

INVESTITOR: SELSKO KOMUNALNO DRUŠTVO MOLVE d.o.o.
TRG KRAJA TOMISLAVA 32 MOLVE
OIB : 65830912701

GRAĐEVINA: POSLOVNA GRAĐEVINA - UREDSKI PROSTOR I SPREMIŠTA ZA
POTREBE SELSKOG KOMUNALNOG DRUŠTVA

LOKACIJA: k.č.br. 4469/1, k.o. Molve

BROJ TD : 155/2016
ZOP : 155/2016

PROJEKTANTSKI TROŠKOVNIK FAZA II

ZA IZVOĐENJE GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH RADOVA NA IZGRADNJI UREDSKOG PROSTORA
I SPREMIŠTA BEZ CIJENA

Izradio:
Vedran Petrović, dipl.ing.građ.

PETGRAD d.o.o.
Direktor: Vedran Petrović, dipl.ing.građ.

KOPRIVNICA, STUDENI 2016.

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
1.00. PRIPREMNI RADOVI					
1.01.	Postava privremene ograde oko radilišta.	kom	1,00		
1.02.	Postava tabli upozorenja i obavijesti prema pozitivnim zakonima RH.	kom	1,00		
1.03.	Doprema i postava baraka za smještaj organizacije građenja, nadzornog inženjera, radnika zaposlenih na izradnji, skladišta i sl.	kom	1,00		
1.04.	Doprema i najam pokretnog kemijskog wc - a za potrebe radilišta.	kom	1,00		
1.05.	Doprema materijala i izrada nanosne skele oko objekta	komplet	0,00		
1.06.	Nabava materijala i izrada privremenog priključka za potrebe radilišta na vodovodnu instalaciju. Po završetku svih radova demontirati instalaciju i cjevovod i okoliš dovesti u pedhodno stanje.	kom	1,00		
1.07.	Nabava materijala i izrada privremenog priključka na niskosponsku elektrto mrežu investitora. Priključak izvesti prema pravilu struke i prije upotrebe izvršiti provjeru priključka prema pozitivnim zakonskim propisima. Po završetku svih radova demontirati instalaciju i dovesti u pedhodno stanje.	kom	1,00		
1.08.	Sva geodetska mjerenja kojima, se podaci iz projekta prenose na teren ili s terena u projekte, osiguranje osi prilaznih cesta i parkirališta, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za vrijeme građenja odnosno do predaje radova investitoru. Izvođač iskolčuje podacima iz projekta. U cijenu uključiti i izradu snimke izvedenog stanja od strane ureda ovlaštenog geodete za sve izvene objekte iz prjektne dokumentacije uključivo prilaznu cestu, odvodnju , parkiralište, objekat .	kom	1,00		
1.00. pripremni radovi ukupno :					

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
2.00. ZEMLJANI RADOVI					

2.01. Strojno skidanje površinskog sloja zemlje II klase sa površine transportnih puteva i prilaza u debljini od 15 cm. Materijal deponirati na radilišnu deponiju. Obračun po m3 u sraslom stanju.

m3 202,77

2.03. Strojni široki iskop zemlje II klase na mjestu budućih transportnih površina u debljini od 30 cm sa finim planiranjem dna iskopa na točnost od ± 1 cm u nagibu prema projektnoj dokumentaciji . Materijal od iskopa odvesti na radilišnu deponiju. Obračun po m3 u sraslom stanju.

m3 378,00

2.06. Strojni iskop 80% i ručni iskop 20% rova za instalacije vodovoda u materijalu II klase sa pravilnim odsjecanjem rubova i sa finim planiranjem dna iskopa na točnost od ± 1 cm . Materijal od iskopa odvesti na radilišnu deponiju. U cijenu uključiti i izradu psihološke ograde oko iskopa. Obračun po m3 u sraslom stanju.

m3 13,92

broj stavke	opis stavke	jm	količina		
2.07.	Strojni iskop 80% i ručni iskop 20% rova za kanalizaciju u materijalu II klase sa pravilnim odsjecanjem rubova i sa finim planiranjem dna iskopa na točnost od ± 1 cm . U količinu uključena proširenja za šahtove i upojni bunar. Materijal od iskopa odvesti na radilišnu deponiju. U cijenu uključiti i izradu psihološke ograde oko iskopa. Obračun po m3 u sraslom stanju.	m3	5,76		
2.08.	Strojni iskop 80% i ručni iskop 20% za septičku jamu u materijalu II klase sa pravilnim odsjecanjem rubova i sa finim planiranjem dna iskopa na točnost od ± 1 cm . Materijal od iskopa odvesti na radilišnu deponiju. U cijenu uključiti i izradu psihološke ograde oko iskopa. Obračun po m3 u sraslom stanju.	m3	38,68		
2.09.	Strojni iskop 80% i ručni iskop 20% vodomjernu komoru otpadnih voda u materijalu II klase sa pravilnim odsjecanjem rubova i sa finim planiranjem dna iskopa na točnost od ± 1 cm . Materijal od iskopa odvesti na radilišnu deponiju. U cijenu uključiti i izradu psihološke ograde oko iskopa. Obračun po m3 u sraslom stanju.	m3	12,96		

broj stavke	opis stavke	jm	količina		
2.12.	Nabava materijala , doprema, razastiranje, planiranje i strojno nabijanje u slojevima do 30 cm lomljenog šljunka granulacije do 62 mm. Materijal isplanirati sa točnošću ± 1 cm u nagibu prema projektu. Kameni materijal nabiti vibro valjcima na zbijenost od 80 MPa. Obračun po m3 u zbitom stanju.				
	b) tampon sloj šljunka ispod prometnica i parkirališta debljine do 45 cm i u projektiranom nagibu.	m3	567,00		
	c) tampon sloj šljunka debljine 10 cm ispod septičke jame	m3	3,32		
	d) tampon sloj šljunka debljine 10 cm ispod vodomjernog okna.	m3	1,97		
	e) tampon sloj šljunka debljine 10 cm ispod kanalizacionih šahtova i slivnika	m3	0,73		
2.13.	Nabava materijala - prirodni pijesak granulacije 0-4 mm - i izrada posteljice za cijevi vodovodne instalacije, te zatrpavanje cjevovoda do visine od 10 cm iznad cijevi. Obračun po m3 u zbitom stanju.	m3	6,40		
2.14.	Zatrpavanje rova kanalizacije , vodovoda, oko septičke taložnice , separatora materijalom od iskopa u slojevima do 30 cm sa nabijanjem. U cijenu uključiti i nabavu i postavu trake za upozorenje 30 cm iznad cjevovoda sa nadpisom o vrsti instalacije (vodovod, kanalizacija) Obračun po m3 u zbitom stanju.	m3	46,20		
2.15.	Utovar i odvoz viška materijala od iskopa po izvođenju svih radova na ovlaštenu deponiju. Obračun po m3 u sraslom stanju.	m3	599,49		
2.00. zemljani radovi ukupno :					0,00 kn

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
3.00. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI					

3.05.

Nabava materijala i izrada betonskih stupova od betona C 25/30 u glatkoj oplati.. Stavka uključuje nabavku , ugradnja , strojno zbijanje i njegu betona. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za sigurno izvođenje radova. Obračun po m3 izvedene stavke.

beton m3	2,11
oplata m2	21,12

3.06. Nabava materijala i izrada betonskog zida od betona C 25/30 u glatkoj oplati. Stavka uključuje nabavku , ugradnja , strojno zbijanje i njegu betona. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za sigurno izvođenje radova. Obračun po m3 izvedene stavke.

beton m3	20,00
oplata m2	160,00

3.07. Nabava materijala i izrada horizontalnih, vertikalnih i kosih serkaža od betona C 25/30 u glatkoj oplati. Stavka uključuje nabavku , ugradnja , strojno zbijanje i njegu betona. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za sigurno izvođenje radova. Obračun po m3 izvedene stavke.

beton m3	15,48
oplata m2	129,60

3.08. Nabava materijala i izrada nadvoja od betona C 25/30 u glatkoj oplati. Stavka uključuje nabavku , ugradnja , strojno zbijanje i njegu betona. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za sigurno izvođenje radova. Obračun po m3 izvedene stavke.

beton m3	2,97
oplata m2	27,00

3.09. Nabava materijala i izrada stepenica od betona C 25/30 u glatkoj oplati. Stavka uključuje nabavku , ugradnja , strojno zbijanje i njegu betona. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za sigurno izvođenje radova. Obračun po m3 izvedene stavke.

beton m3	1,80
oplata m2	14,40

3.10. Nabava materijala i izrada neđukatne ploče od betona C 25/30 debljine 20 cm u glatkoj oplati. Stavka uključuje nabavku , ugradnja , strojno zbijanje i njegu betona. U cijenu uključiti i podupiranje oplata i sve potrebne skele za sigurno izvođenje radova. Obračun po m3 izvedene stavke.

beton m3	23,39
oplata m2	116,97

3.11.

Nabava materijala i izrada cementnog estriha na podu prizemlja i etaže (kancelarijski prostor). Glazuru debljine 5 cm armirati rabic mrežom za estrih debljina žice 2 mm i otvor okana 50/50 mm. Uz zidove i prolaze ispod vrata izvesti dilataciju od EPS debljine 10 mm . Na katu izvesti dodatno i 4 dilatacije (između vertikalnih serkaža). Sve instalacije koje prolaze kroz estrih kao cijevi i sl. treba prije izrade estriha obmotati sa EPS debljine 10 mm radi sprečavanja širenja buke. Obračun po m2 izvedenog estriha.

m2	217,98
----	--------

3.13.

Nabava materijala i izrada podložne ploče od betona C 25/30 debljine 25 cm sa dvostrukom armaturom kao podložnu ploču za separator ulja i masti, te za bio jamu.. Stavka uključuje nabavku , ugradnja , strojno zbijanje i njegu betona. Obračun po m3 izvedene stavke.

beton m3	1,09
oplata m2	4,20

3.15. Nabava materijala i izrada septičke jame od betona C30/37 sa dodatkom za vodonepropusnost , komplet do pune funkcionalnosti. Stavka uključuje :

a) temeljna ploča debljine 25 cm

beton m3	2,73
oplata m2	3,44

b) vanjski zidovi debljine 25 cm

beton m3	11,01
oplata m2	110,08

d)armiranobetonska ploča debljine 25 cm

beton m3	2,73
oplata m2	38,01

e)Ijevano željezni poklopac klase B 125 , nosivosti 150 Kn I nadpisom kanalizacija

kom	1,00
-----	------

f) penjalice fi 20	kom	4,00
g) cijev za ozračivanje septičke jame ø 110 mm, l= 1000 mm	kom	1,00
h) kapa za ozračnu cijev ø 110 mm	kom	1,00

3.16. Nabava materijala i izrada vodomjernog okna od betona C30/37 sa dodatkom za vodonepropusnost , komplet do pune funkcionalnosti. Stavka uključuje :

a) temeljna ploča debljine 25 cm	beton m3	1,15
	oplata m2	2,28
b) vanjski zidovi debljine 25 cm	beton m3	6,36
	oplata m2	31,80
c) armiranobetonska ploča debljine 25 cm	beton m3	1,15
	oplata m2	7,20
d) ljevano željezni poklopac klase A 15 , nosivosti 50 Kn I nadpisom vodovod. Poklopac se postavlja 3 cm iznad gotovog okoliša.	kom	1,00
e) penjalice fi 20	kom	4,00

3.17. Nabava materijala i izrada kanalizacionog revizionog okna od betona C 25/30 svjetog otvora 60 x 60 cm . Stavka uključuje :

a) temeljna ploča debljine 20 cm	beton m3	0,20
	oplata m2	2,52
b) vanjski zidovi debljine 20 cm	beton m3	0,96
	oplata m2	9,60
c) ljevano željezni poklopac klase B125 , nosivosti 150 Kn I nadpisom kanalizacija.	kom	1,00
d) izrada kineta na dnu poklopca od sitnozrnatog betona C 25/30	kom	1,00

3.18.

Nabava materijala i izrada tipiziranog slivnika za prihvrat oborinske vode. Slivnik od betonske cijevi ø 50 cm, dubine 1,50 m sa ljevano željeznom rešetkom klase D 400 i pvc koljenom ø 160 mm. Taložnica slivnika treba biti vodonepropusna. Obračun po kompletu.

kom	5,00
-----	------

3.19. Nabava materijala i izrada revizionog okna
 sanitarne kanalizacije za prihvrat oborinske vode.
 Slivnik od betonske cijevi $\varnothing$ 50 cm, dubine 1,50
 m sa ljevano željeznom poklopcem klase B125 , i
 pripadajućem ab okvirom od betona C 30/35 sa
 pripadajućom armaturom. Taložnica revizionog
 okna treba biti vodonepropusna. Obračun po kom 2,00

3.20.

Nabava materijala i izrada tipiziranog
 kontrolnog okna za uzimanje probnih uzoraka
 sanitarne vode nakon separatora. Kontrolno
 okno od betonske cijevi $\varnothing$ 50 cm, dubine 1,50 m
 sa ljevano željeznim poklopcem klase B 125.
 Taložnica slivnika treba biti vodonepropusna.
 Obračun po kompletu. KOM 1,00

3.21. Nabava materijala , dobava i ugradnja
 separatora ulja i masti volumena 5000 l, protoka
 20 l/s spojenog na kanalizacione cijevi $\varnothing$ 200
 mm, i poklopcem 600/600 mm , te otvorom za
 kontrolu i pklopcem 600/600 mm. U cijenu
 uključiti i iskop rova, odvoz viška materijala ,
 nabavu materijalai izradu posteljice za
 separator, zatrpavanje oko i po separatoru, te
 spajanje istog, sve do pune funkcionalnosti.
 kom 1,00

3.21. Nabava , ravnanje, siječenje, savijanje, postava i
 vezanje srednje složene armature B 500

MAR	kg	9.570,00
RA	kg	5.345,00

3.00. betonski radovi ukupno :	0,00 kn
--------------------------------	---------

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
4.00. IZOLATERSKI RADOVI					

4.01.

Nabava materijala i izrada hidroizolacije poda prizemlja (kancelarijski prostor) i to : Na očišćenu podlogu hladni premaz recitolom (utrošak materijala 0,40 kg/m²) . Dvije križno varene fleksibilne polimer trake sa uloškom od staklenog voala temperaturne postojanosti od - 10°C do 80°C uz utrošak materijala od 2,20 m²/m². Obračun po m² izolirane površine.

m² 113,40

4.02. Nabava i postava termoizolacije temeljne (pod prizemlja - kancelarijski prostor) ploče elastificiranim polistirenom (EPS) debljine 100 mm i sa koeficientom toplinske provodljivosti ≤ 0,037 W/mK i zaštićen sa slojem PE folije sa preklapom od minimum 10 cm i ljepljen adekvatnim ljepilom. Obračun po m² postavljeneog EPS-a.

m² 113,40

4.03.

Nabava i postava termoizolacije temeljne (pod kata - kancelarijski prostor) ploče elastificiranim polistirenom (EPS-T) debljine 20+30 mm i sa koeficientom toplinske provodljivosti ≤ 0,037 W/mK i zaštićen sa slojem PE folije sa preklapom od minimum 10 cm i ljepljen adekvatnim ljepilom. Obračun po m² postavljeneog EPS-a.

m² 100,80

4.00. izolaterski radovi ukupno :

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
5.00.	ZIDARSKI RADOVI				
5.01.	Nabava materijala i zidanje nosivog zida od blok opeke u pcm debljine 29 cm. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način. Obračun po m3 zazidanog zida.	m3	86,92		
5.02.	Nabava materijala i zidanje pregradnog zida od blok opeke u pcm debljine 10 cm. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način. Obračun po m2 zazidanog zida.	m2	138,88		
5.03.	Nabava materijala i izrada grube i fine žbuke stropova prizemlja. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način. Obračun po m2 ožbukano stropa.	m2	96,00		
5.04.	Nabava materijala i izrada grube i fine žbuke zidova. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način. Obračun po m2 ožbukano stropa.	m2	428,60		
5.05.	Nabava materijala i ugradnja montažnih nadvoja u zidove debljine 10 cm .U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način. Obračun po m1 otvora.	m1	13,50		
5.06.	Zidarska pripomoć kod izrade i popravka šliceva za instalacije uključivo i materijal. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način. Obračun po evidentiranom satu u građevinski dnevnik sa opisom rada i ovjerenom od strane nadzornog inženjera.				
	nk	h	20,00		
	kv	h	40,00		
5.07.	Doprema i postava fasadne skele visine do 6,00 m radi izvođenja radova. Skela mora biti izrađena u skladu sa zakonom o zaštiti na radu.	m2	624,00		

5.08.	Doprema i postava pokretne skele visine do 6,00 m radi izvođenja radova. Skela mora biti izrađena u skladu sa zakonom o zaštiti na radu.	kom	2,00
-------	--	-----	------

5.09.	Grubo i fino čišćenje objekta u toku izvođenja radova . Šutu i otpadni materijal od čišćenja utovariti u vozilo, odvesti i zbrinuti na ovlaštenoj deponiji. U cijenu uključiti i naknadu za zbrinjavanje otpada. Obračun po m2 tlocrtne površine objekta.	m2	576,00
-------	---	----	--------

5.00. zidarski radovi ukupno :

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
6.00. GIPS KARTONSKI RADOVI					

6.01.

Nabava materijala i izrada obloge zida (zid između grijanog i negrijanog) gips kartonskim vatrootpornim pločama na metalnoj podkonstrukciji. Ukupna debljina zida 100 + 12,5 mm . Ispuna podkonstrukcije mineralna vuna debljine 10 cm i koeficijenta toplinske provodljivosti $\lambda=0,035$. Svi kutevi (uz otvor vrata i sl,) ojačavaju se kutnim profilom na pvc mrežici. Svi spojevi vatrootporne gips ploče zapunjavaju se masom za popunjavanje i izravnavanje spojeva ploča i armirati sa bandažnom trakom u svemu prema uputi proizvođača materijala i podacima iz projektne dokumentacije. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje stavke na siguran način. Obračun po m2 pripremljene obloge za bojanje.

m2 147,00 180,00 26.460,00

6.02. Nabava materijala i izrada visećeg stropa gips kartonskim pločama na metalnoj podkonstrukciji. Na gips kartonske ploče postavlja se : paropropusna PVC folija, mineralna vuna debljine 20 cm i koeficijenta toplinske provodljivosti $\lambda=0,035$. i pokriva sa parapropusnom folijom. Svi spojevi sa zidom ojačavaju se kutnim profilom . Svi spojevi gips ploče zapunjavaju se masom za popunjavanje i izravnavanje spojeva ploča i armirati sa bandažnom trakom u svemu prema uputi proizvođača materijala i podacima iz projektne dokumentacije. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje stavke na siguran način. Obračun po m2 pripremljene stropne obloge za bojanje. Strop iznad kata.

m2 105,84 180,00 19.051,20

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
6.03.	Nabava materijala i izrada visećeg stropa gips kartonskim pločama na dvostrukoj metalnoj podkonstrukciji. Na gips kartonske ploče postavlja se : paropropusna PVC folija, mineralna vuna debljine 20 cm i koeficijenta toplinske provodljivosti $\lambda=0,035$. i pokriva sa parapropusnom folijom, te gornji sloj gips kartonskih ploča. Ukupna debljina sloja 25 cm.Svi spojevi sa zidom ojačavaju se kutnim profilom . Svi spojevi gips ploče zapunjavaju se masom za popunjavanje i izravnavanje spojeva ploča i armirati sa bandažnom trakom u svemu prema uputi proizvođača materijala i podacima iz projektne dokumentacije. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje stavke na siguran način. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje stavke na siguran način. Obračun po m2 pripremljene stropne obloge za bojanje.	m2	12,60	210,00	2.646,00
6.00.	gips kartonski radovi ukupno :				48.157,20 kn

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
7.00.	LIMARSKI RADOVI				

7.01.	Nabava materijala i izrada pokrova (na čeličnoj podkonstrukciji koja je obračunata u stavci bravarski radovi) od pocinčanog, plastificiranog lima T 40/205 u boji debljine 0,5 mm sa filcom protiv orošavanja. U cijenu uključiti i sav vezni i spojni materijal, te potrebne skele za izvođenje stavke. Obračun po m2 mjerenoj po kosoj plohi.	m2	603,20		
7.02.	Nabava materijala i izrada obloge zidova (na čeličnoj podkonstrukciji koja je obračunata u stavci bravarski radovi) od pocinčanog, plastificiranog lima T 40/205 sa filcom protiv orošavanja u boji debljine 0,5 mm . U cijenu uključiti i sav vezni i spojni materijal, te potrebne skele za izvođenje stavke. Obračun po m2 izvedene obloge.	m2	432,00		
7.03.	Nabava materijala i izrada i postava sljemenog lima od pocinčanog, plastificiranog lima boji debljine 0,5 mm . U cijenu uključiti i sav vezni i spojni materijal, te potrebne skele za izvođenje stavke. Obračun po m1.	m	30,00		
7.04.	Nabava materijala i izrada i postava snjegobrana od pocinčanog, plastificiranog lima boji debljine 0,5 mm . U cijenu uključiti i sav vezni i spojni materijal, te potrebne skele za izvođenje stavke. Obračun po m1.	m	69,00		
7.05.	Nabava materijala i izrada i postava opšavnog (spoj spremišta sa objektom) lima od pocinčanog, plastificiranog lima boji debljine 0,5 mm RŠ 33 CM. U cijenu uključiti i sav vezni i spojni materijal, te potrebne skele za izvođenje stavke. Obračun po m1.	m	16,00		

7.06.	Nabava materijala i izrada i postava opšavnog lima (spoj fasada-stolarija)) od pocinčanog, plastificiranog lima boji debljine 0,5 mm . U cijenu uključiti i sav vezni i spojni materijal, te potrebne skele za izvođenje stavke. Obračun po m1.	m	120,00
7.07.	Nabava materijala i izrada i postava raznih kutnih, okapnih i spojnih lajsni RŠ 33 cm od pocinčanog, plastificiranog lima boji debljine 0,5 mm . U cijenu uključiti i sav vezni i spojni materijal, te potrebne skele za izvođenje stavke. Obračun po m1.	m1	110,00
7.08.	Nabava materijala , izrada i postava horizontalnih i vertikalnih žlijebova od pocinčanog, plastificiranog lima u boji debljine 0,5 mm . U cijenu uključiti i sav vezni i spojni materijal, te potrebne skele za izvođenje stavke. Obračun po m1.	m	122,00
7.09.	Nabava materijala i izrada i postava prozorskih klupčica od pocinčanog, plastificiranog lima boji debljine 0,5 mm . Spoj klupčice sa fasadom zaštititi trajnoelastičnim kitom u boji fasade od mogućeg prodora vode. U cijenu uključiti i sav vezni i spojni materijal te potrebne skele za izvođenje stavke. Obračun po m1 klupčice.	m1	18,04

7.00. limarski radovi ukupno :

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
8.00.	OPLOČERSKI RADOVI				

8.01.

Nabava i postava podnih keramičkih glaziranih protukliznih pločica (nabavna cijena do 80,00 kn/m²) uključivo i sve potrebne prelazne i dilatacione lajsne. Obračun po m² komplet postavljenog opločenja.

m² 213,89

8.02.

Nabava i postava podnih keramičkih glaziranih protukliznih pločica (nabavna cijena do 80,00 kn/m²) na stepenice i podest (podest stepenica unutarnjih , vanjskih i skladišnih) uključivo i sve potrebne protuklizne lajsne. Obračun po m² komplet postavljenog opločenja.

m² 29,44

8.03.

Nabava i postava sokl lajsne visine do 8,5 cm. Spoj sa podnom pločicom fugirati trajnoelastičnim kitom u boji .Obračun po m¹ komplet postavljenog sokla.

m¹ 178,19

8.04.

Nabava materijala i postava zidnih keramičkih pločica I klase (nabavna cijena do 80,00 kn/m²), uključivo i sve PVC kutne lajsne u boji opločenja. Visina opločenja do 2,10 m u san.čvoru i 0,80 m u čajnoj kuhinji, vanjski umivaonik visine 2,00 m Obračun po m² komplet postavljenog

m² 46,24

8.00. keramičarski radovi ukupno :

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
9.00. STOLARSKI RADOVI					

- 9.01. Nabava i postava duplošperovanih drvenih unutarnjih vrata sa dovratnikom. Vrata i dovratnih furnir hrast završno lakiranih mat lakom. U cijenu uključiti nabavu i postavu kutnih lajsni, okova, odbojnika za vrata i sav ostali spojni i vezni materijal do pune funkcionalnosti. Prije izrade provjeriti dimenzije na licu nješta.

građevinski otvor 102/205 cm kom 4,00

- 9.02.

Nabava i postava duplošperovanih drvenih unutarnjih vrata sa dovratnikom i fiksnim nadsvjetlom. Vrata i dovratnih furnir hrast završno lakiranih mat lakom. U cijenu uključiti nabavu i postavu kutnih lajsni, okova, odbojnika za vrata i sav ostali spojni i vezni materijal do pune funkcionalnosti. Prije izrade provjeriti dimenzije na licu nješta.

građevinski otvor 92/245 cm kom 1,00

- 9.03.

Nabava i postava duplošperovanih drvenih unutarnjih vrata sa dovratnikom. Vrata i dovratnih furnir hrast završno lakiranih mat lakom. U cijenu uključiti nabavu i postavu kutnih lajsni, okova, odbojnika za vrata, kukicu za vješanje kaputa i sav ostali spojni i vezni materijal do pune funkcionalnosti. Prije izrade provjeriti dimenzije na licu nješta.

građevinski otvor 82/205 cm kom 4,00

broj stavke	opis stavke	jm	količina		
9.04.	Nabava materijala, izrada i postava PVC O/Z prozora od šest komornih profila i ostakljenih izolacionim staklom 4+16+4 mm, sa jednim premazom LOW-e , punjeno argonom. Koeficient prolaza topline $U_v \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. U cijenu uključiti unutarnju pvc klupčicu širine do 25 cm. Jedno staklo pjeskareno.Prije izrade provjeriti dimenzije na licu njesta.				
	građevinski otvor 62/62 cm	kom	2,00		
9.05.	Nabava materijala, izrada i postava PVC O/Z prozora od šest komornih profila i ostakljenih izolacionim staklom 4+16+4 mm, sa jednim premazom LOW-e , punjeno argonom. Koeficient prolaza topline $U_v \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. U cijenu uključiti unutarnju pvc klupčicu širine do 25 cm. Jedno staklo pjeskareno.Prije izrade provjeriti dimenzije na licu njesta.				
	građevinski otvor 62/82 cm	kom	1,00		
9.06.	Nabava materijala, izrada i postava PVC O/Z prozora od šest komornih profila i ostakljenih izolacionim staklom 4+16+4 mm, sa jednim premazom LOW-e , punjeno argonom. Koeficient prolaza topline $U_v \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. U cijenu uključiti unutarnju pvc klupčicu širine do 25 cm. U cijenu uključiti i nabavu i postavu unutarnjih alu žaluzija za zaštitu od sunca..Prije izrade provjeriti dimenzije na licu njesta.				
	građevinski otvor 142/142 cm	kom	10,00		
9.07.	Nabava materijala, izrada i postava PVC staklene stijene sa dva O/Z prozorska krila od šest komornih profila i ostakljenih izolacionim staklom 4+16+4 mm, sa jednim premazom LOW-e , punjeno argonom. Koeficient prolaza topline $U_v \leq 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$. U cijenu uključiti unutarnju pvc klupčicu širine do 25 cm. U cijenu uključiti i nabavu i postavu unutarnjih alu žaluzija za zaštitu od sunca..Prije izrade provjeriti dimenzije na licu njesta.				
	građevinski otvor 202/387 cm	kom	1,00		

9.08. Nabava materijala, izrada i postava PVC dvokrilnih vrata od šest komornih profila i djelomično ostakljenih izolacionim staklom 4+16+4 mm, sa jednim premazom LOW-e , punjeno argonom. Koeficient prola topline $U_v \leq 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$. U cijenu uključiti i nabavu i postavu sveg okova , cilindar brave, odbojnika za vrata. Prije izrade provjeriti dimenzije na licu njesta.

građevinski otvor 137/225 cm	kom	1,00
------------------------------	-----	------

9.09.

Nabava materijala , izrada i postava elektropodiznih segmetnih vrata sa ugrađenim pješačkim vratima. Podizanje elektromotorno , sa dva daljinska upravljača i mogućnošću ručnog dizanja. U jedan segment ugraditi četiri providna elementa. U cijenu uključeni svi elementi uključivo i lajsne - sve do pune funkcionalnosti.Prije izrade provjeriti dimenzije na licu njesta.

veličina građ. Otvora 450/500 cm	kom	2,00
----------------------------------	-----	------

9.10.

Nabava materijala , izrada i postava elektropodiznih segmetnih vrata sa ugrađenim pješačkim vratima. Podizanje elektromotorno , sa dva daljinska upravljača i mogućnošću ručnog dizanja. U jedan segment ugraditi četiri providna elementa. U cijenu uključeni svi elementi uključivo i lajsne - sve do pune funkcionalnosti.Prije izrade provjeriti dimenzije na licu njesta.

veličina građ. Otvora 220/500 cm	kom	1,00
----------------------------------	-----	------

9.11. Nabava materijala , izrada i postava protupožarnih aluminijskih zaokretnih vrata otpornih na požar (EI2 60-C-Sm). Koeficient prolaza topline $U_v \leq 1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$. U cijenu uključiti i sav potrebni okov za vrata uključivo i bravu sa anti panik fukcijom , obojnik za vrata , sve do pune funkcije. Prije izrade uzeti mjere na licu mjesta.

Veličina građevinskog otvora 92/205 cm.	kom	1,00
---	-----	------

9.00. stolarski radovi ukupno :

broj stavke	opis stavke	j.m	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
10.00. LIČILAČKI RADOVI					
10.01.	Pjeskarenje konstrukcije , temeljiranje u dva sloja : prvi sloj siva temeljna , drugi sloj crvena temeljna boja minimalne debljine sloja 2 x 30 µm.Završno dva sloja boje za metal izložen visokim temperaturama, minimalna deb. sloja boje 2 x25 µm Obračun po kg metalne konstrukcije komplet.	kg	23.639,61		
10.02.	Dvostruko gletanje ožbukanih stopova uključujući i podgled stepenica materijalom za unutarnja gletanja. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način.	m2	96,00		
10.03.	Dvostruko gletanje ožbukanih zidova materijalom za unutarnja gletanja. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način.	m2	428,60		
10.04.	Dvostruko bojanje ogletanih stropova visoko kvalitetnom bojom povećane otpornosti na pojavu pljesni. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način.	m2	96,00		
10.05.	Dvostruko bojanje ogletanih zidova visoko kvalitetnom bojom povećane otpornosti na pojavu pljesni. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način.	m2	428,60		
10.06.	Dvostruko bojanje stropova od gips kartonskih ploča visoko kvalitetnom bojom povećane otpornosti na pojavu pljesni. U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način.	m2	108,29		

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
10.07.	Dvostruko bojanje gips kartonskih zidova zidova visoko otpornom vodoperivom bojom . U cijenu uključiti i sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način.	m2	147,00		
10.00. ličilački radovi ukupno :					

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
11.00. BRAVARSKI RADOVI					

11.01.

Nabava materijala, krojenje , varenje i doprema i postava stupova, nosača krovništa, krovne rešetke i podkonstrukcije od čelika u svemu prema građevinskom projektu i statičkom proračunu. U cijenu uključiti i: izradu i postavu anker ploča, sve transportne troškove, troškove dizalice, nabavu i postavu veznog materijala, sve potrebne skele za izvođenje radova na siguran način, nabavu atestne dokumentacije , izradu radioničkih nacrti i sve ostale troškove potrebne za izvođenje kompletne stavke. Obračun po kg izvedene konstrukcije.

kg 23.639,61

11.02.

Nabava materijala , izrada i postava odbojnika u skladištu uz zid od gips kartonskih ploča od šavnih čeličnih cijevi $\varnothing 70 \times 3$ mm. Stupovi na razmaku od 1 m. Stupovi se putem temeljnih ploča i kemijskih tipli pričvršćuju za pod. Visina ograde 50 cm na udaljenosti od 20 cm od zida. U cijenu uključiti i pjeskarenje ograde skladišta , temeljiranje u dva sloja : prvi sloj siva temeljna , drugi sloj crvena temeljna boja minimalne debljine sloja $2 \times 30 \mu\text{m}$.Završno dva sloja boje za metal u "trakama" širine 15 cm ton flurescentna žuta i flurescentna crna naizmenice , minimalna deb. sloja boje $2 \times 25 \mu\text{m}$ Obračun po kg metalne konstrukcije komplet.

kg 182,40

11.03.

Nabava materijala i izrada ograde na unutarnje stepenice i oko otvora za stepenice. Ograda izvodi se od inox čelika AISI 304 promjera 60,3 mm ,ispune od cijevi fi 12 mm , stupovi se izvode na razmaku od 150 cm inox čelika promjera 60,3 mm . Donja cijev od inox čelika promjera 60,3 mm se postavlja na visini od 10 cm od gotovog poda. Ukupna visina ograde je minimum 1.00 m od gotovog poda stubišta i u sklopu ograde nalazi se rukohvat , u svemu prema shemi u prilogu.

Obračun po m ograde uključivo i rukohvat.

Prije izrade obavezno provjeriti mjere na licu mjesta.

m

15,00

broj stavke	opis stavke	jm	količina		
-------------	-------------	----	----------	--	--

11.04.

Nabava materijala i izrada više djelne fiksne staklene stijene u negrijanom dijelu objekta od ZP, i ZP-P profila visine 34 mm. Ispuna polikarbonatna ploča providna , debljine 10/3 mm .Unutarnja lajsna al. "L" 15 X 15 X 2 mm, svi spojevi zabrtvljeni trajno elastičnim kitom. U cijenu uključiti i pjeskarenje , temeljiranje u dva sloja : prvi sloj siva temeljna , drugi sloj crvena temeljna boja minimalne debljine sloja 2 x 30 µm.Završno dva sloja boje za metal , minimalna deb. sloja boje 2 x25 µm. Prije izrade obavezno provjeriti mjere na licu mjesta.

a) dimenzije 550 x 150 cm

kom

2,00

b) dimenzije 245 x 150 cm

kom

2,00

c) dimenzije 350 x 150 cm

kom

2,00

11.05.

Nabava materijala izrada i postava konzolne nadstrešnice locrtne veličine 120 x 300 cm.

Nadstrešnicu izvesti od čeličnih , pocinčanih cijevi cijevi 40/40 mm plastificiranih i obojenih u tonu fasade. Pokrov polikarbonatnim pločama debljine 10 mm , boja bijela.

Konstrukciju postaviti prije izrade fasade , a sekundarne nosaće i pokrov nakon fasade. Spoj pokrov - fasada zatvoriti trajnoelastičnim kitom u boji pokrova. Pokrov postaviti prema uputi proizvođača polikarbonatnih ploča.

Obračun po komadu .

kom

1,00

broj stavke	opis stavke	jm	količina		
11.06.	Nabava materijala , izrada i postava vanjskih strugača za cipele na ulazu u objekat.	kom	2,00		
11.00. bravarski radovi ukupno :					

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
12.00.	FASADERSKI RADOVI				
12.01.	Nabava materijala i izrada sustava etics vanjske fasade od mineralne vune debljine 10 cm koeficijenta toplinske provodljivosti $\lambda=0,035$, u svemu prema uputi HUPFAS i preporuci proizvođača sustava , zaljepljen i mehanički pričvršćen na zid, zaštićen građevinskim ljepilom sa utisnutom alkalno postojanom staklenom mrežicom izavršnom fasadnom dekorativnom silikatnom žbukom granulacije 1,5 obojena. U cijenu uključen, sav spojni i vezni materijal, kutni i nosivi elementi Završni sloj -emulzija i završna žbuka nanose se 10 do 15 dana po gletanju fasade (ovisno o vremenskim uvjetima) .	m2	180,60		
12.02.	Nabava materijala i izrada sustava etics vanjske fasade cokla na stiroduru XPS , u svemu prema uputi HUPFAS debljine 5 cm, koeficijenta toplinske provodljivosti $\lambda=0,035$ zaljepljen i mehanički pričvršćen na zid, zaštićen građevinskim ljepilom sa utisnutom alkalno postojanom staklenom mrežicom i završnom mramornim granulatnom granulacije 1,8 mm u tonu. . U cijenu uključen sav spojni i vezni materijal, kutni i nosivi elementi. Završni sloj -emulzija i završna žbuka nanose se 10 do 15 dana po gletanju fasade (ovisno o vremenskim uvjetima) , u svemu prema uputi proizvođa.	m2	16,38		
12.03.	Nabava materijala i izrada fasadnog dijela cokla cokla negrijanog dijela objekta u svemu prema uputi HUPFAS ; premaz akrilnom emulzijom , gletanje građevinskim ljepilom sa utisnutom alkalno postojanom staklenom mrežicom , fino gletanje , premaz emulzijom u tonu završni sloj silikatnom žbukom granulacije 1,5 mm u tonu. . U cijenu uključen sav spojni i vezni materijal, kutni i nosivi elementi Završni sloj -emulzija i završna žbuka nanose se 10 do 15 dana po gletanju fasade (ovisno o vremenskim uvjetima) , u svemu prema uputi proizvođa.	m2	80,00		

12.04.	Dobava i ugradnja polimer-cementne fleksibilne hidroizolacijske mase na podlogu na koju se ugrađuje prozorska klupčica, u svrhu zaštite prodora vode u ETICS sustav. Obračun po m1 . Širina sustava 10 cm	m	18,04
--------	---	---	-------

12.00. fasaderski radovi ukupno :

	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
13.00.	VODOVODNA INSTALACIJA				

13.01.

Nabava i postava polipropilenske vodovodne cijevi (PE-HD-system) sa svim spojnim komadima NP 16, sustava , spajane fusijskim spojevima i elektrofusijskim spojnicama . U cijenu uključena i postava zaštitne kolone fi 150 mm i fi 50 mm,izrada prodora u svrhu postavljanja cijevi odnosno praćenje građevinskih radova u smislu ostavljanja potrebnih proboja i šliceva uključivo i pomoćni materijal (stiropor i sl.). U cijenu uključiti sav potreban montažni, brtveni i ostali sitni materijal. U specifikaciji je označen promjer cijevi.U cijenu uključiti i spajanje na instalaciju.

Obračun po m'.

CJEVOVOD

NO 32 mm	m'	26,00
PEHD 110 SDR 17	m'	8,00
zaštitna kolona fi 150	m'	6,00
zaštitna kolona fi 50	m'	25,00

13.02. Nabava materijala , izrada spoja na gradski vodovod i nabava i postava vodomjera komplet prema dokumentaciji a) spoja na ulični vodovod PEHD 110 u svemu prema ctrežu 2.7. i to : spojni vod PEHD 110, t komad prirubnički dn 100-dn 100, E2 zasun s nalavnicom sistem BIAO DN 100, Osigurač BIAO STOP DN 100, teleskopska ugradbena armatura, betonska podložna ploča 300/300mm , univerzalna podložna ploča fi 340 mm, betonska obloga glave, okrugla cestovna kapa, prirubnica sistem 2000 DN 110, zaštitna cijev i betonsko uporište.

b) vodomjer prema ctrežu 2.6. i to :
 projektirani vodomjerni priključak HPDE
 110 X 6,6 mm, spojnica sa
 elektrozavojnicom i tuljak sa slobodnom
 priрубnicom HDPE 110, FFG spojni
 komad DN 100, L 600, sakupljač
 nečistoća DN 100, FFG spojni komad DN
 100 L 600, FFR spojni komad DN 100-
 DN 65, PN 16, E2 zasun sa ručnim
 kolom, FFG spojni komad DN 65,
 industrijski vodomjer Sunsus MeiStream
 WP DN 60, FFG spojni komad DN 65,
 montažno-demontažni komad,
 nepovratna zaklopka, provodna cijev,
 univerzalna ogrlica sa ventilom Zak 34
 priključkom, segment pocinčane cijevi,
 suhi vodomjer kao Senzus 620, sa
 ugrađenim radio modulom, kuglasta
 slavina s ispustom, nepovratni ventil s
 oprugom, prijelazni komad polietilen
 inox čelik, spojnica sa
 elektrozavojnicom, provodna
 vodovodna cijev, betonsko uporište

i sav ostali spojni i brtveni materijal neophodan za kompletno izvršenje stavke i puštanje sistema u pogom.	komplet	1,00
---	---------	------

14.03.

Nabava i ugradnja vanjskog protupožarnog, podzemnog hidranta, komplet s ugradbenom armaturom i lijevanoželjeznim zasunom s uličnom ugradbenom kapom i armaturom. U cijenu uključiti i nabavu i postavu oznake hidranta te ormarića sa svom opremom prema protivpožarnom projektu.	kom	1,00
---	-----	------

13.04. Nabava i ugradnja aparata za početno
gašenje požara, proizvod "Pastor"
Zagreb ili jednakovrijedan , na
posebnim nosačima na zidu i označen
naljepnicom. Obračun po komadu.

tip S-6	kom	4,00
tip S-9	kom	3,00

- 13.05. Ispitivanje postavljenog vanjskog cijevovoda na nepropusnost tlačnom probom na vodeni pritisak od 12 bara, prema opisu u tehničkim uvjetima izvođenja, te pribavljanje atesta o ispravnosti hidrantske mreže.

Obračun po m' ispitivanog cijevovoda.	m'	1,00
---------------------------------------	----	------

13.06.

Nabava i postava polipropilenske vodovodne cijevi (PP-system) sa svim spojnim komadima NP 16, sustava kao "Georg Fischer" (+GF+) ili jednakovrijedne, spajane fusijskim spojevima i elektrofusijskim spojnicama. U cijenu uključiti nabavu i postavu zaštitne izolacije kao "Armaflex" "Tubolit SR-Plus", povezane ljepljivom trakom ili jednakovrijedne. U cijenu uključena izrada šliceva, rupa i sl. u svrhu postavljanja cijevi odnosno praćenje građevinskih radova u smislu ostavljanja potrebnih proboja i šliceva uključivo i pomoćni materijal (stiropor i sl.). U cijenu uključiti sav potreban montažni, brtveni i ostali sitni materijal. U specifikaciji je označen promjer cijevi. U cijenu uključiti i spajanje na instalaciju.

Obračun po m'.

PP-R 15	m'	10,00
PP-R 25	m'	65,00

- 13.07. Nabava i postava kuglastog ventila za vodovodnu instalaciju NP 16 iz PP-R sustava s poniklovanom kapom i rozetom. U cijenu uključiti sav potreban montažni, brtveni i ostali sitni materijal.

Obračun po ugrađenom komadu.

NO 25	kom	1,00
-------	-----	------

13.08.

Nabava i postava slavine sa holenderom za priključak perilice. U cijenu uključiti sav potreban montažni, brtveni i ostali sitni materijal.

	kom	1,00
--	-----	------

13.09.

Nabava i postava slavine sa holenderom za priključak crijeva za pranje vozila. U cijenu uključiti sav potreban montažni, brtveni i ostali sitni materijal.

kom 1,00

13.10.

Ispitivanje postavljenog unutarnjeg cijevovoda na nepropusnost tlačnom probom na vodeni pritisak od 12 bara, prema opisu u tehničkim uvjetima izvođenja.

Obračun po kompletu ispitanog cijevovoda.

komplet 1,00

13.11.

Čišćenje i ispiranje postavljenog cijevovoda nakon kompletno dovršenih radova čistom vodom, brzinom najmanje 1,5 m/s. Ispiranje se vrši dok se na ispustima ne pojavi čista voda.

Obračun po kompletu ispranog cijevovoda.

komplet 1,00

13.12.

Dezinfekcija cijevovoda prije stavljanja u pogon, a vrši se s 30 g čistog klora na 1 m³ vode. Voda ostaje u cijevovodu 24 sata. Dezinfekcija je uspješna ako analizirani uzorak daje zadovoljavajući laboratorijski rezultat.

Obračun po kompletu dezinficiranog cijevovoda.

komplet 1,00

13.13. Laboratorijsko ispitivanje kvalitete vode uzimanjem uzoraka.

Obračun po ispitanom uzorku kom 1,00

13.00. radovi na vodovodnoj instalaciji ukupno :
--

broj stavke	opis stavke	j.m	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
14.00. KANALIZACIJA					

UNUTARNJI RAZVOD

- 14.01. Nabava, transport i ugradnja kanalizacijskih cijevi od polipropilena sa pripadajućim spojevima i brtvama. U jediničnu cijenu uračunati sve potrebne radove na ugradnji i montaži kanalizacijskog cjevovoda, dobava sveg sitnopotrošnog materijala kao i dodatnih spojnice prema uputama proizvođača, te izrada šliceva, prodora i sl. u svrhu postavljanja cijevi odnosno praćenje građevinskih radova u smislu ostavljanja potrebnih proboja i šliceva uključivo i pomoćni materijal (stiropor i sl.).

Obračun po m' ugrađene cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima.

NO 110 mm	m	14,00
NO 50 mm	m	35,00

- 14.02. Nabava materijala i ugradnja protočnog podnog slivnika NO 50. U jediničnu cijenu uračunati sve potrebne radove na ugradnji i montaži podnog slivnika, dobava sveg sitnopotrošnog materijala kao i dodatnih spojnice prema uputama proizvođača, te izrada šliceva, prodora i sl. u svrhu postavljanja. Obračun po komadu.

kom 2,00

- 14.03. Nabava materijala i ugradnja zidnog sifona za priključak perilice. U jediničnu cijenu uračunati sve potrebne radove na ugradnji i montaži sifona, dobava sveg sitnopotrošnog materijala kao i dodatnih spojnice prema uputama proizvođača, te izrada šliceva, prodora i sl. u svrhu postavljanja. Obračun po komadu.

kom 2,00

VANJSKI RAZVOD

14.04. Nabava, transport i ugradnja

kanalizacijskih cijevi od polipropilena sa pripadajućim spojevima i brtvama. U jediničnu cijenu uračunati sve potrebne radove na ugradnji i montaži kanalizacijskog cjevovoda, dobava sveg sitnopotrošnog materijala kao i dodatnih spojnika prema uputama proizvođača, u svrhu postavljanja cijevi .

Obračun po m' ugrađene cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima.

NO 200 mm	m	32,00
-----------	---	-------

14.05. Izrada upojnog bunara.

Upojni bunar, unutarnjeg promjera 1,2 m, izvodi se na sljedeći način:
donji dio okna, visine 80 cm, izvodi se iz betonskih blokova, koji se ugrađuju sa nezapunjenim vertikalnim reškama. Donjih 80 cm se ispuni krupnom batudom, a gornjih 20 cm pijeskom. Ukupna visina upojnog bunara 290 cm.

Na betonske blokove se postavljaju betonske perforirane (1 kom) i pune cijevi unutarnjeg promjera 120 cm u visini 2 m. Na gornjoj cijevi se izvede armirano - betonska pokrovna ploča debljine 15 cm, MB30, sa otvorom 60/60 cm. Nad otvorom se izvede 20 cm visoki armirano-betonski okvir u koji se ugradi lijevano-željezni poklopac 60/60 cm, nosivosti 1,5 t.

Otvor za poklopac se ugrađuje nesimetrično, neposredno uz jednu stranu okna, te se ugrađuju stupaljke za silazak u okno.

Stavkom obuhvaćena nabava i doprema poklopca sa okvirom, betona C 25/30, armature, betonskih cijevi Ø150 cm, betonskih blokova, oplata, batude, pijeska, lijevano- željeznih stupaljki i rad, te izrada betonske pokrovne ploče.

Obračun po izvedenom upojnom bunaru.	kom	1,00
--------------------------------------	-----	------

14.06. Funcionalna proba kanalizacionog sistema po postavi sanitarija .	kom	1,00
---	-----	------

14.07. Ispitivanje sistema unutarnje i vanjske kanalizacije uključivo i septičku taložnicu na vodonepropusnost i izrada zapisnika o ispitivanju.	kom	1,00
---	-----	------

14.00. kanalizacija ukupno :

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
15.00.	SANITARNA OPREMA				
15.01.	Dobava i ugradba podne WC školjke od keramike I klase s donjim odvodom. U stavku je uključena dobavu i ugradbu niskomontažnog vodokotlića s ispirnom cijevi promjera Ø25 mm, kutnog ventila 15/10 mm sa spojnom fleksibilnom cijevi za priključak vodokotlića na instalaciju, WC dasku od tvrde plastike, vijke i tiplje za montažu WC školjke, silikonski kit za brtvljenje, te tipsku gumenu brtvu (manžetu) za priključak na odvodnu vertikalnu. Sve do pune funkcionalnosti.				
	Obračun po ugrađenom kompletu	kom	2,00		
15.02.	Dobava i ugradba umivaonika od keramike I klase u kompletu s ogledalima na zid od opeke. Stavka uključuje dobavu i ugradnju vijaka i tipli za montažu na zid, silikonski kit za brtvljenje, stojeću jednoručnu mješalu armaturu za toplu i hladnu vodu, kutne ventile, te odljevnu garnituru. Umivaonik veličine 600mm. Sve do pune funkcionalnosti.				
	Obračun po ugrađenom kompletu vel. 55 cm.	kom	2,00		
	Obračun po ugrađenom kompletu vel. 80 cm	kom	1,00		
15.03.	Nabava i montaža sitnog pribora od inoxa kvalitetnije izvedbe. Obračun po ugrađenom komadu.				
	- držač toaletnog papira sa poklopcem	kom	2,00		
	- sapunjara za tekući sapun	kom	3,00		
	- metalna kanta za otpatke s poklopcem, otvaranje na polugu	kom	3,00		
	- držač papirnatih ručnika uz umivaonik	kom	3,00		
	- četka za čišćenje wc školjke	kom	2,00		
	- koš za smeće	kom	8,00		

15.00. kanalizacija ukupno :

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
16.00.	UREĐENJE OKOLIŠA				

- 16.01. Rezanje postojećeg asfalta rotacionom pilom u pravcu, te izrada radnog spoja novog asfalta na postojeće asfaltirane prometnice, sve prema pravilima struke i O.T.U.
U cijenu je uračunat utovar i odvoz izrezanog materijala na deponij udaljen do 5 km, te svi troškovi prijevoza, deponiranja, opreme i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova.(emulzija)
- obračun radova po m' izrezanog asfalta.
- | | | |
|--|----|-------|
| | m1 | 20,00 |
|--|----|-------|
- 16.03. Nabava materijala i postava cestovnih rubnjaka vel. 18/24/100 cm na posteljicu. Rubnjaci se postavljaju na podlogu od polusuhog betona C 12/15 , bočno zatvaraju i fugiraju. Obračun po m postavljenih rubnjaka.
- | | | |
|--|----|--------|
| | m1 | 205,00 |
|--|----|--------|
- 16.04. Nabava i postava plitke kanalice u padu vel. 40 x 100 cm . U cijenu uključiti i fugiranje spojeva.
- | | | |
|--|----|-------|
| | m2 | 40,00 |
|--|----|-------|
- 16.05. Nabava materijala i asfaltiranje pristupne ceste i parkirališta sa BNHS 22(AB16). Bitumenizirani nosivo-habajući sloj (BNHS) je nosivi bitumenizirani sloj, koji prema trajnoj namjeni služi kao habajući sloj, a izrađen je od mješavine kamenog brašna, kamenog materijala do najveće veličine zrna 22 mm i bitumena kao veziva.
- Nabava, doprema i ugradnju bitumeniziranog nosivo-habajućeg sloja BNHS 22 debljine 6 cm.
- Količine obavljenih radova mjere se u četvornim metrima gornje površine stvarno položenog i ugrađenog BNHS-a.

U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine, prijevoz, oprema i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova.

- Iskazi količina radova - BNHS 22 m2 1.386,00

- 16.06. Nabava, doprema i ugradnja betonskih travnatih opločnika d=8 cm na pripremljenu podlogu. Opločnici se ugrađuju prema uputi proizvođača. U cijenu stavke uračunati sav potreban materijal i rad za potpuno izvršenje stavke.

Obračun po m2 ugrađenog sloja m2 82,50

16.07.

Strojno i ručno planiranje okoliša po izvedenim građevinsko obrtničkim i instalaterskim radovima,. U cijenu uključiti : planiranje zemlje od iskopa, izravnavanje terena, prekopavanje zemlje na dubinu od 20 cm, gnojenje zrelih stajskim gnojem ili kompostom 10 l/m2, fino planiranje. "Nabava travne smjese, sjetva 5dkg/m2, ježenje, valjanje te jedno zalijevanje." Obračun po m2 uređene površine.

m2 4.950,00

- 16.08. Nabava materijala i izrada bankine od zrnatog materijala širine 50 cm.

m 40,00

16.09.

Nabava materijala i isctravanje parkirnih mjesta bijelom bojom širine 15 cm na asfaltnoj površini. Obračun po m1 iscrtanog parkirališta.

m 45,00

- 16.10. Nabava i postava prometnog znaka na asfaltnoj površini
prometni znak H11

kom 1,00

- 16.11. Nabava i postava prometnog znaka uključujući temelj i nosivi stup. Znak B 02 komplet

kom 1,00

- 16.12. Nabava i postava prometnog znaka uključujući temelj i nosivi stup. Znak B 02 komplet

kom 1,00

16.13.

Nabava materijala , izrada i postava
jarbola za zastavu od inox čelika , visine
5 m, sa okretnim prihvatnikom za
zastavu . U cijenu uključiti i iskop i
izradu betonskog temelja. Komplet o
pune funkcionalnosti.

kom

4,00

16.14.

Nabava materijala izrada i postava
držača za bicikle , podni sa 5 mjesta za
bicikle od inox čelika. Komplet.

kom

1,00

16.15.

Nabava i postava vanjskog koša za
smeće sa ugrađenom pepeljarom od
inox čelika . U cijenu uključiti i izradu
temelja . Komplet

kom

1,00

16.00. radovi na okolišu ukupno :

17.00. ELEKTROINSTALACIJE

OPĆI NAPUTCI

Radove treba izvesti točno prema nacrtima i opisu troškovnika, a u stavkama gdje nije objašnjen način rada i posebne osobine finalnog produkta, izvođač je dužan pridržavati se uobičajenog načina rada, uvažavajući odredbe važećih standarda, uz obvezu izvedbe kvalitetnog proizvoda.

Osim toga, izvođač je obavezan pridržavati se uputa projektanta/nadzora u svim pitanjima koja se odnose na izbor i obradu materijala i način izvedbe pojedinih detalja, ukoliko to nije već detaljno opisano troškovnikom, a naročito u slučajevima kada se zahtjeva izvedba van propisanih standarda.

Sav materijal za izgradnju mora biti kvalitetan i mora odgovarati opisu troškovnika i postojećim propisima.

U slučaju da opis pojedine stavke nije dovoljno jasan, mjerodavna je samo uputa i tumačenje projektanta/nadzora. O tome se izvođač treba informirati već prilikom sastavljanja jedinične cijene.

Cijene pojedinih radova moraju sadržavati sve elemente koji određuju cijenu gotovog proizvoda, a u skladu sa odredbama troškovnika. Ako izvođač sumnja u valjanost ili kvalitetu nekog propisanog materijala i drži da za takvu izvedbu ne bi mogao preuzeti odgovornost, dužan je o tome obavijestiti projektanta s obrazloženjem i dokumentacijom. Konačnu odluku donosi projektant u suglasnosti s nadzornim inženjerom, nakon proučenog prijedloga izvođača.

Terminski planovi koje predoči investitor, odnosno generalni izvođač obavezujući su. Radovi će po potrebi uslijediti uz povećan broj osoblja, odnosno radom noću ili vikendom. Montaža kao i svi termini trebaju uslijediti uz koordinaciju svih tvrtki koje sudjeluju u gradnji. Za izvedbu montaže uvijek važe najnoviji i važeći projekti za izvođenje. Ukoliko bi se pojavile sumnje u pogledu izvedbe, odmah treba o tome pismeno izvijestiti nadzornog inženjera i investitora.

Za izbor materijala i izvedbu važe nacionalni i međunarodni standardi i odredbe kao i priznata pravila struke.

Cijene iz ponude su fiksne cijene tijekom cijelog vremena gradnje. Promjene cijena ne utječu na jedinstvene cijene.

U jedinstvenoj cijeni svih pozicija sadržani su svi troškovi i materijal potrebni za besprijekornu izvedbu. U tu cijenu također ulazi dobava, montaža, skladištenje, priprema gradilišta, čišćenje te sav materijal i pribor u svrhu besprijekorne izvedbe. Tehničke ili optičke nedostatke bilo koje vrste, koje primjeti investitor, treba izmijeniti bez odgode i bez naknade.

Ateste ugrađenih materijala i uređaja, mjerne protokole izdane od ovlaštenih institucija i dokumentaciju izvedenog stanja treba priložiti prije tehničkog pregleda. Sva mjerenja uključena su u jedinstvenu cijenu svih pozicija i ne ugovaraju se naknadno.

Jamstvo počinje teći s danom kad investitor ili njegov punomoćnik izvrše prijam objekta bez nedostataka. Pretpostavka za ovaj prijam je predočenje potvrda o uspjelom tehničkom pregledu. Jamstveni rok daje izvođač radova na dio radova koje je izveo u skladu sa važećim tehničkim propisima i zakonskom regulativom, a ne može biti kraći od dvije godine.

Izvedba kablskih trasa treba uslijediti u suglasnosti i uz koordinaciju svih sudionika u gradnji kao i svih vlasnika podzemnih komunalnih instalacija. Vodove, koji trebaju biti položeni radi održavanja funkcionalnosti, treba položiti s odobrenim materijalom za polaganje.

Izvođač se prije izvođenja radova mora informirati o točnom smještaju prepreka, kao vodova, kablova, kanala, oznaka i sl. i po potrebi ishoditi dopuštenje za kopanje od nositelja (vlasnika) prava.

Spajanje u kabelskom razvodnom ormaru kao i polaganje napojnog kabela od transformatorske stanice/niskonaponske mreže naselja do kabelskog razvodnog ormara je u nadležnosti Hrvatske elektroprivrede. Ukoliko nije drugačije navedeno, gradilišni elektro ormar osigurava izvođač prema pravilima struke i isti je uključen u stavci pripreme gradilišta.

Dodatni radovi smiju se izvoditi samo kad ih naloži i odobri investitor. Ukoliko u Popisu radova nije pobliže opisano, obavezuje se Izvođač prije izvođenja radova da se na licu mjesta dogovori s glavnim izvođačem o načinu korištenja skele prema zahtjevima sudionika gradnje. Sistemske skele, skele od čeličnih cijevi i vozne skele u dostatnim količinama obrađene su u građevinskom troškovniku, te nisu predmet ovog troškovnika. U dogovoru sa glavnim izvođačem radova treba poštivati tehničke uvjete i vremenske tokove drugih cijelina. Skelom će se koristiti svi podizvođači sukladno međusobnim ugovornim odnosima o podmirenju troškova i to za cijelo vrijeme izgradnje.

TROŠKOVNIK ELEKTROINSTALACIJA

1.00	NISKONAPONSKI PRIKLJUČAK GRAĐEVINE	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupna cijena (kn)
1.01	Dobava, iskop, priprema temelja i montaža SPMO ormara za smještaj brojila	komplet	1,00		
1.02	Polaganje i spajanje priključnog kabela XP00-A 4x25mm ² od KRO do SPMO-a.	komplet	1,00		
1.03	Opremanje samostojećeg priključno mjernog ormarića SPMO s slijedećom opremom:				
	- trofazno brojilo	kom	1,00		
	- glavni osigurači 3x25A	gar.	1,00		
	komplet	kom	1,00		
1.04	Izvedba uzemljenja SPMO-a	kom	1,00		
1.05	Montaža, ispitivanje, puštanje u rad niskonaponskog priključka građevine, izrada ispitnih protokola te izrada geodetske snimke kabela za katastar vodova.	paušal			
1.06	Troškovi transporta	paušal			
1.07	Ostali nespecificirani sitni i spojni materijal, neimenovani i završni radovi	paušal			

NAPOMENA: OVE RADOVE I MATERIJAL ZA VANJSKI NISKONAPONSKI
PRIKLJUČAK IZVODI HEP Distribucija d.o.o. DP ELEKTRA KOPRIVNICA za
vršnu snagu 11,04 kW prema prethodnoj EES

**NISKONAPONSKI PRIKLJUČAK
GRAĐEVINE**

UKUPNO:

=

2.00	ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupna cijena (kn)
------	--------------------------------	----------------	----------	-----------------------	--------------------

2.01 Strojni iskop zemlje III i IV kategorije za polaganje glavnog napojnog kabla od SPMO do objekta, za polaganje kabla za EMP ulaznih vrata te za polaganje kabla vanjske rasvjete rov širine 40 cm i dubine 1 m. U stavku uključiti i ponovno zatrpavanje istog rova nakon polaganja kabla te sanaciju okoliša.

m 160,00

2.02 Dobava i razastiranje pijeska na dno kanala za izradu posteljice prije i nakon polaganja polaganja kabla debljine 10cm.

m³ 13,00

2.03 Dobava i polaganje napojnog kabla tip PP00 4x10 mm². U rov položiti i PVC traku upozorenja sa natpisom "PAZI ENERGETSKI KABEL" i to 40 cm iznad kabla. Spajanje kabla na oba kraja.

m 50,00

2.04 Dobava i montaža, na zid, razvodnog ormara **“GRO”**, elektrorazvodni ormar izrađen od dekapiranog lima zaštićen poliestersko-epoksidnim slojem. Ormar je opremljen sa šinom za glavno izjednačenje potencijala na koju se spaja temeljni uzemljivač. Na metalna vrata se ugrađuju sklopke, žaruljice i sl. Treba biti osigurana 20% rezervnog mjesta za naknadnu ugradbu opreme. U ormar se ugrađuje slijedeća oprema:

zaštitna strujna sklopka FID 40/4/0,3 A	kom	2,00
sabirnica za zaštitni vodič	kom	1,00
kompaktni prekidač 63A, sa isklonim svitkom	kom	1,00
limitator prema PEES 16A	kom	3,00
sabirnica za nul-vodič	kom	3,00
katodni odvodnik prenapona, 25kA, tip 1	kom	3,00
vremenski programator, dvokanalni	kom	1,00
sklopnik 10A, 1p, 230V/AC svitak	kom	1,00
grebenasta sklopka 1-0-2, 1p, 16A	kom	1,00
grebenasta sklopka 0-1, 1p, 10A	kom	2,00

automatski osigurač s natpisnom
pločicom:

1p, B 10 A, Schrack	kom	9,00
1p, B 16 A, Schrack	kom	2,00
3p, B 10 A, Schrack	kom	4,00
3p, B 16 A, Schrack	kom	1,00
3p, B 20 A, Schrack	kom	7,00
3p, B 25 A, Schrack	kom	1,00
1p, B 6 A, Schrack	kom	1,00

komplet ožičeno, spojeno i označeno
natpisnim pločicama, postavljanje oznaka
elemenata razdjelnika u skladu s oznakama
na jednopolnoj shemi, plastični kanali i
spojni materijal, vodiči za ožičenje glavnih
i pomoćnih strujnih krugova, izolacijske
ploče i pregrade, natpis upozorenja o
prisutnosti napona, o vrsti primjenjene
zaštite od previsokog napona, i s nazivom
razdjelnika, jednopolna shema zaštićena
plastičnom folijom, uputstvo za davanje
prve pomoći u slučaju udara struje te
provjera ispravnosti montaže i ispitivanje
funkcionalnog djelovanja

paušal

komplet	kom	1,00
---------	-----	------

- 2.05 Dobava i montaža, u zid, razvodnog
ormarića “**RO1**” od PVC mase, klase II,
trorednog s ugrađenom slijedećom
opremom:

zaštitna strujna sklopka FID 40/4/0,3 A	kom	1,00
zaštitna strujna sklopka FID 25/2/0,003 A	kom	1,00
sabirnica za zaštitni vodič	kom	1,00
sabirnica za nul-vodič	kom	2,00

automatski osigurač s natpisnom
pločicom:

1p, B 10 A, Schrack	kom	6,00
1p, B 16 A, Schrack	kom	10,00
1p, B 20 A, Schrack	kom	1,00

komplet ožičeno, spojeno i označeno
natpisnim pločicama

paušal

komplet	kom	1,00
---------	-----	------

- 2.06 Dobava i polaganje kablova i PVC cijevi
za strujne krugove rasvjete, opreme i
priključnica:

tip PP00y - 3x1,5 mm ²	m	600,00
-----------------------------------	---	--------

tip PP00y - 3x2,5 mm ²	m	80,00
tip PP00y 5x1,5 mm ²	m	200,00
tip PP00y 5x2,5 mm ²	m	60,00
tip NAYY 3x4 mm ²	m	200,00
tip PP00y 5x6 mm ²	m	180,00
tip NYY-J 5x10 mm ²	m	25,00
vatrodojavni kabel tip JB-Y(St)y – 2x2x0,8 mm ²	m	300,00
P/F 6mm ²	m	250,00
P/F 10mm ²	m	40,00
kabel tip JE-H(St)H FE 180/E30 – 1x2x0,8 mm ²	m	50,00
PEHD cijev ø 50 mm	m	10,00
PNT cijev ø 16 mm, komplet	m	370,00
n/ž razvodna kutija 80*80	kom	30,00

2.07 Dobava i montaža rasvjetnih tijela na strop, na visilice u prostoru hale te vanjske rasvjete. Stavkom obuhvatiti i fluo cijevi, žarulje, sjenila i montažni pribor:

Reflektor za vanjsku rasvjetu Philips TEMPO 3 RVP351 HPI-TP250W A	kom	5,00
konzola za 1 reflektor	kom	5,00
Industrijska svjetiljka oznake A sa metalhalogenom žaruljom 400W, metalnim odsijačem, zaštitnim staklom i ovjesom u prahotijesnoj izvedbi	kom	9,00
Svjetiljka za vanjsku rasvjetu oznake A3, LED izvor svjetlosti, aluminijsko kućište sa zakretnim nosačem, silikonska brtva, asimetrična optika, svjetlosni tok s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 3522lm, snaga sistema 38W (LED izvor+driver), ukupna svjetlosna iskoristivost svjetiljke 93lm/W, Ra>80, temperatura boje svjetlosti 4000K, životni vijek za 70% nominalnog svjetlosnog toka 150 000h, zaštita IP66, IK07, kao tip: SBP GUELL 1 A40/W 40W 4000K	kom	3,00

Svjetiljka nadgradna oznake A1, LED izvor svjetlosti, kućište od polikarbonata, inox kopče, pokrov od polikarbonata, efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 5830lm, snaga sistema max 48W (LED izvor+driver, svjetlosna iskoristivost svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 121 lm/W, boja svjetlosti 4000K, uzvrta boje Ra 80, zaštita od zaprljanja IP66, mehanička zaštita IK10, rad na temperaturi okoline +450C, svjetiljka ima dodatne aluminijske hladnjake za dodatno hlađenje LED modual i drivera, kao tip: Trevos FUTURA 2.4ft PC Al 6400-840 - 48W

kom 8,00

Svjetiljka nadgradna oznake A2, LED izvor svjetlosti, metalno kućište, difuzor od polikarbonata, efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 2510m, snaga sistema max 25W (LED izvor+driver), ukupna svjetlosna iskoristivost svjetiljke 100 lm/W, Ra>80, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita IP40, kao tip: Trevos BELTR LED 2.2ft 3200-840 - 25W

kom 4,00

Svjetiljka za označavanje evakuacijskoga puta oznake P2, s jednostranim piktogramom, LED izvor svjetlosti, vrijeme autonomije 1h, stalni spoj, funkcija autotesta, IP65, kao tip: HL/1.2/1/SA/AT/OP HELIOS LED maintained 1h autotest - smjer kretanja ravno

kom 7,00

Svjetiljka sigurnosna za rasvjetu evakuacijskog puta oznake P1, LED izvor svjetlost, autonomija 1h, funkcija auto testa, pripralni spoj, 3,2W, 257lm, IP65, HWM/3.2/1/SE/AT/TR HELIOS LED IP65 transparent non-maintained 1h + autotest

kom 8,00

Svjetiljka nadgradna oznake A5, LED izvor svjetlosti, plastično kućište (ABS), difuzor od polikarbonata, efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 1410lm, snaga sistema max 19W (LED izvor+driver), ukupna svjetlosna iskoristivost svjetiljke 74 lm/W, Ra>80, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita IP54, kao tip: Trevos SK GAMA LED 2200/840

kom 7,00

Svjetiljka nadgradna oznake A6, LED izvor svjetlosti, metalno kućište, difuzor od polikarbonata, efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 2850lm, snaga sistema max 34W (LED izvor+driver), ukupna svjetlosna iskoristivost svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu 84 lm/W, Ra>80, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita IP40, kao tip: Trevos BELTR LED 2.3ft 3900/840

kom 5,00

Svjetiljka nadgradna, LED izvor svjetlosti, metalno kućište, pokrov od prizmatičnog difuzora, UGR<19, efektivni svjetlosni tok ili svjetlosni tok svjetiljke s uračunatim gubicima u optičkom sustavu min 3400lm, snaga sistema max 36W (LED izvor+driver), ukupna svjetlosna iskoristivost svjetiljke 95 lm/W, Ra>80, temperatura boje svjetlosti 4000K, zaštita IP20, kao tip: Philips CoreLine Surface-mounted SM120V LED34S/840 PSU W20L120 VAR-PC

kom 15,00

Stožasti osmerokutni rasvjetni stup Auriga P 8M, $\phi 60$, sa temeljnom pločom, visina 8m, nasadnik FI60, vruće cinčani + sidreni vijci M18x850, kabliranje unutar stupa, montaža i spajanje razdjelnice stupa

kom 5,00

2.08 Dobava i montaža sklopki proizvod

Legrand:

sklopka obična p/ž

kom 8,00

sklopka izmjenična p/ž

kom 6,00

sklopka serijska p/ž

kom 2,00

sklopka križna p/ž

kom 1,00

	sklopka serijska n/ž	kom	1,00
	sklopka obična n/ž	kom	3,00
	sklopka izmjenična n/ž	kom	2,00
2.09	Dobava i montaža p/ž priključnica proizvod Legrand: šuko priključnica jednofazna s poklopcem	kom	3,00
	šuko priključnica jednofazna	kom	13,00
	šuko priključnica jednofazna dvostruka	kom	15,00
	mikro priključnica 2xRJ45, cat. 6	kom	11,00
2.10	Ispitivanje električne instalacije, izdavanje ispitnih protokola ili atesta i prijavnice elektroinstalaterske firme. U stavku je uključena i dostava dokaza kvalitete svih ugrađenih materijala i opreme.	kom	1,00
2.11	Sitni spojni i montažni pribor.	kom	1,00
2.12	Dobava i polaganje savitljive cauflex cijevi fi 23mm kao mehanička zaštita kabela za napajanje opreme te raznih uređaja.	m	40,00
2.13	Izrada mjernog spoja u PVC kutiji 95x95 mm na fasadi na način da se zaštitni vodič glavnog voda P/F-10 mm ² vodi neprekinuto do kutije mjernog spoja gdje se spaja najmanje pomoću vijka M10 i podložne pločice na uzemljenje FeZn 25x4 mm, komplet.	kom	1,00
2.14	Izrada spoja metalnih masa (plinskog ormarića, hidranata, opreme i metalnih vratiju) na glavnu sabirnicu izjednačenja potencijala. Po spoju predvidjeti traku Cu uže 10 mm ² dužine u prosjeku 5 m te jedan vijčani spoj i jedan vareni spoj, komplet.	kom	20,00
2.15	Dobava, ugradnja i spajanje kutije za izjednačenje potencijala u sanitarijama.	kom	1,00
2.16	Izjednačenje potencijala metalnih masa pomoću vijaka i obujmica.	kom	40,00

2.17	Dobava i montaža kabela, uključujući poklopce, zidne nosače, te ostali pribor za montažu i spajanje:		
	PK 200	m	50
	PK 100	m	60
2.18	Dobava i montaža PVC kanala, uključujući poklopce, zidne nosače, te ostali pribor za montažu i spajanje:		
	PVC kanal 60x40mm	m	60
2.19	Dobava, montaža i spajanje tipkala za daljinski isključak glavne sklopke (Jpr-10).	kom	3
2.20.	Priprema instalacije i polaganje odgovarajućih kabela za opremu u hali (EMP klizna vrata, EMP podizna vrata, klima jedinice, plinski grijač i sl.) prema shemi dobavljača opreme.	komplet	1
2.21	Bravljenje prolaza el. instalacije kroz požarne sektore, komplet. Dobava i ugradnja protupožarne pregrade tip kao THERMAX-90/UNO na mjesto prodora elektroinstalacija na kablskim policama kroz granične konstrukcije požarnih sektora (S 90 sukladno HRN DIN 4102) ili protupožarnog kita u svemu prema tehničkim detaljima proizvođača materijala i prema veličini otvora.		
		kom	1
2.22.	Urediti, održavati a nakon završetka gradnje ukloniti privremeni priključak gradilišta na električnu mrežu. Način izvedbe, profil kabela, razvodni ormar i sve ostalo sukladno tehničkim propisima. Priključkom će se koristiti svi Izvođači sukladno ugovornim odnosima o podmiranju troškova energenata. Privremeni priključak gradilišta izvesti iz SPMO ormara, komplet.		
		kom	1

- 2.23. Tipski prigradbeni metalni ormarić RO-K kao QM GEWISS dimenzija 405x500x200mm, opskrbljen sa: fid sklopka 40/0,3A 4p kom 1, aut. osigurač 16A C 3p kom 1, aut. osigurač 16A 1p kom 2, šuko priključnica s poklopcem nadgradna 16A 2P+F, kom 2, trofazna industrijska priključnica s poklopcem nadgradna kosa 16A 3P+N+F kom 1, sav ostali montažni pribor, komplet kom 6
- 2.24. Iskop i betoniranje tipskih betonskih temelja prema tipu stupa, komplet sa uvodnim PEHD cijevima, uzemljenjem i montažom stupa, komplet. kom 5

ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE

UKUPNO: =

3.00	GROMOBRANSKA INSTALACIJA	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupna cijena (kn)
3.01	Dobava i polaganje trake FeZn 25x4 mm. Traka se polaže u temelj na M- nosače, u zemljani rov za uzemljenje ograde te stupova vanjske rasvjete.	m	180,00		
3.03	Izrada križnog spoja N.B4.936 vidljivo	kom	20,00		
3.04	Izrada spoja zavarivanjem na metalnu konstrukciju.	kom	40,00		
3.05	Dobava i polaganje žice Al fi 8 mm za krovnu hvataljku i vertikalne odvođe.	m	120,00		
3.06	Izrada n/ž mjernog spoja	kom	8,00		
3.07	Ostali sitni spojni i montažni materijal	kompl	1,00		
3.08	Ispitivanje instalacije, izdavanje protokola i revizione knjige.	kompl	1,00		
3.09.	Dobava i montaža mehaničke zaštite gromobranskog spusta od mjernog spoja do razine okoliša, komplet.	kom	8,00		

UKUPNO:

4.00	INSTALACIJA VATRODOJAVE	Jedinica mjere	Količina		
------	-------------------------	-------------------	----------	--	--

4.01	Dobava, isporuka i montaža adresabilnog ručnog javljača požara sa podnožjem kao tip ESSER, 804906/704900	kom	5		
4.02	Dobava, isporuka i montaža alarmne sirene s bljeskalicom za vanjsku montažu kao tip ESSER, 766240/766237	kom	1		
4.03	Dobava, isporuka i montaža modularne mikroprocesorske centrale za dojavu požara s jednom petljom za prihvatanje analogno-adresabilnih javljača, indikacijsko upravljačkom tipkovnicom s LC displejom (četiri linije po 40 znakova), baterijom 24Ah kao tip ESSER, IQ8Control C, komplet u vatrootpornom ormaru.	kom	1		
4.04	Dobava, isporuka i montaža adresabilnog inteligentnog optičko-termičkog detektora požara IQ8Quad komplet sa podnožjem kao tip ESSER, 802374/805590	kom	10		
4.05	Dobava, isporuka i montaža adresabilnog inteligentnog optičkog detektora požara IQ8Quad komplet sa podnožjem kao tip ESSER, 802371/805590	kom	11		
4.06	Ispitivanje instalacije sustava za dojavu požara	kom	1		
4.07	Dobava i montaža izlaznog relejnog modula s 2 para kontakata, adresabilan, montaža u prikladnu kutiju, proizvođač Inim, tip kao S-VMC120	kom	1		
4.08	Programiranje parametara rada centralnog uređaja s unošenjem korisničkih podataka	kom	1		

4.09	Izdavanje atesta funkcionalnosti sustava za dojavu požara od strane ovlaštene ustanove	kom	1
4.10	Primopredaja sustava korisniku s kompletnom programskom dokumentacijom	kom	1
4.11	Izrada projekta izvedenog stanja (4 primjerka na papiru + 1 u elektronskom obliku na CDR mediju)	kom	1
4.12.	Dobava, isporuka i montaža četverokanalnog telefonskog dojavnika u metalnom kućištu kao tip BENTEL BTEL99	kom	1
4.13.	Dobava, polaganje, označavanje i spajanje UTP telekomunikacijskog kabela u N/Ž plastične instalacijske kanale, za vezu VDC-a sa telefonskom centralom, komplet sa svim potrebnim radovima i pomoćnim materijalom UTP 4x2x0,6mm	m	25
4.14.	Dobava, isporuka i montaža N/Ž LSHF NPT plastičnih instalacijskih cijevi komplet sa montažnim i spojnim priborom (lukovi, spojnice, obujmice), uključivo izrada i sanacija lakših proboja kroz zidove s ugradnjom zaštitne savitljive cijevi do f 23mm i protupožarnim brtvljenjem: NPT cijev f 16mm	m	280

INSTALACIJA VATRODOJAVE

UKUPNO:

=

5.00	TELEFONSKO-RAČUNALNA INSTALACIJA	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena (kn)	Ukupna cijena (kn)
------	-------------------------------------	-------------------	----------	--------------------------	-----------------------

5.01.	Dobava, montaža i spajanje kabela S/FTP 4x2x24AWG; cat.6e, kabel voditi u PK kanalima	m	350		
5.02.	Dobava i ugradnja na zid za nadžbuknu montažu razvodnog telefonskog ormarića komplet s okvirom, nosačem i ugrađenim regletama: - izvodni "KRONE" ormarić.	kom	1		

5.03. Dobava i polaganje u rov cijevi PEHD ø 50 mm za uvod TF kabela u građevinu od TK kablenskog zdenca do TF ormarića (KRONE).	m	60
5.04. Dobava, isporuka i ugradnja manjeg TK kablenskog zdenca tip kao MZ D1-P, komplet.	kom	1
5.05. Dobava i polaganje PVC trake upozorenja u rov iznad PEHD cijevi.	m	30
5.06. Ostali sitni spojni neimenovani materijal.	kom	1
5.07. Pripremni radovi i trasiranje TK instalacije.	kom	1
5.08. Ručni iskop na izradi kontrolnih prekopa za utvrđivanje položaja postojećih instalacija.	kom	2
5.09. Iskop rova u zemlji prosječnih dimenzija 0,8 x 0,4 za polaganje TK instalacije u cijevi 2 x PEHD ø 50 i trake upozorenja. Nakon polaganja cijevi rov ponovo zatrpati i sanirati okoliš, komplet.	m	30
5.10. Ručni iskop za kablenski zdenac prosječnih dimenzija 1,1 x 1,1 x 1,2 m, odvoz viška zemlje na deponij, sanacija okoliša, komplet	m3	2
5.11. Izrada geodetske snimke položenog TK kabela sa izradom elaborata za katastar vodova.	kom	1
5.12. Troškovi transporta.	kom	1
5.13. Strojno bušenje ispod trupa državne ceste D210 na dubini 1,5 m od kolničkog zastora uz pribavljanje potrebnih suglasnosti za bušenje sve prema pozitivnim tehničkim propisima za izvedbu telefonskog priključka. Kroz izbušenu kolonu postaviti zaštitnu kolonu PVC cijev fi 110mm.	komplet	1

- 5.14. Dobava, montaža i spajanje zidnog komunikacijskog ormara veličina 9U, trodjelni, dubina 500mm, komplet sa ugrađenom opremom, uključujući sav materijal potreban za montažu, spajanje i ožičenje, sa uzemljenjem i napajanjem 220 V te provjeru funkcionalnosti.
- 1 kom TRENDNET 24-portni 10/100 SWICH
- 1 kom PATCH PANEL UTP kat. 6
- 3 kom vodilica priključnih kabela
- 1 kom napajanje 5x220V s prekidačem i prenaponskom zaštitom
- komplet 1

Napomena: troškovnikom nije obuhvaćena aktivna oprema komunikacijskog ormara, telefonska centrala kao ni telefonski aparati.

- 5.15. Nabacivanje UTP kabela na informatičke priključnice i PATCH panele.
- kom 25

- 5.16. Provjera ispravnosti montaže i ispitivanje funkcionalnosti komunikacijske instalacije i priključnih kabela na kategoriju 6, izdavanje ispitnih protokola, pribavljanje atestnih i garantnih listova i izrada dokumentacije izvedenog stanja.
- kom 1

**TELEFONSKO-RAČUNALNA
INSTALACIJA**

UKUPNO: =

REKAPITULACIJA

ELEKTROINSTALACIJE POSLOVNE GRAĐEVINE

- | | | | |
|------|------------------------------------|---|----|
| 1.00 | NISKONAPONSKI PRIKLJUČAK GRAĐEVINE | = | kn |
| 2.00 | ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE | = | kn |

3.00	GROMOBRANSKA INSTALACIJA	=	kn
4.00	INSTALACIJA VATRODOJAVE	=	kn
5.00	TELEFONSKO-RAČUNALNA INSTALACIJA	=	kn
	SVEUKUPNO: (bez PDV-a)	=	kn

broj stavke	opis stavke	jm	količina	jedinična cijena (kn)	iznos stavke
-------------	-------------	----	----------	--------------------------	--------------

REKAPITULACIJA

- 1.00. PRIPREMNI RADOVI
- 2.00. ZEMLJANI RADOVI
- 3.00. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI
- 4.00. IZOLATERSKI RADOVI
- 5.00. ZIDARSKI RADOVI
- 6.00. GIPS KARTONSKI RADOVI
- 7.00. LIMARSKI RADOVI
- 8.00. OPLOČERSKI RADOVI
- 9.00. STOLARSKI RADOVI
- 10.00. LIČILAČKI RADOVI
- 11.00. BRAVARSKI RADOVI
- 12.00. FASADERSKI RADOVI
- 13.00. VODOVODNA INSTALACIJA
- 14.00. KANALIZACIJA
- 15.00. SANITARNA OPREMA
- 16.00. UREĐENJE OKOLIŠA
- 17.00. ELEKTROINSTALACIJE

UKUPNO :

PDV 25%

UKUPNO SA PDV-om

izradio : Petrović Vedran dipl.ing.građ.