

	Jedinica	Broj jedinica	Jedinična cijena (bez PDV-a)	Iznos (bez PDV-a)
1.1 Priprema i krčenje zemljišta				
1.1.1 Organizacija gradilišta, osiguranje prostora za rad nadzorne službe sa svim priključcima struje i telefona.	kom	1,00		
1.1.2 Dobava i montaža metalnog panoa gradilišta za postavu gradilišne table izvođača radova i table EU projekta.	kom	1,00		
1.1.3 Montaža i demontaža gradilišne ograde prema pravilniku o zaštiti na radu, sa dvostrukim metalnim ulaznim portunom.	m	280,00		
1.1.4 Iskolčenje građevine i prometnica, te izrada elaborata iskolčenja. Ove radove izvodi ovlašteni geodetski ured.	kpl	1,00		
1.1.5 Strojna košnja trave i tankog šiblja.	m ²	6.436,00		
1.1.6 Strojno skidanje sloja humusa u debljini 30 cm i deponiranje istog na parceli na lokaciji koju odredi investitor, udaljenosti do 20 km.	m ²	6.000,00		
1.1.7 Nasipavanje kamenog materijala granulacija 0-31, 0-63 i 0-150 mm do kote +182,60 mm. Nasipavanje izvoditi uz valjanje valjcima do potrebne stišljivosti prema statičkom izračunu.	m ³	3.300,00		
1.1.8 Nasipavanje kamenog materijala granulacija 0-31, 0-63 i 0-150 mm ispod temeljnih stopa u debljini 50 cm. Nasipavanje izvoditi uz valjanje valjcima do potrebne stišljivosti prema statičkom izračunu.	m ³	78,96		
1.1.9 Strojni iskop tla C kategorije za temeljne stope konstrukcije građevine. Dimenzija temelja: 250x250x50 cm, 270x270x50 cm, 350x220x50 cm, 220x220x50 cm. Dno iskopa temelja poravnati na koti -1,70m. Stranice iskopa poravnati vertikalno. Deponiranje zemljanog materijala od iskopa na parceli na mjestu koje odredi investitor, udaljenosti do 20 km. Obračun iskopa u sraslom stanju.	m ³	205,30		
1.1.10 Strojni iskop tla C kategorije za trakaste temelje građevine. Širina svih temelja 40 cm., dubina temelja 80 cm. Dno iskopa temelja poravnati na koti -1,20m. Stranice iskopa poravnati vertikalno. Deponiranje zemljanog materijala od iskopa na parceli na mjestu koje odredi investitor, udaljenosti do 20 km. Obračun iskopa u sraslom stanju.	m ³	46,46		
1.1.11 Dobava i razastiranje kamenog materijala granulacije 16-64 mm, od kote -0,40 do kote -0,25. Nasipavanje izvoditi uz valjanje valjcima do potrebite stišljivosti prema statičkom izračunu.	m ³	130,68		
Podzbroj - priprema i krčenje zemljišta				
1.2 Trošak gradnje, rekonstrukcije, modernizacije zgrada, poslovnih prostorija, drugih objekata i njihovog neposrednog okruženja i okoline, direktno povezanim s rezultatima projekta				
1.2.1 Građevinsko-obrtnički radovi				
1.2.1.1 Betonski i armirano betonski radovi				
1.2.1.1.1 Dobava materijala i izrada podložnog betona d=10 cm ispod temeljnih stopa stupova i temeljnih greda i ureda, garderobe i sanitarija prizemlja. Beton razreda tlačne čvrstoće C 12/15.	m ²	350,00		
1.2.1.1.2 Dobava materijala i ugradba mršavog betona tlačne čvrstoće C 16/20 ispod AB stopa stupova i AB temeljnih greda kao zamjenski sloj za loše nosivo tlo, prosječne dubine 80-140 cm. Točne količine će utvrdi nadzorni inženjer nakon pregleda iskopanih kanala za navedene radove.	m ³	240,00		
1.2.1.1.3 Dobava materijala i izrada monolitnih temeljnih stopa ispod stupova. Beton razreda tlačne čvrstoće C25/30 i armirano B500B. Dimenzije temelja: 250x250x50 cm, 270x270x50 cm, 350x220x50 cm, 220x220x50 cm. Armatura obračunata u zasebnoj stavci.	m ³	96,96		
1.2.1.1.4 Dobava materijala i izrada monolitnih trakastih armiranobetonskih temelja ispod fasadnih panela betonom C25/30, armaturom B500B. Širina svih temelja 40 cm., dubina temelja 80 cm. Dužina temelja 850 cm i 900 cm. Armatura obračunata u zasebnoj stavci.				
1.2.1.1.4.1 - beton	m ³	82,00		
1.2.1.1.4.2 - oplata	m ²	336,00		
1.2.1.1.5 Dobava materijala i izrada monolitnih trakastih armiranobetonskih temelja ispod nosivih zidova betonom C30/37, armaturom B500B. Širina svih temelja 40 cm., dubina temelja 80 cm. Dužina temelja 850 cm. Armatura obračunata u zasebnoj stavci.	m ³	2,72		

1.2.1.1.6 Dobava materijala i izrada monolitne armiranobetonske temeljne stope ispod vertikalnih serklaža betonom C30/37, armaturom B500B. Dimenzija temelja 100/100/40cm. Armatura obračunata u zasebnoj stavci.	m ³	3,00		
1.2.1.1.7 Betoniranje armiranih čašica stupova dimenzija prema projektu, betonom razreda tl. čvrstoće C 30/37 u potrebnoj oplati. Armatura obračunata u zasebnoj stavci.				
1.2.1.1.7.1 - beton	m ³	20,00		
1.2.1.1.7.2 - oplata	m ²	162,00		
1.2.1.1.8 Dobava materijala i izvedba armiranobetonske podne ploče betonom C25/30. Beton s dodatkom za vodonepropusnost. U cijenu uključiti jednostranu oplatu vanjskog oboda ploče debljine 20 cm. U cijenu također uključiti posipavanje površine ploče kvarcnim pijeskom te njegovo utiskivanje i ravnanje gleterima (helikopterom) prema tehnologiji izrade takve vrste poda. U cijeni uključena izrada dilatacija i zapunjavanje trajnoelastičnim kitom. Armatura obračunata u zasebnoj stavci.				
1.2.1.1.8.1 - beton	m ³	296,00		
1.2.1.1.8.2 - oplata	m ²	38,87		
1.2.1.1.9 Dobava i ugradnja montažnih armiranobetonskih stupova. Dimenzije stupova: 50x50x640 cm. Sve prema statičkom izračunu.	kom	24,00		
1.2.1.1.10 Dobava i ugradnja montažnih armiranobetonskih 'LG' greda. Raspona 8,5m, visine poprečnog presjeka 75cm. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.	kom	2,00		
1.2.1.1.11 Dobava i ugradnja montažnih armiranobetonskih 'TG' greda, obrnutog 'T' presjeka. Raspona 8,5 m za nošenje međukatne grede. Visina grede 75cm. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.	kom	1,00		
1.2.1.1.12 Dobava i ugradnja montažnih prednapetih 'TT' ploča međukatne konstrukcije. Ukupne visine 40 cm, a od toga je 35cm visina montažnog dijela, a dodatnih 5cm je sloj za monolitizaciju. 'TT' ploče su širine 240cm, širine rebra 12cm. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.	m ²	161,50		
1.2.1.1.13 Dobava i ugradnja montažnih prednapetih GN1 glavnih nosača 'T' presjeka. Raspona 18,0m, promjenjive visine od 66cm do 120cm, nagiba 6%, širine gornjeg pojasa 50 cm, debljine gornjeg pojasa 17cm i debljine rebra 20cm. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.	kom	6,00		
1.2.1.1.14 Dobava i ugradnja montažnih, armiranobetonskih, jednostrešnih GN2 glavnih nosača 'T' poprečnog presjeka. Raspon 9,0m, konstantne visine 80cm i nagiba 6%. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.	kom	12,00		
1.2.1.1.15 Dobava i ugradnja montažnih, armiranobetonskih, jednostrešnih GN3 glavnih nosača 'T' poprečnog presjeka. Raspon 9,0m, konstantne visine 80cm i nagiba 6%. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.	kom	2,00		
1.2.1.1.16 Dobava i ugradnja montažnih, armiranobetonskih, jednostrešnih GN4 glavnih nosača 'T' poprečnog presjeka. Raspon 9,0m, konstantne visine 80cm i nagiba 6%. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.	kom	2,00		
1.2.1.1.17 Dobava i ugradnja montažnih SEK1 krovnih sekundarnih nosača 'T' presjeka. Raspona 9,0m, visine 54 cm, širina gornjeg pojasa 35,4cm, debljina pojasa 16cm i širina rebra 10cm. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.	kom	41,00		
1.2.1.1.18 Dobava i ugradnja montažnih SEK2 krovnih sekundarnih nosača 'T' presjeka. Raspona 9,0m, visine 54 cm, širina gornjeg pojasa 35,4cm, debljina pojasa 16cm i širina rebra 10cm. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.	kom	6,00		

1.2.1.1.19 Dobava i ugradnja montažnih armiranobetonskih KG1 kranskih nosača 'T' poprečnog presjeka visine 80cm, širine gornjeg pojasa 40cm, debljina gornjeg pojasa 20cm i debljina rebra 20cm. Raspona 9,0m i 9,5m. U cijenu uključiti sve potrebno za ostvarenje stavke. U svemu prema statičkom izračunu.				
1.2.1.1.19.1 - dužina 9,0 m	kom	10,00		
1.2.1.1.19.2 - dužina 9,5 m	kom	2,00		
1.2.1.1.20 Dobava materijala i izrada armiranobetonskog monolitnog stubišta s gornjim i donjim podestom. Širina stubišta 110 cm, dimenzije stepenica 17,8/26cm, 14 stepenica, dužine podesta 150 i 612 cm. Armatura obračunata u zasebnoj stavci.				
1.2.1.1.20.1 - beton	m ³	3,42		
1.2.1.1.20.2 - oplata	m ²	15,39		
1.2.1.1.21 Dobava materijala i izrada armiranobetonske rupe za podiznu rampu. Armatura obračunata u zasebnoj stavci. U stavku uključena izrada, dobava i montaža stepenice za izlaz iz rupe za rampu.				
1.2.1.1.21.1 - beton	m ³	9,02		
1.2.1.1.21.2 - oplata	m ²	13,45		
1.2.1.1.22 Dobava, doprema, izmjera, rezanje, savijanje postava i vezivanje armature jednostavne i srednje složenosti. Čelik kvalitete B500A. Šipke, mreže.	kg	44.250,00		
Podzbroj - betonski i armiranobetonski radovi				
1.2.1.2 Izolaterski radovi				
1.2.1.2.1 Dobava i slobodna postava armirane polietilenske folije debljine 0,04 cm preko šljunčanog tampona.	m ²	1.517,00		
1.2.1.2.2 Dobava i postava XPS ploča debljine 5,0 cm, obodno unutar vanjskih temelja građevine u širini od 5,0 m te u cijeloj površini ispod uredskih prostorija i ostalih prostorija gdje zaposlenici borave.	m ²	921,20		
1.2.1.2.3 Dobava i slobodna postava armirane polietilenske folije debljine 0,015 cm preko XPS ploča kao zaštita prije betoniranja.	m ²	921,20		
1.2.1.2.4 Dobava i ugradba toplinske izolacije vanjske strane trakastih temelja. Toplinsku izolaciju izvesti pločama XPS-a debljine 5,0 cm a zatim zaštititi PE trakom čepaste strukture. Učvršćenje XPS-a lijepljenjem na hidroizolaciju.	m ²	140,90		
1.2.1.2.5 Dobava i ugradba hidroizolacije vanjske strane trakastih temelja. Hidroizolacija bitumenskim varenim trakama s uloškom od poliesterskog filca debljine 4 mm s preklopima min 10 cm. Prije trake na betonu izvesti hladni bitumenski premaz.	m ²	140,90		
1.2.1.2.6 Dobava i ugradnja toplinske izolacije poda prizemlja ispod uredskih i garderobno-sanitarnih prostorija. Toplinsku izolaciju izvesti EPS pločama debljine 5,0 cm.	m ²	41,70		
1.2.1.2.7 Dobava i ugradnja toplinske izolacije poda kata. Toplinsku izolaciju izvesti EPS pločama debljine 3,0 cm.	m ²	162,00		
Podzbroj - Izolaterski radovi				
1.2.1.3 Fasaderski radovi i radovi na ugradbi panela				
1.2.1.3.1 Dobava i ugradba montažnih fasadnih betonskih panela ukupne debljine 24 i 32 cm koji se sastoje iz vanjskog i unutarnjeg sloja betona i srednjeg sloja EPSa i PE folije, a svi slojevi su slijepljeni u kompaktan panel. Učvršćenje panela vanjskih obodnih zidova prema uputi proizvođača. Boja i tekstura panela po izboru investitora. U cijenu uključena sva potrebna podkonstrukcija i sav potreban i potrošan materijal za dovršetak stavke. Učvršćenje panela po uputi proizvođača.				
1.2.1.3.1.1 - panel d=24 cm	m ²	1.126,69		
1.2.1.3.1.2 - panel d=32 cm	m ²	249,90		
1.2.1.3.2 Dobava i ugradba montažnih pregradnih betonskih panela ukupne debljine 20 cm koji se sastoje iz vanjskog i unutarnjeg sloja betona i srednjeg sloja EPSa i PE folije, a svi slojevi su slijepljeni u kompaktan panel. Učvršćenje panela prema uputi proizvođača. Vatrootpornosti ukupnog zida REI 90 na dijelovima, u skladu s Elaboratom zaštite od požara. Panel po izboru investitora. U stavku uključena sva eventualna podkonstrukcija i sav potreban i potrošan materijal za dovršenje stavke. Učvršćenje panela po uputi proizvođača.	m ²	147,27		

1.2.1.3.3 Izrada prodora do promjera 15 cm, u armirano-betonskim zidovima ili panelima debljine do 20 cm, svih instalacija ventilacije, klimatizacije, elektroinstalacija, plinskih instalacija i ostalih prodora u skladu s projektima instalacija. U cijenu uključiti brtvljenje prostora prodora nakon ugradbe cijevi i kanala trajnoelastičnim, vatrootpornim materijalima. Obračun prema stvarno izvedenim prodorima.	kom	20,00		
Podzbroy - Fasaderski radovi i radovi na ugradbi panela				
1.2.1.4 Limarski radovi				
1.2.1.4.1 Izrada, dobava i postava kvadratnog žlijeba od bojanog pocinčanog lima 0,55 mm. Dimenzije prema projektu odvodnje. U cijenu uključiti postavu vruće pocinčanih kuka. U cijenu uključiti sav pričvrсни i brtveni materijal potreban za funkcioniranje stavke.	m	164,98		
1.2.1.4.2 Izrada, dobava i postava vertikalne okrugle odvodne cijevi dimenzija prema projektu odvodnje. U cijenu uključiti bojanog pocinčane obujmice na cca svakih 150 cm visine. U cijenu uključiti sav pričvrсни i brtveni materijal potreban za funkcioniranje stavke.	m	79,69		
1.2.1.4.3 Izrada, dobava i postava okruglog sabirnog kotlića (prijelaz sa žlijeba na vertikalu). Sabirni kotlić se izvodi iz bojanog pocinčanog lima 0,55 mm. U cijenu uključiti sav pričvrсни i brtveni materijal potreban za funkcioniranje stavke.	kom	13,00		
1.2.1.4.4 Izrada, dobava i postava okruglog izljevno koljeno. Izljevno koljeno se izvodi iz bojanog pocinčanog lima 0,55 mm. U cijenu uključiti sav pričvrсни i brtveni materijal potreban za funkcioniranje stavke.	kom	13,00		
1.2.1.4.5 Izrada, dobava i postava uvale za žlijeb na spoju krovova, uvala od bojanog pocinčanog lima 0,55mm, razvijene širine 80 cm. Lim se postavlja na OSB ploču d=22 mm koju nosi metalna podkonstrukcija od vruće pocinčanih cijevi 40/40/3. Toplinska izolacija XPS-om d=5cm. U cijenu uključiti sav pričvrсни i brtveni materijal potreban za funkcioniranje stavke.				
1.2.1.4.5.1 - pocinčani bojani lim razvijene širine 100 cm	m	19,20		
1.2.1.4.5.2 - toplinska izolacija XPS d=5 cm razvijene širine 60 cm	m	19,20		
1.2.1.4.5.3 - metalna pocinčana podkonstrukcija	kg	153,60		
1.2.1.4.5.4 - OSB ploča d=22 mm	m ²	12,00		
1.2.1.4.6 Izrada i montaža limene atike krova. Konstrukcija izrađena iz kvadratne cijevi 40x40x3. Nosači u obliku L 1000x250mm na razmaku 1500mm pričvrščeni varenjem na temeljne ploče koje su ugrađene u betonski panel. (koje je potrebno dostaviti proizvođaču betonskih panela) po uzdužnoj dužini 2 kvadratne cijevi od stupa do stupa napraviti u segmentima od 6m i koji se spajaju prilikom montaže na objektu. Sve vruće pocinčano, sve varove poslije montaže premazati antikoroziivniom bojom. Obloga valoviti lim T35(40) dužine l=1200mm u boji po izboru investitora pričvrščeno vijcima u svakom valu. Konstrukcija = 13.50kg/m				
1.2.1.4.6.1 - podkonstrukcija od cinčanih profila	kg	2.782,62		
1.2.1.4.6.2 - limena obloga h=120 cm	m	206,12		
1.2.1.4.7 Dobava i ugradba montažnih krovnih panela ukupne debljine 12 cm, raspona 3,0m koji se sastoje iz dvije profilirane obostrano pocinčane i bojene obloge iz čeličnog lima debljine 0,6 mm, te konstrukcijskog punila iz negorivog poliuretana razreda B1, a sva tri sloja su slijepljena u kompaktn panel. Debljina poliuretana u ovakvom panelu je 12 cm. Učvrščenje panela na krovnu konstrukciju vijcima u svemu prema uputama proizvođača. Zona širine 1,0 m na spoju uredskog i poslovnog dijela vatpornosti REI 90 izvedena iz gipskartonskih vatrootpornih ploča i kamene vune. U cijenu uključena sav potreban i potrošan materijal za dovršenje stavke. U cijenu uključeni snjegobrani. Paneli po izboru investitora.				
1.2.1.4.7.1 - krovni paneli	m ²	1.583,81		
1.2.1.4.7.2 - razni limeni opšavi oko vratiju, prozora, spoj fasade i krova, prosječne R.Š. 25 cm	m	400,00		
1.2.1.4.7.3 - tipski snjegobran R.Š. 33 cm	m	206,00		
1.2.1.4.7.4 - GK obloga F90 na granici požarnog sektora	m ²	30,00		

1.2.1.4.8 Dobava i ugradnja montažnih pregradnih limenih panela ukupne debljine 6 cm koji se sastoje iz vanjske limene obloge punjene negorivim poliuretanom, a sva tri sloja su slijepljena u kompaktni panel. Učvršćenje panela prema uputi proizvođača. Panel po izboru investitora. U stavku uključena sva potrebna podkonstrukcija i sav potreban i potrošan materijal za dovršetak stavke. Vertikale konstrukcije izrađena iz kvadratnih cijevi 100x100x4 i horizontalnih nosača UNP-100 i pločica 120x120x8. Konstrukcija teži 1290kg.				
1.2.1.4.8.1 - metalna pocinčana podkonstrukcija	kg	1.290,00		
1.2.1.4.8.2 - paneli	m ²	164,70		
1.2.1.4.9 Izrada, dobava i ugradnja limenog zabata s plitko profiliranim limom. U cijenu uključena podkonstrukcija i sav potreban i potrošan materijal za dovršenje stavke. U cijenu uključena dobava i ugradnja toplinske izolacije.	m ²	60,00		
1.2.1.4.10 Dobava materijala, izrada i montiranje unutarnjih čeličnih stepenica širine 120cm koje se sastoje od podesta 110/120 cm i stepenica visina 5x18cm i širina 4x26 cm. Konstrukcija se izrađuje iz cijevi 40x40x4, a gazišta i podest izrađeni iz rešetkastih gazišta 30/2/33/33. Sve galvanski pocinčano.	kg	128,00		
1.2.1.4.11 Dobava materijala, izrada i montiranje vanjskih čeličnih stepenica širine 120cm koje se sastoje od podesta 200/120 cm i stepenica visina 5x18cm i širina 4x26 cm s obje strane podesta. Konstrukcija se izrađuje iz cijevi 40x40x4, a gazišta i podest izrađeni iz rešetkastih gazišta 30/2/33/33. Sve vruće pocinčano.	kg	156,00		
Podzbroj - Limarski radovi				
1.2.1.5 Stolarski i bravarski radovi				
1.2.1.5.1 Vanjska, pocinčana čelična podizna sekcijaska, termoizolirana vrata. Vrata građevinske mjere 400/420 cm. Vrata se otvaraju na elektro pogon s automatskim (impulsnim) upravljanjem. Vrata imaju kontaktnu lajsnu sa sigurnosnim presostatkom koji zaustavlja vrata prilikom nailaska na prepreku. Vrata su izolirana poliuretanskom pjenom debljine 42 mm uključujući sve brtve koje pripadaju vratima donje, gornje, bočne. Sekcije vrata posjeduju brtve na spojevima te zaštitu od prignječenja prstiju. Vodilice vrata su pocinčane. Vrata moraju posjedovati sigurnosni sistem zaštite od pada vrata u slučaju pucanja sajli i opruga. Vrata moraju imati riglu za zaključavanje koja je električno spregnuta s upravljanjem vrata. Vrata izvana imaju ručku u donjoj sekciji koja služi za ručno podizanje vrata izvana u slučaju nestanka struje. Boja vrata u RAL-u po izboru investitora.	kom	4,00		
1.2.1.5.2 Vanjska, pocinčana čelična podizna sekcijaska, termoizolirana vrata s rampom za utovar (pretovarni most) i "dock shelter-om". Vrata građevinske mjere 300/300 cm. Vrata se otvaraju na elektro pogon s automatskim (impulsnim) upravljanjem. Vrata imaju kontaktnu lajsnu sa sigurnosnim presostatkom koji zaustavlja vrata prilikom nailaska na prepreku. Vrata su izolirana poliuretanskom pjenom debljine 42 mm uključujući sve brtve koje pripadaju vratima donje, gornje, bočne. Sekcije vrata posjeduju brtve na spojevima te zaštitu od prignječenja prstiju. Vodilice vrata su pocinčane. Vrata moraju posjedovati sigurnosni sistem zaštite od pada vrata u slučaju pucanja sajli i opruga. Vrata moraju imati riglu za zaključavanje koja je električno spregnuta s upravljanjem vrata. Vrata izvana imaju ručku u donjoj sekciji koja služi za ručno podizanje vrata izvana u slučaju nestanka struje. Boja vrata u RAL-u po izboru investitora.	kom	1,00		

<p>1.2.1.5.3 Vanjska, puna, jednokrnlina, zaokretna vrata, građevinske mjere 100/220 cm. Konstrukcija krila iz PVC profila s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ispuna okvira PVC panelom. Dovratnik s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Opšav špalete PVC opšavnim elementima. Ovešenje vratnih krila u 3 točke, pocinčani čelični okov. Brtvljenje vratnog krila i dovratnika osigurati s 2 brtve. Okov obavezno s panik funkcijom, u obliku panik kvake na primarnom vratnom krilu, s bravom koja osigurava otvaranje vratnog krila pritiskom prema dolje. Izvedba na vratnom krilu u smjeru evakuacije. S druge strane kvaka s cilindar bravom s ključem, otvaranje ključem na podizač. Hidraulički zatvarač, sve u skladu s panik funkcijom. Montirati podni klin za zaustavljanje, učvršćenje vijkom.</p>	kom	6,00		
<p>1.2.1.5.4 Vanjski prozor građevinske mjere 800/200 cm, broj otklopnih krila i vertikalnih i horizontalnih profila po izboru investitora. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.</p>	kom	11,00		
<p>1.2.1.5.5 Vanjski prozor građevinske mjere 700/200 cm, broj otklopnih krila i vertikalnih i horizontalnih profila po izboru investitora. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.</p>	kom	2,00		
<p>1.2.1.5.6 Vanjski prozor građevinske mjere 500/200 cm, broj otklopnih krila i vertikalnih i horizontalnih profila po izboru investitora. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.</p>	kom	1,00		
<p>1.2.1.5.7 Vanjski prozor građevinske mjere 350/200 cm, broj otklopnih krila i vertikalnih i horizontalnih profila po izboru investitora. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.</p>	kom	1,00		
<p>1.2.1.5.8 Vanjski prozor građevinske mjere 200/200 cm, broj otklopnih krila i vertikalnih i horizontalnih profila po izboru investitora. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.</p>	kom	2,00		
<p>1.2.1.5.9 Vanjski prozor građevinske mjere 800/120 cm, broj otklopnih krila i vertikalnih i horizontalnih profila po izboru investitora. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.</p>	kom	1,00		

1.2.1.5.10 Vanjski prozor građevinske mjere 650/120 cm, broj otklopnih krila i vertikalnih i horizontalnih profila po izboru investitora. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.	kom	1,00		
1.2.1.5.11 Vanjski prozor građevinske mjere 350/120 cm, broj otklopnih krila i vertikalnih i horizontalnih profila po izboru investitora. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.	kom	2,00		
1.2.1.5.12 Vanjski dvokrilni prozor građevinske mjere 150/120 cm, jedno krilo otkloпноzaokretno, jedno krilo zaokretno, bez fiksnog vertikalnog profila na sredini. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.	kom	6,00		
1.2.1.5.13 Vanjski prozor građevinske mjere 110/120 cm, otklopno krilo s mogućnosti odimljavanja stubišta prema zahtjevima zaštite od požara. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, parametri prozora $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $R_w=30\text{dB}$). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.	kom	1,00		
1.2.1.5.14 Unutarnja klizna vrata od limenog sendvič panela 6,0 cm debljine (kao i pregradni zid). Vodilica s gornje strane, bez praga. Vrata građevinske mjere 400/400 cm. Vodilice vrata su pocinčane. Boja vrata u RAL-u po izboru investitora.	kom	2,00		
1.2.1.5.15 Unutarnja jednokrila zaokretna vrata građevinske mjere 100/220 cm. Konstrukcija doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Konstrukcija krila iz sendvič panela 6,0 cm debljine. Ovješene vratnih krila u 3 točke, pocinčani čelični okov. Brtvljenje vratnog krila i dovratnika osigurati s 2 brtve. Otvaranje vratnih krila za 90° . Montirati podni klin za zaustavljanje, učvršćenje vijkom.	kom	2,00		
1.2.1.5.16 Unutarnja, ostakljena, jednokrila, zaokretna vrata, građevinske mjere 100/210 cm. Konstrukcija krila iz PVC profila s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ispuna okvira staklom. Dovratnik iz PVC profila s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Opšav špalete PVC opšavnim elementima. Ovješene vratnih krila u 3 točke, pocinčani čelični okov. Brtvljenje vratnog krila i dovratnika osigurati s 2 brtve. Otvaranje vratnih krila za 90° . Montirati podni klin za zaustavljanje, učvršćenje vijkom.	kom	2,00		
1.2.1.5.17 Unutarnji fiksni prozor građevinske mjere 225/120 cm. Konstrukcija doprozornika iz PVC profila s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom. PVC klupčice. Boja po izboru investitora.	kom	1,00		
1.2.1.5.18 Unutarnji fiksni prozor građevinske mjere 300/120 cm. Konstrukcija doprozornika iz PVC profila s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom. PVC klupčice. Boja po izboru investitora.	kom	1,00		

1.2.1.5.19 Unutarnja, puna, jednokrnlina, zaokretna vrata, građevinske mjere 100/210 cm. Vrata su u garderobi i sanitarijama za radnike u prizemlju. Konstrukcija krila iz PVC profila s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ispuna okvira PVC panelom. Dovratnik iz PVC profila s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ovješeno vratnih krila u 3 točke, pocinčani čelični okov. Brtvljenje vratnog krila i dovratnika osigurati s 2 brtve. Otvaranje vratnih krila za 90°. Hidraulički zatvarač na krilu. Montirati podni klin za zaustavljanje, učvršćenje vijkom.	kom	3,00		
1.2.1.5.20 Dobava i ugradnja punih drvenih zaokretnih vrata sa sveobuhvatnim dovratnicima, građevinske mjere 90/210 cm. U stavku je potrebno uključiti sav potreban okov, kvake, brave, rozete i sl. te sav potreban pomoćni materijal.	kom	2,00		
1.2.1.5.21 Unutarnja, ostakljena, jednokrnlina, zaokretna vrata, građevinske mjere 100/210 cm. Ostakljenje dvostrukim staklom. Vrata su izrađena iz aluminijskih profila sa požarnim opterećenjem EI 30.	kom	1,00		
1.2.1.5.21.1 Unutarnja, puna, jednokrnlina, zaokretna vrata, građevinske mjere 100/210 cm. Vrata su na ulazu u hodnik uredskog prostora na katu. Konstrukcija krila iz PVC profila s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ispuna okvira PVC panelom. Dovratnik iz PVC profila s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ovješeno vratnih krila u 3 točke, pocinčani čelični okov. Brtvljenje vratnog krila i dovratnika osigurati s 2 brtve. Otvaranje vratnih krila za 90°. Hidraulički zatvarač na krilu. Montirati podni klin za zaustavljanje, učvršćenje vijkom.	kom	1,00		
1.2.1.5.22 Dobava i ugradnja punih drvenih zaokretnih vrata sa sveobuhvatnim dovratnicima, građevinske mjere 100/210 cm. U stavku je potrebno uključiti sav potreban okov, kvake, brave, rozete i sl. te sav potreban pomoćni materijal.	kom	4,00		
1.2.1.5.23 Unutarnji fiksni prozor građevinske mjere 350/120 cm. Konstrukcija doprozornika s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom. PVC klupčica. Prozor s protupožarnim opterećenjem EI 90.	kom	3,00		
1.2.1.5.24 Unutarnji fiksni prozor građevinske mjere 300/120 cm. Konstrukcija doprozornika s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom. PVC klupčica. Prozor s protupožarnim opterećenjem EI 90.	kom	1,00		
1.2.1.5.25 Vanjski prozor građevinske mjere 300/200 cm, broj otklopnih krila i vertikalnih i horizontalnih profila po izboru investitora. Konstrukcija krila i doprozornika PVC s dodatnim čeličnim profilima za ojačanje. Ostakljenje dvostrukim staklom punjenog argonom i s LOW-e premazom (parametri stakla U=1,1 W/m ² K, parametri prozora U=1,4 W/m ² K, Rw=30dB). Unutarnja klupčica prozora PVC, vanjska AL. Uzorak po izboru investitora. Vidljivi dio okova mat inox. Vanjski opšav i okapnica od aluminijskog plastificiranog lima u boji PVC stolarije.	kom	1,00		
1.2.1.5.26 Izmjera, izrada, doprema i montaža unutarnje drvene, ostakljene pregradne stijene dim. 640/230 cm. Stijena se sastoji od zaokretnih vratiju dim. 90/210, fiksnih stakla i dijela od pune drvene obloge. U cijeni stavke sve do potpune gotovosti prema shemi.	kpl	1,00		
1.2.1.5.27 Izmjera, izrada, doprema i montaža unutarnje ostakljene pregradne stijene dim. 900/230 cm izrađene iz PVC profila. Stijena se sastoji od zaokretnih vratiju dim. 90/210, fiksnih stakla i dijela od punog PVC panela. U cijeni stavke sve do potpune gotovosti prema shemi.	kpl	1,00		
1.2.1.5.28 Dobava i ugradnja pregrada u sanitarijama izrađenih od HPL ploča visine 2,0 m, debljine do 13 mm bijele ili sive boje, odignutih od poda na INOX nožicama u prostorijama sanitarija kao pregrade između kabina. Ugrađena zaokretna vrata širine 80 cm. Uključen sav potreban i potrošan materijal za dovršenje stavke.	m ²	26,50		

1.2.1.5.29 Izrada i montaža ulaznih vrata za kamionski ulaz. Val 4700x1700 sa bočnim fiksnim dijelom 4500x1700. Vrata su klizna na elektromotor i daljinjsko upravljanje. Izrađene iz pravokutne cijevi 60x40x4 ispunjena od mreže sa otvorima max 100x100 mm. Vrata nemaju donje vodilice već se voze pomoću 10 kom kotača sa ležajevima smještenih na srednjem stupu. Elektromotor sa zubnom letvom pričvršćen na srednjem stupu. Krajnji stupovi iz kvadratne cijevi 100x100x4 2kom, a srednji sa dva stupa 100x100x4. Fiksni element veličine 4500x1700 izrađen od kvadratne cijevi 35x35x3 pričvršćena na stupove koji nose ulazna vrata. Sve vruće pocinčano.	kom	1,00		
1.2.1.5.30 Izrada ljestvi za ulaz na krov veličine 6700x400 + 2x250 sa leđobranom od plosnatog 30x5mm. Vertikale od kvadratne cijevi 40x40 sa horizontalnim gazištem od kvadratne cijevi 20x20 na razmaku od 350 mm, pričvršćene na zidni panel fišer vijcima od panela 250mm. Sve vruće pocinčano.	kom	1,00		
Podzbroj - strojarski i bravarski radovi				
1.2.1.6 Zidarski i gipskartonski radovi				
1.2.1.6.1 Dobava i ugradba pregradnih zidova uredskih prostorija debljine 10 cm gips kartonskim pločama s jednostrukom podkonstrukcijom, obostranom dvoslojnom oblogom i ispunom međuprostora mineralnom vunom debljine 5 cm. U cijenu ukalkulirati sve potrebno za kompletan zid. Visina zida 230 - 280 cm.	m ²	66,43		
1.2.1.6.2 Dobava i ugradba pregradnih zidova sanitarnih prostorija debljine 10 cm vodootpornim gips kartonskim pločama s jednostrukom podkonstrukcijom, obostranom dvoslojnom oblogom i ispunom međuprostora mineralnom vunom debljine 5 cm. U cijenu ukalkulirati sve potrebno za kompletan zid. Visina zida 230 - 280 cm.	m ²	64,88		
1.2.1.6.3 Dobava i ugradba zidnih obloga vanjskih zidova uredskih prostorija debljine 5 cm gips kartonskim pločama s jednostrukom podkonstrukcijom, jednostranom dvoslojnom oblogom i ispunom međuprostora mineralnom vunom debljine 5 cm. U cijenu ukalkulirati sve potrebno za kompletan zid. Visina zida 230 - 280 cm.	m ²	115,20		
1.2.1.6.4 Dobava i ugradba zidnih obloga debljine 5 cm vodootpornim gips kartonskim pločama s jednostrukom podkonstrukcijom, jednostranom dvoslojnom oblogom i ispunom međuprostora mineralnom vunom debljine 5 cm, na vanjskim zidovima sanitarnih prostorija. U cijenu ukalkulirati sve potrebno za kompletan zid. Visina zida 230 - 280 cm.	m ²	33,69		
1.2.1.6.5 Dobava i ugradba spušenog stropa uredskih prostorija gips kartonskim pločama s dvostrukom podkonstrukcijom, dvoslojnom oblogom i ispunom međuprostora mineralnom vunom debljine 6 cm. U cijenu ukalkulirati sve potrebno za kompletan spušteni strop. Visina spušenog stropa 230 - 280 cm.	m ²	238,40		
1.2.1.6.6 Dobava i ugradba spušenog stropa sanitarnih prostorija, garderobe i blagovaonice vodootpornim gips kartonskim pločama s dvostrukom podkonstrukcijom, dvoslojnom oblogom i ispunom međuprostora mineralnom vunom debljine 6 cm. U cijenu ukalkulirati sve potrebno za kompletan spušteni strop. Visina spušenog stropa 230 - 280 cm.	m ²	90,10		
1.2.1.6.7 Dobava materijala i izrada cementnog estriha na podovima uredskih, sanitarnih i garderobnih prostorija prizemlja i kata. Debljina minimalno 4,0 cm.	m ²	203,70		
Podzbroj - Zidarski i gipskartonski radovi				
1.2.1.7 Keramičarski i podopolagački radovi				
1.2.1.7.1 Dobava i ugradba hidroizolacijskog morta na podove svih sanitarnih prostorija, garderobe i blagovaonice. Hidroizolacijski mort nanijeti u 2 sloja, 1. sloj armirati mrežicom sa staklenim vlaknima, u ukupnoj debljini od 2 mm. Tehnički ispravno obraditi spoj horizontalne i vertikalne plohe. U svemu prema uputi proizvođača.	m ²	91,80		

1.2.1.7.2 Dobava i ugradba hidroizolacijskog morta na zidove svih sanitarnih prostorija, garderobe i blagovaonice. Hidroizolacijski mort nanijeti u 2 sloja, 1. sloj armirati mrežicom sa staklenim vlaknima, u ukupnoj debljini od 2 mm. Tehnički ispravno obraditi spoj horizontalne i vertikalne plohe. Visina ugradbe na zid do visine od 2,0 m. U svemu prema uputi proizvođača.	m ²	207,60		
1.2.1.7.3 Dobava i ugradba podnih keramičkih pločica kvalitete I klase, klase protukliznosti R11, u prostorima sanitarija, garderobe i blagovaonice. Pločice polagati u fleksibilno ljepilo minimum 5 dana nakon ugradbe hidroizolacijskog morta. Dekor, dimenzije i način postavljanja keramičkih pločica po izboru investitora. U cijenu ukalkulirati fugiranje i čišćenje nakon završenog rada kako i sve potrebno za kompletan rad (križići, silikoniranje i slično).	m ²	91,80		
1.2.1.7.4 Dobava i ugradba zidnih keramičkih pločica kvalitete I klase u prostorima sanitarija, garderobe i blagovaonice. Pločice polagati u fleksibilno ljepilo minimum 5 dana nakon ugradbe hidroizolacijskog morta. Dekor, dimenzije i način postavljanja keramičkih pločica po izboru investitora. U cijenu ukalkulirati fugiranje i čišćenje nakon završenog rada kako i sve potrebno za kompletan rad (križići, silikoniranje i slično). Visina polaganja do visine 2,0 m.	m ²	207,60		
1.2.1.7.5 Dobava i ugradba podnih keramičkih pločica kvalitete I klase, klase protukliznosti R11, u prostorima ureda, hodnika i stubišta. Pločice polagati u fleksibilno ljepilo minimum 5 dana nakon ugradbe estriha. Dekor, dimenzije i način postavljanja keramičkih pločica po izboru investitora. U cijenu ukalkulirati fugiranje i čišćenje nakon završenog rada kako i sve potrebno za kompletan rad (križići, silikoniranje i slično).	m ²	40,80		
1.2.1.7.6 Dobava i ugradba podnih keramičkih pločica kvalitete I klase, klase protukliznosti R11, na stubištu, stepenice dimenzija 17,8/26 cm. Pločice polagati u fleksibilno ljepilo minimum 5 dana nakon ugradbe estriha. Dekor, dimenzije i način postavljanja keramičkih pločica po izboru investitora. U cijenu ukalkulirati fugiranje i čišćenje nakon završenog rada kako i sve potrebno za kompletan rad (križići, silikoniranje i slično).				
1.2.1.7.6.1 - keramika	m ²	8,11		
1.2.1.7.6.2 - rubni profil	m	24,00		
1.2.1.7.7 Dobava i ugradnja laminata klase R 33 na podove uredskih prostorija na katu. Laminat po izboru investitora. U cijenu uključiti spužvicu, drvene kutne lajsne kao i sav potreban i potrošan materijal za dovršenje stavke.	m ²	81,80		
Podzbroj - Keramičarski i podopolagački radovi				
1.2.1.8 Ličilački radovi				
1.2.1.8.1 Gletanje spojeva gips kartonskih ploča zidova gdje ne dolaze keramičke pločice. Prije gletanja izvesti impregniranje površine. Gletanje spojeva izvesti s umetanjem Knauf mrežice. Nakon sušenja gletanog spoja izvesti gletanje cijele površine zidova. Nakon sušenja ovog sloja isti prebrusiti finim brusnim papirom i zatim izvesti još jedan sloj gletanja do kvalitete Q3. U cijenu ukalkulirati sve potrebno za kompletan rad.	m ²	72,60		
1.2.1.8.2 Gletanje spojeva gips kartonskih ploča spuštenih stropova. Prije gletanja izvesti impregniranje površine. Gletanje izvesti s umetanjem Knauf mrežice. Nakon sušenja gletanog spoja izvesti gletanje cijele površine zidova. Nakon sušenja ovog sloja isti prebrusiti finim brusnim papirom i zatim izvesti još jedan sloj gletanja do kvalitete Q3. U cijenu ukalkulirati sve potrebno za kompletan rad.	m ²	328,50		
1.2.1.8.3 Bojanje zidova disperzivnim bojama u dva sloja. Boje po izboru investitora. U cijenu uključiti sve potrebno za dovršetak stavke.	m ²	72,60		
1.2.1.8.4 Bojanje stropova disperzivnim bojama u dva sloja. Boje po izboru investitora, U cijenu uključiti sve potrebno za dovršetak stavke.	m ²	328,50		
1.2.1.8.5 Bojanje unutarnje strane fasadnih panela disperzivnom bojom u dva sloja. Boja se gornja zona viša od 2,2m. Boja po izboru investitora. U cijenu uključeno sve potrebno za dovršetak stavke.	m ²	828,65		

1.2.1.8.6 Bojanje unutarnje strane fasadnih panela perivom bojom u dva sloja. Boja se donja zona do 2,2m. Boja po izboru investitora. U cijenu uključeno sve potrebno za dovršetak stavke.	m ²	464,20		
1.2.1.8.7 Bojanje vanjske strane fasadnih panela vanjskom bojom. Ton boje po izboru investitora. U cijenu uključeno sve potrebno za dovršetak stavke.	m ²	1.299,71		
1.2.1.8.8 Doprema i montaža cijevne fasadne skele izrađene sukladno pravilniku o zaštiti na radu.	m ²	2.592,56		
Podzbroy - Ličilački radovi				
1.2.2 Vanjska hidrantska mreža				
1.2.2.1 Pripremi radovi				
1.2.2.1.1 Kopanje probnih šliceva na karakterističnim mjestima trase, odnosno na mjestima križanja s drugim instalacijama. Iskop se vrši ručno uz potreban oprez. Nakon označavanja instalacija po potrebi mjesto iskopati pa pritrpati ili osigurati u skladu s propisima zaštite na radu. Obračun prema stvarno izvedenim radovima, komplet.	m ³	1,25		
1.2.2.2 Geodetski radovi				
1.2.2.2.1 Iskolčenje trase cjevovoda neposredno prije početka radova sa stacioniranjem svih važnijih točaka na trasi. Podatke o snimljenoj trasi uzeti sa uzdužnog profila i situacije trase. Stavka uključuje označavanje mjesta zasunskih komora, nadzemnih hidranata, kao i lomove trase. Obračun po m1 stvarno izvršenih radova.	m	61,87		
1.2.2.3 Zemljani radovi				
1.2.2.3.1 Iskop rova širine 60 cm, dubine do 1,20 metra u tlu D ktg., dubine prema uzdužnom profilu. Iskopani materijal odbacivati na jednu stranu rova, ali tako da se osigura nesmetana doprema i spuštanje cijevi u rov. Potrebno je ostaviti slobodnu bankinu uz rov širine 50 cm. Radovi moraju teći u potpunoj koordinaciji s montažnom cijevi, komplet.				
1.2.2.3.1.1 - strojno 95 %	m ³	42,33		
1.2.2.3.1.2 - ručno 5%	m ³	2,22		
1.2.2.3.2 Planiranje dna rova (nivelete) prema projektiranim nagibima iz uzdužnog profila s točnošću ± 2 cm zbog osiguranja potrebnog nalijeganja cijevi. Obračun po m2 stvarno isplaniranog dna rova.	m ²	37,21		
1.2.2.3.3 Iskop rova za potrebe izvedbe vodomjernog okna, u materijalu D kategorije. Bočne strane i dna pravilno zasijecati. Iskopani materijal odbacivati ma 1,0 m od ruba rova sa proširenjem. Bočne strane obavezno razupirati, a prema potrebi predvidjeti i crpljenje atmosferske ili podzemne vode. Iskop kod križanja sa postojećim instalacijama vršiti ručno. Obračun po m3.	m ³	14,96		
1.2.2.3.4 Nabava, doprema i ugradba pijeska, granulacije 0-4 mm. Pijesak se ugrađuje kao posteljica na isplanirano dno rova ispod cijevi u debljini 20 cm. Obračun se vrši po m3 ugrađenog pijeska u rov.	m ³	7,42		
1.2.2.3.5 Zatrpavanje rova nakon polaganja cjevovoda slojem pijeska granulacije 0-4 mm, debljine sloja 20 cm iznad tjemena cijevi, te oko cijevi. Zatrpavanje se vrši ručno. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, rasipanje i nabijanje. Pijesak je potrebno sabiti lakim nabijačima da se ne ošteti cijev. Nabijeni pijesak mora biti kompaktan.	m ³	7,42		
1.2.2.3.6 Zatrpavanje rova kamenim materijalom granulacije 0-32 mm s nabijanjem materijala u slojevima od 30 - 50 cm zbijenosti. Obračun se vrši po m3 ugrađenog materijala, komplet.	m ³	29,71		
1.2.2.3.7 Utovar i odvoz materijala kamionom na gradsku planirku materijal iz iskopa, šute i ostalog građevinskog materijala nastalog tijekom pripremnih radova. U stavci je uključen odvoz na gradsku planirku sa strojnim utovarom, istovarom i potrebnim planiranjem planirke, kao i višak zemlje od zatrpavanja rova i razbijanja betona. Obračun se vrši po m3 stvarno prevezenog materijala u rastresitom stanju (koef. rastresitosti 1,25), na udaljenosti do 5 km, komplet.	m ³	29,80		
1.2.2.4 Betonski i armirano betonski radovi				
1.2.2.4.1 Izrada betonskih uporišta za cijev na mjestima lomova trase od betona C25/30. U cijenu je uključena priprema betona, sav rad i potreban materijal, te svi potrebni prijenosi i prijevoz do 50 m udaljenosti. Potrebna oplata je uključena u cijenu. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m ³	0,15		

<p>1.2.2.4.2 Izvedba vodomjernog za vodomjer betonom C 30/37. Dimenzije i oblik okna, 300 x 160 cm svijetli otvor, sa suženim grlom 60 x 60 cm sa debljinom stijenki 20 cm debljina arm.bet. ploče 20 cm. U cijenu je uračunata ravna dvostrana drvena oplata bočnih zidova, podložja poklopca, betoniranje ispune na dnu vodomjernog okna, ugradnja smjese, te zaštita i kvašenje betona poslije ugrađivanja. Žbukanje unutarnjih površina zidova revizionih okana cementnim mortom u 2 sloja i to prvog 1,5 cm debljine, a drugi sloj debljine 0,5 cm omjera smjese 1:1, upotrebom čistog prosijanog pijeska bez organskih primjesa, uključivo čišćenje kvašenje i popunjavanje rupa ostalih od betoniranja i polijevanja cementnim mlijekom , površina zidova okana, priprema morta, dodavanje i nabacivanje morta u 2 sloja sa zaglađivanjem. Ugradba lijevano željeznih stupaljki težine 3,5 kg, na međusobni razmak 30 cm, uključivo bušenje rupa za stupaljke, koje se nakon ugradbe zatvore (oko stupaljke) sa cementnim mortom omjera 1:2. Ugradba lijevano-željeznog poklopca 600 x 600 mm za teški cestovni promet, uključivo potreban cementni mort omjera 1:3 za podlogu ispod poklopca i pripremu smjese. U cijenu je uračunata nabava i doprema sveg potrebnog materijala, armatura, oplata, iskop. Kompletno, prosječna dubina vodomjernog okna je 1,60 m. Sve prema detalju iz nacrtu.</p>	kom	1,00		
1.2.2.5 Montažerski radovi				
<p>1.2.2.5.1 Nabava, doprema i ugradnja cijevi od tvrdog poli-etilena visoke gustoće PE-80 (PEHD) S 11,8/SDR 13,6 u kvaliteti prema odredbama DIN-a (8074), prEN 12201-2 za pogonski tlak 1,0 Mpa. Montaža cijevi se izvodi elektro zavarivanjem elektro spojnicama uz obavezno korištenje alata za ispravljanje ovalnosti cijevi (GP runder). Montaža uključuje potreban brtveni i spojni materijal. Uračunat pregled prije ugradnje, te ispitivanje spojeva, u palicama, komplet. U cijeni je i spoj na postojeći cjevovod koji prolazi uz nerazvrstanu cestu. PEHD DN 110/10 mm.</p>	m	61,87		
<p>1.2.2.5.2 Dobava i montaža trake sa elektro vodljivom žicom za oznaku položaja cjevovoda.</p>	m	61,87		
<p>1.2.2.5.3 Dobava i postavljanje trake za upozorenje s natpisom VODOOPSKRBA.</p>	m	61,87		
<p>1.2.2.5.4 Dobava i montaža PEHD fazonskih komada (spajanje elektrospojnicama). Uračunat sav brtveni i spojni materijal. Luk $\beta = 90^\circ$ DN 110</p>	kom	2,00		
<p>1.2.2.5.5 Dobava i montaža fazonskih komada i armature s prirubnicama od modularnog lijeva za pogonski tlak od 10 bara za dva nadzemna hidranta. Raznošenje fazonskih komada duž rova na prosječnu udaljenost od 50 m. Montaža fazonskih komada i armatura s prirubnicom brtvenom gumenim prstenom ili klingeritom. Uključivo sav potreban brtveni materijal s vijcima NIRO, te izolacija spojeva hladnim bitumenskim premazom. Isporučeni fazonski komadi i vodovodne armature moraju imati pripadajuće ateste. Obračun po komadu fazonskih komada i vodovodne armature.</p>				
<p>1.2.2.5.5.1 - T Ø 100/100</p>	kom	1,00		
<p>1.2.2.5.5.2 - PE10 EM 110</p>	kom	3,00		
<p>1.2.2.5.5.3 - PE 8 VB 110</p>	kom	3,00		
<p>1.2.2.5.5.4 - PP LOSF 110</p>	kom	3,00		
<p>1.2.2.5.5.5 - OLOVNO BRTVILO Ø 100</p>	kom	9,00		
<p>1.2.2.5.5.6 - ZASUN EV Ø 100</p>	kom	2,00		
<p>1.2.2.5.5.7 - NØ100</p>	kom	2,00		
<p>1.2.2.5.5.8 - N.H. Ø100, L=1100</p>	kom	2,00		
<p>1.2.2.5.5.9 - OPEKA N.F.</p>	kom	160,00		
<p>1.2.2.5.5.10 - VIJCI I MATICE M 16 X 70</p>	kom	76,00		
<p>1.2.2.5.6 Mehaničko čišćenje cjevovoda prije dezinfekcije i puštanja u pogon. Stavka sadrži ispitivanje kompletnog unutarnjeg i vanjskog hidrantskog voda obzirom da čine cjelinu.</p>	m	61,87		

1.2.2.5.7 Ispitivanje cjevovoda na tlak vodom prema PRAVILNIKU VODOVODA odredbama DIN-a (DIN 4279) i uputama DVGW (radni list W 322). Punjenje cjevovoda vodom i tlačenje uporabom tlačne crpke. Uračunato vrijeme trajanja tlačne probe s preuzimanjem, te pražnjenje cjevovoda. Kod ispitivanja je uključena izrada privremenih uporišta, cjelokupna montaža i demontaža kao i sav potreban materijal, ako se tlačna proba izvodi po dionicama. Stavka sadrži ispitivanje kompletnog unutarnjeg i vanjskog hidrantskog voda obzirom da čine cjelinu.	m	61,87		
1.2.2.5.8 Pranje i dezinfekcija cjevovoda klornom rastopinom putem autocisterne. Cijena uključuje utrošak vode, dezinfekcijsko sredstvo, uzimanje i nošenje uzorka u laboratorij "Vodovoda" Zabok, te dobivanje Atesta od Zavoda za zaštitu zdravlja. Stavka sadrži ispitivanje kompletnog unutarnjeg i vanjskog hidrantskog voda obzirom da čine cjelinu.	m	61,87		
1.2.2.5.9 Prespajanje cjevovoda na postojeće cjevovode, te radovi koji se ne mogu normirati. U cijeni sata prespajanja uključena je i cijena rada ekipe, te sve potrebne radnje u svezi prespajanja (troškovi informiranja potrošača o predviđenom zahvatu, troškove dobave i distribucije pitke vode cisternama dok traje intervencija), te cijena izgubljene vode. Obračunava se po stvarno utrošenim satima.	sati	10,00		
1.2.2.5.10 Nabava, doprema te postava limenih ormarića na betonske temelje dimenzija 40 x 70 x 60 cm. U temelje samce se postavljaju ankeri za koje se pričvršćuje ormarić. Ormarić mora biti crvene boje te s prednje strane imati oznaku "H" bijele boje, te mora sadržavati ključ, dvije mlaznice te dvije fleksibilne "C" cijevi dužine 15 m. Ormarić je dimenzija 540 x 1080 x 185 mm. U cijeni su i zemljani radovi - iskop, betoniranje, poravnavanje zemlje s okolnim terenom te pričvršćivanje ormarića na temelje (ankere). Ormarić s opremom se postavlja uz svaki nadzemni hidrant.	kom	2,00		
Podzbroj - Vanjska hidrantska mreža				
1.2.3 Unutarnja hidrantska mreža				
1.2.3.1 Zemljani radovi				
1.2.3.1.1 Iskop rova širine 60 cm, dubine do 1,20 metra u tlu D ktg., dubine prema uzdužnom profilu. Iskopani materijal odbacivati na jednu stranu rova, ali tako da se osigura nesmetana doprema i spuštanje cijevi u rov. Potrebno je ostaviti slobodnu bankinu uz rov širine 50 cm. Radovi moraju teći u potpunoj koordinaciji s montažnom cijevi, komplet.				
1.2.3.1.1.1 - strojno 95 %	m ³	5,38		
1.2.3.1.1.2 - ručno 5%	m ³	0,28		
1.2.3.1.2 Planiranje dna rova (nivelete) prema projektiranim nagibima iz uzdužnog profila s točnošću ± 2 cm zbog osiguranja potrebnog nalijeganja cijevi. Obračun po m2 stvarno isplaniranog dna rova.	m ²	4,72		
1.2.3.1.3 Nabava, doprema i ugradba pijeska, granulacije 0-4 mm. Pijesak se ugrađuje kao posteljica na isplanirano dno rova ispod cijevi u debljini 20 cm. Obračun se vrši po m3 ugrađenog pijeska u rov.	m ³	0,94		
1.2.3.1.4 Zatrpavanje rova nakon polaganja cjevovoda slojem pijeska granulacije 0-4 mm, debljine sloja 20 cm iznad tjemena cijevi, te oko cijevi. Zatrpavanje se vrši ručno. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, rasipanje i nabijanje. Pijesak je potrebno sabiti lakim nabijačima da se ne ošteti cijev. Nabijeni pijesak mora biti kompaktno.	m ³	0,94		
1.2.3.1.5 Zatrpavanje rova kamenim materijalom granulacije 0-32 mm s nabijanjem materijala u slojevima od 30 - 50 cm zbijenosti. Obračun se vrši po m3 ugrađenog materijala, komplet.	m ³	3,78		
1.2.3.1.6 Utovar i odvoz zemlje kamionom na gradsku planirku materijal iz iskopa, šute i ostalog građevinskog materijala nastalog tijekom pripremnih radova. U stavci je uključen odvoz na gradsku planirku sa strojnim utovarom, istovarom i potrebnim planiranjem planirke, kao i višak zemlje od zatrpavanja rova i razbijanja betona. Obračun se vrši po m3 stvarno prevezenog materijala u rastresitom stanju (koef. rastresitosti 1,25), na udaljenosti do 5 km, komplet.	m ³	1,88		
1.2.3.2 Montažerski radovi				

1.2.3.2.1 Nabava, doprema i ugradnja cijevi od tvrdog poli-etilena visoke gustoće PE-80 (PEHD) S 11,8/SDR 13,6 u kvaliteti prema odredbama DIN-a (8074), prEN 12201-2 za pogonski tlak 1,0 Mpa. Montaža cijevi se izvodi elektro zavarivanjem elektro spojnicama uz obavezno korištenje alata za ispravljanje ovalnosti cijevi (GP runder). Montaža uključuje potreban brtveni i spojni materijal. Uračunat pregled prije ugradnje, te ispitivanje spojeva, u palicama, komplet. U cijeni je i spoj na postojeći cjevovod koji prolazi uz nerazvrstanu cestu. Cjevovod se polaže u iskop. PEHD DN 63/10 mm.	m	7,87		
1.2.3.2.2 Dobava i ugradba čelično pocinčanih cijevi koje se polažu vertikalno po zidu, te horizontalno, instalacione šundove i vođenje ispod stropa prizemlja. Izolacija cijevi ispod stropa predviđena je od mineralne vune, debljine 5 cm i eloksiranog lima debljine 0,60 mm. U cijeni su uračunate i potrebne obujmice za pričvršćivanje cjevovoda po zidu i iznad spušenog stropa. Obračun obujmica vrši se po komadu.				
1.2.3.2.2.1 - 63/10 mm	m	39,85		
1.2.3.2.2.2 - 50/10 mm	m	21,75		
1.2.3.2.2.3 - obujmice	kom	40,00		
1.2.3.2.3 Nabava, doprema i ugradba nepovratnih ventila, komplet	kom	3,00		
1.2.3.2.4 Nabava, doprema i ugradba sigurnosnih ventila, komplet.	kom	1,00		
1.2.3.2.5 Dobava i ugradnja niklovanih hidrantskih ormarića, Strojoserwis ili jednakovrijedno za ugradbu u zid. Ormarići su veličine 500 x 500 x 140 mm. U ormariću sadrži 15 metara trevira cijevi sa univerzalnom mlaznicom, te ventil Ø 50 mm, komplet. Jednakovrijedan proizvod _____	kom	3,00		
1.2.3.2.6 Dobava i ugradba razbijača kamenca AQVA na spojni vod Ø 100 mm, komplet.	kom	1,00		
Podzbroj - Unutarnja hidrantska mreža				
1.2.4 Sanitarni vodovod				
1.2.4.1 Zemljani radovi				
1.2.4.1.1 Iskop rova za sanitarni cjevovod u sklopu je obračuna rova sa hidrantskom mrežom do građevine, te zatrpavanje i nabijanje je u sklopu stavke zemljanih radova za unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu. U isti rov se polaže cijev unutarnje/vanjske hidrantske mreže i sanitarnog cjevovoda.		0,00		
1.2.4.2 Montažerski radovi				
1.2.4.2.1 Dobava i montaža tlačnih vodovodnih PEHD cijevi i fazonskih komada za izvedbu priključka od uličnog cjevovoda do vodomjera smještenog u vodomjernom oknu, te od vodomjernog okna do nakon ulaza u prizemlje. Cijevi postaviti na posteljicu od pijeska debljine 15 cm. Nakon izvršene tlačne probe cijevi zatrpavati materijalom od iskopa. Zatrpavanje izvesti u slojevima od 30 cm, uz nabijanje. PEHD d = 32 mm - hladna voda.	m	51,51		
1.2.4.2.2 Dobava i ugradnja polietilenskih PP cijevi i fittinga, za cjevovod vođen u prizemlju, po podu, te za vertikalne vođene u kanalima i zidnim usjecima. Cijevi spajati prema uputi proizvođača, a brtviti odgovarajućim spojnicama. U cijeni je i sav pričvrtni i brtveni materijal.				
1.2.4.2.2.1 - PP d = 32 mm - hladna voda	m	48,10		
1.2.4.2.2.2 - PP d = 25 mm - hladna voda	m	12,47		
1.2.4.2.2.3 - PP d = 20 mm - hladna voda	m	32,56		
1.2.4.2.2.4 - PP d = 20 mm - topla voda	m	32,24		
1.2.4.2.3 Dobava i ugradnja kutnih poniklanih ventila za vodikotliče, te umivaonike, pisoare, tuš kade i sudopere opremljene stojećim baterijama.	kom	9,00		

1.2.4.2.4 Dobava, prijenos i montaža uređaja za sprečavanje stvaranja kamenca bez pomoćne energije komplet sa svim potrebnim priborom za ugradnju. Uređaj tip AQU-MATIC ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
1.2.4.2.5 Dobava, prijenos i montaža kuglastog mjedenog ventila sa ručicom i ispuštom. Ventile ugraditi kod podnožja vertikale, kod vodomjera, te kod pripreme tople vode.				
1.2.4.2.5.1 - Ø 25	kom	4,00		
1.2.4.2.5.2 - Ø 20	kom	6,00		
1.2.4.2.6 Dobava, prijenos i montaža nepovratnog zasuna za radni tlak 10 bara.				
1.2.4.2.6.1 - Ø 25	kom	3,00		
1.2.4.2.6.2 - Ø 20	kom	4,00		
1.2.4.2.7 Dobava, prijenos i montaža spojnica "Hawle ISOI ili jednakovrijedno za spoj PEHD cijevi d= 32 mm i polietilenskih PE cijevi. PEHD d = 32 mm Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
1.2.4.2.8 Dobava i montaža vodomjera VMB 13/25 impulsni DN 32 mm	kom	1,00		
1.2.4.2.9 Ispitivanje vodovodne instalacije na probni tlak prema važećim propisima. Po m' obračunati sav rad i materijal te izdavanje atesta o ispravnosti instalacije.	m	125,37		
1.2.4.2.10 Ispiranje i dezinfekcija kompletne vodovodne instalacije. Po m' obračunati sav stvarni rad i materijal, te izdavanje atesta o ispravnosti i kvaliteti vode. Sve prema važećim propisima.	m	125,37		
Podzbroy - Sanitarni vodovod				
1.2.5 Kanalizacija za odvodnju sanitarne otpadne vode				
1.2.5.1 Zemljani radovi				
1.2.5.1.1 Iskolčenje trase sa oznakama sabirne jame na trasi. Iskolčenje prema identifikaciji stalnih geodetskih točaka, odnosno prema projektu. Uključeno troškovi radne snage, materijala i prijevoza.	paušalno	1,00		
1.2.5.1.2 Strojni iskop rova za kanalizaciju u tlu C i D ktg. prema kotama iz uzdužnog profila. Dno rova treba točno izvesti prema padu i kotama nivelete iz uzdužnog profila. Bokove jame treba pravilno odsjeći, a materijal odbaciti na 1 m od rova. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala mjereno u prirodnom stanju. Širina rova 0,60 m. Iskop za sabirnu jamu je dimenzija 4,60 x 2,50 x 3,00 m. Materijal od se deponira sa strane na udaljenosti do 20 m.	m ³	42,35		
1.2.5.1.3 Prođubljenje i proširivanje rova na mjestu spoja sa vertikalnom kanalizacijom i sabirnom jamom u zemljištu C ktg. uz pravilno odsijecanje bočnih strana i dna, uključivo odbacivanje iskopanog materijala na minimum 1,0 m. Zemlja se deponira sa strane na udaljenosti do 20 m	m ³	0,50		
1.2.5.1.4 Planiranje dna rova u zemljištu C ktg. na kote određene uzdužnim profilom, s točnošću ± 1 cm, uključivo izbacivanje suvišnog materijala na minimum 1,0 m od ruba rova.	m ²	5,50		
1.2.5.1.5 Nabava, doprema i ugradba pijeska, granulacije 0-4 mm. Pijesak se ugrađuje kao posteljica na isplanirano dno rova ispod cijevi u debljini 20 cm. Obračun se vrši po m3 ugrađenog pijeska u rov.	m ³	1,10		
1.2.5.1.6 Zatrpavanje rova nakon polaganja kanalizacijske cijevi slojem pijeska granulacije 0-4 mm, debljine sloja 20 cm iznad tjemena cijevi, te oko cijevi. Zatrpavanje se vrši ručno. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, rasipanje i nabijanje. Pijesak je potrebno sabiti lakim nabijačima da se ne ošteti cijev. Nabijeni pijesak mora biti kompaktn.	m ³	1,50		

1.2.5.1.7 Zatrpavanje rova nakon polaganja kanalizacijskih cijevi, izvedbe revizionih okana, te izvršenog ispitivanja na vodonepropusnost, sa materijalom dobivenim od iskopa. Zatrpavanje treba vršiti nasipavanjem prvo sitnijeg, a kasnije i krupnijeg kamenog materijala i to u slojevima debljine 30 cm uz ručno nabijanje, te eventualno potrebno vlaženje zemlje. Zatrpavanje treba izvesti tako da nakon završetka slijevanja zatrpani rov ne bude ni na jednom mjestu niži od okolnog terena.	m ³	2,90		
1.2.5.1.8 Utovar i odvoz zemlje kamionom na gradsku planirku materijal iz iskopa, šute i ostalog građevinskog materijala nastalog tijekom pripremnih radova. U stavci je uključen odvoz na gradsku planirku sa strojnim utovarom, istovarom i potrebnim planiranjem planirke, kao i višak zemlje od zatrpavanja rova i razbijanja betona. Obračun se vrši po m3 stvarno prevezenog materijala u rastresitom stanju (koef. rastresitosti 1,25), na udaljenosti do 5 km, komplet.	m ³	3,00		
1.2.5.2 Kanalizacijski radovi				
1.2.5.2.1 Nabava, doprema, prijenos i postavljanje okruglih plastičnih cijevi Ø 160 mm izrađenih prema standardu uključivo sa izradom spojeva i spuštanjem na podlogu od pijeska, polaganje po pravcu i niveleti i to tako da kraj cijevi sa unutarnjim rubom bude okrenut u smjeru tečenja vode u cijevima. PVC SN-8 Ø 160 mm.	m	2,00		
1.2.5.2.2 Ugradnja odgovarajućih plastičnih fazonskih komada za prolaz inst. kanalizacije. Cijevi ugraditi u betonske zidove na mjestima ulaza cijevi u objekt. Cijevi nakon montaže instalacije popuniti trajnoplastičnim kitom. Dužina cijevi do 50 cm. Po komadu obračunati sav rad i materijal. DN 160.	kom	11,00		
1.2.5.2.3 Ispitivanje kanalizacionih plastičnih cijevi kružnog profila na vodootpornost prije zatrpavanja rova. Ispitivanje vodonepropusnosti treba provesti prema dionicama između dva najbliža revizionna okna. Otvore kanala u krajnjim revizionim oknima treba zatvoriti vodonepropusnim čepovima, a zatim se kanal napuni vodom kroz srednje okno. Visina okna treba biti 0,5 m iznad nivoa visoke podzemne vode. Napunjeni kanal treba pregledati, ispitati ispravnost svih cijevi i spojeva, a zatim treba kroz 10 minuta opažati gubitak vode iz revizionog okna, tj. sniženje nivoa vode u revizionom oknu. U slučaju da nema gubitka vode kroz zidove revizionog okna, dozvoljava se gubitak kroz cijevi u količini od 1 litre na minutu za pritisak od 1 metra, na svakih 50 m cjevovoda. Čitav tok ispitivanja na vodonepropusnost treba provoditi zapisnički.	m	31,00		
1.2.5.2.4 Dobava i ugradnja PVC kanalizacijskih cijevi i fazonskih komada unutar građevine. Cijevi se postavljaju u podu u nagibu 0,5% prema izlaznim vertikalama. Fazonski komadi obračunati zasebno.				
1.2.5.2.4.1 - DN 110	m	24,10		
1.2.5.2.4.2 - DN 75	m	13,50		
1.2.5.2.4.3 - DN 50	m	26,35		
1.2.5.2.4.4 - fazonski komad DN 110	kom	15,00		
1.2.5.2.4.5 - fazonski komad DN 75	kom	3,00		
1.2.5.2.4.6 - fazonski komad DN 50	kom	31,00		
1.2.5.2.4.7 - krovna odzračna vertikala sa zaštitnom kapom	kom	2,00		
1.2.5.3 Sanitarni uređaji				
1.2.5.3.1 Dobava, prijenos i montaža podnog sifona zajedno sa pripadajućom kromiranom podnom rešetkom. horizontalni odvod DN 50 mm	kom	3,00		
1.2.5.3.2 Dobava, prijenos i montaža WC školjke od fajanse zajedno sa niskomontažnim vodokotlićem. Po komadu uređaja obračunati i plastičnu dasku, tvrdi PVC, te sav pomoćni, pričvrtni i brtveni materijal.	kom	4,00		
1.2.5.3.3 Dobava, prijenos i montaža: umivaonika iz fajanse I klase zajedno sa pripadajućom stojećom jednoručnom mješalicom za toplu i hladnu vodu kvalitete kao ARMAL, dovod fleksibilnim armiranim cijevima kao i kromiranim sifonom sa preljvom, te svim spojevima na dovod i odvod. Obračun po komadu kompletno montiranog uređaja zajedno sa svim pomoćnim materijalom.	kom	8,00		

1.2.5.3.4 Dobava, prijenos i montaža jednoručne stojeće mješalice tipa ARMAL ili jednakovrijedno za toplu i hladnu vodu za montažu na sudoperima. Kompletno sa fleksibilnim cijevima dužine do 300 mm, za priključak na instalaciju vodovoda Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
1.2.5.3.5 Dobava, prijenos i montaža keramičkog pisoara. U cijeni je sav pomoćni pričvrtni i brtveni materijal.	kom	3,00		
1.2.5.3.6 Dobava, prijenos i montaža keramičke kupaonske tuš kade, veličine, tipa i boje prema izboru investitora. Komplet sa pripadajućom jednoručnom mješalicom, ARMAL ili jednakovrijedno za toplu i hladnu vodu, te sifonom za odljev i preljev. Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
1.2.5.3.7 Dobava, prijenos i montaža sanitarnog pribora za potrebe sanitarnih uređaja:				
1.2.5.3.7.1 - držač za WC-papir (rolu)	kom	4,00		
1.2.5.3.7.2 - držač za sapun uz tuš kade	kom	1,00		
1.2.5.3.7.3 - držač za sapun uz umivaonike	kom	8,00		
1.2.5.3.7.4 - ogledalo 80/60 polukristalno	kom	8,00		
Podzbroj - Kanalizacija za odvodnju sanitarne otpadne vode				
1.2.6 Kanalizacija za odvodnju oborinske vode				
1.2.6.1 Kanalizacijski radovi				
1.2.6.1.1 Nabava, doprema, prijenos i postavljanje okruglih plastičnih cijevi PP (SN-8)Ø 200,250 i 300 mm izrađenih prema standardu uključivo sa izradom spojeva i spuštanjem na podlogu od pijeska, polaganje po pravcu i niveleti i to tako da kraj cijevi sa unutarnjim rubom bude okrenut u smjeru tečenja vode u cijevima.				
1.2.6.1.1.1 - PP SN-8 Ø 200 mm	m	114,59		
1.2.6.1.1.2 - PP SN-8 Ø 250 mm	m	63,55		
1.2.6.1.1.3 - PP SN-8 Ø 300 mm	m	88,00		
1.2.6.1.2 Ugradnja odgovarajućih plastičnih fazonskih komada za prolaz inst.kanalizacije. Cijevi ugraditi u betonske zidove na mjestima ulaza cijevi u objekt. Cijevi nakon montaže instalacije popuniti trajnoplastičnim kitom. Dužina cijevi do 50 cm. Po komadu obračunati sav rad i materijal. DN 200.	kom	14,00		
1.2.6.1.3 Ispitivanje kanalizacijskih plastičnih cijevi kružnog profila na vodootpornost prije zatrpavanja rova. Ispitivanje vodonepropusnosti treba provesti prema dionicama između dva najbliža revizionna okna. Otvore kanala u krajnjim revizionim oknima treba zatvoriti vodonepropusnim čepovima, a zatim se kanal napuni vodom kroz srednje okno. Visina okna treba biti 0,5 m iznad nivoa visoke podzemne vode. Napunjeni kanal treba pregledati, ispitati ispravnost svih cijevi i spojeva, a zatim treba kroz 10 minuta opažati gubitak vode iz revizionog okna, tj. sniženje nivoa vode u revizionom oknu. U slučaju da nema gubitka vode kroz zidove revizionog okna, dozvoljava se gubitak kroz cijevi u količini od 1 litre na minutu za pritisak od 1 metra, na svakih 50 m cjevovoda. Čitav tok ispitivanja na vodonepropusnost treba provoditi zapisnički.	m	266,14		
1.2.6.1.4 Dobava i ugradnja PVC kanalizacijskih cijevi i fazonskih komada unutar građevine. Cijevi se postavljaju u podu u nagibu 0,5% prema izlaznim vertikalama. Fazonski komadi obračunati zasebno.				
1.2.6.1.4.1 - DN 200	m	38,00		
1.2.6.1.4.2 - fazonski komad DN 200	kom	14,00		
1.2.6.2 Betonski radovi				

<p>1.2.6.2.1 Izvedba revizionih okana za kanalizaciju na kanalima kružnog profila armiranim betonom C 25/30. Dimenzije i oblik okna, 60 x 60 cm svijetli otvor sa debljinom stijenki 20 cm debljina arm.bet. ploče 15 cm. U cijenu je uračunata ravna dvostrana drvena oplata bočnih zidova, podložja poklopca, betoniranje ispune na dnu revizionih okna, ugradnja smjese, te zaštita i kvašenje betona poslije ugrađivanja. Žbukanje unutarnjih površina zidova revizionih okana cementnim mortom u 2 sloja i to prvog 1,5 cm debljine, a drugi sloj debljine 0,5 cm omjera smjese 1:1, upotrebom čistog prosijanog pijeska bez organskih primjesa, uključivo čišćenje kvašenje i popunjavanje rupa ostalih od betoniranja i polijevanja cementnim mlijekom, površina zidova okana, priprema morta, dodavanje i nabacivanje morta u 2 sloja sa zaglađivanjem. Ugradba lijevano željeznih stupaljki težine 3,5 kg, na međusobni razmak 30 cm, uključivo bušenje rupa za stupaljke, koje se nakon ugradbe zatvore (oko stupaljke) sa cementnim mortom omjera 1:2. Ugradba lijevano-željeznog uljnog poklopca 600 x 600 mm, srednji tip, uključivo potreban cementni mort omjera 1:3 za podlogu ispod poklopca i pripremu smjese. U cijenu je uračunata nabava i doprema sveg potrebnog materijala. Kompletno, prosječna dubina jednog revizionog okna je 0,8 m.</p>	kom	15,00		
<p>1.2.6.2.2 Izrada pjeskolova - taložnice. Nabava i doprema materijala te izrada pjeskolova - taložnice od 2 kom betonskih kanalizacijskih cijevi Ø 80 cm koje se postavljaju na bet. podlogu C 20/25 debljine 15 cm. Taložnica se pokriva arm. bet. pločom debljine 7 cm sa bet.poklopcem 50x50 cm koja se izrađuje u radionici ili nabavlja gotovi, a ovdje se postavlja (8 kg armature Ø 8, siječenje i vezivanje). U cijeni je i izrada spoja na kanalizacijsku cijev - reviziono okno, sa betonskim cijevima Ø 20 cm, dužina 4 m, zemljani iskop i zatrpavanje za taložnicu i priključak, izrada kamene obloge-suhozida uljevnog kanala profila prema detalju iz projekta dužine obloženog kanala 2 m od taložnice, a površine 3,00 m², izrada i postava bravarske rešetke veličine 50x40 cm obojene temeljnom bojom te dva puta lakiranje. Sve prema projektu.</p>	kom	3,00		
<p>1.2.6.2.3 Nabava i doprema materijala te izrada izljevne građevine na PP Ø30 cm na upuštanju u otvoreni kanal od betona C 25/30 u dvostranoj oplati. U cijeni je potreban iskop zemlje te zatrpavanje oko izljeva nakon izvođenja lomljenim kamenom sa ručnim formiranjem pokasa od lomljenog kamena. Na kosinu izljevne cijevi postavlja se bravarski okvir od "L" profila sa zaštitnom mrežom - armaturna mreža Q-503 sa mogućnošću otklopa zbog čišćenja krupnog nanosa. U svemu prema detalju iz projekta.</p>				
<p>1.2.6.2.3.1 - C 25/30</p>	m ³	1,20		
<p>1.2.6.2.3.2 - oplata</p>	m ²	6,50		
<p>1.2.6.2.3.3 - iskop i odvoz</p>	m ³	3,50		
<p>1.2.6.2.3.4 - lomljeni kamen</p>	m ²	8,60		
<p>1.2.6.2.3.5 - izrada metalne rešetke 50x40 cm</p>	kom	1,00		
<p>Podzbroj - Kanalizacija za odvodnju oborinske vode</p>				
<p>1.2.7 Elektroinstalacije</p>				
<p>1.2.7.1 Priključak građevine (obavezno HEP) - prebačeno u stavku 1.3.3</p>				
<p>1.2.7.2 Temeljni uzemljivač, sustav zaštite od munje (LPS)</p>				
<p>1.2.7.2.1 Dobava i montaža čelične pocinčane trake Fe/Zn 40x4 mm u temelje građevine sa izvedbom spojeva na betonsko željezo. Spajanje trake vrši se križnim spojnicama i elektrolučnim zavarivanjem. U stavku uključiti i spojnice.</p>	m	225,00		
<p>1.2.7.2.2 Izvođenje odcjepa trakom Fe/Zn 25x4 mm od temeljnog uzemljivača za povezivanje mjernih spojeva i ostalih metalnih masa prema projektu. Odcjepi prosječne dužine 2,5 m, a spajaju se križnim spojnicama na uzemljivač. Uračunati i spojnice.</p>	kom	30,00		
<p>1.2.7.2.3 Dobava materijala i izrada mjernih spojeva na fasadi građevine.</p>	kom	13,00		
<p>1.2.7.2.4 Dobava, polaganje po fasadi sa krova do mjernog spoja, aluminijske žice Φ8 mm komplet s nosačima.</p>	m	65,00		

1.2.7.2.5 Dobava, polaganje po krovu aluminijske žice $\Phi 8$ mm komplet s krovim nosačima.	m	215,00		
1.2.7.2.6 Dobava i montaža obujmica i stezaljki za žlijeb i oluk	kom	20,00		
1.2.7.3 Glavni i napojni vodovi				
1.2.7.3.1 Dobava materijala, ugradnja i spajanje na oba kraja glavnog voda od SPMO do GRO. Kabel tip: 2 x PP00-A 4x150 mm ² položiti u položene cijevi 110 mm.	m	230,00		
1.2.7.3.2 Dobava, polaganje i spajanje paralelno s kabelima Cu užeta 70 mm ² . Komplet.	kompl	1,00		
1.2.7.3.3 Dobava materijala, ugradnja i spajanje glavnog voda od GRO do RO1. Kabel tip: PPOO-Y 5x10 mm ² položiti na PK kanal (djelomično pod žbuku u cijevi).	m	35,00		
1.2.7.4 Glavni (GRO) i razdjelni ormari (RO1, RO2 i ROU)				
1.2.7.4.1 Dobava, montaža, spajanje do pune funkcionalnosti i označavanje samostojećeg razdjelnika - glavni razvodni ormar znake : +GRO, dimenzija: 2400 (1x 800+1x800+1x800) x 2100 x 500 mm, IP54, samostojeći, sa postoljem 200 mm s modularnim pokrovima, izrađenog iz plastificiranog lima s bravicom NWS-HZ/2SL/GS, sa ugrađenom sljedećom opremom: kao tip: XVLT-MP/BF Proizvod: Moeller ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kompl	1,00		
POLJE 1				
- osigurač pruga, vel. 2, priključak na sabirnice 185 mm, kao tip LTS-L/400/2, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	3,00		
- uložak NVO 2 200A, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	6,00		
- strujni mjerni transformator s plombom, 500/5A	kom	3,00		
- mjerna letva za povezivanje Mjerne garniture i mjernih transformatora. kao tip: ML-01, Proizvod: Tring ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
- izrada rupe u vratima za montažu bravice od elektre, priprema za montažu i montaža bravice koju dobavlja HEP	kom	1,00		
- vertikalna 3P rastavna osigurač-pruga, LTS L 00/160 A , kao tip: LTS L 160/00, Proizvod: Moeller ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	4,00		
- izolirani rastalni ulošci veličine NV/NH-00 gG sa indikatorom - udaračem; nazivna struja 63 A; Nazivni naponi 500V, odgovara tipu NV/HN-00/xxxA, Proizvod: Moeller ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	12,00		

<p>- odvodnik prenapona , fiksne izvedbe, klasa B, In=90kA, 3P+N ,Imax=90kA, Uc=440V, kao tip SPI-3+1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- pomoćni kontakt za odvodnike prenapona, kao tip SPB-HK-W, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- tropolni kompaktni prekidač, 630A, 50kA, kao tip NZMN4-VE630, s daljinskim okidačem NZM4-XA208-250AC/DC i pomoćnim kontaktom M22-K01, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- motorni pogon za kompaktni prekidač NZMN4, pogonski napon 230 VAC, kao tip: NZM4-XRD208-240AC, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- prolazni strujni transformatori; za nominalnu struju 500/5A; nominalna snaga 15 VA; Klasa 0,5; sa važećom plombom. kao tip : MAK 86/50 500/5A 15VA 0.5%, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	4,00		
<p>- multifunkcijski mjerni instrument za mjerenje, snage, napona, struje. Komunikacijski modul:RS485. Kao tip: PIU-96-Smart, Proizvod: Ducati ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 6A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C06/3, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 6A, C karakteristike, 1-polni, 10 kA, kao tip PL7-C06/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 10A, C karakteristike, 1-polni, 10 kA, kao tip PL7-C10/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		

<p>- minijaturni automatski prekidač, 16A, C karakteristike, 1-polni, 10 kA, kao tip PL7-C16/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- servisna utičnica 230 VAC/16A, kao tip: Z-SD230, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- glave signalizacijskih lampica; + Fiksirajući adapter + Priključci sa vijkom LED +nosač naljepnica; nazivni napon 230VAC, i montažni pribor kao tip:M22-L-G; +M22-A; M22-LED-G +M22S-ST-X , proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		
<p>- tipkalo s oznakom "I" za uključenje motornog pogona glavnog prekidača; nazivni napon 230VAC, i montažni pribor kao tip:TITAN M22-DL-G-X1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- tipkalo s oznakom "0" za isključenje motornog pogona glavnog prekidača; nazivni napon 230VAC, i montažni pribor kao tip:TITAN M22-DL-R-X0 proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>Tipkalo za nužni isklup glavnog prekidača; nazivni napon 230VAC, i montažni pribor kao tip:M22-PV/K11, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
POLJE 2				
<p>Prostor za uređaj za kompenzaciju jalove energije, automatski, opremljen kondenzatorskim baterijama do 80 kVAr, komplet sa automatikom, i pokaznim instrumentom, komplet.(Opisano u posebnoj stavci).Ugraditi u donjem dijelu polja, dok gornji dio ostaje kao rezerva za nove strujne krugove!</p>	kom	1,00		
POLJE 3				
<p>- trolni kompaktni prekidač, 400A, 50kA, kao tip NZMN4-VE400, s daljinskim okidačem NZM4-XA208-250AC/DC i pomoćnim kontaktom M22-K01, proizvod "EATON-MOELLER", proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- osigurač pruga, vel. 1, priključak na sabirnice 185mm, kao tip LTS-L/250/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		

<p>- osigurač pruga, vel. 1, priključak na sabirnice 185mm, kao tip LTS-L/250/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	11,00		
<p>- izolirani rastalni ulošci veličine NV/NH-1 gG sa indikatorom - udaračem; nazivna struja 250 A; Nazivni naponi 500V, odgovara tipu NV/HN-1/xxxA, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		
<p>- izolirani rastalni ulošci veličine NV/NH-00 gG sa indikatorom - udaračem; nazivna struja 160 A; Nazivni naponi 500V, odgovara tipu NV/HN-00/xxxA, Proizvod: Moeller ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		
<p>- izolirani rastalni ulošci veličine NV/NH-00 gG sa indikatorom - udaračem; nazivna struja 80 A; Nazivni naponi 500V, odgovara tipu NV/HN-00/xxxA, Proizvod: Moeller ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		
<p>- izolirani rastalni ulošci veličine NV/NH-00 gG sa indikatorom - udaračem; nazivna struja 35 A; Nazivni naponi 500V, odgovara tipu NV/HN-00/xxxA, Proizvod: Moeller ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		
<p>- izolirani rastalni ulošci veličine NV/NH-00 gG sa indikatorom - udaračem; nazivna struja 25 A; Nazivni naponi 500V, odgovara tipu NV/HN-00/xxxA, Proizvod: Moeller ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		
<p>- izolirani rastalni ulošci veličine NV/NH-00 gG sa indikatorom - udaračem; nazivna struja 16 A; Nazivni naponi 500V, odgovara tipu NV/HN-00/xxxA, Proizvod: Moeller ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	12,00		
<p>- grebenasta sklopka RK G10-90-U, komplet</p>	kom	5,00		
<p>- grebenasta sklopka RK G10-51-U, komplet</p>	kom	1,00		
<p>- sklopnik LCK 20, 230V,50Hz, komplet</p>	kom	1,00		
<p>- sklopnik LCK 10, 230V,50Hz, komplet</p>	kom	3,00		
<p>- luxomat sa sondom</p>	kom	1,00		
<p>- bimetalna zaštita TM2 (0,5- 1,0A)</p>	kom	4,00		
<p>- signalna lampica ELG-D, crvena, 230V,50Hz</p>	kom	4,00		
<p>- diferencijalna zaštitna sklopka, 4-polna, 63/4/05A, 10kA, klasa AC, kao tip PF7-63/4/05, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		

<p>- diferencijalna zaštitna sklopka, 4-polna, 40/4/003A, 10kA, klasa AC, kao tip PF7-40/4/003, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- minijturni automatski prekidač, 10A, C karakteristike, 2-polni, 10 kA, kao tip PL7-C10/2, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	12,00		
<p>- minijturni automatski prekidač, 16A, C karakteristike, 2-polni, 10 kA, kao tip PL7-C16/2, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	20,00		
<p>- minijturni automatski prekidač, 10A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C10/3, proizvod "EATON-MOELLER"-rezerva ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	2,00		
<p>- minijturni automatski prekidač, 16A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C16/3, proizvod "EATON-MOELLER"-rezerva ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	2,00		
<p>- jedonopolna shema izvedenog stanja plastificirana</p>	kom	1,00		
<p>- džep za dokumentaciju</p>	kom	1,00		
<p>- bakrene sabirnice, viličaste sabirnice, redne stezaljke, P/F vodiči, izolatori, natpisi i natpisne pločice oznaka otporne na vlagu i prljavštinu, perforirane PVC kanalice, POK kanali, pinovi, uvodnice i ostali sitni spojni i montažni materijal, potreban do potpunog opremanja ormara, uključujući i plexi pokrov sa slijepim ispunama, ispitni list ormara i metalna pločica oznake sukladnosti. Svu opremu i kabele kvalitetno označiti. U ormaru ostaviti revizijski list sa nazivom firme i žigom koja je spojila i ugradila ormar na koji će se u buduće upisivati održavanja i radovi. Kabele izvesti na rednim stezaljkama.</p>	kompl	1,00		
<p>1.2.7.4.2 Dobava, montaža, spajanje do pune funkcionalnosti i označavanje samostojećeg razdjelnika - razvodni ormar HALE, oznake : RO-1, dimenzija: 800 x 2100 x 300 mm, IP54, samostojeći s modularnim pokrovima, izrađenog iz plastificiranog lima s bravicom NWS-HZ/2SL/GS, sa ugrađenom slijedećom opremom: kao tip: XVLТ-MP/BF proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kompl	1,00		
<p>- sklopka teretna za montažu na DIN šinu s produženom ručicom za vrata, 4P250A 0-1, kao tip: P3-250-V-SVB, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		

<p>Uvodnik prenapona, trišne izvedbe, 3P+PE, klasa C, In=25kA, I_{max}=50kA, U_c=280V, kao tip SPCT2-280-3+NPE, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- tropolni kompaktni prekidač, 160A, 50kA, kao tip NZMN1-A160, s daljinskim okidačem NZM1-XA208-250AC/DC i pomoćnim kontaktom M22-K01, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- tropolni kompaktni prekidač, 100A, 50kA, kao tip NZMN1-A100, s daljinskim okidačem NZM1-XA208-250AC/DC i pomoćnim kontaktom M22-K01, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- tropolni kompaktni prekidač, 35A, 50kA, kao tip NZMN1-A35, s daljinskim okidačem NZM1-XA208-250AC/DC i pomoćnim kontaktom M22-K01, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	2,00		
<p>- tropolni kompaktni prekidač, 25A, 50kA, kao tip NZMN1-A25, s daljinskim okidačem NZM1-XA208-250AC/DC i pomoćnim kontaktom M22-K01, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	4,00		
<p>- tropolni kompaktni prekidač, 20A, 50kA, kao tip NZMN1-A20, s daljinskim okidačem NZM1-XA208-250AC/DC i pomoćnim kontaktom M22-K01, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	2,00		
- bimetalna zaštita TM-2 (0,5-1,0A)	kom	4,00		
- signalna lampica ELD-G, 230V, 50Hz, crvena	kom	4,00		
- grebenasta sklopa, 1-0, 10A, 2-polna, kao tip G10-90-U, proizvod "RK"	kom	4,00		
<p>- diferencijalna zaštitna sklopka, 4-polna, 40/4/0.3A, 10kA, klasa AC, kao tip PF7-40/4/03, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- diferencijalna zaštitna sklopka, 4-polna, 40/4/003A, 10kA, klasa AC, kao tip PF7-40/4/003, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 10A, C karakteristike, 1-polni, 10 kA, kao tip PL7-C10/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	13,00		

<p>- minijaturni automatski prekidač, 16A, C karakteristike, 1-polni, 10 kA, kao tip PL7-C16/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	17,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 32A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C32/3, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 10A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C10/3, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno -rezerva</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	2,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 16A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C16/3, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno -rezerva</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____-rezerva</p>	kom	2,00		
<p>- jedonopolna shema izvedenog stanja plastificirana</p>	kom	1,00		
<p>- džep za dokumentaciju</p>	kom	1,00		
<p>- bakrene sabirnice, viličaste sabirnice, redne stezaljke, P/F vodiči, izolatori, natpisi i natpisne pločice oznaka otporne na vlagu i prljavštinu, perforirane PVC kanalice, POK kanali, pinovi, uvodnice i ostali sitni spojni i montažni materijal, potreban do potpunog opremanja ormara, uključujući i plexi pokrov sa slijepim ispunama, ispitni list ormara i metalna pločica oznake sukladnosti. Svu opremu i kabele kvalitetno označiti. U ormaru ostaviti revizijski list sa nazivom firme i žigom koja je spojila i ugradila ormar na koji će se u buduću upisivati održavanja i radovi. Kabele izvesti na rednim stezaljkama.</p>	kompl	1,00		
<p>1.2.7.4.3 Dobava, montaža, spajanje do pune funkcionalnosti i označavanje samostojećeg razdjelnika - razvodni ormar HALE, oznake : R0-2, dimenzija: 800 x 2100 x 300 mm, IP54, samostojeći s modularnim pokrovima, izrađenog iz plastificiranog lima s bravicom NWS-HZ/2SL/GS, sa ugrađenom slijedećom opremom: kao tip: XVLT-MP/BF proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kompl	1,00		
<p>- sklopka teretna za montažu na DIN šinu s produženom ručicom za vrata, 4P 63A 0-1, kao tip: P3-63/IVS/N, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- odvodnik prenapona, fiksne izvedbe, 3P+N, klasa C, In=25kA, I_{max}=50kA, U_c=280V, kao tip SPCT2-280-3+NPE, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- diferencijalna zaštitna sklopka, 4-polna, 40/4/0.3A, 10kA, klasa AC, kao tip PF7-40/4/03, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		

<p>- diferencijalna zaštitna sklopka, 4-polna, 40/4/0.03A, 10kA, klasa AC, kao tip PF7-40/4/003, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 10A, C karakteristike, 1-polni, 10 kA, kao tip PL7-C10/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	13,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 16A, C karakteristike, 1-polni, 10 kA, kao tip PL7-C16/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	10,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 32A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C32/3, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	8,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 16A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C16/3, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	2,00		
<p>- bimetalna zaštita TM-2 (0,5-1,0A)</p>	kom	2,00		
<p>- signalna lampica ELD-G, 230V,50Hz, crvena</p>	kom	2,00		
<p>- grebenasta sklopa, 1-0, 10A, 2-polna, kao tip G10-90-U, proizvod "RK"</p>	kom	3,00		
<p>- džep za dokumentaciju</p>	kom	1,00		
<p>- jedonopolna shema izvedenog stanja plastificirana</p>	kom	1,00		
<p>- bakrene sabirnice, viličaste sabirnice, redne stezaljke, P/F vodiči, izolatori, natpisi i natpisne pločice oznaka otporne na vlagu i prljavštinu, perforirane PVC kanalice, POK kanali, pinovi, uvodnice i ostali sitni spojni i montažni materijal, potreban do potpunog opremanja ormara , uključujući i plexi pokrov sa slijepim ispunama ,ispitni list ormara i metalna pločica oznake sukladnosti. Svu opremu i kabele kvalitetno označiti .U ormaru ostaviti revizijski list sa nazivom firme i žigom koja je spojila i ugradila ormar na koji će se u buduće upisivati održavanja i radovi. Kabele izvesti na rednim stezaljkama.</p>	kompl	1,00		
<p>1.2.7.4.4 Dobava, montaža, spajanje do pune funkcionalnosti i označavanje podžbuknog razdjelnika - razvodni ormar uredskog prostora, oznake : RO-U, dimenzija: 770X588X136 mm, IP54, s modularnim pokrovima, izrađenog iz plastificiranog lima s bravicom NWS-HZ/2SL/GS, sa ugrađenom slijedećom opremom: kao tip: BF-U-4/96-C proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kompl	1,00		
<p>- sklopka teretna za montažu na DIN šinu s produženom ručicom za vrata, 3P 40A 0-1, kao tip: P3-40/IVS/N, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		

<p>- odvodnik prenapona, fiksne izvedbe, 3P+N, klasa C, In=25kA, I_{max}=50kA, U_c=280V, kao tip SPCT2-280-3+NPE, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- diferencijalna zaštitna sklopka, 4-polna, 40/4/0.3A, 10kA, klasa AC, kao tip PF7-40/4/03, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	1,00		
<p>- diferencijalna zaštitna sklopka, 4-polna, 40/4/0.03A, 10kA, klasa AC, kao tip PF7-40/4/003, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	2,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 10A, C karakteristike, 1-polni, 10 kA, kao tip PL7-C10/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	18,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 16A, C karakteristike, 1-polni, 10 kA, kao tip PL7-C16/1, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	18,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 10A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C10/3, proizvod "EATON-MOELLER" ili jednakovrijedno rezerva</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	2,00		
<p>- minijaturni automatski prekidač, 16A, C karakteristike, 3-polni, 10 kA, kao tip PL7-C16/3, proizvod "EATON-MOELLER"-rezerva ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	2,00		
<p>- jedonopolna shema izvedenog stanja plastificirana</p>	kom	1,00		
<p>- džep za dokumentaciju</p>	kom	1,00		
<p>- bakrene sabirnice, viličaste sabirnice, redne stezaljke, P/F vodiči, izolatori, natpisi i natpisne pločice oznaka otporne na vlagu i prljavštinu, perforirane PVC kanalice, POK kanali, pinovi, uvodnice i ostali sitni spojni i montažni materijal, potreban do potpunog opremanja ormara, uključujući i plexi pokrov sa slijepim ispunama, ispitni list ormara i metalna pločica oznake sukladnosti. Svu opremu i kabele kvalitetno označiti. U ormaru ostaviti revizijski list sa nazivom firme i žigom koja je spojila i ugradila ormar na koji će se u buduće upisivati održavanja i radovi. Kabele izvesti na rednim stezaljkama.</p>	kompl	1,00		
<p>1.2.7.4.5 Dobava, montaža, spajanje do pune funkcionalnosti, programiranje i označavanje tipskog uređaja kompenzacije oznake RO-KOMP, instalirane snage 80kVAr, (Ugraditi u polje 2 GRO-a)!</p> <p>Tip kao: DUCATI sa svom potrebnom opremom ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kompl	1,00		
1.2.7.5 Antenska instalacija				

1.2.7.5.1 Mjerenje prijemnog signala zemaljskih i satelitskih programa, te eventualna izmjena troškovnika (kanalna pretpojačala i filteri) ukoliko je nivo signala ispod dozvoljenih granica odnosno investitor zahtjeva prijem posebnih programa.	paušalno	1,00		
1.2.7.5.2 Elementi antenskog sustava s ugrađenim sljedećim elementima ugrađeni u razdjelnik RSK: 1 kom širokopojasno pojačalo, konektori, spojni i montažni materijal i pribor	paušalno	1,00		
1.2.7.5.3 Dobava svega potrebnog materijala izrada, montaža i spajanje sustava antena na krovu sastavljenog iz sljedeće opreme:	paušalno	1,00		
- antenski stup kao SCHIMA 48/500 ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
- antenski stup kao MAR 60/200 ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
- krovni pokrivač od lima	kom	2,00		
- obujmica za učvršćenje	kom	6,00		
- obujmica za uzemljenje	kom	2,00		
- antena kao FESA 815 N 48 ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
- antena kao FESA 817 N 69 ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
- antena kao FESA 312 AN K9 ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
- antena kao GEMA 4 KR ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
- satelitska antena kao FESAT 1200B, komplet sa postoljem, obujm. ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
- H/V Hi/Lo konvertor	kom	2,00		
- konektori, spojni i montažni materijal i pribor	paušalno	1,00		
1.2.7.5.4 Dobava materijala i izvođenje antenskog priključnog mjesta polaganjem koaksijalnog kabela u savitljive PVC cijevi pod žbuku. U stavku se uključuje:				
1.2.7.5.4.1 - montažna kutija fi 60 p/ž	kom	4,00		
1.2.7.5.4.2 - kombinirana antenska priključnica p/ž	kom	4,00		
1.2.7.5.4.3 - savitljiva cijev (CSS 20; CSS 40 mm)	m	80,00		
1.2.7.5.4.4 - koaksijalni kabel KOKA 2200UV ili jednakovrijedno, od antena do sustava za prijem zemaljskih signala Jednakovrijedan proizvod _____	m	40,00		

1.2.7.5.4.5 - koaksijalni kabel KOKA 712ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	m	80,00		
1.2.7.5.4.6 - ostali sitni spojni i montažni materijal	paušal	1,00		
1.2.7.5.5 Mjerenje prijemnih signala, usmjeravanje antena, podešavanje i programiranje	paušal	1,00		
1.2.7.5.6 Ispitivanje rada cijelog sustava sa pismenim protokolom. Pribavljanje potrebnih atesta i suglasnosti od ovlaštene osobe.	paušal	1,00		
1.2.7.6 Instalacija strukturnog kabliranja				
1.2.7.6.1 Dobava, i ugradnja tipskog šahta za DTK (MZD-1), komplet sa lijevano-željeznim poklopcem. Uključivo iskop i zatrpavanje, te spajanje privodnih cijevi.	kompl	1,00		
1.2.7.6.2 Dobava i polaganje PEHD cijevi fi 50 mm u iskopani zemljani rov.	m	200,00		
1.2.7.6.3 Dobava, postava i spajanje priključnog tel. ormarića EKM instalacije, kao KRONE-BOX sa tri reglete. ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
1.2.7.6.4 Dobava, postava i spajanje glavnog komunikacijskog ormara RSK.	kompl	1,00		
1.2.7.6.5 Dobava, postava na kabelsku policu, i djelomično uvlačenje u plastične cijevi n/žb i p/žb, kabela tipa U/UTP 4×2×0.6mm2, kategorije 6	m	450,00		
1.2.7.6.6 Dobava, postavljanje i spajanje jednostruke priključice , ukrasnom pločicom, adapterom za Premium Line modul, modul Cat.6 UTP certificiran 3P chanel certifikatom, bez štampane pločice, IDC konekcija.	kom	4,00		
1.2.7.6.7 Dobava, postavljanje i spajanje dvostruke priključice , ukrasnom pločicom, adapterom za Premium Line modul, modul Cat.6 UTP certificiran 3P chanel certifikatom, bez štampane pločice, IDC konekcija.	kom	8,00		
1.2.7.6.8 Ostali sitni spojni i montažni materijal i pribor, potreban za potpuno funkcioniranje sistema.	paušal	1,00		
1.2.7.7 Instalacija utičnica i priključaka				
1.2.7.7.1 Dobava, montaža te spajanje tipkala za isključenje u nuždi, komplet s svim potrebnim spojnim i montažnim radom i materijalom i kablom NHXH/E30 3x1,5 mm2 ukupne dužine 180 m	kom	4,00		
1.2.7.7.2 Dobava, montaža te spajanje sklopki rasvjete, komplet s svim potrebnim ugradnim kutijama te spojnim i montažnim radom i materijalom:				
1.2.7.7.2.1 - sklopka-obična p/ž	kom	4,00		
1.2.7.7.2.2 - sklopka-izmjenična p/ž	kom	4,00		
1.2.7.7.2.3 - sklopka-serijska p/ž	kom	6,00		
1.2.7.7.3 Dobava postavljanje i spajanje elemenata za unutarnju podžbuknu montažu, komplet sa termoplastičnim ugradnim kutijama, te nosećim i ukrasnim okvirom				
1.2.7.7.3.1 - priključnica 230V/16A	kom	12,00		
1.2.7.7.3.2 - priključnica 230V/16A dvostruka	kom	10,00		
1.2.7.7.3.3 - priključnica 400V/16A	kom	2,00		
1.2.7.7.3.4 - ostali izolacioni i spojni materijal	paušal	1,00		
1.2.7.7.4 Dobava postavljanje i spajanje elemenata za unutarnju nadžbuknu montažu				
1.2.7.7.4.1 - priključnica n/ž obična 230V/16A	kom	10,00		
1.2.7.7.4.2 - priključnica n/ž dupla 230V/16A	kom	10,00		
1.2.7.7.4.3 - priključnica n/ž ind. 3p 230V/16A	kom	6,00		
1.2.7.7.4.4 - priključnica n/ž ind. 3p 230V/32A	kom	4,00		
1.2.7.7.4.5 - priključnica n/ž ind. 5p 400V/16A	kom	6,00		
1.2.7.7.4.6 - priključnica n/ž ind. 5p 400V/32A	kom	4,00		
1.2.7.7.4.7 - ostali izolacioni i spojni materijal	paušal	1,00		
1.2.7.7.5 Dobava, postava na kabelske police, uvlačenje u plastične cijevi n/žb i p/žb, djelomično uvlačenje u instalacijske kanale, te obostrano spajanje kabela i vodiča sljedećih tipova:				
1.2.7.7.5.1 - NYY-J 4 x 50 mm2	m	90,00		
1.2.7.7.5.2 - NYY-J 4 x 35 mm2	m	80,00		

1.2.7.7.5.3 - NYY-J 4 x 25 mm ²	m	60,00		
1.2.7.7.5.4 - NYM-J 3 x 1,5 mm ²	m	350,00		
1.2.7.7.5.5 - NYM-J 5 x 1,5 mm ²	m	300,00		
1.2.7.7.5.6 - NYM-J 3 x 2,5 mm ²	m	1.800,00		
1.2.7.7.5.7 - NYM-J 5 x 2,5 mm ²	m	1.500,00		
1.2.7.7.5.8 - NYM-J 5 x 4 mm ²	m	550,00		
1.2.7.7.5.9 - NYM-J 5 x 6 mm ²	m	400,00		
1.2.7.7.5.10 - vodiči HO7V-U 1,5 mm ²	m	900,00		
1.2.7.7.5.11 - vodiči HO7V-U 2,5 mm ²	m	600,00		
1.2.7.7.5.12 - vodiči HO7V-K 6 mm ²	m	200,00		
1.2.7.7.5.13 - vodiči HO7V-K 10 mm ²	m	250,00		
1.2.7.7.6 Dobava te polaganje samogasivih plastičnih cijevi uključivo izrada utora te zatvaranje istih komplet s pripadajućim razvodnim kutijama.				
1.2.7.7.6.1 - plastična cijev Ø 16 mm	m	300,00		
1.2.7.7.6.2 - plastična cijev Ø 20 mm	m	200,00		
1.2.7.7.6.3 - plastična cijev Ø 36 mm	m	50,00		
1.2.7.7.6.4 - plastična cijev Ø 50 mm	m	30,00		
1.2.7.7.6.5 - ostali pribor i materijal	paušal	1,00		
1.2.7.7.7 Isporučka te montaža kablskih polica jake struje uključivo nosači, poklopci, te sav ostali potrebni spojni i montažni rad i materijal:				
1.2.7.7.7.1 - PK 50	m	100,00		
1.2.7.7.7.2 - PK 100	m	120,00		
1.2.7.7.7.3 - PK 200	m	220,00		
1.2.7.7.8 Isporučka te montaža kablskih polica slabe struje uključivo nosači, poklopci, te sav ostali potrebni spojni i montažni rad i materijal:				
1.2.7.7.8.1 - PK 50	m	100,00		
1.2.7.7.8.2 - PK 100	m	160,00		
1.2.7.7.9 Dobava, postavljanje i spajanje kutije za izjednačenje potencijala u sanitarijama	kom	4,00		
1.2.7.7.10 Ispitivanje i mjerenje instalacija po završetku radova te izdavanje atesta i protokola	kom	1,00		
1.2.7.8 Rasvjetna tijela				
1.2.7.8.1 Dobava, ovješeno i spajanje LED svjetiljke u IP65 zaštiti ukupne snage 98W, uključen LED konverter kompatibilan sa DALI sustavom i sustavom za sigurnosnu rasvjetu. Trajnost 50000h, lumen paket 12863 lm, efikasnost 131 lm/W, indeks uzvratne boje Ra>80, temperatura boje 4000K, dimenzije 332x330x125 mm. Podnosi temperature od -40 do +55 C; SC1 klasa zaštite, Garancija 5 godina. Tip kao: CRAFT LEDI13000-840 L330 PC NB LDO WH, proizvođač: Zumtobel. ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	39,00		
1.2.7.8.2 Dobava i spajanje ugradne modularne, DALI upravljive, LED svjetiljke ukupne snage 37,2 W, svjetlosni tok namijenjen radu 50 000 sati prije nego se reducira na 80% inicijalne vrijednosti. Boja svjetla 4000K. Dimenzije 598x598x38 mm. Efikasnost svjetiljke 103 lm/W, Garancija 5 godina. Tip kao: MIREL-L LAY LED3800-840 M600Q EVG KA, proizvođač: Zumtobel. ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	12,00		
1.2.7.8.3 Dobava i spajanje ugradne LED svjetiljke sa tankim 12 mm profilom, CLII, IP44 odozdo, IP20 odozgo, IK02. Tijelo od bijelo obojanog čelika. Dolazi sa 4000K LED izvorom svjetlosti. Dimenzije 597x589x12 mm. Učinkovitost 81,25 lm/W, Garancija 5 godina. Tip kao: OMEGA LED 3250 L840 597, proizvođač: Thorn. ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____	kom	14,00		

<p>1.2.7.8.4 Dobava i spajanje ugradne LED svjetiljke izvedena u aluminiju sa polikarbonatnim difuzorom. U zaštiti IP44, IK09; CLII. promjera 190 mm. Dolazi sa LED svjetiljkom temperature boje 4000K, svjetlosnog toka 2000 lm, učinkovitost 81 lm/W, trajanje 50 000 sati, Garancija 5 godina. Tip kao: CETUS LED 2000 HF 840, Proizvođač: Thorn. ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	24,00		
<p>1.2.7.8.5 Dobava i spajanje ugradne LED svjetiljke izvedena u aluminiju sa polikarbonatnim difuzorom. U zaštiti IP44, IK09; CLII. promjera 190 mm. Dolazi sa LED svjetiljkom temperature boje 4000K, svjetlosnog toka 1050 lm, učinkovitost 82 lm/W, trajanje 50 000 sati, Garancija 5 godina. Tip kao: CETUS LED 1000 HF 840, proizvođač: Thorn. ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	8,00		
<p>1.2.7.8.6 Dobava i spajanje kompaktne okrugle ispušćene LED svjetiljke sa svjetlosnim tokom od 1200 lm u zaštiti IP65. Baza od aluminija sa polikarbonatskim difuzorom, CLI klasa. Dolazi sa LED izvorom svjetlosti temperatura boje 4000K, promjera 285 mm, dubine 73 mm. Učinkovitost 77 lm/W, Garancija 5 godina. Tip kao: DANUBE 1200 LED HF OP RD WHI L840, proizvođač: Thorn.</p>	kom	4,00		
<p>1.2.7.8.7 Dobava i spajanje LED svjetiljke za montažu na vanjsku fasadu u zaštiti IP66, IK08, CLI. Tijelo od aluminija u sivoj boji. Spremna za instalaciju, dodatke za montažu potrebno dodatno naručiti. Kompletno sa LED izvorom svjetlosti temperatura boje 4000K. Svjetlosni tok 3991 lm, učinkovitost 89, dimenzije 330x225x59 mm, Garancija 5 godina. Tip kao: OLSYS1 20L70 740 CL1 A/S, proizvođač: Thorn. ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		
<p>1.2.7.8.8 Dobava i spajanje nadgradne sigurnosne svjetiljke za antipanic osvjetljenje prema HRN EN 1838, sa ugrađenim LED izvorima svjetlosti, priključna snaga 4W, u zaštiti IP65. Kućište svjetiljke izrađeno od lijevanog aluminija, leća izrađena od polikarbonata, u svjetiljku ugrađena baterija autonomije 1 sat, odabir pripravnog ili trajnog spoja na samoj svjetiljci, predspojna naprava sa e-DALI interface-om, mogućnost automatskog ili centralnog testa ispravnosti. Stupanj zaštite IP65. Svjetiljka ožičena vodičima bez halogena, Garancija 5 godina. Tip kao: RESCLITE C ANTIPANIC AD NT1 IP65 WH, proizvođač: Zumtobel. ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	16,00		

<p>1.2.7.8.9 Dobava i spajanje ugradne sigurnosne svjetiljke za rasvjetu evakuacijskih puteva prema HRN EN 1838, sa ugrađenim LED izvorima svjetlosti, priključna snaga 4W i karakteristikom ANTIPANIC. Kućište svjetiljke izrađeno od lijevanog aluminija, leća izrađena od polikarbonata, u svjetiljku ugrađena baterija autonomije 1 sat, odabir pripravnog ili trajnog spoja na samoj svjetiljci, predspojna naprava sa e-DALI interface-om, mogućnost automatskog ili centralnog testa ispravnosti. Stupanj zaštite IP20. Svjetiljka ožičena vodičima bez halogena, Za prostorije 2,2 do 5 m, Garancija 5 godina. Tip kao: RESCLITE C ANTIPANIC ED NT1 WH, proizvođač: Zumtobel ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	4,00		
<p>1.2.7.8.10 Dobava i spajanje sigurnosne svjetiljke za rasvjetu evakuacijskih puteva prema HRN EN 1838, sa ugrađenim LED izvorima svjetlosti, priključna snaga 4W i karakteristikom ESCAPE (za hodnike). Kućište svjetiljke izrađeno od lijevanog aluminija, leća izrađena od polikarbonata, u svjetiljku ugrađena baterija autonomije 1 sat, odabir pripravnog ili trajnog spoja na samoj svjetiljci, predspojna naprava sa e-DALI interface-om, mogućnost automatskog ili centralnog testa ispravnosti. Stupanj zaštite IP20. Svjetiljka ožičena vodičima bez halogena, Za prostorije 2,2 do 7 m, Garancija 5 godina. Tip kao: RESCLITE C ESCAPE ED NT1 WH, proizvođač: Zumtobel. ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	3,00		
<p>1.2.7.8.11 Dobava i spajanje ugradne sigurnosne svjetiljke sa oznakom smjera evakuacije sa ugrađenim LED izvorima svjetlosti, priključna snaga 4,5W. Ugrađena funkcija održavanja koja omogućuje konstantni svjetlosni tok tokom cijelog vijeka trajanja svjetiljke (50000 h). Svjetiljka je sa integriranom baterijom u trajanju 1 sat, podesiv nivo rasvjete u sigurnosnom modu, napajanje 220/240V AC i 220V DC u sigurnosnom modu. Klasa zaštite SC1, stupanj zaštite IP40. Svjetiljka je opremljena odgovarajućom oznakom smjera izlaza, udaljenost prepoznavanja prema HRN EN 1838 je 30 m, Svjetiljka ožičena vodičima bez halogena, Garancija 5 godina. Tip kao: PURESIGN/COMSIGN 150 ED NT1, proizvođač: Zumtobel ili jednakovrijedno</p> <p>Jedakovrijedan proizvod _____</p>	kom	4,00		
<p>1.2.7.8.12 Dobava i spajanje nadgradne sigurnosne svjetiljke sa oznakom smjera evakuacije sa ugrađenim LED izvorima svjetlosti, priključna snaga 6W. Ugrađena funkcija održavanja koja omogućuje konstantni svjetlosni tok tokom cijelog vijeka trajanja svjetiljke (50000h). U svjetiljku je ugrađena NiMH baterija autonomije NiMH 1 sat, odabir pripravnog ili trajnog spoja na samoj svjetiljci, predspojna naprava sa e-DALI interface-om, mogućnost automatskog ili centralnog testa ispravnosti. Klasa zaštite SC2, stupanj zaštite IP54. Svjetiljka je opremljena odgovarajućom oznakom smjera izlaza, udaljenost prepoznavanja prema HRN EN 1838 je 32 m, Svjetiljka ožičena vodičima bez halogena, Uz svaku svjetiljku isporučuje se odgovarajući pribor za montažu na ovjes i jednostranim piktogramom prema dolje, Garancija 5 godina. Tip kao: CROSSIGN 160 AB LED NT1 IP54, proizvođač: Zumtobel. ili jednakovrijedno</p> <p>Jednakovrijedan proizvod _____</p>	kom	7,00		
Podzbroj - Elektroinstalacije				
1.2.8 Plinske instalacije				
1.2.8.1 Priključak - građevinski dio - prebačeno u stavku 1.3.4.1				

1.2.8.2 Priključak - strojarski dio (izvodi distributer) - prebačeno u stavku 1.3.4.2				
1.2.8.6 Komprimirani zrak				
1.2.8.6.1 Dobava i ugradnja vijčanog kompresora KAESER SK 25 ili jednakovrijedno, 15 kW, 2,5 m ³ /min pri 7,5 bar sa svom regulacijskom i mjernom opremom Jednakovrijedan proizvod _____	kompl	1,00		
1.2.8.6.2 Dobava i ugradnja spremnika komprimiranog zraka 1000 l sa sigurnosnim ventilom i odvodnjom u sifon, 7 bar	kompl	1,00		
1.2.8.6.3 Dobava i ugradnja filtera čestica za 2,5 m ³ /min	kom	1,00		
1.2.8.6.4 Dobava i ugradnja rashladnog sušača zraka KAESER TB 26 ili jednakovrijedno; 0,6 kW prilagođen kapacitetu i tlaku kompresora sa ispuštom kond. DN10 i priključkom zraka R1" Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
1.2.8.6.5 Dobava i ugradnja čeličnih cijevi dimenzija prema DIN 2448, izrađene od materijala Č. 1212.				
1.2.8.6.5.1 - DN 32	m	8,00		
1.2.8.6.5.2 - DN 25	m	75,00		
1.2.8.6.5.3 - DN 20	m	50,00		
1.2.8.6.5.4 - DN 15	m	100,00		
1.2.8.6.6 Dobava i ugradnja sakupljača kondenzata uz grupu za proizvodnju i pripremu zraka sa slavinama	kom	2,00		
1.2.8.6.7 Dobava i ugradnja grupa za priključak alata na komprimirani zrak sa sakupljačem kondenzata, finim regulatorom, zaujljivačem i dvostrukom brzom spojnicom R1/2	kom	11,00		
1.2.8.6.8 Cijevne obujmice s metalnim tiplama, nosači i držači cijevi	paušal	1,00		
1.2.8.6.9 Antikorozivna zaštita čeličnih cijevi, uvarnih elemenata i nosača cijevi uključivo odmaščivanje, ručno čišćenje površina i otprašivanje. Izvodi se s dva premaza temeljnom bojom i završnim lakom.	paušal	1,00		
1.2.8.6.10 Ispitivanje instalacije na čvrstoću tlakom zraka	paušal	1,00		
1.2.8.7 Ventilacija				
1.2.8.7.1 Dobava i ugradnja otdisnih ventilatora zidne izvedbe kao VORTICE A-E ili jednakovrijedno Jednakovrijedan proizvod _____ 354-M, jednofazni 182 W, fi 360 mm, 1400 o/min, 3000 m ³ /h	kom	10,00		
1.2.8.7.2 Dobava i ugradnja na zid upravljačkog sklopa, puštanje u pogon	kom	10,00		
1.2.8.7.3 Dobava i ugradnja mikrosklopki za registraciju otvorenosti prozora na suprotnom zidu od pozicije ventilatora	kom	10,00		
1.2.8.7.4 Izrada i montaža odsisnih kanala iz pocinčanog lima 0.55, za stroj za LASERSKO rezanje, prema sljedećoj specifikaciji; - Kanal dimenzija 200x430 8 m - Koljeno 90° 200x430 2 kom - Kanal dimenzija 400x400 8 m - Koljeno 90° 400x400 2 kom - Dimenzije 550x400 6 m - Hauba 1200x600/400 1 kom - Koljeno 90° 550x400 1 kom	kompl	1,00		
1.2.8.7.5 Izrada i montaža odsisnih kanala iz pocinčanog lima 0.55, za stroj CNC TOKARILICA, prema sljedećoj specifikaciji; - Ventilator za fi 160 (kW 0.315, 315 l) 1 kom - Cijev savitljiva fi 160 6 m	kompl	1,00		
Podzbroj - Plinske instalacije				
1.2.9 Pristupna cesta, manipulativne površine, parkiralište i odvodnja s prometnica				

1.2.9.1 Pripremni radovi			
1.2.9.1.1 Iskolčenje pristupnih cesta i parkirališta sa trajnim obilježavanjem visinskih i položajnih točaka za cijeli tijek izvođenja radova.	paušalno	1,00	
1.2.9.2 Zemljani radovi			
1.2.9.2.1 Nabava, doprema i postava cestoteksta 300g/ m2 na uvaljani pijesak. Cestotekstil ugraditi sa preklopima od 20 cm. Obračun je po m2 ugrađenog cestoteksta.	m ²	1.967,00	
1.2.9.2.2 Razastiranje humusa uz postavljene rubnjake, fino planiranje prema visinama iz projekta , valjanje i zasijavanje trave. Prosječna debljina humuziranja 20 cm. Humus je deponiran na parceli na udaljenosti do 200 m.	m ²	1.850,00	
1.2.9.3 Donji i gornji stroj			
1.2.9.3.1 Nabava, doprema i ugradnja i zbijanje zdravog šljunčanog nosivog «tampona» granulacije 0-30 mm, samo za pristupne ceste, parkirališta debljina sloja 50 cm. U cijeni je valjanje u slojevima, fino završno planiranje i profiliranje sa četverostrešnim padom od 0,5 % prema vododjelnicama i slivnicima sa točnošću najviše 1 cm mjereno letvom dužine 4 m. Me= 80,0 MN/m2.	m ³	1.258,00	
1.2.9.3.2 Nabava i doprema materijala te izrada sloja asfalta od bitumeniziranog drobljenog kamenog materijala BNS 16 „B“ debljine 6 cm za pristupnu cestu i parkiralište, debljine 6 cm u uvaljanom stanju, granulacije 16 mm ravnost površine ugrađenog sloja mjerena letvom dužine 4 m smije odstupiti najviše ± 0,6 cm.	m ²	3.072,00	
1.2.9.3.3 Kao stavka 1.2.9.3.2. samo habajući asfalt AB-11 debljine sloja 4 cm na kolniku ceste BIT-60, ravnost površine ugrađenog sloja mjerena letvom 4 m smije odstupiti najviše ± 0,4 cm	m ²	3.072,00	
1.2.9.3.4 Strojno rezanje asfalta na nerazvrstanoj cesti, te zamazivanje spoja bitumenskom emulzijom. Radovi se izvode prije asfaltiranja spajanja prilaznog puta na nerazvrstanu cestu.	m	12,00	
1.2.9.4 Betonski radovi i rubnjaci			
1.2.9.4.1 Nabava , doprema i postava velikih betonskih kanalice veličine 40 x 50 x 8 cm. Kanalice se postavljaju točno u visini prema projektu. U cijeni je potreban ručni iskop i poravnavanje kamene podloge, postavljanje kanalice na betonsku podlogu C 25/30 debljina sloja betona kao u detalju projekta. Količina utrošenog betona je 0,15 m ³ / m'. Fugiranje reški rubnjaka cementnim mortom, te njega betona poslije ugradnje.	m	218,50	
1.2.9.4.2 Isto kao stavka 1.2.9.4.1. samo mali upušteni rubnjaci dimenzija 8 x 20 x 100 cm.	m	56,30	
1.2.9.5 Odvodnja			
1.2.9.5.1 Zemljani radovi			
1.2.9.5.1.1 Iskolčenje trase sa oznakama revizionih okana, betonskih kanalice, separatora i slivnika na trasi. Iskolčenje prema identifikaciji stalnih geodetskih točaka, odnosno prema projektu. Uključeno troškovi radne snage, materijala i prijevoza.	paušal	1,00	
1.2.9.5.1.2 Strojni iskop rova za kanalizaciju u tlu D ktg. prema kotama iz uzdužnog profila. Dno rova treba točno izvesti prema padu i kotama nivelete iz uzdužnog profila. Bokove jame treba pravilno odsjeći, a materijal odbaciti na 1 m od rova. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala mjereno u prirodnom stanju. Širina rova 0,60 m. Iskopani materijal se deponira sa strane na udaljenosti do 200 m.	m ³	96,00	
1.2.9.5.1.3 Produbljenje i proširivanje rova na mjestu revizionih okana, separatora i slivnika te prokop otvorenog odvodnog jarka u zemljištu D ktg. uz pravilno odsijecanje bočnih strana i dna, uključivo odbacivanje iskopanog materijala na minimum 1,0 m. Materijal se deponira sa strane na udaljenosti do 200 m	m ³	25,33	
1.2.9.5.1.4 Planiranje dna rova u zemljištu D ktg. na kote određene uzdužnim profilom, s točnošću ± 1 cm, uključivo izbacivanje suvišnog materijala na minimum 1,0 m od ruba rova.	m ²	93,50	
1.2.9.5.1.5 Nabava, doprema i ugradnja pijeska, granulacije 0-4 mm. Pijesak se ugrađuje kao posteljica na isplanirano dno rova ispod cijevi u debljini 20 cm. Obračun se vrši po m3 ugrađenog pijeska u rov.	m ³	19,20	

1.2.9.5.1.6 Zatrpavanje rova nakon polaganja kanalizacijske cijevi slojem pijeska granulacije 0-4 mm, debljine sloja 20 cm iznad tjemena cijevi, te oko cijevi. Zatrpavanje se vrši ručno. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, rasipanje i nabijanje. Pijesak je potrebno sabiti lakim nabijačima da se ne ošteti cijev. Nabijeni pijesak mora biti kompaktn.	m ³	36,40		
1.2.9.5.1.7 Zatrpavanje rova nakon polaganja kanalizacijskih cijevi, izvedbe revizionih okana, separatora i slivnika, te izvršenog ispitivanja na vodonepropusnost, sa materijalom dobivenim od iskopa. Zatrpavanje treba vršiti nasipavanjem prvo sitnijeg, a kasnije i krupnijeg kamenog materijala granulacije 0-32 mm i to u slojevima debljine 30 cm uz ručno nabijanje, te eventualno potrebno vlaženje zemlje. Zatrpavanje treba izvesti tako da nakon završetka slijeganja zatrpani rov ne bude ni na jednom mjestu niži od okolnog terena.	m ³	38,00		
1.2.9.5.1.8 Utovar i odvoz zemlje kamionom na gradsku planirku materijal iz iskopa, šute i ostalog građevinskog materijala nastalog tijekom pripremnih radova. U stavci je uključen odvoz na gradsku planirku sa strojnim utovarom, istovarom i potrebnim planiranjem planirke, kao i višak zemlje od zatrpavanja rova i razbijanja betona. Obračun se vrši po m3 stvarno prevezenog materijala u rastresitom stanju (koef. rastresitosti 1,25), na udaljenosti do 5 km, komplet. Stavku odobrava isključivo nadzorni inženjer.	m ³	65,40		
1.2.9.5.2 Kanalizacijski radovi				
1.2.9.5.2.1 Nabava, doprema, prijenos i postavljanje okruglih plastičnih cijevi Ø 20 i 25 i 30 cm SN8 izrađenih prema standardu uključivo sa izradom spojeva i spuštanjem na podlogu od pijeska, polaganje po pravcu i niveleti i to tako da kraj cijevi sa unutarnjim rubom bude okrenut u smjeru tečenja vode u cijevima.				
1.2.9.5.2.1.1 - Ø 20cm - SN8	m	46,14		
1.2.9.5.2.1.2 - Ø 25cm - SN8	m	75,27		
1.2.9.5.2.1.3 - Ø 30cm - SN8	m	48,16		
1.2.9.5.2.2 Ispitivanje kanalizacionih plastičnih cijevi kružnog profila na vodootpornost prije zatrpavanja rova. Ispitivanje vodonepropusnosti treba provesti prema dionicama između dva najbliža revizionna okna. Otvore kanala u krajnjim revizionim oknima treba zatvoriti vodonepropusnim čepovima, a zatim se kanal napuni vodom kroz srednje okno. Visina okna treba biti 0,5 m iznad nivoa visoke podzemne vode. Napunjeni kanal treba pregledati, ispitati ispravnost svih cijevi i spojeva, a zatim treba kroz 10 minuta opažati gubitak vode iz revizionog okna, tj. sniženje nivoa vodeu revizionom oknu. U slučaju da nema gubitka vode kroz zidove revizionog okna, dozvoljava se gubitak kroz cijevi u količini od 1 litre na minutu za pritisak od 1 metra, na svakih 50 m cjevovoda. Čitav tok ispitivanja na vodonepropusnost treba provoditi zapisnički.	m	169,57		
1.2.9.5.2.3 Nabava, doprema te ugradnja plastičnih cijevi Ø 110 mm. Ova stavka se odnosi na spajanje krovnih vertikalna na odvodni sustav kanalizacije za odvodnju oborinskih voda sa parkirališta i manipulativnih površina.	m	48,50		
1.2.9.5.2.4 Nabava, doprema te ugradnja sifona, tj. "U" komada Ø 110 mm na odvodnim krovnim vertikalama. U cijeni je sav potreban pričvrсни i brtveni materijal, potreban zemljani iskop te eventualno štemanje i spoj na odvodne cijevi.	kom	13,00		
1.2.9.5.3 Betonski radovi				
1.2.9.5.3.1 Nabava, doprema te ugradnja betona C25/30 uokolo odvodne kanalizacijske cijevi debljine stijenke 10 cm (sve uokolo cijevi). Obloga betonom se vrši na dijelovima gdje tjeme kanalizacijske cijevi do kote gotove površine iznosi manje od 50 cm. Količina ugrađenog betona iznosi 0,13 m ³ /m1 ugrađene kanalizacijske cijevi.	m	45,85		
1.2.9.5.4 Tipski objekti				
1.2.9.5.4.1 Izvedba tipskih PEHD revizionih okana za kanalizaciju na kanalima kružnog profila. Dimenzije i oblik okna, 60 x 60 cm. U cijeni uračunat LŽ poklopac nosivosti 25kN. Tehničke karakteristike okna predviđene za teški cestovni promet. Prosječna dubina jednog revizionog okna je 1,30 m.	kom	8,00		

1.2.9.5.4.2 Izrada slivnika. Nabava i doprema materijala te izrada slivnika od betonskih kanalizacijskih cijevi Ø 50 cm dubine 1,50 m obloženih betonom MB-15. U cijeni je strojni i ručni iskop kamenog i zemljanog materijala, postava betonskih cijevi, izrada i ugradnja betona ispod i oko cijevi sa nabavom i postavom lijevano željeznih rešetki za teški saobraćaj u betonu C30/37 te spoj na postojeću kanalizaciju bet. cijevima Ø 20 cm dužine 1 m. Obračun je po komadu tako izvedenog slivnika.	kom	11,00		
1.2.9.5.4.3 Izvedba betonskog kontrolnog revizionog okna za kanalizaciju na kanalima kružnog profila. Dimenzije i oblik okna, 80 x 100 cm. U cijeni uračunat LŽ poklopac nosivosti 25kN. Tehničke karakteristike okna predviđene za teški cestovni promet. Dubina revizionog okna je 1,30 m.	kom	1,00		
1.2.9.5.4.4 Nabava, doprema i postava tipskog separatora (mastolovac) – odvajač taloga, ulja i masti, isključivo za pročišćavanje zauljenih oborinskih, procesnih i tehnoloških voda protoka 60 l/sek, zapremnine 6.000 l, dimenzija 350 x 130 x 210	kom	1,00		
1.2.9.6 Hortikulturno uređenje				
1.2.9.6.1 Nabava, doprema sjemena trave te sijanje uz valjanje i fino poravnanje terena na neizgrađenom dijelu parcele.	m ²	1.360,10		
1.2.9.6.2 Nabava, doprema te sadnja autohtonih drveća. U cijeni je potreban iskop u zemlji, te gnojenje štalskim i umjetnim gnojem te fino poravnanje i planiranje zemlje nakon zatrpavanja.	kom	4,00		
1.2.9.6.3 Nabava, doprema te postava betonskih kocaka dimenzija 12 x 16 cm, debljine 8 cm na pješačke staze. Na prethodnu zbijenu šljunčanu podlogu nanosi se sloj dijabaza granulacije 2-4 mm u debljini 2-4 cm, sloj treba izravnati točno prema datim padovima u projektu. Kocke se postavljaju uz zbijanje od malog rubnjaka do potpornog zida, fugiranje se vrši pijeskom 0-2 mm te se vibrira vibro pločom s gumenim podmetkom, te ponovno fugira. Boju i završnu obrađenost kocki odabire investitor. Kocke se postavljaju na grobnim stazama i trgovima. Kvalitetu betonskih elemenata na čvrstoću, otpornost na soli i dr. dokazati atestom.	m ²	160,90		
1.2.9.6.4 Nabava, doprema te montaža bravarske ograde, visine 210 cm, sa ispunom od plastificiranog žičanog pletiva. U stavci uzeti u obzir iskop, te betoniranje temelja samaca dimenzija 20 x 20 x 60 cm (parapet 20/60 cm), stupovi su vruće pocinčani, ubetonirati u temelje samce, stupovi dimenzija 40 x 60 x 4 mm, visine 2,50 m. Stupovi se postavljaju na osnovnom razmaku od 2,5 m. Obračun po m1.	m	156,00		
1.2.9.6.5 Nabava, doprema te montaža bravarske ograde, visine 160 cm. U stavci uzeti u obzir iskop, te betoniranje temelja samaca dimenzija 30 x 30 x 60 cm. Na temelje samce polaže se industrijski betonski gotovi parapet dimenzija 15 x 25 x 300 cm, dimenzija 40 x 60 x 4 mm, visine 2,50 m. Stupovi su vruće pocinčani koji se postavljaju na osnovnom razmaku od 3,0 m. Postava montažnih željeznih elemenata vruće pocinčani (ispuna), dimenzija 300 x 150 cm, sa gornjom ukrotom od Z-profila sa sigurnosnim špicama. Obračun po m1.	m	114,50		
1.2.9.6.6 Nabava, doprema te montaža bravarske ograde, visine 160 cm. U stavci uzeti u obzir iskop, te betoniranje temelja samaca dimenzija 30 x 30 x 60 cm. Na temelje samce polaže se industrijski betonski gotovi parapet dimenzija 15 x 25 x 300 cm, dimenzija 40 x 60 x 4 mm, visine 2,50 m. Stupovi su vruće pocinčani koji se postavljaju na osnovnom razmaku od 3,0 m. Postava montažnih željeznih elemenata vruće pocinčani (ispuna), dimenzija 300 x 150 cm, sa gornjom ukrotom od Z-profila sa sigurnosnim špicama. Obračun po m1.	m	107,00		
1.2.9.6.7 Nabava, doprema te montaža montažno demontažne bravarske ograde, visine 160 cm, sa ispunom od željeznih elemenata vruće pocinčanih. U stavci uzeti u obzir "upucavanje" nosača stupa dubine cca 60 cm. Na nosač se vijčanim spojem montiraju bravarski stupovi dimenzija 40 x 60 x 4 mm, visine 2,50 m. Stupovi su vruće pocinčani, postavljaju na osnovnom razmaku od 3,0 m. Obračun po m1.	m	253,55		
1.2.9.7 Ostali radovi - uređenje korita potoka				

1.2.9.7.1 Uređenje korita potoka uključuje strojno planiranje korita i dna potoka sa iskopom i odvozom humusa i raslinja. Korito se oblaže krupnim kamenom na betonsku podlogu debljine 20 cm, potrebno uključiti fugiranje.	m ²	650,00		
Podzbroy - Pristupna cesta, manipulative površine, parkiralište i odvodnja s prometnicom				
1.3 Komunalni doprinos, cijene vodnih i energetskih priključaka, trošak uporabne dozvole				
1.3.1 Komunalni doprinos	m ³	10.540,12		
1.3.2 Vodni doprinos	m ³	10.540,12		
1.3.3 Priključak građevine (obavezno HEP) - Naknada za povećanje priključne snage na priključku/obračunskom mjernom mjestu broj: 400200-150351-00110109	komplet	1,00		
1.3.4 Plinski priključak				
1.3.4.1 Plinski priključak - građevinski dio				
1.3.4.1.1 Iskolčenje trase priključka - 19 m	paušal	1,00		
1.3.4.1.2 Strojni iskop rova u tlu III kategorije širine 0,4 m, dubine 1m, ravnim odsjecanjem stranica i dna te odlaganjem iskopa uz rub rova. Iskop u pokosu vodotoka i 0,7m ispod dna vodotoka	m ³	8,00		
1.3.4.1.3 Strojni i ručni iskop montažne jame u tlu III kategorije dim. 0,8 x 1,5 m, dubine 0,3 m ispod dna cijevi plinovoda	m ³	1,00		
1.3.4.1.4 Dobava i ugradnja finog, čistog pijeska za izradu posteljice cijevi debljine 10 - 15 cm i nadsloja 10 cm iznad vrha cijevi, uz lagano nabijanje	m ³	3,00		
1.3.4.1.5 Odvoz na deponiju viška materijala na udaljenost do 10 km	m ³	7,00		
1.3.4.1.6 Nasipavanje iskopanim materijalom u zelenoj površini s južne strane vodotoka	m ³	2,00		
1.3.4.1.7 Nasipavanje finog šljunka u slojevima 30 cm uz nabijanje, završni sloj, priprema za betoniranje	m ³	4,00		
1.3.4.1.8 Završno uređenje površina prekopa na zelenim površinama, uređenje pokosa kanala	m ²	2,50		
1.3.4.1.9 Polaganje betonskih ploča na dno vodotoka duljine 2m i na pokos po jedan metar	paušal	1,00		
1.3.4.1.10 Završno uređenje površina prekopa na kolovoznim površinama, uređenje pokosa kanala	m ²	5,00		
1.3.4.1.11 Traka za obilježavanje (0,5m iznad cijevi) i traka s metalnom žicom za detekciju (na cijevi)	m	20,00		
1.3.4.1.12 Geodetsko snimanje priključka - 19 m	paušal	1,00		
1.3.4.2 Plinski priključak - strojarski dio (izvodi distributer)				
1.3.4.2.1 Dobava i ugradnja PE elektrospojnice, PE100, d 32	kom	2,00		
1.3.4.2.2 Dobava i ugradnja PEHD cijevi PE100, SDR11, d 32	m	28,00		
1.3.4.2.3 Dobava i ugradnja PEHD sedla s kapom za spajanje na plinovod bez obustave plina, d32 / d63	kom	1,00		
1.3.4.2.4 Dobava i ugradnja zaštitne čelične cijevi za ugradnju ispod dna vodotoka s minimalnim nadslojem 0,5m dodatno zaštićena primerom i dekorodal trakom, DN80	m	3,00		
1.3.4.2.5 Dobava i ugradnja distantnih prstenova i „Z“ brtvi za prolaz PEHD d32 kroz čeličnu cijev DN80.	kompl	2,00		
1.3.4.2.6 Dobava i ugradnja priključnog seta DN25: - prelazni komad d32 / DN25, kom 1 - Č.1212 cijev prema DIN 2448, DN25 cca 2m - Č. koljena 90o, prema DIN2605, DN25 kom 1 - plinska slavina DN25 kao „Kovina“, kom 1 - priрубnica s grlom NP16, DN25, Č.0562, W.Nr.1.0570, dim DIN2633/75 (ISO R 2084), kom 1 - antikorozivna zaštita prema DIN30670, čišćenje, odmaščivanje, primer i dekorodal traka	kompl	1,00		
1.3.4.2.7 Dobava i ugradnja plinskog filtera, DN25	kom	1,00		

1.3.4.2.8 Dobava i ugradnja jednostupanjskog regulatora tlaka Actaris tip 133 ili jednakovrijedno, DN25 s blokadnim ventilom, 0-tim zatvaranjem, Pu = do 4 bar, pi = do 50 mbar, Q = 25 m3/h Jednakovrijedan proizvod _____	kom	1,00		
1.3.4.2.9 Dobava i ugradnja ormarića za slavinu, regulator i plinomjer 600 x 1200 x 300	kom	1,00		
1.3.4.2.10 Ispitivanje priključka na čvrstoću tlakom zraka 6 bar s otvorenom slavinom, bušenje plinovoda, puštanje plina, odzračivanje, ispitivanje spojnog mjesta GAS-TEC-om ili pjenušavim sredstvom	paušal	1,00		
1.3.5 Vodovodni priključak	komplet	1,00		
1.3.6 Uporabna dozvola	paušal	1,00		
Podzbroj - Komunalni doprinos, cijene vodnih i energetskih priključaka, trošak uporabne dozvole				
Ukupni iznos (bez PDV-a)				
PDV (25%)				
Ukupni iznos (s PDV-om)				