

POZICIJA 2

Prilog P4.2: Specifikacija sa količinama

R.Br.	Opis pozicije	Jedinica mere	Količina	Komentar
-------	---------------	---------------	----------	----------

GRAĐEVINSKI I GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI

I. SANITARNI ČVOR

1.	Rušenje i demontaža			
	Napomena: U jedinične cene demontaže i rušenja uračunati i odnošenje šuta van objekta, utovar u kamione, transport do deponije i istovar uz grubo planiranje. Predmerom se pretpostavlja udaljenost deponije do 15 km. U jedinične cene uračunati sva potrebna podupiranja i osiguranja konstrukcije da se nesmetano i bezbedno mogu izvoditi radovi.			
1.1.	Demontaža nameštaja iz prostora predviđenih za adaptaciju. Nameštaj deponovati na mesto koje odredi investitor, sa utovarom i istovarom iz kamiona	komplet	1.00	
1.2.	Demontaža postojećih unutrašnjih vrata , sa demontiranjem štokova, opšava, pervaza. Predprostor- kom.2, predprostor ispred kabina- kom. 2,	kom.	4.00	
1.3.	Rušenje postojećih unutrašnjih zidova od opeke. Zidovi su malterisani sa oblogom od keramike. Sastavni deo pozicije je i rušenje serklaža, nadvratnih i nadprozornih greda u okviru zidova. Raditi u svemu prema Tehničkom opisu. Utovar i odvoz šuta.	m ²	25.53	
1.4.	Demontaža postojećih keramičkih zidnih pločica do opeke sa čišćenjem i pranjem fuga. Utovar i odvoz šuta.	m ²	24.30	
1.5.	Demontaža postojećih keramičkih podnih pločica zajedno sa cementnom košuljicom do konstrukcije. Utovar i odvoz šuta.	m ²	15.91	

2.	Zidarski radovi			
2.1	Nabavka materijala i ugradnja pregradnih zidova Rigips ili slično. Zidovi se sastoje od obostrane obloge og vlagootpornih gips kartonskih ploča odgovarajuće metalne podkonstrukcije i izolacione ispune. Na mestima izvodjenja otvora kao i na mestima ugradnje sanitarije ugraditi potrebna ojačanja. Spojice između ploča obradjuju se smesom za ispunjavanje spojnica. Zidove je potrebno badažirati građevinskim lepkom u koji je utisnuta staklena mrežica i to na delovima pod keramikom. Zid ukupne debljine 12,5 cm sastoji se od GKP d= 2x1,5 cm. , metalna podkonstrukcija 75 mm., izolaciona ispuna 50 mm., GKP d= 1,25 cm.	m ²	24.84	

2.2	Malterisanje dela unutrašnjih zidova na mestima objijene keramike radi poravnanja površina za prihvatanje keramičkih pločica finim cementnim malterom.	m ²	24.30	
2.3	Nabavka materijala i izrade cementne košuljice razmere 1:3, . Košuljica je armirana mrežom Q131, koja je obavezno postavljena u sredini sloja. Cementna košuljica d=5cm,uračunata i armatura.	m ²	15.91	

3.	Stolarski radovi			
	<p>Napomena: PVC vrata se izvode od usvojenih tipskih profila, u svemu prema šemi, detaljima i radioničkim crtežima. Prema veličini krila odrediti broj šarki i nosivost, za vrata min 3 kom po visini krila.</p> <p>Svi radovi izvode se prema pojedinačnim opisima šema, detaljima i overenim radioničkim crtežima. Radioničku dokumentaciju radi izvođač radova, na osnovu svojih tehnoloških rešenja, a odobrenje za izradu elemenata je potpisana radionička dokumentacija od strane projektanta ili nadzornog organa.</p> <p>Mere uzeti na licu mesta, otvaranje prema prikazu u osnovama. Izvođač je obavezan da radioničke crteže i uzorke dostavi na saglasnost investitoru. Predvideti sve prateće pribore i zaptivne materijale, kao i obloge spoljnih i unutrašnjih zidova. Za sve pozicije, na osnovu datih šema i situacije na objektu, izraditi precizne detalje ugradnje.</p>			
3.1	Nabavka i ugradnja unutrašnjih jednokrlnih vrata dimenzija 80x205xcm..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 investitora.			
	dim.80/205	kom	5.00	

4	KERAMIČARSKI RADOVI			
4.1	Popločavanje podova granitnim protivkliznim keramičkim pločicama I klase, ne kliske, domaće proizvodnje fuga na fugu na sloju cem.maltera R=1:3 boje i dimenzija po izboru investitora.	m ²	15.91	
4.2	Oblaganje zidova zidnim keramičkim pločicama I klase domaće proizvodnje fuga na fugu u cem. malteru R=1:3 ili lepljenjem na omalterisanu podlogu. Boje i dimenzije keramike po izboru investitora. Fuge zaliti cementnim mlekom ili fugen masom sa dodatkom oksidne boje u boji keramike.	m ²	41.74	

5	IZOLATERSKI RADOVI			
	Sledeće stavke važe za sve pozicije, osim ako nije drugačije naglašeno: U cenu je uračunat kompletan posao prema propisima i standardima sa nabavkom i transportom sveg osnovnog, dodatnog i vezivnog materijala, kao i skele gde su iste potrebne. Plaća se potpuno gotov posao, osim ako nije drugačije naglašeno.			

5.1	Izrada horizontalne hidroizolacije podova hidro izolacionim materijalima iz programa. SIKALASTIK ili slične .			
	SIKA LASTINK-1K. Sanitarni čvorovi sa obradom oko prodora u podu i uglova i podvijanjem izolacije uz bočne zidove za h= 40cm.	m ²	30.65	

6	MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI			
6.1	Struganje stare boje i bojenje zidovai plafona poludisperzivnom bojama. Sve površine ostrugati i oprati od boje i gita. Brusiti, predimpregnirati, gitovati plastičnim gitom manja oštećenja i gitovati emulzionim gitom. Brusiti, impregnirati i bojiti prvi put, a zatim ispraviti disperzionim gitom manja oštećenja. Bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Boja i ton po izboru investitora. Plafoni prostorije br. 5,6,7,8,. Zidovi u prostoriji 5,6,8.	m ²	41.36	

7	RAZNI RADOVI			
7.1	Završno čišćenje svih podova objekta posle završetka svih građevinskih i zanatskih radova Plaća se gotov posao prema površinama podova jednom obračunat za sva čišćenja na objektu u toku izgradnje.	m ²	14.74	
7.2	Završno pranje stakla, svih prozora i pregrada.	komplet	5.00	
7.3	Nabavka materijala i ugradnja inoks lajsni, na spoju poda hodnika, mokrog čvora i kuhinje.Lajsne su prema izboru investitora.	m1	1.00	

II. KUHINJA

1.	Rušenje i demontaža			
	Napomena: U jedinične cene demontaže i rušenja uračunati i odnošenje šteta van objekta, utovar u kamione, transport do deponije i istovar uz grubo planiranje. Predmerom se pretpostavlja udaljenost deponije do 15 km. U jedinične cene uračunati sva potrebna podupiranja i osiguranja konstrukcije da se nesmetano i bezbedno mogu izvoditi radovi.			
1.1.	Demontaža nameštaja iz prostora predviđenih za adaptaciju. Nameštaj deponovati na mesto koje odredi investitor,sa utovarom i istovarom iz kamiona	komplet	1.00	
1.2.	Demontaža postojećih keramičkih zidnih pločica do opeke sa čišćenjem i pranjem fuga sa odvozom šteta.	m ²	14.43	
1.4.	Demontaža postojećih keramičkih podnih pločica zajedno sa cementnom košuljicom do konstrukcije sa odvozom šteta na depo.	m ²	4.81	

2.	Zidarski radovi			
2.1	Malterisanje dela unutrašnjih zidova na mestima obijene keramike radi poravnanja površina za prihvatanje keramičkih pločica finim cementnim malterom.	m ²	14.43	

2.2	Nabavka materijala i izrade cementne košuljice razmere 1:3, . Košuljica je armirana mrežom Q131, koja je obavezno postavljena u sredini sloja. Cementna košuljica d=5cm,uračunata i armatura.	m ²	4.81	
-----	--	----------------	------	--

3	KERAMIČARSKI RADOVI			
3.1	Popločavanje podova granitnim protivkliznim keramičkim pločicama I klase, ne kliske, domaće proizvodnje fuga na fugu na sloju cem.maltera R=1:3 boje i dimenzija po izboru investitora.	m ²	4.81	
3.2	Oblaganje zidova zidnim keramičkim pločicama I klase domaće proizvodnje fuga na fugu u cem.malteru R=1:3 ili lepljenjem na omalterisanu podlogu. Boje i dimenzije keramike po izboru investitora. Fuge zaliti cementnim mlekom ili fugen masom sa dodatkom oksidne boje u boji keramike.	m ²	12.59	

4	IZOLATERSKI RADOVI			
	Sledeće stavke važe za sve pozicije, osim ako nije drugačije naglašeno: U cenu je uračunat kompletan posao prema propisima i JUS standardima sa nabavkom i transportom sveg osnovnog, dodatnog i vezivnog materijala, kao i skele gde su iste potrebne. Plaća se potpuno gotov posao, osim ako nije drugačije naglašeno.			
4.1	Izrada horizontalne hidroizolacije podova hidro izolacionim materijalima iz programa. SIKA LASTIK ili slične .			
	SIKA LASTINK-1K .Pod u kuhinji sa obradom oko prodora u podu i uglova i podvijanjem izolacije uz bočne zidove za h= 40cm.	m ²	8.41	

5	Molersko-farbarski radovi			
5.1	Struganje stare boje i bojenje zidova i plafona poludisperzivnom bojama. Sve površine ostrugati i oprati od boje i gita. Brusiti, predimpregnirati, gitovati plastičnim gitom manja oštećenja i gitovati emulzionim gitom. Brusiti, impregnirati i bojiti prvi put, a zatim ispraviti disperzionim gitom manja oštećenja. Bojiti poludisperzivnom bojom prvi i drugi put. Boja i ton po izboru investitora. Plafon prostorije br.4, Zid u prostoriji 4 iznad keramike od 1,50 cm.	m ²	18.34	

6	Razni radovi			
6.1	Završno čišćenje svih podova objekta posle završetka svih građevinskih i zanatskih radova Plaća se gotov posao prema površinama podova jednom obračunat za sva čišćenja na objektu u toku izgradnje.	m ²	4.81	
6.2	Završno pranje stakla, svih prozora i pregrada.	komplet	1.00	
6.3	Nabavka materijala i ugradnja inoks lajsni, na spoju poda hodnika, mokrog čvora i kuhinje.Lajsne su prema izboru investitora.	m1	1.00	

UNUTRAŠNJE INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE, MOKRI ČVOR I KUHINJA

A VODOVOD

I	Demontaže			
1	Demontaža vodovodne mreže. Demontirati vodovodnu mrežu, utovariti i odvesti neupotrebljiv materijala na deponiju udaljenu od 15km, po izboru Investitora.Mreža vidno vodjena od PVC cevi	komplet	1.00	
2	Pažljiva demontaža ventila. Demontirati ventil i odneti na deponiju.			
	f-15	kom.	6	
	f-25	kom.	2	

II	Građevinski radovi			
1	Bušenje rupa ,za postavljanje instalacija. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.	kom	4	
2	Pažljivo šlicovanje , zida od opeke ili betona, poda, za prolaz vodovodnih cevi. Kroz zid pažljivo izvesti šliceve za postavljanje vodovodnih cevi. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odneti u dogovoru sa investitorom.			
	f-15	m	6.25	
	f-20	m	12.30	
3	Ručni utovara i odvoz šuta. Utovariti šut na kamion i odvesti na gradsku deponiju.	komplet	1.00	
4	Krpljenje šliceva .Posle postavljenja i učvršćivanja vodovodne instalacije malterisati šliceve cementnim malterom sa prethodnim prskanjem cementnim mlekom.	komplet	1.00	

III	Vodovodna Mreža			
1	Polipropilen vodovodne cevi . Nabavka i montaža cevi za toplu (min.+70°C) i hladnu vodu, zajedno sa fittingom, materijalom za spajanje, finisom i kudeljom , proizvod Aquatherm ili ekvivalentno. Prilikom montaže vodovodne mreže voditi računa da rozeta ventila i baterija budu potpuno ravne za završnom površinom zida. Štemovanja sa 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.			
	prečnika D20mm (Ø15mm(1/2"))	m ¹	8.45	
	prečnika D25mm (Ø20mm(3/4"))	m ¹	12.30	

IV	Ventili			
1	Propusni ventil sa hromiranom kapom. Nabavka i montaža ravnog propusnog ventila, sa zaštitnom hromiranom kapom i rozetom , proizvod Aquatherm ili ekvivalentno. Prilikom montaže ventila voditi računa da rozete ventila budu potpuno ravne sa završnom površinom zida. Ventila mora imati odgovarajući atest.			
	prečnika Ø15mm(1/2")	kom.	3	
	prečnika Ø20mm(3/4")	kom.	1	
	EK ventil Ø15mm(1/2")	kom.	7	

V	Ispitivanja, dezinfekcija i ispiranje			
1.	Ispitivanje vodovodne mreže. Ispitivanje mreže na probni pritisak veći od 3bara od radnog, odnosno minimalno 10bara. Po završetku montaže vodovodne mreže sva izlivna mesta zadihtovati čepom. Postaviti hidrauličnu pumpu, napuniti instalaciju vodom, ispustiti vazduh i postići probni pritisak. Mreža mora biti pod pritiskom najmanje 24 časa. Ako pritisak opadne, pronaći mesto kvara, otkloniti i ponovo staviti instalaciju pod ispitni pritisak. Ispitivanje vršiti i o tome sačiniti zapisnik koji će biti overen od strane investitora.	komplet	1.00	
2.	Dezinfekcija i ispiranje postavljene vodovodne mreže. Prema tehničkim propisima izvršiti dezinfekciju i ispiranje vodovodne mreže. Pre puštanja mreže u eksploataciju obavezno tražiti atest Sanitarne službe za ispravnost vode.	komplet	1.00	

VI	Ostali vodovodni radovi			
1	Izrada vodovodnih priključaka. Priključak izvesti na postojeći vodovodni šaht .	komplet	1.00	
2	Nabavka i montaža hilzne. Hilznu postaviti na mestima prodora vodovodnih cevi kroz zidove i u podu .	kom	2.00	

B KANALIZACIJA

I	Demontaže i rušenje			
1	Demontaža kanalizacione mreže. Demontirati kanalizacione cevi, utovariti i odvesti neupotrebljiv materijal u dogovoru sa Investitorom.	komplet	1.00	

II	Građevinski radovi			
1	Bušenje rupa , za postavljanje instalacija. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti u dogovoru sa investitorom.	kom	2	
2	Pažljivo šlicovanje zida i poda , od opeka i betona, za prolaz kanalizacionih cevi. Kroz zid i pod pažljivo izvesti šliceve za postavljanje kanalizacionih cevi. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odneti u dogovoru sa investitorom.	komplet	1.00	
3	Utovar i odvoz šuta. Odvoz viška iskopane zemlje i planiranje u dogovoru sa investitorom.	komplet	1.00	
4	Popunjavanje šliceva prosečne širine 15-20cm. u podu betonom MB20 do nivoa ploče	komplet	1.00	

III	Kanalizaciona mreža			
1	PVC kanalizacione cevi. Nabavka i montaža PVC kanalizacionih cevi, proizvod Peštan ili ekvivalentno, zajedno sa fazonskim komadima i materijalom za spajanje. Postaviti samo ispravne cevi i fazonske komade. Revizione komade pravilno dihtovati sa poklopcima i gumenim dihtunzima. Cevi fiksirati i izvršiti krpljenje otvora i šliceva. Cevi moraju imati atest.			
	prečnika Ø50mm	m1	3.50	
	prečnika Ø75mm	m1	11.77	
	prečnika Ø110mm	m1	4.10	
2	Slivnik DN50. Nabavka i montaža Slivnika DN50 sa horizontalnim odvodom.	kom	5	

IV	Ispitivanja i Ispiranje			
1.	Hidrauličko ispitivanje Hidrauličko ispitivanje položene mreže prema priloženom uputstvu i propisima.	komplet	1	
2.	Ispiranje kanalizacione mreže. Ispiranje položene mreže pre tehničkog pregleda objekta i predaje korisniku na upotrebu.	komplet	1	

V	Ostali kanalizacioni radovi			
1	Izrada priključka na kanalizacionu mrežu u svemu prema standardima i propisima. Priključci se odnose na horizontalni razvod od sanitarnog pribora do šahte izvan objekta	kom.	1	
2	Nabavka i montaža hilzne. Hilznu postaviti na mestima prodora kanalizacionih cevi kroz pod, zidove .	kom.	2.00	

C SANITARNI UREĐAJI - KOMPLET

I	Demontaže			
1	Demontaža umivaonika, sa sifonom i baterijom. Pažljivo demontirati umivaonik i bateriju odneti na mesto koje odredi Investitor.	kom.	3	
2	Demontaža sudopere, sa sifonom i baterijom. Pažljivo demontirati sudoperu i bateriju odneti na mesto koje odredi Investitor dok sifon i odneti na deponiju , po izboru Investitora.	kom.	1	
3	Demontaža metalnih čučavaca sa visokomontažnim kazančetom za ispiranje i spojnom cevi ,zajedno sa S sifonom i odneti na deponiju po izboru investitora.	kom.	2	
4	Demontaža tuš kade i baterije ,odneti na mesto koje odredi investitor.	kom.	1	
5	Demontaža pisoara sa ventilom za ispiranje i odneti na deponiju po izboru investitora.	kom.	2	

II	SANITARIJE			
1	Umivaonik. Nabavka, transport i montaža komplet umivaonika , proizvodnje I klase, tipa Ideal Standard ili ekvivalentno, dimenzija cca 50x40cm .Umivaonik kompletirati sa odlivnim ventilom, abs niklovanim sifonom proizvod Bonomi ili sličan i piletom tipa klik-klak sa velikim čepom. Umivaonik i opremu naručiti po izboru investitora.	kom.	2	
2	Zidna Baterija Nabavka i montaža stojeće hromirane baterije za umivaonik, za hladnu i toplu vodu Rosan ili ekvivalentno. Bateriju pažljivo postaviti, da se hrom ne ošteti.	kom.	2	
3	Zidna Baterija Nabavka i montaža stojeće hromirane baterije sa visokom lulum za korito sudopere , za hladnu i toplu vodu Rosan ili ekvivalentno. Bateriju pažljivo postaviti, da se hrom ne ošteti.	kom.	1	
4	WC šolja Nabavka i montaža wc šolje tipa monoblok sa niskomontažnim kazančetom za ispiranje,PVC daskom za sedenje i poniklovanom posudom sa četkom za čišćenje.Spoj wc šolje i odvoda spojiti genclom.Odvod u podu.	kom	2	

5	Nabavka i montaža zidnog kljunastog pisoara .Pisoar kompletirati sa odlivnim ventilom, abs niklovanim sifonom proizvod Bonomi ili sličan vremenskom ispirnom slavnom na pritisak.	kom.	1.00	
6	Nabavka i ugradnja tuš kade.Kadu postaviti na betonskom gnezdju,povezati odlivnim sifonom i opremiti sa zidnom baterijom za toplu i hladnu vodu sa pokretnim tušem Rosan ili sličnim.Do kade postaviti zidni držač peškira i držač sapuna.Na ulaznom delu postaviti zavesu za tuširanje visine 2.2 m, na metalnom držaču .	kom	1.00	
7	Nabavka i montaža vertikalnog električnog bojlera l=80 l. Zajedno sa sigurnosnim ventilom i cevima za povezivanje od inoksa.	kom	1	
8	Nabavka i montaža visokomontažnog protočnog električnog protočnog bojlera l=10 l. Sa cevima za povezivanje od inoksa	kom	1	
9	Nabavka i montaža priključka za mašinu za pranje sudova.	kom	1	
10	Nabavka i ugradnja električnog sušača ruku tipa UNION sa metal-hrom kućištem	kom	1	
11	Nabavka i ugradnje jednostruke sudopere od inoksa.Sve komplet sa metalnim odlivom i skupljačem masti.	kom	1	

ELEKTRIČNE INSTALACIJE

1.	demontažni radovi			
1.1.	Isključenje sa napajanja u GRT i u razvodnim kutijama u zidu provodnika strujnih krugova za napajanje akumulacionog bojlera u kupatilu, električnog osvetljenja u kupatilu, monofazne priključnice u kupatilu, osvetljenja u kuhinji, monofaznih priključnica u kuhinji i trofazne priključnice u kuhinji. Odvezane krajeve provodnika u razvodnim kutijama (dovodni provodnik u razvodnoj kutiji i odvodni provodnici prema prekidačima, priključnicama, akumulacionom bojleru) izolovati. U GRT identifikovati i isključiti iz priključnih stezaljki one provodnike koji napaju predmetne razvodne kutije kuhinje i kupatila (za akumulacioni bojler u kupatilu, osvetljenje u kuhinji i kupatilu), kao i provodnike koji direktno napajaju monofazne priključnice u kuhinji i kupatilu.	komplet.	1	
1.2	Demontaža svetiljki električnog osvetljenja u kupatilu, monofazne priključnice u zidu za sušač, akumulacionog bojlera u kupatilu, demontaža svetiljki električnog osvetljenja u kuhinji, demontaža priključnica u kuhinji, demontaža niskomontažnog protočnog kuhinjskog bojlera, prekidača, OG razvodne kutije u kuhinji. Napomena:Provodnici koji su bili položeni u ovim prostorijama u zidovima i plafonu neće biti vađeni iz zidova i plafona, kao ni dozne za priključnice i prekidače. Krajeve provodnika skratiti i izolovati, a otvore u zidu i prazne dozne koje ostaju posle demontaže priključnica i prekidača popuniti malterom.	komplet.	1	
2.	privremeni napojni vodovi			
2.1	Isporuka i montaža na zidu samogasive pvc kanalice 60x40 mm sa poklopcem za smeštaj privremenih napojnih vodova od GRT do novougrađenih razvodnih kutija	m.1	14	

2.2	Isporuka i polaganje privremenih provodnika tipa N2XH 3x1.5mm ² za napajanje električne instalacije osvetljenja u kupatilu i kuhinji. Provodnici se polažu u samogasivoj pvc kanalici iz pozicije 1.3. Prosečna dužina voda po priključnom mestu je 17m računato od GRT do novougrađene priključne kutije u zidu. Pozicija obuhvata uvođenje provodnika u GRT i povezivanje na oba kraja: u postojećoj GRT na odgovarajuće priključne stezaljke i	kom.	3	
2.3	Isporuka i polaganje privremenih provodnika tipa N2XH 3x2.5mm ² za napajanje električne instalacije termičkih potrošača u kupatilu i kuhinji (bojler, grejalica, monofazne priključnice). Provodnici se polažu u samogasivoj pvc kanalici iz pozicije 1.3. Prosečna dužina voda po priključnom mestu je 17m računato od GRT do novougrađene priključne kutije u zidu. Pozicija obuhvata uvođenje provodnika u GRT i povezivanje na oba kraja: u postojećoj GRT na odgovarajuće priključne stezaljke i na drugom kraju u razvodnoj kutiji	kom.	8	
3.	električna instalacija osvetljenja			
3.1	Isporuka i polaganje provodnika tipa N2XH 3x1.5mm ² za napajanje električne instalacije osvetljenja u kupatilu. Provodnici se polažu u prethodno izrađene šliceve u zidu i uštemovane kanale u plafonu. Prosečna dužina voda po priključnom mestu je oko 5m računato od novougrađene priključne kutije u zidu do krajnjih potrošača. Komplet sa prethodnom izradom šliceva u zidu i štemovanjem plafona.	kom.	7	
3.2	Isporuka i polaganje provodnika tipa N2XH 3x1.5mm ² za napajanje električne instalacije osvetljenja u kuhinji. Provodnici se polažu u prethodno izrađene šliceve u zidu i uštemovane kanale u plafonu. Prosečna dužina voda po priključnom mestu je oko 5m računato od novougrađene priključne kutije u zidu. Komplet sa prethodnom izradom šliceva u zidu i štemovanjem plafona.	kom.	1	
4.	električna instalacija termičkih potrošača			
4.1	Isporuka i polaganje provodnika tipa N2XH 3x2.5mm ² za napajanje električne instalacije termičkih potrošača u kuhinji. Provodnici se polažu u prethodno izrađene šliceve u zidu. Prosečna dužina voda po priključnom mestu je oko 5m računato od novougrađene priključne kutije u zidu do krajnjih potrošača. Komplet sa prethodnom izradom šliceva u zidu.	kom.	5	
4.2	Isporuka i polaganje provodnika tipa N2XH 3x2.5mm ² za napajanje električne instalacije termičkih potrošača u kupatilu (monofazne OG priključnice od kojih se jedna koristi za priključenje sušača za ruke). Provodnici se polažu u prethodno izrađene šliceve u zidu. Prosečna dužina voda po priključnom mestu je oko 4m računato od novougrađene priključne kutije u zidu do krajnjih potrošača. Komplet sa prethodnom izradom	kom.	2	
4.3	Isporuka i polaganje provodnika tipa N2XH 3x2.5mm ² za napajanje električne instalacije akumulacionog bojlera i grejalice u kupatilu. Provodnici se polažu u prethodno izrađene šliceve u zidu. Prosečna dužina voda po priključnom mestu je oko 10m računato od novougrađene priključne kutije u zidu do bojlera i grejalice. Komplet sa prethodnom izradom šliceva u zidu.	kom.	2	
5.	električna oprema			
5.1	Isporuka i montaža nadgradne fluo svetiljke tipa „PRO NVS 4x18 W,, „Promont komerc,, Niš ili slične drugog proizvođača, u IP 20 zaštiti, sa sjajnim „V,, rasterom, poprečnim „mat,, lamelama, elektronskom prigušnicom, komplet sa fluo cevima tipa „polylux,, i starterima.	kom.	1	

5.2	Isporučka i montaža kupatilske svjetiljke tipa: vodootporna plafonjera, sa inkandescentnom sijalicom do 60 W, 230V 50 Hz u IP 65 zaštiti, za osvetljenje kupatila.	kom.	7	
5.3	Isporučka i montaža ugradne modularne monofazne priključnice (SET) 16A proizvođača „TEM,, Čatež ili ekvivalentni drugog proizvođača, namenjene ugradnji u instalacionoj kutiji u zidu, sa čišćenjem montažne instalacione kutije obradom krajeva provodnika i povezivanjem. Komplet sa sledećim elementima: - nosioc 4M kom.1 - okvir 4M kom.1 - monofazna utičnica veličine 2M kom.2 - razvodna kutija kom.1	kom.	1	
5.4	Isporučka i ugradnja monofazne priključnice sa poklopcem tipa OG za ugradnju na zid u kupatilu, 250V, 16A IP 44	kom.	2	
5.5	Isporučka i ugradnja u zid monofazne priključnice 16A 250V za ugradnju u kuhinji. Komplet sa isporukom i ugradnjom odgovarajuće pvc dozne.	kom.	4	
5.6	Isporučka i ugradnja trolnog kupatilskog prekidača	kom.	1	
5.7	Isporučka i ugradnja kupatilske kvarcne zidne grejalice 2x600W.	kom.	1	
5.8	Isporučka i ugradnja u zid jednopolnih instalacionih prekidača 10A 250V. Komplet sa isporukom i ugradnjom odgovarajuće pvc dozne.	kom.	4	
5.9	Probno puštanje u rad i odgovarajuća merenja i ispitivanja i to: vizuelni pregled izvedenih el. instalacija, provera neprekidnosti zaštitnog provodnika, provera otpornosti izolacije el. instalacije, provera uslova zaštite od indirektnog napona dodira automatskim isključenjem napajanja za sva strujna kola posebno, provera funkcionalnosti rasklopne opreme sa izdavanjem stručnog nalaza o pregledu i ispitivanju el. instalacije.	komplet.	1	