ls-Fi C10,16/0,03 A	kom		
119	automatski osigurač 1P od B ili C 6-25A	kom		

### 3 INSTALACIONI MATERIJAL

Modularna galanterija - ALING po izboru bele boje ili slična

120	ISPORUKA I POSTAVLJANJE IZOLACIONOG MATERIJALA U PVC KUTIJAMA U ZIDU OD OPEKE	PAUŠAL		
121	PREKIDAČI OBIČNI MIKRO 10A, 250V	kom		
122	PREKIDAČI NAIZMENIČNI MIKRO 10A,250V	kom		
123	SERISKI MIKRO PREKIDAČI 10A,250V	kom		
124	PREGIBNI PREKIDAČ KIP SA SIGNALNOM SIJALICOM 16A, 250V	kom		
125	TASTER ZA ZVONO	kom		
126	TASTER ZA SVETLO SA SIGNALNOM SIJALICOM	kom		
127	PRIKLJUČNICA SA ZAŠTITNIM KONTAKTOM MIKRO 10/16A, 250V	kom		
128	PRIKLJUČNICA SA ZAŠTITNIM KONTAKTOM MIKRO 10/16A, 250V DVOSTRUKA	kom		

129	PRIKLJUČNICA TROFAZNA 16A,380V	kom		
130	SIRENA 230V	kom		
131	ISPORUKA I POSTAVLJANJE INSTALACIONOG MATERIJALA NA ZID OD OPEKE I BETONA I POVEZIVANJE. SVE PREKIDAČE POSTAVITI NA VISINI OD 1,5 M OD PODA A PRIKLJUČNICE NA 0,5 OD PODA .ZA TEHNOLOŠKE PRIKLJUČNICE VISINU MONTAŽE USKLADITI PREMA USLOVIMA IZ TEHNOLOŠKOG	PAUŠAL		
132	PREKIDAČI OBIČNI 10A, 250V OG	kom		
133	PREKIDAČI NAIZMENIČNI 10A, 250V OG	kom		
134	UNAKRSNI PREKIDAČI 10aA,250V OG	kom		
135	PRIKLJUČNICA SA ZAŠTITNIM KONTAKTOM 16A,250V OG	kom		
136	PREKIDAČ SERIJSKI OG	kom.		
137	PRIKLJUČNICA SA ZAŠTITNIM KONTAKTOM 16A,380V OG	kom.		
138	RAZVODNA KUTIJA OG SA 4-6 UVODA	kom.		
139	ISPORUČITI I POSTAVITI NA MESTO NAZNAČENO PROJEKTOM A ISPRED ULAZA U KUPATILO KOMPLETNU INDIKATORSKU GARNITURU. SA TRI KIP PREKIDAČA I SA TRI SIGNALNE SIJALICE.	kom		
140	NA MESTIMA NAZNAČENIM PROJEKTOM POSTAVITI PRIKLJUČAK ZA VEŠ MAŠINU . PRIKLJUČAK SE POSTAVLJA NA VISINI OD 1,6 M OD PODA NA ZIDU U KUPATILU	kom		
141	POVEZIVANJE ELEKTRIČNOG BROJILA I MONOFAZNIH TEHNOLOŠKIH PRIKLJUČAKA	kom		
142	ISPORUKA I UGRADNJA MODULARNIH DOZNI ZA U ZID I GIPS I TO:			
143	dozna za 1 i 2 modula	kom		
144	dozna za 3 modula	kom		
145	dozna za 4 modula	kom		
146	dozna za 5 modula	kom		
147	dozna za 7 modula	kom		
148	NOSAČ MEHANIZMA ZA 1 I 2 MODULA			
149	dozna za 1 i 2 modula	kom		
150	dozna za 3 modula	kom		
151	dozna za 4 modula	kom		
152	dozna za 5 modula	kom		
153	dozna za 7 modula	kom		
154	MASKA			
155	dozna za 1 i 2 modula	kom		
156	dozna za 3 modula	kom		
157	dozna za 4 modula	kom		
158	dozna za 5 modula	kom		
159	dozna za 7 modula	kom		
160	UTIČNICA MODULARNA 250V 16A	kom		
161	UTIČNICA ZA TV MODULARNA	kom		
162	UTIČNICA ZA TV OBIČNA	kom		
163	PREKIDAČ OBIČAN MODULARNI 10a	kom		
164	PREKIDAČ OBIČNI SERIJSKI MODULARNI 10A	kom		
165	PREKIDAČ NAIZMENIČNI MODULARNI 10A	kom		
166	PREKIDAČ ZA BOJLER MODULARNI 16A	kom		
167	SLEPA MASKA ZA JEDAN MODUL	kom		
168	Patch panel 24 porta Cat.6a nepopunjen sa sa montažom, (ne podrazumeva konektovanja kablova na konektor)	kom		
169	Patch panel 24 porta Cat.6a nepopunjen shielded sa montažom, (ne podrazumeva konektovanja kablova na konektor)	kom		
170	Voice Patch Panel (Panel ISDN, Tel) 19", sa 50 RJ45 modula, visine 1HU	kom		
171	Patch guide, visine 1HU	kom		

172	Connection module cat.6a RJ45 sa ugradnjom u patch panel ili uticnicu, podrazumeva i konektovanje kabla	kom		
173	Connection module cat.6a RJ45 shielded sa ugradnjom u patch panel ili uticnicu, podrazumeva i konektovanje kabla	kom		
174	Uticnica, Cat.6a, komplet 1 port sa ugradnjom	kom		
175	Uticnica, Cat.6a, komplet 1 port shielded sa ugradnjom	kom		
176	Uticnica, Cat.6a, komplet 2 porta sa ugradnjom	kom		
177	Uticnica, Cat.6a, komplet 2 porta shielded sa ugradnjom	kom		
178	Patch cord Cat.6a U/UTP, LSOH, 1 m sive boje	kom		
179	Patch cord Cat.6a U/UTP, LSOH, 2 m sive boje	kom		
180	Patch cord Cat.6a U/UTP, LSOH, 3 m sive boje	kom		
181	Patch cord Cat.6a U/UTP, LSOH, 5 m sive boje	kom		
182	Patch cord Cat.6a U/UTP, LSOH, 7 m sive boje	kom		
183	Patch cord Cat.6a U/UTP, LSOH, 10 m sive boje	kom		
184	Testiranje LAN mreže po liniji sa instrumentom za merenje Cat.6a	kpl.		
185	Podni aluminijski kanal 105x65mm sa poklopcem ili sl. Sa ugradnjom	kom		
186	Eloksaža - aluminijskog kanala 105x65 mm sa poklopcem ili sl u željenu metalik boju	kom		
187	Kablovski regal dimenzija 150x50mm, za polaganje UTP/FO kablova, u duplim tavanicama hodnika i prostorija, komplet	kom		
188	Kablovski regal dimenzija 300x50mm, za polaganje UTP/FO kablova, u duplim tavanicama hodnika i prostorija, komplet	kom		
189	Parapetni sistem DLP, plasticni kanal 80x35 sa poklopcem mm ili sl. Sa ugradnjom	kom		
190	Parapetni sistem DLP, plasticni kanal 105x35 sa poklopcem mm ili sl. Sa ugradnjom	kom		
191	Parapetni sistem DLP, plasticni kanal 105x50 sa poklopcem mm ili sl. Sa ugradnjom	kom		
192	Parapetni sistem DLP, plasticni kanal 150x50 sa poklopcem mm ili sl. Sa ugradnjom	kom		
193	PVC kanal 30x20 ili sl.	kom		
194	podne PVC kanalice (polukružne), 2 sekcije, sa poklopcem	kom		
195	podne PVC kanalice (polukružne), 4 sekcije, sa poklopcem	kom		
196	Mini stub sa 4 pregradna dela , visina 0.70	kom		
197	Mini stub dodatni pribor	kom		
198	Komplet obujmica sa zavrtnjem i montažnim priborom za nazidno vođenje kablova (OG instalacija).	kpl.		

## ORMANI

199	Zidni mrežni orman 9U, trodelni sa ventilatorima i PDU, isporuka i montaža uključeni, dimenzije 600x478x573	kom		
200	Zidni mrežni orman 15U, trodelni sa ventilatorima i PDU, isporuka i montaža uključeni, dimenzije 600x746x573	kom		
201	Stajaci mrežni orman 24U, sa ventilatorima i PDU, isporuka i montaža uključeni, dimenzije 600x600	kom		
202	Stajaci mrežni orman 42U, sa ventilatorima i PDU, isporuka i montaža uključeni, dimenzije 600x800	kom		
203	Vertikalni kablovski kanal sa poklopcem, 38U, 1800mm visine za Rittal orman	kom		
204	Vertikalni kablovski kanal sa poklopcem 42U, 2000 mm visine za Rittal orman	kom		

## 4 SVETILJKE

Navedene ili slične približnog tehničkog nivoa.

205	SVETILJKA sa IZVODOM NA TAVANICI SA KUKOM ZA VEŠANJE LUSTERA SA LUSTER KLEMAMA . SIJALICA SA GRLOM E 27 I BISTROM SIJALICOM 60W	kom		
-----	---	-----	--	--

206	SIJALICA INKADESCENTNA PLAFONSKA SVETILJKA SA METALNOM BAZNOM KONSTRUKCIJOM SA 2 PORCELANSKA GRILA E 27 SA ZAŠTITNIM STAKLOM I SA DVE BISTRE SIJALICE OD 75 W U STEPENU ZAŠTITE IP 20 TIPA 5627 PROIZVOĐAČ „INTRA..	kom		
207	SVETILJKA INKADESCENTNA PLAFONSKA SVETILJKA SA METALNOM BAZNOM KONSTRUKCIJOM SA 2 PORCELANSKA GRILA E 27 , SA ZAŠTITNIM STAKLOM I BISTROM SIJALICOM OD 60 W U STEPENU ZAŠTITE IP 20 TIPA 5627 PROIZVOĐAČA INTRA	kom		
208	SVETILJKA UGRADNA FLUOSCENTNA FSH 4X18 W SA SJAJNIM V RASTEROM ,KOMPLET SA IZVORIMA SVETLOSTI I STARTERIMA	kom		
209	SVETILJKA UGRADNA FLUOSCENTNA FSH 2X36 W SA SJAJNIM V RASTEROM ,KOMPLET SA IZVORIMA SVETLOSTI I STARTERIMA	kom		
210	SVETILJKA ZIDNA DEKORATIVNA ZA TERASE SA METALNOM BAZNOM KONSTRUKCIJOM SA PORCELANSKIM GRLOM E 27 SA ZAŠTITNIM STAKLOM I BISTROM SIJALICOM OD 60 W I STEPENU ZAŠTITE IP 44	kom		
211	SVETILJKA INKADESCENTNA KOSA SVETILJKA SA BELIM OPALNIM STAKLOM ZAŠTIĆENA OD VLAGE I PRAŠINE SA PORCELANSKIM GRLOM E 27 I BISTROM SIJALICOM OD 60 W I STEPENU ZAŠTITE IP 44 TIPA BRODSKA .SVETILJKA SE MONTIRA U KUPATILU	kom		
212	SVETILJKA INKADESCENTNA SVETILJKA ZA SPOLJNU MONTAŽU SA PROVIDNIM I ZAŠTITNOM MREŽOM I SA BISTROM SIJALICOM 100-150W U STEPENU ZAŠTITE IP 44 TIPA BRODSKA SVETILJKA SE MONTIRA U PODRUMSKIM PROSTORIJAMA.	kom		
213	SVETILJKA RAVNA KUPATILSKA ,PORCELANSKA SA OPAL KUGLOM I NAVOJNOM SIJALICOM OD 60W , STEPENA ZAŠTITE IP 44	kom		
214	SVETILJKA FLUOSCENTNA NADGRADNA SVETILJKA SA 4 X18W ,ELEKTRONSKIM PREDSPOJNIM SPRAVAMA ,SPOJNIM PARAPOLOŽNIM RASTEROM I U STEPENU ZAŠTITE IP 20	kom		
215	SVETILJKA FLUOSCENTNA NADGRADNA SVETILJKA SA BISTROM KAPOM DIFUZNOM I DVE CEVI OD 36 W I STEPENU ZAŠTITE IP 55	kom		
216	SVETILJKA PROTIVPANIČNA SVETILJKA SA SOPSTVENIM IZBOROM NAPAJANJA SA AUTONOMIJOM RADA 6 H SA JEDNOM FLUO CEVI OD 8 W SA OZNAKOM IZLAZ I STRELICOM TIPA PANIK	kom		
217	LED PANEL 595X595 40W 220V 4000K UGRADNI min. IP 41	kom		
218	LED PANEL 595X595 60W 220V 4000K UGRADNI min. IP 41	kom		
219	LED PANEL 1200X300 42W 220V AC 4000K min. IP 41	kom		
220	LED PANEL 600X600 48W 220V 4000K NADGRADNI min. IP	kom		
221	LED PANEL 200X200 12W 220V 4000K UGRADNI min. IP 41	kom		
222	LED PANEL 200X200 18W 220V4000K UGRADNI min. IP 41	kom		
223	LED PANEL 225X225MM 18W NADGRADNI min. IP 41	kom		
224	SVETILJKA PROTIVPANIČNA SVETILJKA SA SOPSTVENIM IZBOROM NAPAJANJA SA AUTONOMIJOM RADA 6 H SA LED IZVOROM SA OZNAKOM IZLAZ I STRELICOM TIPA PANIK min. IP 41	kom		

## 5 INSTALACIJA ZAŠTITE OD EL UDARA

225	ISPORUKA SVOG POTREBNOG MATERIJALA I IZRADA SPOJNIH VODOVA OD UZEMLJIVAČA DO SABIRNICA ZA IZJEDNAČENJE POTENCIJALA .INSTALACIJU URADITI PO ZIDU ISPOD MALTERA TRAKOM FeZn 25	m <sup>1</sup>		
226	ISPORUKA SVOG POTREBNOG MATERIJALA I IZRADA SABIRNICE ZA IZJEDNAČAVANJE POTENCIJALA SIP . SABIRNICA JE IZRAĐENA OD TRAKE FeZn 50 X5mm DUŽINE 500mm SA NAJVIŠE 10 PRIKLJUČNIH MESTA	kom		
227	ISPORUKA SVOG POTREBNOG MATERIJALA I IZRADA SVIH SPOJEVA SA SABIRNICOM ZA IZJEDNAČAVANJE POTENCIJALA . PROVODNIK SE POLAŽE OD SIP-a DO VODOVODA , KANALIZACIJE GREJANJA I RAZVODNIH ORMANA KABL PPOO-Y 1 X 16 mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
228	ISPORUKA SVOG POTREBNOG MATERIJALA I IZRADA SVIH SPOJEVA SA SABIRNICOM ZA IZJEDNAČAVANJE POTENCIJALA . PROVODNIK SE POLAŽE OD SIP-a DO VODOVODA , KANALIZACIJE GREJANJA I RAZVODNIH ORMANA KABL P/F-Y 1 X 10mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
229	ISPORUKA TRAKE FeZn 25 X 4mm I IZRADA OBUJMICE ZA VODOVODNE CEVI KAO I PREMOŠTENJE VODOMERA BAKARNOM PLETENICOM PRESEKA 25	kom		
230	ISPORUKA SVOG POTREBNOG MATERIJALA I POVEZIVANJE TELEFONSKE KONCENTRACIJE SA ŠINOM ZA IZJEDNAČAVANJE POTENCIJALA KABLOM PPOO-Y 1 X 16mm <sup>2</sup>	m <sup>1</sup>		
231	ISPORUČITI I NA MESTO OZNAČENO NA CRTEŽU NA 30 CM OD PODA U ZIDU MOKROG ČVORA UGRADITI KUTIJU ZA IZJEDNAČAVANJE POTENCIJALA PS. KUTIJA JE SNABDEVENA PLASTIČNIM POKLOPCEM I OPREMLJENA JE SA PRIKLJUČNIM STEŽALJKAMA ZA PROVODNIK DO 35 mm <sup>2</sup> I 6 PRIKLJUČNIH MESTA ZA PRIKLJUČAK VODOVA DO 6 mm <sup>2</sup>	kom		
232	ISPORUČITI I OD ZAŠTITNE SABIRNICE U RAZVODNOM ORMANU DO KUTIJE PS U MOKROM ČVORU POLOŽITI PROVODNIK P/FJmm <sup>2</sup> U ZIDU OD OPEKE PROSEČNA DUŽINA PROVODNIKA P/FJ 6 mm <sup>2</sup> PO	kom		
233	ISPORUKA SVOG POTREBNOG MATERIJALA I IZRADA GALVANSKIH SPOJEVA NA KABLOVSKIM REGALIMA . GALVANSKU INSTALACIJU URADITI PROVODNIKOM P/FJ 1 X 4 mm <sup>2</sup> DUŽINE 10 m	m <sup>1</sup>		
	<b>6 GROMOBRANSKA INSTALACIJA</b>			
234	ISPORUKA SVOG POTREBNOG MATERIJALA I IZRADA TEMELJNOG UZEMLJIVAČA OD TRAKE FeZn 25 X 4 mm	m <sup>1</sup>		
235	ISPORUKA SVOG POTREBNOG MATERIJALA I UKRASNIH KOMADA UK POSTAVLJENIH NA MESTIMA SPAJANJA TRAKA	kom		
236	IZVRŠITI MERENJE OTPORA UZEMLJIVAČA , IZOLOVATI PROVODNIKE I GALVANSKOG POVEZIVANJA METALNIH MASA . NAKON MERENJA IZDAJE SE ATEST OD REGISTROVANE INSTITUCIJE ZA TU VRSTU RADOVA	PAU		

## 7 POSEBNI TROŠKOVI

243	PREGLED I ISPITIVANJE SVIH ELEKTRIČNIH INSTALACIJA JAKE STRUJE , DAVANJE ATESTA I GARANTNIH LISTOVA I PUŠTANJE U RAD	PAU		
244	MERENJE OTPORA UZEMLJENJA , DAVANJE ATESTA I PUŠTANJE U RAD	PAU		
245	IZRADA PROJEKTA IZVEDENOG STANJA	PAU		

## 8 PROTIVPOŽARNE INSTALACIJE

246	Isporuca i polaganje HALOGEN-FREE signalnog kabla JHS(t)H 2x2x0.8 kroz HALOGEN-FREE bužir cevi, HALOGEN-FREE kanalice ili na HALOGEN-FREE obujmice za automatske detektore požara, ručne javljače, paralelne indikatore, specijalne detektore požara, telefonske javljače požara, adresibilne ulazne i izlazne module	metar		
247	Isporuca i polaganje HALOGEN-FREE signalnog kabla sa održanjem funkcionalnosti JHS(t)H 2x2x0.8 FE180/E30 kroz HALOGEN-FREE bužir cevi, HALOGEN-FREE kanalice ili na HALOGEN-FREE obujmice za protivpožarne sirene i izvršne funkcije centrale za detekciju i dojavu požara	metar		
248	Isporuca i polaganje HALOGEN-FREE napojnog kabla NHXHX 3x1.5 kroz HALOGEN-FREE bužir cevi, HALOGEN-FREE kanalice ili na HALOGEN-FREE obujmice za napajanje centrale za detekciju i dojavu požara	metar		
249	Isporuca i polaganje HALOGEN-FREE energetskog kabla 1x16mm <sup>2</sup> kroz HALOGEN-FREE bužir cevi, HALOGEN-FREE kanalice ili na HALOGEN-FREE obujmice za uzemljenje centrale za detekciju i dojavu požara	metar		
250	Isporuca i polaganje HALOGEN-FREE obujmica za polaganje kablova	metar		
251	Isporuca i montaža HALOGEN-FREE bužir creva f11 za polaganje kablova u spušenom plafonu ili u zid-tavanicu ispod maltera	metar		
252	Isporuca i montaža HALOGEN-FREE bužir creva f16 za polaganje kablova u spušenom plafonu ili u zid-tavanicu ispod maltera	metar		
253	Isporuca i montaža HALOGEN-FREE bužir creva f23 za polaganje kablova u spušenom plafonu ili u zid-tavanicu ispod maltera	metar		
254	Isporuca i montaža HALOGEN-FREE bužir creva f29 za polaganje kablova u spušenom plafonu ili u zid-tavanicu ispod maltera	metar		
255	Isporuca i montaža HALOGEN-FREE kanalica dimenzija 16x16 za polaganje kablova	metar		
256	Isporuca i montaža HALOGEN-FREE kanalica dimenzija 25x25 za polaganje kablova	metar		
257	Isporuca i montaža HALOGEN-FREE kanalica dimenzija 40x40 za polaganje kablova	metar		
258	Izrada vatrootporne zaštite kablova PP dojava koji prolaze iz jednog sektora u drugi	kilogram		

## 9 INSTALACIJE ZA TEH. OBEZBEĐENJE PROSTORA

259	Isporuca i polaganje signalnog kabla JYS(t)Y 3x2x0.6 kroz bužir cevi, plastične kanalice ili na obujmice za alarmne detektore pokreta, detektore loma stakla, seizmičke detektore, detektore vlage, temperaturne dete	metar		
260	Isporuca i polaganje napojnog kabla PPY 3x1.5 kroz bužir cevi, plastične kanalice ili na obujmice za napajanje alarmne centrale i dodatnih napajanja	metar		
261	Isporuca i montaža obujmica za polaganje kablova	metar		

262	Isporuka i montaža bužir creva $\phi 11$ za polaganje kablova u spuštenom plafonu ili u zid-tavanicu ispod maltera	metar		
263	Isporuka i montaža bužir creva $\phi 16$ za polaganje kablova u spuštenom plafonu ili u zid-tavanicu ispod maltera	metar		
264	Isporuka i montaža bužir creva $\phi 23$ za polaganje kablova u spuštenom plafonu ili u zid-tavanicu ispod maltera	metar		
265	Isporuka i montaža bužir creva $\phi 29$ za polaganje kablova u spuštenom plafonu ili u zid-tavanicu ispod maltera	metar		
266	Isporuka i montaža plastičnih kanalicica dimenzija 16x16 za polaganje kablova	metar		
267	Isporuka i montaža plastičnih kanalicica dimenzija 25x25 za polaganje kablova	metar		
268	Isporuka i montaža plastičnih kanalicica dimenzija 40x40 za polaganje kablova	metar		

## 10 TT INSTALACIJE I RAČUNARSKE INSTALACIJE

269	Kabl SF/UTP Wall Cat5e (4x2x0,5mm) Reichle & De-Massari R35052 ili ekvivalent (isporuka i postavljanje kabla u kanalnice ili PVC gibljive cevi)	m		
270	Kabl S/FTP Wall Cat6a (4x2x0,6mm) Reichle & De-Massari R305649 ili ekvivalent (isporuka i postavljanje kabla u PVC gibljive cevi)	m		
271	Kabl S/FTP Wall Cat7 (4x2x0,6mm) Reichle & De-Massari R35257 ili ekvivalent (isporuka i postavljanje kabla u PVC gibljive cevi)	m		
272	Multimodni optički kabl 4x50/125um Reichle & De-Massari R304088 ili ekvivalent (isporuka i postavljanje kabla u PVC gibljive cevi)	m		
273	Kabl IY (St) Y 10x2x0.6 mm			
274	(isporuka i postavljanje kabla u kanalnice ili PVC gibljive cevi)	m		
275	Kabl IY (St) Y 20x2x0.6 mm			
276	(isporuka i postavljanje kabla u kanalnice ili PVC gibljive cevi)	m		
277	Višeparični telefonski kabl sa omotačem bez halogenih elemenata (halogen free) tipa J-H(St)H 2x2x0.6mm sa polaganjem	m <sup>1</sup>		
278	Višeparični telefonski kabl sa omotačem bez halogenih elemenata (halogen free) tipa J-H(St)H 5x2x0.6mm, sa polaganjem	m <sup>1</sup>		
279	Višeparični telefonski kabl sa omotačem bez halogenih elemenata (halogen free) tipa J-H(St)H 50x2x0.6mm, sa polaganjem	m <sup>1</sup>		
280	Konektovanje višeparičnih telefonskih kablova na telefonske reglete.	kom		
281	Konektovanje višeparičnih telefonskih kablova na strani voice panela.	kom		
<b>UKUPNO ELEKTRO RADOVI:</b>				

## D. MAŠINSKI RADOVI

1	Pripremni radovi koji su neophodni za izvođenje termo mašinskih radova, kao što su pražnjenje instalacije, obezbeđenje prostora od pojave požara usled varenja, defekata oštećenja instalacije i opreme, planiranje mera za otklanjanje havarije, obaveštavanje i predlaganje mera za otklanjanje.	komplet		
2	Demontaža grejnih tela (radijatora)	kom.		
3	Demontaža radijatorskih ventila i navijaka	kom.		
4	Demontaža cevi	m'		

5	Demontaža armature sa prirubnicama			
	DN15 – DN50	kom.		
	DN50 – DN150	kom.		
6	Demontaža cirkulacionih pumpi sa priključcima			
	na navoj R - 1" ÷ 2"	komplet		
	na prirubnice DN 40 - DN 100	komplet		
7	Demontaža radijatora, odvajanje od instalacije radi obavljanja građevinskih radova i ponovno vraćanje radijatora i povezivanje na instalaciju, nakon završetka građevinskih radova			
	do 15 članka	komplet		
	preko 15 članka	komplet		
8	Isporuka i ugradnja grejnih tela i to :			
	*aluminijumski radijatorski članak			
	tip 600/80	članak		
9	Isporuka i ugradnja fan coil aparata, za dvocevni sistem grejanja/hlađenja. Komplet sa tipskom maskom, tacnom za odvod kondenzata i nogicama			
	Q=do 2400 W	kom.		
	Q=do 3600 W	kom.		
10	Isporuka i montaža sobnog termostata za fan coil	kom.		
11	Čelične srednje teške navojne cevi SRPS C.B5.221, i SRPS C.B5.225 za razvod tople i hladne vode u hali . Cevi su sledećih dimenzija :			
	DN15-Ø21,3x1,8	m <sup>1</sup>		
	DN20-Ø26,9x2.0	m <sup>1</sup>		
	DN25-Ø33.7x2.3	m <sup>1</sup>		
	DN32-Ø42.4x2.6	m <sup>1</sup>		
	DN40-Ø48.4x2.9	m <sup>1</sup>		
	DN50-Ø60.3x2.9	m <sup>1</sup>		
	DN80-Ø88,9x3,6	m <sup>1</sup>		
	DN100-Ø108x3,6	m <sup>1</sup>		
	DN125-Ø139,7x4	m <sup>1</sup>		
12	Za sav spojni i zaptivni materijal kao što su - lukovi, držači, tiplovi, vešaljke, žica za varenje, brusne i rezne ploče, plaća se % od vrednosti prethodne pozicije			
	50% x ..... (zbir jediničnih cena iz prethodne pozicije)	0,5		
13	Izrada i ugradnja radijatorskih veza			
	R 1/2"	kom.		
14	Isporuka i ugradnja radijatorskih ventila			
	R 1/2"	kom.		
15	Isporuka i ugradnja radijatorskih navijaka			
	R 1/2"	kom.		
16	Isporuka i ugradnja radijatorskih čepova i redukcija sa dihtungom			
	R 5/4"	kom.		
	R 5/4" - 1/2"	kom.		
17	Isporuka i ugradnja ventila sa navojem za grejanje			
	R 1/2"	kom.		
	R 3/4"	kom.		
	R 1"	kom.		

	R 5/4"	kom.		
	R 2'	kom.		
18	Isporuca i ugradnja ventila sa prirubničkim spojem			
	DN40 NP16	kom.		
	DN50 NP16	kom.		
	DN65 NP16	kom.		
	DN80 NP16	kom.		
	DN100 NP16	kom.		
	DN125 NP16	kom.		
	DN150 NP16	kom.		
19	Isporuca i ugradnja cevni šelni sa tiplom			
	Ø1/2"	kom.		
	Ø3/4"	kom.		
	Ø1"	kom.		
	Ø5/4"	kom.		
20	Isporuca i ugradnja radijatorskih konzola i držača			
	KP-1	kom.		
	KPD-1	kom.		
21	Isporuca i ugradnja ozračnih slavinica			
	R 1/2"	kom.		
22	Isporuca i ugradnja slavina za punjenje i pražnjenje			
	R 1/2"	kom.		
	R 3/4"	kom.		
23	Isporuca i montaža			
	manometra R-1/2" Φ 100 opseg 0-16 bara	kom.		
	termometar R-1/2" opseg 0-200 C	kom.		
24	Isporuca i Ugradnja armature sa prirubnicama i zaptivnim setom			
	DN15-- DN50	kom.		
	DN50-DN150	kom.		
25	Ugradnja cirkulacionih pumpi sa :			
	- na navoj R - 1" ÷ 2"	komplet		
	- na prirubnice	komplet		
	DN40 NP16	komplet		
	DN50 NP16	komplet		
	DN65 NP16	komplet		
	DN80 NP16	komplet		
	DN100 NP16	komplet		
26	Isporuca i ugradnja čeličnih profila toplo ili hladno Vučenih raznih oblika ( L , U, I)	kg		
27	Ispitivanje instalacije na hidraulički pritisak, punjenje instalacije vodom na odgovarajući pritisak, vizuelni pregled instalacije i otklanjanje nedostataka.	komplet		
28	Topla proba sa finom regulacijom grejnih tela i postizanja zahtevane temperature sa mernim instrumentom max ± 1,5°C i izradom zapisnika o izvršenoj regulaciji.	komplet		
29	Farbanje zaštitnom bojom sa svim pregradnjama i zaštitom sa završnim čišćenjem			
	Ø 3/8"	m'		
	Ø 1/2"	m'		
	Ø 3/4"	m'		
	Ø 1"	m'		

	Ø 5/4"	m'		
	Ø 6/4"	m'		
	metalne površine	m2		
30	Farbanje završnom bojom po zahtevu investitora sa svim predradnjama, zaštitom i završnim čišćenjem			
	Ø 3/8"	m'		
	Ø 1/2"	m'		
	Ø 3/4"	m'		
	Ø 1"	m'		
	Ø 5/4"	m'		
	Ø 6/4"	m'		
	metalne površine	m2		

## VENTILACIJA

31	Nabavka, isporuka TOPLOTNE PUMPE vazduh-voda /spoljna jedinica sa integrisanim hidro modulom, kapaciteta Qh/Qg=12/14 kW	kom.		
32	Nabavka, isporuka i montaža unutrašnje Kanalske jedinice pripadajućom pumpom za odvod kondezata kapaciteta Qg=14 kW, L=1.500m3/h	kom.		
33	Nabavka, isporuka i montaža žičanog zidnog Termostata	kom.		
34	Nabavka, isporuka i montaža rekuperatora Toplote kapaciteta V=1.200 m3/h, efikasnosti preko 60%	kom.		
35	Nabavka, isporuka i montaža aluminijske Spoljašnje fiksne žaluzine dimenzija 500mm X 500 mm u kompletu sa zaštitnom Mrežicom	kom.		
36	Nabavka, isporuka i montaža anemostata sa regulatorima protoka i plenumskom kutijom za Ubacivanje vazduha dimenzija 400 mm x400 mm Mm u kompletu sa zaštitnom mrežicom	kom.		
37	Nabavka, isporuka i montaža aluminijskih Rešetki sa regulatorima protoka za Izvlačenje vazduha dimenzija 400m x 200m U kompletu sa plenumskom kutijom	kom.		
38	Nabavka, isporuka i montaža PVC Ventila, za izvlačenje vazduha iz toaleta Φ160 mm			
39	Nabavka, isporuka i montaža kanala od Pocinkovanog lima u kompletu sa Elementima za kačenje, vešanje I spajanje	kg		
40	Nabavka, isporuka I montaža izolacije sa Parnom branom debljine 9 mm za izolaciju Kanala.	m2		
41	Nabavka, isporuka I montaža izolovanih Fleksi creva prečnika I to:			
	Φ 200	m1		
	Φ 250	m1		

<b>UKUPNO MAŠINSKI RADOVI:</b>		
--------------------------------	--	--

## REKAPITULACIJA

<b>A. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA</b>		
----------------------------------	--	--

<b>B. GRAĐEVINSKI RADOVI</b>		
------------------------------	--	--

<b>C. ELEKTRO RADOVI</b>		
--------------------------	--	--

<b>D. MAŠINSKI RADOVI</b>		
---------------------------	--	--

<b>SVE UKUPNO:</b>		
--------------------	--	--

PONUĐAČ

---