FINANCIJSKA AGENCIJA
ODSJEK ZA PRIJEM, EVIDENTIRANJE
I POHRANU OSNOVA ZA PLAĆANJE
ZAGREB 1

29 -11- 2018

PREDSTEČAJNE NAGODBE
PRIMANJE I OTPREMA POŠTE
KLASA:
UR. BROJ:

FINANCIJSKA AGENCIJA
OIB: 85821130368
Ulica grada Vukovara 70, 10000 Zagreb
(adresa nadležne jedinice)

Nadležni trgovački sud TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU, Amruševa 2/II
Poslovni broj spisa 72. St -2481/2018-17

PRIJAVA TRAŽBINE VJEROVNIKA U PREDSTEČAJNOM POSTUPKU

PODACI O VJEROVNIKU:
Ime i prezime / tvrtka ili naziv
PET-PROM d.o.o.
OIB 67247311476
Adresa / sjedište
Vrtni put 5, 10000 Zagreb

PODACI O DUŽNIKU:
Ime i prezime / tvrtka ili naziv
TEHNIKA d.d.
OIB 73037001250
Adresa / sjedište
Ulica grada Vukovara 274, 10000 Zagreb

PODACI O TRAŽBINI:
Pravna osnova tražbine (npr. ugovor, odluka suda ili drugog tijela, ako je u tijeku sudski postupak oznaku spisa i naznaku suda kod kojeg se postupak vodi)
Ugovori o izvođenju radova broj 338/2016 i 541/2017 i pripadajući dodaci Ugovorima

Iznos dospjele tražbine 1.040.521,68 (kn)
Glavnica 970.386,72 (kn)
mate 77.134,96 (kn)
Iznos tražbine koja dospijeva nakon otvaranja predstečajnog postupka
0,00 (kn)
Dokaz o postojanju tražbine (npr. račun, izvadak iz poslovnih knjiga)
Izvod otvorenih stavaka na dan otvaranja predstečajnog postupka, obračun kamata, računi
Vjerovnik raspolaže ovršnom ispravom DA / NE za iznos _____ (kn)
Naziv ovršne isprave
_____

PODACI O RAZLUČNOM PRAVU:

Pravna osnova razlučnog prava

_____

_____

Dio imovine na koji se odnosi razlučno pravo

_____

_____

Iznos tražbine _____ (kn)

Razlučni vjerovnik odriče se prava na odvojeno namirenje ODRIČEM / NE ODRIČEM

Razlučni vjerovnik pristaje da se odgodi namirenje iz predmeta na koji se odnosi njegovo razlučno pravo radi provedbe plana restrukturiranja PRISTAJEM / NE PRISTAJEM

PODACI O IZLUČNOM PRAVU:

Pravna osnova izlučnog prava

_____

_____

Dio imovine na koji se odnosi izlučno pravo

_____

_____

Izlučni vjerovnik pristaje da se izdvoji predmet na koji se odnosi njegovo izlučno pravo radi provedbe plana restrukturiranja PRISTAJEM / NE PRISTAJEM

Mjesto i datum

Zagreb, 28.11.2018.

Potpis vjerovnika

_____

PET – PROM d.o.o
za trgovinu na veliko
i malo
ZAGREB, Vrtn[illegible]
Tel: 01/2406-470, 2787-8[illegible]

Pet-Prom d.o.o.
Zagreb, Vrtni put 5

Popis predane dokumentacije za prijevu potraživanja
u postupku predstečajne nagodbe od društva Tehnika d.d.

R.b.	Opis
1	Izvadak tvorenih stavaka na dan 9.11.2018. godine
2	Obračun kamata do 09.11.2018. godine
3	Ugovor br. 541/2017
4	Dodatni ugovor br. 541/2017-1
5	Dodatni ugovor br. 541/2017-2
6	Ugovor br. 797/2016
7	Dodatni ugovor br. 797/2016-1
8	Zadužnica broj OV-5256/16
9	Račun broj 242/1/6, interni broj 212017210242
10	Račun broj 244/1/6, interni broj 212017210244
11	Račun broj 273/1/6, interni broj 212017210273
12	Račun broj 275/1/6, interni broj 212017210275
13	Račun broj 277/1/6, interni broj 212017210277
14	Račun broj 279/1/6, interni broj 212017210279
15	Račun broj 67/1/6, interni broj 212018210067
16	Račun broj 69/1/6, interni broj 212018210069
17	Ugovor o izvođenju radova br. 338/2016
18	I. Aneks Ugovoru o izvođenju radova br.338/2016
19	Zadužnica broj OV-5257/16
20	Račun broj 31/1/6, interni broj 212018210032

Dokumentaciju predao:

PET-PROM d.o.o.
za trgovinu na veliko
i malo
ZAGREB, Vrtni put 5
Tel: 01/2406-470, 2797-600

Dokumentaciju preuzeo:

Pet-Prom d.o.o. | Vrtni put 5 | HR-10000 Zagreb
t: +385 1 27 97 600 | f: +385 1 64 03 806
e: ured@pet-prom.hr | www.pet-prom.hr

5 PET-PROM

VODA GRIJANJE KLIMA KAMIN STUDA

PRIMA: TEHNIKA d.d.
UL.GRADA VUKOVARA 274

10000 ZAGREB

OIB: 73037001250
ŠIFRA: 967

tel: tel.6301-111, 6301-198, 01/6301-171 Renata Ožvald,rač.-630 boska.coric@tehnika.hr 6301-188 sanja.rihelj@tehnika.hr, gdin Filipec, fax: 01/6187-697
e-mail: 01/6187-697 Katić Ilija (ilija.katic@tehnika.hr)

ŠALJE: PET-PROM d.o.o.
VRTNI PUT 5
10000 ZAGREB

KONTAKT:

Tel: +385012797612, Fax: +38512409868

IZVADAK OTVORENIH STAVAKA NA DAN 09.11.2018

Vaš račun se prema našim knjigama sastoji od ovih otvorenih stavaka

Originalni broj: VEZA	Datum dnevnika	Datum dokumenta	DVO	Nadnevak dospijeća	Konto	Duguje	Potražuje
4.PR.SIT.231/1/6-PODBR	01.01.2018	23.08.2017	23.08.2017	27.10.2017	120000	61,452.38	
5.PR.SIT.230/1/6-PODBR	01.01.2018	23.08.2017	23.08.2017	27.10.2017	120000	16,652.49	
5.PR.SIT.230/1/6-PODBR	01.01.2018	23.08.2017	23.08.2017	27.10.2017	120000	251,521.93	
01210273-7-9672	01.01.2018	22.09.2017	22.09.2017	26.11.2017	120000	71,028.93	
01210273-7-9672	01.01.2018	22.09.2017	22.09.2017	26.11.2017	120000	4,702.60	
01210275-7-9671	01.01.2018	22.09.2017	22.09.2017	26.11.2017	120000	68,454.06	
01210275-7-9671	01.01.2018	22.09.2017	22.09.2017	26.11.2017	120000	4,532.13	
01210277-7-9670	01.01.2018	03.10.2017	03.10.2017	07.12.2017	120000	22,975.04	
01210277-7-9670	01.01.2018	03.10.2017	03.10.2017	07.12.2017	120000	1,521.10	
01210279-7-9670	01.01.2018	03.10.2017	03.10.2017	07.12.2017	120000	89,691.78	
01210279-7-9670	01.01.2018	03.10.2017	03.10.2017	07.12.2017	120000	5,938.21	
01210031-8-9679	28.02.2018	01.02.2018	01.02.2018	11.02.2018	120000	336,855.32	
01210067-8-9677	25.05.2018	05.05.2018	05.05.2018	09.07.2018	120000	5,823.04	
01210069-8-9676	25.05.2018	05.05.2018	05.05.2018	09.07.2018	120000	27,060.56	
01210067-8-9677	25.05.2018	25.05.2018	05.05.2018	09.07.2018	120000	385.52	
01210069-8-9676	25.05.2018	25.05.2018	05.05.2018	09.07.2018	120000	1,791.63	
					Ukupno:	**970,386.72**	
					Saldo:	**970,386.72**	

Molimo Vas da jedan primjerak usklađenog izvatka otvorenih stavaka vratite u roku od 0 dana na naš naslov, u protivnom ćemo stanje smatrati usklađenim.

Ako iskazano stanje u cijelosti ili djelomično osporavate, to obrazložite na poleđini primjerka kojeg vraćate.

Pošiljalac izvatka:

PET – PROM za trgovinu na i malo ZAGREB, Vrtni Tel: 01/2406-470

(žig i potpis)

Potvrđujemo usklađenost otvorenih stavaka:

(žig i potpis odgovorne osobe)

ZAGREB, 28.11.2018

PET-PROM d.o.o.
VRTNI PUT 5, ZAGREB
10000 ZAGREB
OIB: 67247311476

R-1

Šifra: 967 MB: 3275388 OIB: 73037001250
TEHNIKA d.d.

UL.GRADA VUKOVARA 274, .
10000 ZAGREB

TEREĆENJE-RAČUN ZA OBRAČUNATE KAMATE DO 09.11.2018 BROJ 80000002

Redni broj	Broj računa	Iznos računa	Datum od	Datum do	Br.dana	Iznos za obračun kamate	Koeficijent	Stopa O/Z (%)	Iznos kamata
1.	01210031-8-9679	439,620.19	11.02.18	01.07.18	140	336,855.32	0.0348657534	9.09 O	11,744.71
2.			01.07.18	09.11.18	131	336,855.32	0.0316553425	8.82 O	10,663.27
3.	01210067-8-9677	5,823.04	09.07.18	09.11.18	123	5,823.04	0.0297221918	8.82 O	173.07
4.	01210067-8-9677	385.52	09.07.18	09.11.18	123	385.52	0.0297221918	8.82 O	11.46
5.	01210069-8-9676	1,791.63	09.07.18	09.11.18	123	1,791.63	0.0297221918	8.82 O	53.25
6.	01210069-8-9676	27,061.05	09.07.18	09.11.18	123	27,060.56	0.0297221918	8.82 O	804.30
7.	01210273-7-9672	4,702.60	26.11.17	31.12.17	35	4,702.60	0.0090232877	9.41 O	42.43
8.			31.12.17	01.01.18	1	4,702.60	0.0002578082	9.41 O	1.21
9.			01.01.18	01.07.18	181	4,702.60	0.0450764384	9.09 O	211.98
10.			01.07.18	09.11.18	131	4,702.60	0.0316553425	8.82 O	148.86
11.	01210273-7-9672	71,028.93	26.11.17	31.12.17	35	71,028.93	0.0090232877	9.41 O	640.91
12.			31.12.17	01.01.18	1	71,028.93	0.0002578082	9.41 O	18.31
13.			01.01.18	01.07.18	181	71,028.93	0.0450764384	9.09 O	3,201.73
14.			01.07.18	09.11.18	131	71,028.93	0.0316553425	8.82 O	2,248.45
15.	01210275-7-9671	4,532.13	26.11.17	31.12.17	35	4,532.13	0.0090232877	9.41 O	40.89
16.			31.12.17	01.01.18	1	4,532.13	0.0002578082	9.41 O	1.17
17.			01.01.18	01.07.18	181	4,532.13	0.0450764384	9.09 O	204.29
18.			01.07.18	09.11.18	131	4,532.13	0.0316553425	8.82 O	143.47
19.	01210275-7-9671	68,454.06	26.11.17	31.12.17	35	68,454.06	0.0090232877	9.41 O	617.68
20.			31.12.17	01.01.18	1	68,454.06	0.0002578082	9.41 O	17.65
21.			01.01.18	01.07.18	181	68,454.06	0.0450764384	9.09 O	3,085.67
22.			01.07.18	09.11.18	131	68,454.06	0.0316553425	8.82 O	2,166.94
23.	01210277-7-9670	1,521.10	07.12.17	31.12.17	24	1,521.10	0.0061873973	9.41 O	9.41
24.			31.12.17	01.01.18	1	1,521.10	0.0002578082	9.41 O	0.39
25.			01.01.18	01.07.18	181	1,521.10	0.0450764384	9.09 O	68.57
26.			01.07.18	09.11.18	131	1,521.10	0.0316553425	8.82 O	48.15
27.	01210277-7-9670	22,975.04	07.12.17	31.12.17	24	22,975.04	0.0061873973	9.41 O	142.16
28.			31.12.17	01.01.18	1	22,975.04	0.0002578082	9.41 O	5.92
29.			01.01.18	01.07.18	181	22,975.04	0.0450764384	9.09 O	1,035.63
30.			01.07.18	09.11.18	131	22,975.04	0.0316553425	8.82 O	727.28
31.	01210279-7-9670	5,938.21	07.12.17	31.12.17	24	5,938.21	0.0061873973	9.41 O	36.74
32.			31.12.17	01.01.18	1	5,938.21	0.0002578082	9.41 O	1.53
33.			01.01.18	01.07.18	181	5,938.21	0.0450764384	9.09 O	267.67
34.			01.07.18	09.11.18	131	5,938.21	0.0316553425	8.82 O	187.98
35.	01210279-7-9670	89,691.78	07.12.17	31.12.17	24	89,691.78	0.0061873973	9.41 O	554.96
36.			31.12.17	01.01.18	1	89,691.78	0.0002578082	9.41 O	23.12
37.			01.01.18	01.07.18	181	89,691.78	0.0450764384	9.09 O	4,042.99
38.			01.07.18	09.11.18	131	89,691.78	0.0316553425	8.82 O	2,839.22
39.	4.PR.SIT.231/1/6-PODBR	67,626.96	27.10.17	31.12.17	65	61,452.38	0.0167575342	9.41 O	1,029.79
40.			31.12.17	01.01.18	1	61,452.38	0.0002578082	9.41 O	15.84
41.			01.01.18	01.07.18	181	61,452.38	0.0450764384	9.09 O	2,770.05
42.			01.07.18	09.11.18	131	61,452.38	0.0316553425	8.82 O	1,945.30
43.	5.PR.SIT.230/1/6-PODBR	251,521.93	27.10.17	31.12.17	65	251,521.93	0.0167575342	9.41 O	4,214.89
44.			31.12.17	01.01.18	1	251,521.93	0.0002578082	9.41 O	64.84
45.			01.01.18	01.07.18	181	251,521.93	0.0450764384	9.09 O	11,337.71
46.			01.07.18	09.11.18	131	251,521.93	0.0316553425	8.82 O	7,962.01
47.	5.PR.SIT.230/1/6-PODBR	16,652.49	27.10.17	31.12.17	65	16,652.49	0.0167575342	9.41 O	279.05

PET-PROM d.o.o.
VRTNI PUT 5, ZAGREB
10000 ZAGREB
OIB: 67247311476

R-1

Šifra: 967 MB: 3275388 OIB: 73037001250
TEHNIKA d.d.

UL.GRADA VUKOVARA 274, .
10000 ZAGREB

TEREĆENJE-RAČUN ZA OBRAČUNATE KAMATE DO 09.11.2018 BROJ 80000002

Redni broj	Broj računa	Iznos računa	Datum od	Datum do	Br.dana	Iznos za obračun kamate	Koeficijent	Stopa O/Z (%)	Iznos kamata
48.			31.12.17	01.01.18	1	16,652.49	0.0002578082	9.41 O	4.29
49.			01.01.18	01.07.18	181	16,652.49	0.0450764384	9.09 O	750.63
50.			01.07.18	09.11.18	131	16,652.49	0.0316553425	8.82 O	527.14
								UKUPNO TEREĆENJE:	77,134.96

PLAĆANJE: Do datuma 28.11.18 na IBAN broj HR4823600001500272607.
Model: 01 Poziv na broj: 80000002-1

ZAGREB, 28.11.18

Obračunava: Prokurist:

PET - PROM d.o.o
za trgov. na veliko
ZAGREB Vrtni put 5
Tel: 01 [illegible]0, 2797-62

REKAPITULACIJA OBRAČUNA KAMATA 09.11.2018

Vrsta obračuna: Probni obračun

Org.pr.	Poslovni partner		Br.ter.	Datum ter.	Opis terećenja	Iznos kamata
1	967	TEHNIKA d.d.	80000002	28.11.18		77,134.96
					SVEUKUPNO OBRAČUNATE KAMATE:	**77,134.96**

"TEHNIKA" d.d. ZAGREB, Ulica grada Vukovara 274, koje zastupa glavni direktor ZLATKO SIROVEC struč.spec.ing.građ. (u daljnjem tekstu NARUČITELJ) matični broj 3275388, OIB 73037001250

i

PET-PROM d.o.o. , ZAGREB, Vrtni put 5, koje zastupa Zvonko Jugović dipl.ing.građ., (u daljnjem tekstu IZVOĐAČ) račun br. HR9224020061100097197, matični broj 3526593, OIB 67247311476

sklapaju

UGOVOR br. 541/2017

I. PREDMET UGOVORA I CIJENA

Članak 1.

Naručitelj naručuje, a Izvođač preuzima izvebu **VODOVOD I KANALIZACIJA I STROJARSKE INSTALACIJE - ugradnja** prema ponudbenoj tehničkoj dokumentaciji i opisu radova iz priloženog troškovnika po sistemu **"ključ u ruke"** sukladno članku 630. Zakona o obveznim odnosima, na gradilištu **F11276 SPG A5** za ukupni iznos od:

576.575,00 KN

(slovima: *petstosedamdesetšesttisućapetstosedamdesetpet i 0/100 KN*)

PDV nije uključen u ugovorenu cijenu radova, a PDV se obračunava i plaća u skladu sa Zakonom o porezu na dodanu vrijednost.

Ugovarači utvrđuju da pojam "ključ u ruke" znači da ukupno ugovorena cijena obuhvaća vrijednost svih nepredvidivih radova i višeradnji, te da isključuje utjecaj manjeradnji na ugovorenu cijenu, te da će Izvođač radove izvesti do potpune funkcionalnosti i pogonske gotovosti objekta sposobnog za upotrebu.

Izvođač je dužan odmah po potpisu ugovora, a najkasnije do ovjere prve privremene situacije-računa, dostaviti POTVRDU da su prijavljeni u porezni sustav i da su obveznici poreza na dodatnu vrijednost.

Članak 2.

Cijena utvrđena u članku 1. ovog ugovora je napromjenljiva i u cijenu je uključen:

- sav potreban materijal i rad sa svim doprinosima, taksama, porezima i ostalim davanjima (uključivo trošak prekovremenog rada, rada u smjenama i sl.),
- prijevoz i prijenos do mjesta ugradbe materijala ili gotovih konstrukcija,
- sama ugradba,
- skele, električna energija, plin, voda, telefon,
- propisani atesti za rad i materijal,
- razna bušenja i dubljenja u zidovima, kao i bušenja stropova za okomite glavne vodove i bušenja nosećih zidova za vodoravne glavne vodove uz suglasnost predstavnika naručitelja,
- ugradba raznih nosača,
- društvene obveze,
- osiguranje skladišnog prostora,

- trošak čišćenja za vrijeme i poslije dovršenja ugovorenih radova s prijenosom i prijevozom otpadaka i smeća nastalog prilikom izvođenja ugovorenih radova na mjesto, koje će Izvođač dogovoriti s naručiteljevim rukovoditeljem gradilišta, trošak osiguranja života i nezgoda, te trošak osiguranja raznih radova, materijala i odgovornosti prema trećim licima, a prema pravilima i cjeniku za osiguranje objekata u izgradnji.
- pomoć pri izradi specifikacije za narudžbu opreme koju kupuje Naručitelj

Pored gore navedenog u cijenu su uključeni i svi ostali troškovi i izdaci Izvođača, tako da su radovi u potpunosti i kvalitetno izvedeni i da su podobni za preuzimanje i korištenje.

Članak 3.

Cijene su fiksne i nepromjenljive za cijeli period građenja s tim, da su u jedinične cijene ukalkulirana sva predviđena povećanja cijena, a Izvođač se izričito odriče isticanja naknadnih potraživanja po ovom ugovoru, bilo koje vrste i osnove.

Članak 4.

U koliko Izvođač koristi usluge od Naručitelja, a koje su uključene u cijenu iz članka 1. ovog ugovora (primjerice navedene u članku 2. ovog ugovora) iste će se od Izvođača naplatiti prema Cjeniku Tehnike d.d.
Za takove usluge i troškove Izvođaču radova će se ispostaviti račun i isti odbiti od računa-situacije putem međusobne kompenzacije.

Od svakog računa – situacije Izvođača, Naručitelj će putem fakture obračunati sljedeće troškove (a koji će se kompezirati sa situacijom Izvođača):
- 7 ‰ (sedam promila) na ime premije osiguranja te
- 2% (dva posto) na ime troškova organizacije gradilišta (korištenje sanitarija, privremena rasvjeta po zgradi, utrošak i razvod instalacija el.energije, vode, plina, trošak privremenog zatvaranja objekta, odvoz zajedničkog komunalnog otpada i slično)

Izvođač sudjeluje u troškovima premije osiguranja radova i odgovornosti prema trećim osobama prema Pravilima i cjeniku za osiguranje objekata u izgradnji i ovom članku.
U slučaju nastanka štete na radovima ugovorenim ovim ugovorom uslijed ostvarenja osiguranih razlika Izvođač stiče pravo na odštetu koju ostvaruje preko naručiteljeve police osiguranja uz odbitak 6% manipulativnih troškova.
Premijom osiguranja ne osiguravaju se sredstva ni materijal Izvođača, koji nisu ugrađeni i predani zapisnički gradilištu ili pak nisu predani na čuvanje u skladište naručitelja.

Članak 5.

Cijenu naknadnih radova stranke će utvrditi sporazumno na način da se za iste ili slične radove primjeni jedinična ugovorena cijena, a ako to nije moguće, utvrditi će se na osnovi Ponude Izvođača i analize cijena koje će odobriti nadzorni organ i Investitor.
Eventualni naknadni radovi koji bi se pojavili u toku izvođenja radova, a nisu sadržani u troškovniku "ključ u ruke", mogu se izvoditi tek nakon odobrenja kalkulativne cijene od strane Naručitelja i Investitora.
U roku od 15 dana od dana odobrenja kalkulativne cijene mora se sklopiti dopunski ugovor.

Naknadni i nepredviđeni radovi unose se odvojeno na kraju računa – situacije, a obračunavaju se po cijenama iz dopunskog ugovora.

II. ROKOVI

Članak 6.

Radove iz ovog ugovora Izvođač se obvezuje:

započeti **ODMAH** i završiti do **31.08.2017. godine, odnosno prema terminskom planu gradilišta i u dogovoru s rukoviditeljem gradilišta.**
Uvođenje u posao utvrđuju ugovorne strane zajedničkim pismenim dogovorom ili upisom u građevinski dnevnik.

Članak 7.

Izvođač ima pravo na produženje roka uslijed potresa, poplave, požara, promjene uvjeta izvođenja radova koje se uobičajenim metodama nisu mogle predvidjeti.

Zahtjev za produženje ugovorenog roka za dovršenje radova, dužan je Izvođač pismeno podnijeti naručitelju u roku 8 dana, od kada je saznao za smetnju, koja je prouzročila zakašnjenje radova. U protivnom nema pravo na produženje roka.

III. PLAĆANJE RADOVA

Članak 8.

Ako ugovoreni radovi traju dulje od mjesec dana obračun izvedenih radova vršit će se putem privremenih mjesečnih situacija – računa. Privremenu mjesečnu situaciju – račun, u četiri primjerka, Izvođač radova je dužan dostaviti **u urudžbeni ured** Naručitelja, Ulica grada Vukovara 274, u roku od **20** dana od dana sastavljenog ZAPISNIKA na gradilištu, a koji sadrži sve podatke za ispostavljanje situacije – računa i koji je potpisan od ovlaštene osobe Izvođača radova i naručiteljevog rukovoditelja gradilišta.
Zapisnik iz stavka 1. ovog članka ugovorene strane su dužne sastaviti najkasnije 25. u mjesecu za koji se situacija – račun podnosi, a Izvođač je obavezan isti priložiti uz ispostavljenu situaciju – račun. **Obračun izvedenih radova se vrši prema obostrano usaglašenom planu i napredovanju posla.**
Ovjera privremenih mjesečnih situacija mora se izvršiti u roku do 8 dana od dana ovjere istih radova od strane Investitora prema Naručitelju.
Okončana situacija se može ispostaviti nakon primopredaje radova Investitoru i potpisanog konačnog obračuna sa Investitorom.

Neosporni dio svake privremene situacije se isplaćuje u visini od **100 %**, uz primjenu članka 4., 24. i 29. **s time da ukupan iznos plaćanja temeljem svih privremenih obračunskih situacija može biti najviše do 90% (devedeset posto) od ukupnog ugovorenog iznosa, a ostatak (10%) po okončanom obračunu uz uvjet dostave zadužnice za garantni period iz članka 24.**

Rok naplate situacije – računa za izvedene radove je:
65 dana nakon ovjere situacije, odnosno nakon što iste radove Investitor plati Naručitelju, te za taj period Izvođač nema pravo na obračun kamata.

Izvođač je suglasan da svoje potraživanje od naručitelja, za izvedene radove ugovorene putem ovog ugovora, ne može prenositi u korist trećih osoba putem Ugovora o cesiji.

Naručitelj će obvezno situaciju – račun u cijelosti osporiti ako istoj nije priložen zapisnik iz savka 1. ovog članka ili ako je isti neuredno sastavljen.

IV. PRAVA I OBAVEZE NARUČITELJA

Članak 9.

Naručitelj se obvezuje osigurati nadzor nad izvedbom ugovorenih završnih radova.
Naručitelj je dužan, prije početka izvođenja radova, javiti Izvođaču tvrtku i ime osobe koja će u ime investitora obavljati neposredni nadzor nad izgradnjom objekta i ime neposrednog voditelja radova naručitelja.
Odluke, obveze i primjedbe nadzornog inženjera investitora potvrđene po naručitelju obavezne su za Izvođača.
Ako za vrijeme izvođenja radova dođe do promjene u nadzoru (promjena tvrtke, odnostno osobe koja vodi nadzor ili promjeni voditelja gradilišta), naručitelj je dužan o tome odmah obavijestiti Izvođača.

Članak 10.

Naručitelj je dužan pismeno pozvati Izvođača, da u roku od 3 dana započne s radovima ako Izvođač nije pristupio izvođenju radova prema utvrđenom ugovoru.
Ako Izvođač ni u naknadno ostavljenom roku ne pristupi izvođenju radova smatrati će se da je ugovor raskinut krivnjom Izvođača. U tom slučaju naručitelj ima pravo tražiti od Izvođača naknadu štete koja se sastoji u razlici između ugovorenog iznosa i iznosa novog Izvođača, zatim naplatu troškova vezanih za ovaj ugovor, kao i onih troškova koje će naručitelj zbog toga zakašnjenja platiti.

Članak 11.

Ako naručitelj za vrijeme ili nakon izvedbe ugovorenih radova utvrdi da izvedeni radovi ne odgovaraju kakvoći ili količini, izvedbenim nacrtima, troškovnicima i ostalim uvjetima naručitelja, Izvođač je dužan ispraviti ustanovljene manjkavosti i pogreške.
Ako Izvođač u roku od tri dana ne postupi prema nalogu naručitelja, naručitelj ima pravo na račun Izvođača te radove povjeriti drugom Izvođaču.

Članak 12.

Naručitelj ima pravo da nastavak i dovršenje radova povjeri drugom Izvođaču, ako utvrdi da rad ne napreduje općenito, a posebno prema utvrđenom etapnom planu dovršenja i nema izgleda da bi mogao biti dovršen u ugovorenom, odnosno naknadno ugovorenom roku.

U tom slučaju Izvođač je obvezan Naručitelju podmiriti i razliku troškova u odnosu na cijenu utvrđenu ovim ugovorom.
Troškove i ugovorne kazne prema investitoru snosi Izvođač, ako je do toga došlo njegovom krivnjom.

Članak 13.

Naručitelj je dužan organizirati i uskladiti rad svih sudionika završnih i ostalih radova na gradilištu, a koji se donosi na temelju terminskog plana građenja.

V. PRAVA I OBVEZE IZVOĐAČA

Članak 14.

Izvođač jamči da je ishodovao odgovarajuće licence od strane nadležnih državnih tijela prema kojima je ovlašten izvoditi radove ugovorene ovim ugovorom.

Izvođač je dužan da na vrijeme osigura sav potrebni materijal i radnu snagu, tako da se radovi mogu izvoditi prema terminskom planu i na vrijeme dovršiti.
Izvođač je obavezan da svoje radno vrijeme uskladi s radnim vremenom naručitelja i rad organizirati tako da se mogu nesmetano obavljati i drugi poslovi na objektu.
Izvođač je obavezan svakodnevno surađivati s nadzornim inženjerom, rukovoditeljem, gradilišta i drugim Izvođačima završnih radova čiji su radovi međusobno povezani.

Članak 15.

Izvođač je obvezan:

- prije početka izvođenja radova dostaviti na gradilište uzorke svih materijala sa njihovim tehničkim karakteristikama, porijeklom, atestima i potvrdom o SUKLADNOSTI, a koje mora odobriti Investitor
- izraditi izvedbene detalje i radioničku dokumentaciju u skladu s ugovornom dokumentacijom i na isto dobiti pismenu suglasnost odgovorne osobe Naručitelja i Investitora, a po završetku radova izraditi dokumentaciju izvedenog stanja za svoje radove
- proučiti cjelokupnu projektnu dokumentaciju i tehnološki proces, te ako nema primjedbi na tehnička i ekonomska rješenja, sam ocijeniti da je to najpovoljnije rješenje za Naručitelja, odnosno ako ima prijedlog za racionalizaciju dužan je predložiti isto s naznakom uštede i ponuditi cijenu za predloženo rješenje
- upozoriti Naručitelja na greške i nedostatke u dokumentaciji propisane od strane Projektanta, kako bi se iste na vrijeme i bez dodatnih troškova mogle otkloniti
- ugrađivati materijal, prefabrikate, elemente, uređaje i tehničku opremu koji odgovaraju propisanim standardima i drugim tehničkim propisima te dokazati njihovu kvalitetu
- pravovremeno poduzimati mjere za sigurnost objekta i radova, opreme i materijala, radnika, prolaznika, prometa susjednih objekata i okolice,
- organizirati dopremu i raspodjelu materijala, korištenje opreme, kretanje svojih radnika i cjelokupnu organizaciju izvođenja ugovorenih radova tako da ne smeta Izvođača glavnih radova i Izvođače ostalih završnih radova, ali pritom ima pravo da zahtjeva to i od drugih Izvođača s obzirom na svoje radove,
- za vrijeme izvođenja radova održavati red i disciplinu na gradilištu,
- u izvršenju ugovorenih radova angažirati isključivo radnike uredno prijavljene u skladu s propisima o radu
- radnicima koji izvode po njemu ugovorene radove staviti na raspolaganje osobna zaštitna sredstva i brinuti se da ih radnici upotrebljavaju,
- u slučaju povrede ili nesreće na poslu obavijestiti voditelja gradilišta, naručitelja i nadležne organe a štetu nastalu njegovom krivnjom nadoknaditi Zavodu za socijalno osiguranje, radniku i naručitelju.

Članak 16.

Izvođač radova je dužan najkasnije u roku od 10 dana od dana potpisa ugovora, dostaviti naručitelju pismenim putem ime odgovornog rukovoditelja radova i njegovog zamjenika, te na temelju članka 56., st.1. i 2. Zakona o zaštiti na radu imenovati odgovornu osobu za provedbu pravila zaštite na radu. Ako u toku rada dođe do promjene odgovornog rukovoditelja radova ili njegovog zamjenika, Izvođač je dužan o tome obavijestiti naručitelja.

Izvođač je dužan, u skladu s člankom 55. Zakona o gradnji, imenovati inženjera gradilišta, odnosno voditelja radova u svojstvu odgovorne osobe koja vodi građenje, odnosno pojedine radove. Inženjer gradilišta, odnosno voditelj radova odgovoran je za provedbu obveza iz članka 54. Zakona. Za inženjera gradilišta i/ili voditelja radova može se u okviru zadaća njegove struke imenovati fizička osoba arhitektonske, građevinske, strojarske ili elektrotehničke struke koja je položila stručni ispit za obavljanje poslova graditeljstva i koja ispunjava druge uvjete propisane Zakonom o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji.

Izvođač radova dužan je naručitelju prije početka radova predati terminski plan izvedbe radova sa dinamikom napredovanja radova, rokovima završetka pojedinih faza radova i potrebnim kapacitetima radne snage za izvršenje ugovorenog posla, odnosno dužan je na poziv rukovoditelja objekta ili gradilišta zajedno s njim sastaviti zapisnik u kojemu će biti utanačena dinamika napredovanja i završetka radova po fazam i utvrđeni potrebni kapaciteti za izvršenje posla.
Utvrđeni rokovi iz prethodnog stavka bit će definirani za početak i završetak svih radova i pojedinih faza po ovom ugovoru.
Izvođač radova vodi građevinsku knjigu koju do 25. u mjesecu za protekli mjesec pregledava i potpisuje naručitelj radova, a služi za mjesečno situiranje radova i konačni obračun.

Članak 17.

Ovlašteni predstavnik Izvođača obavezan je prisustvovati svim radnim sastancima koje saziva naručitelj odnosno glavni inženjer gradilišta.

Na zahtjev glavnog inženjera i/ili Investitora, Izvođačeve odgovorne osobe strojarske i elektrotehničke struke dužne su s glavnim inženjerom gradilišta prisustvovati stručnim koordinacijama i sastancima, te su obvezne napraviti detaljan vremenski plan nabave materijala i izvođenja radova u skladu s vremenskim planom glavnog izvođača radova, a prema potrebi i način izvođenja radova, te potrebne resurse.

Izvođač radova će ugovorene radove izvesti vlastitom radnom snagom. Ustupanje radova ili dijela radova drugoj organizaciji ili tvrtki ne može se učiniti bez prethodne suglasnosti naručitelja.

Nadzor nad izvršenjem radova vršit će za naručitelja rukovoditelj objekta, odnosno gradilišta.
Izvođač radova dužan je voditi dnevnik rada na svakom objektu, odnosno gradilištu koji obostrano potpisuju.
Dnevnik Izvođača služi naručitelju za unošenje pismenih primjedaba u toku izvođenja radova kao i za odobrenje eventualnih izmjena, koje se odnose na izvedbu ugovorenih radova.

Članak 18.

Izvođač je dužan radove izvoditi u skladu sa Zakonom o radu, Zakonom o zaštiti na radu, Zakonom o zaštiti od požara, Pravilnikom o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima, Zakonom o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom, Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o zaštiti zraka.

Izvođač je dužan zakonski obaveznu gradilišnu dokumentaciju voditi u skladu s propisanim pravilnicima: Pravilnik o vođenju građevinskog dnevnika, Pravilnik o Tehničkom pregledu građevine, Pravilnik o sadržaju pisane izjave izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine.

Izvođač radova dužan je čuvati svoje radove do uspješno završenog tehničkog pregleda objekta i prijema od strane korisnika.
Ukoliko Izvođač svojom nepažnjom načini štetu na drugim radovima i ne izvrši čišćenje poslije svojih radova, naručitelj će naplatiti od Izvođača naknadu u visini učinjene štete, odnosno naknadu za potrebno čišćenje.

VI. UGOVORNA KAZNA I NAKNADA ŠTETE

Članak 19.

U slučaju da Izvođač ne izvrši radove u ugovorenom roku, dužan je platiti 5 (pet) promila na ime ugovorne kazne od vrijednosti svih ugovorenih radova za svaki dan zakašnjenja.

Ako je šteta koju je Naručitelj pretrpio veća od iznosa ugovorne kazne, isti ima pravo zahtijevati razliku do potpune naknade štete.
Naručitelj ima pravo kumulirati kaznu i naknadu štete iz stavka 1. ovog članka.
Naručitelj ima pravo na naplatu kazne iz prethodnog stavka bez posebne obavijesti (notifikacije) Izvođaču da zadržava pravo na naplatu ugovorne kazne.

Članak 20.

Izvođač se oslobađa ugovorne kazne ako je do neispunjenja ili neurednog ispunjenja ugovone obveze došlo zbog uzroka za koje on nije odgovoran.

VII. PRIMOPREDAJA I OKONČANI OBRAČUN

Članak 21.

Po završetku radova Izvođač je dužan pismeno zatražiti od naručitelja da preuzme radove po kvaliteti i količini. Radovi koji ne odgovaraju uvjetima Ugovora neće se preuzeti ni platiti.

Radovi se preuzimaju zapisnički, a zapisnik o primopredaji radova potpisuju ovlašteni predstavnici naručitelja i Izvođača. Izvođač je dužan kod primopredaje radova vratiti svu tehničku dokumentaciju primljenu od naručitelja, dostaviti ateste za izvedene radove, koje će pribaviti o svom trošku od ovlaštenih stručnih organizacija, garantne listove za ugrađenu opremu, te potrebna uputstva za rukovanje opremom.

Nakon zapisnički izvršene predaje radova, Izvođač je dužan dostaviti okončani račun – situaciju najkasnije 10 dana nakon predaje radova naručitelju.

Naručitelj nije dužan isplatiti okončani račun – situaciju dok naprijed navedeni uvjeti nisu ispunjeni i predana sva dokumentacija iz stavka 2. ovog članka.

U slučaju da Izvođač ne dostavi okončani račun – situaciju do određenog roka, zadnji privremeni račun – situacija smatrati će se kao okončani račun – situacija i nema pravo na naknadna potraživanja.

Članak 22.

Konačni primitak izvedenih radova i konačan njihov obračun ugovorne strane će izvršiti u postupku i u rokovima prema kojima će se izvršiti primopredaja i konačni obračun između naručitelja i investitora.
Izvođač se obvezuje da će na temelju obavijesti naručitelja prisustvovati tehničkom pregledu i postupku primopredaje i konačnog obračuna između naručitelja i innvestitora i da će ukloniti sve nedostatke utvrđene u tim postupcima koji su nastali njegovom krivnjom.

Ako Izvođač u određenom roku ne ukloni nedostatke, naručitelj će nastale nedostatke ukloniti na račun Izvođača.

VIII. GARANCIJE

Članak 23.

Izvođač daje garanciju za kakvoću izvedenih radova u trajanju od deset godina za nosivu konstrukciju, izolaciju i nepropusnost krova te fasadu i izolacijsko staklo, a za ostale radove dvije godine računajući od dana kada je izvršena konačna primopredaja radova.

Na nedostatke iz stavka 1. ovog članka (skrivene mane) koji se nisu mogli otkriti običnim pregledom, naručitelj se može pozvati na njih, pod uvjetom da o njima obavijesti Izvođača najduže u roku od mjesec dana od njihova otkrivanja, a istekom dviju godina to se pravo gasi.
Ukoliko se u toku garantnog roka građevinsko instalacijski kompleks pokaže kao manjkav, Izvođač će ga popraviti i zamijeniti, a Naručitelj ponovno preuzeti, pri čemu od dana ovog preuzimanja počinje teći novi garantni rok.
Za industrijske proizvode koje ugrađuje Izvođač garancija traje 2 godine od primopredaje radova.
Izvođač odgovara za nedostatke građevine koji se tiču ispunjavanja zakonom određenih bitnih zahtjeva za građevinu, ako se ti nedostaci pokažu za vrijeme od 10 godina od predaje i primitka radova.

Članak 24.

Izvođač će dostaviti solemiziranu zadužnicu s potpisom ovjerenim kod javnog bilježnika, za pokriće izvedenih radova i otklanjanje nedostataka u garantnom roku,, u vrijednosti 10% (deset posto) ukupno ugovorenog iznosa po ovom ugovoru.

-Krajnji rok važnosti zadužnice je 2 (dvije) godine nakon konačne primopredaje radova.

Naručitelj može iskoristiti zadužnicu za pokriće svih potraživanja prema Izvođaču.
Naručitelj će neiskorištenu zadužnicu vratiti Izvođaču 30 dana nakon isteka garantnog roka.

Ukoliko Izvođač ne dostavi ovu zadužnicu smatra se da pristaje da mu se ustegne okončana situacija u iznosu od 10% ugovorenih radova umjesto ugovorene zadužnice.
Ustegnuti depozit vraća se Izvođaču uz uvijet da je Investiror platio Naručitelju sve izvedene radove, u roku 65 dana nakon isteka garantnog roka u nominalnom iznosu beskamatno.

IX. RJEŠAVANJE SPOROVA I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 25.

Stranke su sporazumne da će sve svoje eventualne sporove koji proisteku iz primjene ugovora o izvođenju završnih radova prvenstveno rješavati sporazumno. Radi sporazumnog rješavanja mogu osnivati komisiju, a po potrebi mogu koristiti usluge pojedinih stručnjaka ili stručnih tijela, odnosno organizacije koje stranke sporazumno odrede.

Ako se nastali spor ne može riješiti prema odredbi prethodne stavke ovog članka, tada će za rješavanje spora biti nadležan Trgovački sud u Zagrebu.

Članak 26.

Izvođač potpisom ovog ugovora potvrđuje da je upoznat s lokacijom, uvjetima na gradilištu, te da je prikupio sve informacije o rizicima i drugim okolnostima koje bi mogle utjecati na izvedbu i cijenu radova.

Ni jedan propust prilikom proučavanja prednje navedenog ne oslobađa Izvođača odgovornosti za propisno i pravovremeno izvođenje radova.

Članak 27.

Naručitelj može raskinuti ugovor pismenom izjavom koja se dostavlja Izvođaču:
1. Ako nadležni organ zabrani daljnje izvođenje ugovorenih radova

1. Ako Investitor dođe u situaciju da ne može izvršavati svoje obveze
2. Ako je zaostajanje u izvršenju ugovorenih radova toliko da može dovesti u pitanje izvršenje ugovornih obveza
3. Ako nastupe druge okolnosti predviđene ovim uvjetima ili događajima koji onemogućavaju izvršenje ugovora

Članak 28.

Sastavnim dijelom ovog ugovora je:
a) ponuda Izvođača:
a) troškovnik
b) opći i posebni uvjeti
c) izjava Izvođača

Članak 29.

Izvođač će odmah dostaviti solemiziranu zadužnicu s potpisom ovjerenim kod javnog bilježnika u svrhu osiguranja pravovremenog i kvalitetnog izvođenja posla i pravovremenu dostavu atesta u visini **10 %** od ukupno ugovorene vrijednosti.

Krajnji rok važnosti solemnizirane zadužnice je 30 dana nakon završetka radova + 15 dana respira. Naručitelj može iskoristiti solemiziranu zadužnicu za pokriće svih potraživanja prema Izvođaču.

Ukoliko Izvođač u roku od 10 dana od potpisa ugovora ne dostavi zadužnicu u svrhu osiguranja pravovremenog i kvalitetnog izvođenja posla i pravovremene dostave atesta, smatra se da pristaje da mu se od prve situacije ustegne **10 %** vrijednosti ugovorenih radova umjesto ugovorene zadužnice.
Ustegnuti depozit vraća se Izvođaču uz uvjet da je Investitor platio Naručitelju sve izvedene radove, u roku 65 dana nakon dostave zadužnice, a ukoliko Izvođač ne dostavi zadužnicu, depozit će se vratiti u roku 65 dana nakon isteka garantnog roka, u nominalnom iznosu beskamatno.

Članak 30.

Na sve što nije definirano ovim Ugovorom primjenjivati će se odredbe Posebnih uzanci o građenju, Zakona o obveznim odnosima i Zakona o prostornom uređenju i gradnji.

Članak 31.

Ovaj ugovor je sastavljen u četiri jednaka primjerka od kojih tri prima naručitelj, a jedan primjerak Izvođač i stupa na snagu danom potpisa ugovora.

U ....., _____

ZA IZVOĐAČA:
Direktor:

Zvonko Jugović dipl.ing.građ.

[illegible] d.o.o.
[illegible] na veliko i malo
[illegible] Vrtni put 5

U Zagrebu, 03 -01- 2017

ZA NARUČITELJA:
Glavni direktor:

ZLATKO SIROVEC
struč.spec.ing.građ.

Tehnika d.d. Zagreb

TEHNIKA dioničko društvo	**IZJAVA:** U ime tvrtke **PET-PROM d.o.o. , ZAGREB**

Potvrđujemo da su naši djelatnici:

- upoznati sa politikom upravljanja okolišem
- upoznati sa zabranom ispuštanja opasnih tvari u okoliš
- dužni otpad koji nastane tijekom radnih aktivnosti (ulja, zauljeni otpad, metal, građevinski otpad itd.) zbrinuti u skladu sa zakonskim zahtjevima, što znači da su i dužni razdvajati otpad u skladu s planom uređenja gradilišta i naputcima voditelja gradilišta
- svjesni važnosti zaštite prirodnog okoliša oko radnog područja
- upoznati sa pravilima rukovanja i mjerama zaštite kod korištenja i manipulacije tvarima i sredstvima opasnim za okoliš i zdravlje
- obvezni nakon završetka posla radno mjesto dovesti u prvobitno stanje
- dužni odmah obavijestiti voditelja gradilišta Tehnike d.d. o ekološkom incidentu na gradilištu, ukoliko dođe do istog

Izjavljujemo da prihvaćamo navedene zahtjeve i da smo svjesni posljedica odstupanja od njih.

Datum: .....

Potpis i pečat: .....

Trgovina na veliko i malo
Z[illegible] R.J.D, Vlaški put 5

"TEHNIKA" d.d. ZAGREB, Ulica grada Vukovara 274, koje zastupa glavni direktor **ZLATKO SIROVEC struč. spec. ing. aedif.** (u daljnjem tekstu NARUČITELJ) matični broj **3275388**, OIB **73037001250**

i

PET-PROM d.o.o. , ZAGREB, Vrtni put 5, koje zastupa **Zvonko Jugović dipl.ing.građ.,** (u daljnjem tekstu IZVOĐAČ) račun br. **HR9224020061100097197**, matični broj **3526593**, OIB 67247311476

sklapaju

DODATNI UGOVOR BR. 541/2017-1

Članak 1.

Ugovorne strane utvrđuju da među njima postoji do sada sklopljen:

Ugovori	*Iznos ugovora*	*Iznos PDV-a*	*Iznos ukupno*	*Valuta*
Osnovni ugovor 541/2017	576.575,00	0,00	576.575,00	KN
Do sada ugovoreno	576.575,00	0,00	576.575,00	

Za izvedbu **VODOVOD I KANALIZACIJA I STROJARSKE INSTALACIJE** radova, na gradilištu **F11276 SPG A5** .

Članak 2.

Ovim dodatnim ugovorom Izvođač preuzima izvebu **VODOVOD I KANALIZACIJA I STROJARSKE INSTALACIJE - ugradnja** prema ponudbenoj tehničkoj dokumentaciji i opisu radova iz priloženog troškovnika po sistemu **"ključ u ruke"** u ukupnom iznosu od:

10.425,00 KN

(slovima: *desettisućačetiristodvadesetpet i 0/100 KN*)

PDV nije uključen u ugovorenu cijenu radova, a PDV se obračunava i plaća u skladu sa Zakonom o porezu na dodanu vrijednost.

Do sada ukupno ugovoreno: **587.000,00** KN

Izvođač je dužan odmah po potpisu ugovora, a najkasnije do ovjere prve privremene situacije-računa, dostaviti POTVRDU da su prijavljeni u porezni sustav i da su obveznici poreza na dodatnu vrijednost.

Članak 3.

Rok naplate situacije – računa za izvedene radove po ovom dodatnom ugovoru je **65 dana od ovjere situacije** , odnosno nakon što iste radove Investitor plati Naručitelju, te za taj period Izvođač nema pravo na obračun kamata.

Radovi ugovoreni ovim dodatnim ugovorom situiraju se zasebno.

Članak 4.

S radovima po ovom dodatnom ugovoru treba započeti **ODMAH**, a završiti **prema terminskom planu gradilišta i u dogovoru s rukovoditeljem gradilišta.**

Produženje roka po ovom dodatnom ugovoru ne daje pravo Izvođaču radova na potraživanja, po bilo kojoj osnovi, van prethodnih ugovora.

Članak 5.

Sve ostale odredbe prethodnih, osnovnog te dopunskih ugovora, u koliko nisu u suprotnosti s odredbama ovog ugovora, ostaju i dalje na snazi.

Članak 6.

Ovaj ugovor je sastavljen u četiri jednaka primjerka od kojih tri prima Naručitelj, a jedan primjerak Izvođač i stupa na snagu danom potpisa ugovora.

U ....., _____ U Zagrebu, 05-05-2017

ZA IZVOĐAČA:
Direktor:

Zvonko Jugović dipl.ing.građ.

PAT - PROM d.o.o.
za trgovinu na veliko i malo
ZAGREB, Vrtni put 5

ZA NARUČITELJA:
Glavni direktor:

Zlatko Sirovec struč. spec. ing. aedif.

TEHNOPROJEKT d.d. Zagreb

[redacted]

[redacted]

KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
[redacted]				
[redacted]				
1. GRAĐEVINSKI RADOVI			[redacted]	
1. Iskop rova za polaganje kanalizacijskih cijevi u zemljištu C kategorije sa odbacivanjem zemlje na 1,00 m od ruba rova. Nagib i dubina iskopa prema projektu.	m3	27,00		
2. Planiranje dna rova sa točnosti -+ 2 cm.	m2	77,00		
3. Nasipavanje dna rova pijeskom u sloju od 10 cm i fino planiranje u nagibu pod kojim se polažu cijevi. Nakon što su kanalizacijske cijevi položene i ispitane zasipavaju se pijeskom u sloju od 10 cm iznad tjemena cijevi.	m3	10,00		
4. Zatrpavanje rova zemljom od iskopa nakon što su cijevi položene i ispitane na vodonepropusnost i funkcionalnost i zasipane pijeskom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po 20 cm uz prethodno nabijanje. Prvi sloj nasipa zemljom ne smije sadržavati kamen ili neki drugi grubi materijal, ostali slojevi nasipavaju se preostalom zemljom od iskopa.	m3	6,00		
5. Utovar, prijevoz i razastiranje preostale zemlje od iskopa na udaljenost do 5 km na mjesto koje odredi investitor.	m3	11,00		
2. KANALIZACIJA			[redacted]	
1 Dobava i ugradnja kanalizacijskih PVC SN4 cijevi i fazonskih komada za odvodnju ispod temeljne ploče. U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice i sav sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, ovjesi i slično). Sve komplet gotovo i montirano prema naputku proizvođača cijevi i pribora.			**ne nudimo štemanje**	
DN 110 mm	m'	125,00	60,00	7.500,00
fazonski komadi				
DN 110 mm	kom	19,00	45,00	855,00

	KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.	Dobava i ugradnja ACO podnih slivnika DN 100 od lijevanog željeza sa vertikalnim odvodom,sa zaštitnim premazom i vijčanim zaključavanjem.Posuda od pocinčanog čelika.Razred opterećenja B 125.Artikl br.5935.09 **NUDIMO RAD (NE NUDIMO GRAĐEVINSKE RADOVE !)**	kom	11,00	120,00	1.320,00
3.	Ispitivanje kanalizacije na vodonepropusnost i funkcionalnost, te izrada atesta o vodonepropusnosti od ovlaštene ustanove.	m'	125,00	6,00	750,00
				UKUPNO	**10.425,00**

"TEHNIKA" d.d. ZAGREB, Ulica grada Vukovara 274, koje zastupa glavni direktor **ZLATKO SIROVEC struč. spec. ing. aedif.** (u daljnjem tekstu NARUČITELJ) matični broj **3275388,** OIB **73037001250**

i

PET-PROM d.o.o. , ZAGREB, Vrtni put 5, koje zastupa **Ivan Presečan dipl. ing. stroj.,** (u daljnjem tekstu IZVOĐAČ) račun br. **HR9224020061100097197,** matični broj **3526593** , OIB **67247311476,**

sklapaju

DODATNI UGOVOR BR. 541/2017-2

Članak 1.

Ugovorne strane utvrđuju da među njima postoji do sada sklopljen:

Ugovori	*Iznos ugovora*	*Iznos PDV-a*	*Iznos ukupno*	*Valuta*
Osnovni ugovor 541/2017	576.575,00	0,00	576.575,00	KN
Dodatni ugovor 541/2017-1	10.425,00	0,00	10.425,00	KN
Do sada ugovoreno	587.000,00	0,00	587.000,00	

Za izvedbu **VODOVOD I KANALIZACIJA I STROJARSKE INSTALACIJE** radova na gradilištu **F11276 SPG A5** .

Članak 2.

Ovim dodatnim ugovorom ugovara se izvedba **VODOVOD I KANALIZACIJA I STROJARSKE INSTALACIJE** radova prema opisu, količinama i jediničnim cijenama iz priloženog troškovnika u iznosu od:

65.536,00 KN

(slovima: *šezdesetpettisućapetstotridesetšest i 0/100 KN*)

PDV nije uključen u ugovorenu cijenu radova, a PDV se obračunava i plaća u skladu sa Zakonom o porezu na dodanu vrijednost.

Do sada ukupno ugovoreno: **652.536,00** KN

Izvođač je dužan odmah po potpisu ugovora, a najkasnije do ovjere prve privremene situacije-računa, dostaviti POTVRDU da su prijavljeni u porezni sustav i da su obveznici poreza na dodatnu vrijednost.

Članak 3.

Rok naplate situacije – računa za izvedene radove po ovom dodatnom ugovoru je **prema osnovnom ugovoru.**

Radovi ugovoreni ovim dodatnim ugovorom situiraju se zasebno.

Članak 4.

Radove po ovom dodatnom ugovoru treba završiti **prema osnovnom ugovoru**.

Produženje roka po ovom dodatnom ugovoru ne daje pravo Izvođaču radova na potraživanja, po bilo kojoj osnovi, van prethodnih ugovora.

Članak 5.

Sve ostale odredbe prethodnih, osnovnog te dopunskih ugovora, u koliko nisu u suprotnosti s odredbama ovog ugovora, ostaju i dalje na snazi.

Članak 6.

Ovaj ugovor je sastavljen u četiri jednaka primjerka od kojih tri prima naručitelj, a jedan primjerak Izvođač i stupa na snagu danom potpisa ugovora.

U Zagrebu, 19.01.2018 g

ZA IZVOĐAČA:
Direktor:

Ivan Presečan dipl. ing. stroj.

PET - PROM d.o.o.
za trgovinu na veliko i malo
ZAGREB, Vrtni put 5

U Zagrebu, 17 -01- 2018

ZA NARUČITELJA:
Glavni direktor:

Zlatko Sirovec struč. spec. ing. aedif.

TEHNIKA d.d.
zagreb
4

2.5 PLINSKE INSTALACIJE	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda	
2.5.4 PLINSKA BROJILA I REGULATORI					
2.5.4.0 ~~Jedinica za priključak plinomjera s impulsnim izlazom na centralnu upravljačku jedinicu, ugradnja u razvodnu kutiju iznad ulaznih vratiju stana, spajanje na plinomjer i dolazni BUS, provjera funkcije i puštanje u pogon, sve prema tehničkim uvjetima distributera plina.~~	kom	128,00	512,00	65.536,00	**DOBAVA I UGRADNJA MODULA ZA DALJINSKO OČITANJE PLINOMJERA. ISPORUČUJE SE I MONTIRA U SKLOPU ISPORUKE PLINOMJERA.**
			UKUPNO	65.536,00	

STAMBENO-POSLOVNA GRAĐEVINA A5

OPĆE NAPOMENE:
Ovim opisom radova obuhvaćeni su radovi na izvedbi instalacija vodovoda i kanalizacije u građevini i vani do predviđenih priključaka na projektirane ulične instalacije.

Nacrti, detalji i napomene na nacrtima, zatim tehnički opis, posebni tehnički uvjeti gradnje za instalacije internog vodovoda i kanalizacije, obavezni su kod izvođenja radova, kao i opisi radova u pojedinim stavkama.

Sve radove, dobave i montaže predviđene ovim opisom radova, kao što su cijevi, izljevna i odvodna mjesta, sanitarni predmeti i uređaji, postrojenja i drugo, izvesti do potpune funkcionalnosti.

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.1 PRIPREMNI RADOVI				
2.3.1.1 Trasiranje kanala za polaganje instalacija vodovoda i kanalizacije u građevini i vani do mjesta priključenja. Nanošenje visina (kota) prema projektu i kontrola visina iskopa i polaganja cijevi. Sve ovo radi se u prisustvu nadzornog inženjera, koji će svojim potpisom ovjeriti točnost izmjere. Eventualne izmjene dubina iskopa i niveleta kanala radi novih uvjeta priključenja mogu se izvršiti uz prethodnu suglasnost nadzornog inženjera i projektanta.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2 GRAĐEVINSKI RADOVI				
2.3.2.1 ZEMLJANI RADOVI				
2.3.2.1.1 Iskop rova za polaganje vodovodnih i kanalizacijskih cijevi, vodomjernog okna i za revizijska okna u zemljištu C kategorije sa odbacivanjem zemlje na 1,00 m od ruba rova. Nagib i dubina iskopa prema projektu.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.2 Planiranje dna rova sa točnosti -+ 2 cm.	m2		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.3 Nasipavanje dna rova pijeskom u sloju od 10 cm i fino planiranje u nagibu pod kojim se polažu cijevi. Nakon što su vodovodne i kanalizacijske cijevi položene i ispitane zasipavaju se pijeskom u sloju od 10 cm iznad tjemena cijevi.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.4 Zatrpavanje rova zemljom od iskopa nakon što su cijevi položene i ispitane na vodonepropusnost i funkcionalnost i zasipane pijeskom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po 30 cm uz prethodno nabijanje. Prvi sloj nasipa zemljom ne smije sadržavati kamen ili neki drugi grubi materijal, ostali slojevi nasipavaju se preostalom zemljom od iskopa.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.5 Utovar, prijevoz i razastiranje preostale zemlje od iskopa na udaljenost do 5 km na mjesto koje odredi investitor.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.2 BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI				
2.3.2.2.1 Izvedba revizijskog okna vanjske kanalizacije iz vodonepropusnog betona C 25/30 u glatkoj oplati. Površine dna, stijena i kinete obraditi cementnim mortom do crnog sjaja, rubovi kineta moraju biti zaobljeni. Penjalice su iz nehrđajućeg čelika f 20 mm. U okno dubine do 100 cm ne stavljaju se penjalice. Kod betoniranja okna potrebno je ugraditi fazonske komade na spoju plastične cijevi u okno, koji omogućuju vodonepropusnost spoja. Zemljani radovi obračunavaju se posebno, svi ostali radovi, kao i potreban materijal, izrada i montaža armature sadržani su u cijeni okna, sve komplet gotovo.				

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.2.2.1.1. okno svijetle veličine 80 x 80 cm, dubine do 200 cm sa lijevano željeznim poklopcem veličine 60 x 60 cm klase opterećenja C 250	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.2.1.2. okno svijetle veličine 80 x 100 cm, dubine preko 200 cm sa lijevano željeznim poklopcem veličine 60 x 60 cm klase opterećenja C 250	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.2.1.3. fazonski komadi tipa PVC KGF sa pripadajućom brtvom				
2.3.2.2.1.3.1. DN 75 mm	kom		24,72	
2.3.2.2.1.3.2. DN 160 mm	kom		33,27	
2.3.2.2.1.3.3. DN 200 mm	kom		35,55	
2.3.2.2.1.3.4. DN 250 mm	kom		54,72	
2.3.2.2.1.3.5. DN 315 mm	kom		65,70	
2.3.2.2.2. Izvedba vodomjernog-okna svijetle veličine 460x200 cm iz vodonepropusnog betona C 25/30 u potrebnoj glatkoj oplati. Ploču, spoj ploče i zida izolirati da se postigne vodonepropusnost. Penjalice za silaz u okno su iz nehrđajućeg čelika f 20 mm. Poklopci okna su iz lijevanog željeza veličine 60x60 cm nosivosti 50 kN sa natpisom "VODOVOD". Dno okna izvesti u padu prema PVC cijevi DN 400 mm dužine 40 cm za ispumpavanje vode. Cijena sadrži sve komplet gotovo s dobavom i ugradnjom betona u potrebnoj oplati, izradom i montažom armature, lijevano željeznim poklopcima i penjalicama, PVC zaštitne cijevi DN 110, 160 i 200 mm, PVC cijevi za ispumpavanje vode, za izlaz elektro kabela u zid ubetonirati zaštitnu cijev, te podupore od pune opeke. Zemljani radovi obračunavaju se posebno. Svi ostali radovi, kao i potreban materijal, izrada i montaža armature sadržani su u cijeni okna - sve komplet gotovo.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.2.3. Izvedba betonskih sidra čvornih točaka vanjskog vodovoda betonom C 12/15 u količini od 0,020 m3 po komadu u potrebnoj oplati.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3. RAZNI GRAĐEVINSKI RADOVI				
2.3.2.3.1. Dobava i ugradnja zaštitnih cijevi (vodilica) za provod kanalizacijskih i vodovodnih cijevi kroz podrumski zid, sve komplet gotovo.				
2.3.2.3.1.1. za kanalizacijsku cijev DN 75 mm	kom		21,45	
2.3.2.3.1.2. za kanalizacijsku cijev DN 160 mm	kom		60,55	
2.3.2.3.1.3. za vodovodnu cijev DN 75 mm	kom		21,45	
2.3.2.3.1.4. za vodovodnu cijev DN 110 mm	kom		30,80	
2.3.2.3.2. Sva potrebna štemanja na trasi vodovoda i kanalizacije za izvedbu-usjeka i proboja u podu, zidu, stropu ili temelju s odvozom otpadnog materijala na mjesto koje odredi investitor, te ponovno zatvaranje usjeka i proboja odgovarajućim materijalom nakon što su vodovodne i kanalizacijske cijevi ispitane i preuzete. Obračun radova izvršiti će se prema stvarnim troškovima i odobrenim količinama za pojedine radove.	komplet	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3.3. Dobava i ugradnja vodotijesnih poklopaca veličine 60 x 60 cm iz aluminijskog lima tip ACO Alucover sa ispunom kao okolni pod, razreda nosivosti B 125 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Poklopci se ugrađuju na revizijska okna u podu hodnika u podrumu.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3.4. Dobava i ugradnja vodotijesnog poklopca veličine 60 x 60 cm iz pocinčanog čelika tip ACOpassavant sa ispunom kao okolni pod, razreda nosivosti C 250 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Poklopac se ugrađuje na revizijsko okno u podu podruma (garaža).	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
Dobava i ugradnja vodotijesnih poklopaca veličine 100 x 80 cm iz aluminijskog lima tip ACO Alucover sa ispunom kao okolni pod, razreda nosivosti A 15 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Poklopci se ugrađuju na okno za prepumpni uređaj i separator ulja u podu podruma (spremište za bicikle).	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
Dobava i ugradnja fazonskih komada tipa KGF sa pripadajućom brtvom na spoju kanalizacijske cijevi u revizijska okna, u podu podruma (garaže) koji omogućuju vodonepropusnost spoja.				
DN 110 mm	kom		25,15	
DN 160 mm	kom		33,27	

2.3.3. VODOVOD

Dobava i montaža čeličnih pocinčanih cijevi za hladnu i protupožamu vodu i sprinkler instalaciju u građevini. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor, spojni materijal i fazonske komade, kao i sav potreban materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično).				
Φ100 mm	m'		46,72	
Φ 80 mm	m'		31,77	
Φ 65 mm	m'		28,20	
Φ 50 mm	m'		22,60	
Φ 25 mm	m'		13,67	
Φ 20 mm	m'		11,52	
Φ 15 mm	m'		9,90	
Izolacija pocinčanih vodovodnih cijevi u zidu i podu s gotovim termoizolacijskim cijevima i trakama tip "Armstrong-Tubolit SG" sa debljinom stijenke od 3 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ uz prethodni premaz oštećenih i spojnih mjesta antikorozijskim sredstvom.				
Φ 50 mm	m'		2,91	
Φ 25 mm	m'		1,78	
Φ 20 mm	m'		1,65	
Φ 15 mm	m'		1,60	
Izolacija pocinčanih vodovodnih cijevi u kanalu s gotovim termoizolacijskim cijevima i oblogama tip "Armstrong-Armaflex AC" sa debljinom stijenke od 13 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ uz prethodni premaz oštećenih i spojnih mjesta antikorozijskim sredstvom.				
Φ 65 mm	m'		7,32	
Φ 50 mm	m'		5,67	
Izolacija pocinčanih vodovodnih cijevi vođenih pod stropom podruma i uz stupove s gotovim termoizolacijskim cijevima tip "Armstrong-Armaflex AC" sa debljinom stijenke od 19 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ u oblozi od aluminijskog lima d = 0,5 mm, uz prethodni premaz oštećenih i spojnih mjesta antikorozijskim sredstvom.				
Φ 100 mm	m'		27,45	

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
	Φ 80 mm	m'		22,80	
	Φ 65 mm	m'		19,65	
	Φ 50 mm	m'		17,87	
	Dobava i montaža višeslojnih PE-X vodovodnih cijevi izrađenih iz umreženog polietilena ojačanih aluminijem za radni tlak PN 10 bara i maksimalnu temperaturu 95o C prema DIN 16892/93. Cijevi se ugrađuju za hladnu i toplu sanitarnu vodu u kupaonicama i kuhinji. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor, spojni materijal i fazonske komade, pres fitinge, priključna koljena i montažne elemente za mješalice i slavine, kao i sav potreban materijal i pribor za montažu cijevi s pričvrćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). Sav ugrađeni materijal i pribor mora imati odgovarajuće ateste i biti od istog proizvođača, a ugradnja se mora izvoditi isključivo po uputstvu proizvođača. Nije dozvoljena nikakva improvizacija kao i upotreba materijala drugih proizvođača.				
	DN 32 (Φ 25) mm	m'		15,70	
	DN 25 (Φ 20) mm	m'		12,90	
	DN 20 (Φ 15) mm	m'		11,27	
	Izolacija PE-X višeslojnih vodovodnih cijevi iz umreženog polietilena u zidu i u termoizolaciji poda s gotovim termoizolacijskim cijevima i trakama tip "Armstrong-Tubolit SG" s debljinom stijenke od 3 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____				
	DN 32 (Φ 25) mm	m'		1,85	
	DN 25 (Φ 20) mm	m'		1,75	
	DN 20 (Φ 15) mm	m'		1,65	
	Dobava i montaža polietilenskih PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za radni tlak PN 10 bara, proizvedenih prema ISO normama i DIN-u 8074 i 8075 s potvrdom o kvaliteti DVGW. Cijevi se spajaju tipskim elektro-spojnicama sa dvostrukim naglavkom u svemu prema naputku proizvođača cijevi. Cijevi se polažu na već pripremljenu podlogu u rovu na sloj pijeska i u drenažnoj podlozi poda podruma. Stavkom je obuhvaćena dobava, transport i ugradnja cijevi i fazonskih komada (lučnih i čvornih gdje se za njih ukaže potreba), kao i sav spojni i brtveni materijal, sve za radni tlak PN 10 bara.				
	DN 110 mm	m'		16,20	
	DN 75 mm	m'		10,75	
	DN 63 mm	m'		9,17	
	Dobava i montaža slobodno protočnih kuglastih ventila.				
	Φ 100 mm	kom		259,60	
	Φ 20 mm	kom		12,90	
	Dobava i montaža slobodno protočnih kuglastih ventila s ispusnom slavinom. Φ 65 mm	kom		143,50	
	Dobava i montaža slobodno protočnih uzidnih kuglastih ventila s kromiranom kapom i rozetom.				
	Φ 25 mm	kom		19,85	
	Φ 20 mm	kom		16,77	
	Dobava i ugradnja zidnog protupožarnog hidranta u ormariću veličine 50 x 50 cm obojenog crvenom bojom i označenog slovom "H", a sadrži slijedeći komplet vatrogasnog pribora: požarni hidrantski ventil f 50 mm, nesagorivo vatrogasno tlačno crijevo dužine 15 m, spojnica i vatrogasna mlaznica sa ventilom. Ormarić se ugrađuje u zidnu nišu u hodniku svih katova.	kom		189,00	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
Dobava i ugradnja zidnog protupožarnog hidranta u limenom ormariću s bubnjem veličine 70 x 78 x 25 cm, obojenog crvenom bojom i označenog slovom "H", a sadrži slijedeći komplet vatrogasnog pribora: priključni kutni ventil DN 50 2" MS, okretni nastavak 2" MS, bubanj s nesagorivim vatrogasnim tlačnim crijevom dužine 25 m, vatrogasna mlaznica sa ventilom za gašenje punim i raspršenim mlazom tip D (f 25 mm). Ormarić je proizvođača STROJOSERVIS, Zagreb prema normi EN 671-1 i EN 694 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ a ugrađuje se na stup u garaži prema rješenju u projektu.	kom		434,00	
Dobava i montaža vatrogasnih ručnih aparata za gašenje požara prahom- ABC s pripadajućom naljepnicom za obilježavanje položaja aparata. Aparati se postavljaju u podrumu.				
tip S-9	kom		22,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
tip-S-6	kom		22,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
Dobava i montaža vatrogasnih ručnih aparata za gašenje požara prahom ABC. Aparati se ugrađuju u ormariće veličine 80x35x22 cm sa staklenim vratima i bravicom, a postavljaju se u prizemlju i na katovima.				
tip S-9	kom		66,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
tip S-6	kom		66,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
Dobava i montaža ormarića tipa OVV-1 zajedno sa jednim kuglastim ventilom bez ispusta i jednim kuglastim ventilom s ispustom, te sa M-BUS jedinicom PadPlus M-2 bez display-a, svijetle veličine 35x60x16 cm za ugradnju jednog vertikalnog vodomjera, iz plastificiranog lima debljine 1,5 mm sa okvirom i bravom za zaključavanje tip KO 10, proizvođača Cmc Ekocon d.o.o. ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Ormarići se ugrađuju na zidove ulaza u prizemlju, a vratašca su u boji zida ulaza sa otvorima za očitanje iz stakla veličine 12 x 12 cm, sa odvodom koji se pod stropom podruma spaja na oborinsku kanalizaciju ili do + 10 cm od kote poda podruma. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor i materijal potreban za montažu ormarića.	kom		233,00	
Dobava i montaža ormarića tipa OVV-4 zajedno sa četiri kuglasta ventila bez ispusta i četiri kuglasta ventila s ispustom, te sa M-BUS jedinicom PadPlus M-2 bez display-a, svijetle veličine 80x60x16 cm za ugradnju četiri vertikalna vodomjera iz plastificiranog lima debljine 1,5 mm sa okvirom i bravom za zaključavanje tip KO 10, proizvođača Cmc Ekocon d.o.o. ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Ormarići se ugrađuju na zidove stambenih hodnika, a vratašca su u boji zida hodnika sa otvorima za očitanje iz stakla veličine 12 x 12 cm, sa odvodom koji se pod stropom podruma spaja na oborinsku kanalizaciju ili do +10 cm od kote poda podruma. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor i materijal potreban za montažu ormarića.	kom		549,50	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
Dobava i montaža ormarića za smještaj upravljačke jedinice i popratne opreme tipa OMBUS-2 zajedno sa M-BUS jedinicom PadPlus M-2 bez dispay-a za očitavanje sustava do 250 vodomjera sa impulsnim izlazom, svijetle veličine 35x60x16 cm iz plastificiranog lima debljine 1,5 mm sa okvirom i bravom za zaključavanje tip KO 10, proizvođača Cmc Ekocon d.o.o. ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Ormarić se ugrađuje na zid elektroprostora u prizemlju stubišta D, a vratašca moraju imati osiguran propisani spoj na uzemljenje. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor i materijal potreban za montažu ormarića, povezivanje, programiranje, testiranje i puštanje sustava u rad.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
Ispitivanje vodovodne mreže pod tlakom od 15 bara i izrada atesta o vodonepropusnost.	m		0,25	
Dezinfekcija vodovodne mreže sredstvom za dezinfekciju.	m		0,25	
Ispitivanje unutarnjih hidranata na propisanu funkcionalnost od strane nadležne ustanove s izdavanjem odgovarajućeg atesta.	kom		16,25	
Ispitivanje vode prema sanitarnim propisima radi utvrđivanja kvalitete koja mora biti zdrava za piće sa svim propisanim karakteristikama, prema Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće NN br. 47/08. Ispitivanje vrši nadležna medicinska ustanova koja daje i odgovarajući atest.	komplet		2.500,00	
Izvedba priključaka hladne i tople vode na kombinirani plinski bojler. Ovaj posao se izvodi prema strojarskom projektu centralne pripreme tople vode (obrađene strojarskim projektom) uz usku suradnju s monterom bojlera. Cijena sadrži sve komplet gotovo s potrebnim fazonskim komadima, spojnim i brtvenim materijalom i priborom.	kom		46,25	
Dobava i montaža, te puštanje u probni pogon sa davanjem pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju protupožarne hidrostanice s dvije pumpe ELEKTROKOVINA tip HP 314 IP ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ sa mikroprocerskim upravljanjem. Hidrostanica je napravljena kao jedna cjelina, a sastavljena od dvije vertikalne pumpe VCV 150/4, N=2x3 kW, na zajedničkom postolju sa svim sastavnim dijelovima, upravljački ormarić, nepovratni membranski ventili na tlačnim cijevima, zajednička tlačna cijev s; tlačnim senzorom, manometrom, membranskim tlačnim posudama 20 dm^3 i kuglastim zapornim ventilom, zajednička usisna cijev s; tlačnom sklopkom ili priloženom plovnom sklopkom i kuglastim zapornim ventilom, podnožje hidrostanice, gumene nogice i gumeni kompenzatori s protuprirubnicama za tlačni i usisni priključak sanitarnih stanica. Kompenzatori se isporučuju po posebnoj narudžbi. Pumpe su opremljene trofaznim elektromotorima s direktnim zaletoma radi zaštite od preopterećenja u namote motora ugrađeni su termoelementi. U cijenu uračunati izvedbu priključka hidrostanice na električnu energiju, sav potreban pribor i materijal za montažu. Primopredaja postrojenja i probni rad, te davanje pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju.	komplet		2.430,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3.4. KANALIZACIJA

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.1.	Dobava i ugradnja PVC kanalskih cijevi i fazonskih komada tipa PVC SN4 prema DIN 19534 i 8062 (norma EN 1401) za vanjsku kanalizaciju. Cijevi se polažu na već pripremljenu podlogu u rovu. Spajanje cijevi izvesti prema uputstvu proizvođača.				
2.3.4.1.1.	cijevi				
2.3.4.1.1.1.	DN 75 mm	m'		8,97	
2.3.4.1.1.2.	DN 160 mm	m'		14,25	
2.3.4.1.1.3.	DN 200 mm	m'		18,97	
2.3.4.1.1.4.	DN 250 mm	m'		25,85	
2.3.4.1.1.5.	DN 315 mm	m'		40,70	
2.3.4.1.2.	fazonski komadi				
2.3.4.1.2.1.	DN 75 mm	kom		5,75	
2.3.4.1.2.2.	DN 160 mm	kom		11,57	
2.3.4.1.2.3.	DN 200 mm	kom		19,52	
2.3.4.1.2.4.	DN 315 mm	kom		67,90	
2.3.4.2.	Dobava i ugradnja kanalizacijskih PP cijevi i fazonskih komada iz samogasivog polipropilena tipa HT prema DIN-u 19560 za horizontalni i vertikalni odvod u građevini do priključaka na vertikale fekalne kanalizacije, vertikale fekalne i oborinske kanalizacije i temeljnu kanalizaciju u podu podruma. U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice i sav sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). Sve komplet gotovo i montirano prema naputku proizvođača cijevi i pribora.				
2.3.4.2.1.	cijevi				
2.3.4.2.1.1.	DN 50 mm	m'		3,30	
2.3.4.2.1.2.	DN 75 mm	m'		4,45	
2.3.4.2.1.3.	DN 110 mm	m'		6,77	
2.3.4.2.1.4.	DN 125 mm	m'		11,30	
2.3.4.2.1.5.	DN 160 mm	m'		15,45	
2.3.4.2.2.	fazonski komadi				
2.3.4.2.2.1.	DN 50 mm	kom		2,75	
2.3.4.2.2.2.	DN 75 mm	kom		3,85	
2.3.4.2.2.3.	DN 110 mm	kom		6,32	
2.3.4.2.2.4.	DN 125 mm	kom		7,70	
2.3.4.2.2.5.	DN 160 mm	kom		11,02	
2.3.4.2.3.	automatski odušni ventil tip STUDOR maxi-vent DN 110 mm, a ugrađuje se zajedno sa rešetkom na fekalne vertikale na 4.i 8. katu u instalacionm kanalu	kom		86,55	
2.3.4.2.4.	automatski odušni ventil tip STUDOR mini-vent DN 50 mm, a ugrađuje se u kutiju sa rešetkom u svakoj kupaonici na 1. katu	kom		66,52	
2.3.4.3.	Dobava i ugradnja lijevano željeznih kanalizacijskih cijevi i fazonskih komada tipa SML prema DIN 19522 za vertikalni odvod u prizemlju i horizontalni razvod pod stropom prizemlja i podruma-garaže . U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice tipa "Ako-Cv", te sav potreban sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača cijevi i pribora.				
2.3.4.3.1.	cijevi				
2.3.4.3.1.1.	DN 50 mm	m'		12,25	
2.3.4.3.1.2.	DN 70 mm	m'		14,02	
2.3.4.3.1.3.	DN 100 mm	m'		20,05	
2.3.4.3.1.4.	DN 125 mm	m'		24,02	
2.3.4.3.1.5.	DN 150 mm	m'		30,20	
2.3.4.3.2.	fazonski komadi				
2.3.4.3.2.1.	DN 50 mm	kom		7,40	
2.3.4.3.2.2.	DN 70 mm	kom		10,97	
2.3.4.3.2.3.	DN 100 mm	kom		13,72	
2.3.4.3.2.4.	DN 125 mm	kom		22,52	
2.3.4.3.2.5.	DN 150 mm	kom		28,30	
	Ovu stavku moguće je ponuditi i iz kanalizacijskih PP cijevi i fazonskih komada iz samogasivog mineralima ojačanog polipropilena tipa AS prema DIN-u 19560				

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.4	Dobava i ugradnja podnih kupaonskih PP slivnika sa sifonom, prstenom za prihvat hidroizolacije i rešetkom veličine 11,5 x 11,5 cm iz nehrđajućeg čelika, horizontalnim odvodom DN 50 mm i priključkom dovoda DN 50 mm, tip HL 300 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Slivnici se ugrađuju u kupaonice.	kom		62,30	
2.3.4.5	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika sa sifonom, prstenom za prihvat hidroizolacije i protukliznom rešetkom veličine 15x15 cm i vertikalnim odvodom DN 75 mm, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača. Slivnici se ugrađuju u prostoru smeća u prizemlju.	kom		90,45	
2.3.4.6	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika sa sifonom, prstenom za prihvat hidroizolacije i protukliznom rešetkom iz nehrđajućeg čelika veličine 20x20 cm, sa horizontalnim odvodom DN 110 mm, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača. Slivnici se montiraju kod hidrostanice i sprinkler stanice u podrumu.	kom		90,97	
2.3.4.7	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika za odvodnju s lođa, sa prstenom za prihvat hidroizolacije i rešetkom iz nehrđajućeg čelika veličine 15 x 15 cm sa horizontalnim odvodom DN 75 mm, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača.	kom		89,77	
2.3.4.8	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika tip HL 80 sa sifonom otpornim na smrzavanje i sa horizontalnim odvodom DN 75 mm i rešetkom veličine 11,5x11,5 cm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ za ugradnju u svjetlamicima.	kom		89,50	
2.3.4.9	Dobava i montaža fasadne ventilacijske rešetke iz rostfrei lima DN 100 mm, za ventilaciju uređaja za prepumpavanje i separatora ulja.	kom		74,00	
2.3.4.10	Izvedba zvučne izolacije kanalizacijskih cijevi vođenih pod stropom prizemlja i podruma-garaže. Izolacija se izvodi gotovim termoizolacijskim cijevima i oblogama tipa "Armstrong-Armaflex AC" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ sa debljinom stijenke 13 mm u oblozi od aluminijskog lima d=0,5 mm. Obujmicu ovjesa cijevi pod stropom podložiti sa gumenom trakom 5x30 mm radi sprečavanja prijenosa zvuka. Sve komplet gotovo i obračunato po mt izoliranih cijevi.				
2.3.4.10.1	DN 50 mm	m'		12,37	
2.3.4.10.2	DN 70 mm	m'		15,67	
2.3.4.10.3	DN 100 mm	m'		19,80	
2.3.4.10.4	DN 125 mm	m'		24,20	
2.3.4.10.5	DN 150 mm	m'		28,60	
2.3.4.11	Ispitivanje kanalizacije na vodonepropusnost i funkcionalnost, te izrada atesta o vodonepropusnosti od ovlaštene ustanove.	m'		0,25	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.12 Dobava, ugradnja i montaža MULI MINI DUO ACO Passavant samostojećeg prepumpnog uređaja za prepumpavanje otpadnih prljavih voda s poda podruma-garaže iz polietilena ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ U cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijal sa spojem na kanalizaciju, elektriku, puštanjem u probni rad, te davanje pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju ugrađenih ventila. Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača sadrži: - spremnik iz polietilena promjera 640 mm i visine 695 mm, poklopcem promjera 250 mm sa vijkom za ispust i kompletom za sidrenje, ukupna zapremina je ca. 150 l, radna zapremina ovisi o visini doljeva; kod uljevne visine dovoda 450 mma iznosi 75 l, a kod doljeva odozgo 90 l, spremnik ima jedan vertikalni i jedan horizontalni priključak DN 100 mm, priključak ventilacije je DN 70 mm prema gore i priključak za pneumatsko upravljanje - potopne pumpe za prepumpavanje lagano do grubo zaprljanih otpadnih voda tipa SAT-V-75/2/50/D ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ veličine zma 10/20 mm, zaštite IP 68 za stabilnu ugradnju, pumpa, kućište motora i rotor su iz sivog lijeva, a vratilo motora, usisno sito, te pričvrsni vijci su iz nehrđajućeg čelika - tlačni priključak predviđen je preko posebnog elastičnog spoja cjevovoda tlačne cijevi DN 75 mm, kuglastog ventila za pražnjenje, nepovratnih ventila sa kuglom i cjevovoda DN 50 mm iz nehrđajućeg čelika V4A po pumpi - tlačna cijev iz nehrđajućeg čelika i dva kuglasta ventila ventla G 2" sa spojem na tlačnu cijev DN 50 mm i izljev DN 50 mm - pneumatsko upravljanje sa hidrometrijskim cijevima iz nehrđajućeg čelika u spremniku, kompresorom za utiskivanje zraka sa 4 m upravljačkih cjevovoda - kompletan komandni ormarić za MULI MAX DUO sastav pumpi sa dvokružnim pneumatskim upravljanjem, mikroprocesor sa digitalnim ekranom, naizmjenični rad pumpi kao i automatsko uključivanje dodatne pumpe kod vršnih opterećenja, spreman za ugradnju sa 1,5 m kabla i CEE utikačem 16 A 5 - polni, ISO kućište sa prozirnim poklopcem u izvedbi zaštite IP 54 sa glavnim kontrolnim signalom "vizualnim i akustičnim", kolektivnim signalom smetnji - trofazni motor priključni napon 400 V/50 Hz, snage P1=1,3 kW, P2=0,55 kW, IN=1,3 A, n=2900 okr./min, zaštita IP 68, sa 4 m kabla i slobodnim krajem vodiča - PVC zasun na doljevu u prepumpni uređaj, tijelo iz PE, teleskopski zasun sa maticom za osiguranje od pomicanja (za sprečavanje potapanja separatora i omogućavanje servisa na prepumpnoj stanici) - puštanje u rad prepumpnog sustava koje podrazumijeva; spajanje provedenih napojnih kablova (obaveza kupaca) na priključnu letvicu komandnog ormarića, spajanje ožičenja pumpe na komandni ormarić, kontrolu i namještanje parametara automatike, te probni rad od nekoliko ciklusa prepumpavanja. Kupac ne smije skraćivati kablove i crijeva isporučena s prepumpnim sustavom jer to kod montaže izvodi serviser, nikakvi montažerski radovi nisu predviđeni ovom uslugom, a za slučaj montaže komandnog ormarića na mjesto do kojeg nebi bilo dovoljno 10 m kabla produžavanje se isporučuje zasebno Prema ponudi	komplet		880,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.13 Dobava, ugradnja i montaža ručne membranske pumpe DN 32 mm s protupovratnom klapnom tip ACOpassavant ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ za pražnjenje uređaja za prepumpavanje prilikom servisa pumpi. U cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijal sa spojem na kanalizaciju i prepumpni uređaj, probni rad, te davanje pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju ručne pumpe, sve komplet gotovo i spojeno prema uputstvu proizvođača.	kom		165,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.4.14 Dobava i montaža kuglastog ventila DN 32 mm kod ručne membranske pumpe. U cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijal.	kom		26,12	
2.3.4.15 Dobava i ugradnja tlačne PEHD kanalizacijske cijevi za odvod od prepumpnog uređaja do spoja na revizijsko okno br. 1. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor, spojni materijal i fazonske komade, kao i sav potreban materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). DN 75 mm	m'		11,00	
2.3.4.16 Dobava i montaža deflektora iz rostfrei lima debljine 5 mm, prijelaznog komada za PEHD cijev DN 75 mm s prirubnicom DN 65 mm, Q 90° DN 75 mm, preljev DN 75 mm. Montiraju se u revizijsko okno br.1, u cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijala.	komplet		116,32	
2.3.4.17 Dobava i ugradnja tipskog montažnog samostojećeg koalescentnog separatora naftnih derivata tip ACO Passavant COALISATOR-CRB NG 3 prema DIN-u 1999 dio 4-6/prEN ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ u podu podruma sa integriranom taložnicom kapaciteta 300 l, nazivne veličine NG 3 l/s. Separator je izrađen iz PEHD-a, maksimalne zapremine izdvojenih lakih naftnih tekućina 40 l, ukupne zapremine cca 122 l sa spojevima za cijevi DN 100 mm, plovak podešen za lake naftne derivate sa gustoćom do 0,90/0,95 g/cm^3, faktor gustoće f d=(1/1,5/2), protok otpadne vode 3 l/s, sa izvadivim koalescentnim uloškom i spojem za uzimanje uzoraka. Montaža i ugradnja separatora treba se izvoditi prema uputama proizvođača okna. Izvedbu građevinske jame, potrebne podloge i temeljne ploče za montažu okna potrebno je izvesti prema uputama isporučioca opreme. Zemljani radovi obračunavaju se posebno. Svi ostali radovi, kao i potreban materijal, izrada i montaža separatora sadržani su u cijeni separatora, sve komplet gotovo sa spojem na kanalizaciju.	kom		385,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.4.18 Dobava mobilne posude volumena 75 litara tip "Tehnix" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ za spremanje otpadnog ulja iz separatora i ručne prijenosne pumpe za vađenje ulja.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.19 Izvedba spoja pojedinačnih tipskih elemenata, koji su dio sistemskog zelenog krova, sa LJŽC kanalizacijskim cijevima sa kompaktnim brtvljenjem i izvedbom spoja izolacije. Sve komplet gotovo i spojeno. DN 100 mm	kom		296,25	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.20	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju oborinskih voda sa pločnika po sistemu ACO DRAIN V 100, klase opterećenja A 15-E 600, tip "ACOpassavant" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika _____ _____ _____,Kanal je izrađen od polymerbetona P, građevinske visine 150/250 mm, zbog specifičnog V-presjeka kanal se odlikuje većom brzinom otjecanja vode i boljim hidrauličkim svojstvima. Svijetla širina kanala je 100 mm, građevinska širina 135 mm i građevinska dužina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od pocinčanog čelika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanalski elementi su izvedeni u pet građevinskih visina (kaskadni pad). Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25 debljine sloja 15 cm, a kanal je potrebno bočno zaliti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Pokrovna rešetka je izrađena iz lijevanog željeza za opterećenje C 250 (srednje teški promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAINLOCK, rešetka je širine 123 mm, duljine 50 cm i upojne površine 371 cm2/m. Kanal se izvodi u padu prema detalju i specifikaciji proizvođača. Odvodnja kanala predviđena je preko ACO DRAIN V 100 sabirnika duboke izvedbe 0-20 iz polymerbetona s bezvijčanim DrainLock R učvršćivanjem rešetke. Građevinska duljina rešetke je 50 cm, građevinska širina 13,5 cm, a izljev je DN 100 mm s rubom od pocinčanog čelika. U cijenu uračunati sav potreban rad, materijal i pribor za montažu kanala, sve kompletno gotovo i montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača. nuđeni AB rigoli				
2.3.4.20.1	kanal ACO DRAIN V 100 u padu dužine L = 78,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.20.2	ACO DRAIN V 100 sabirnik duboke izvedbe	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.20.3	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.20.4	rešetka iz lijevanog željeza klase C 250 duljine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju oborinskih voda sa pločnika iznad garaže po sistemu ACO DRAIN V 200, klase opterećenja A 15-E 600, tip "ACOpassavant" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika _____ _____ _____,Kanal je izrađen od polymerbetona P, građevinske visine 265/365 mm, zbog specifičnog V-presjeka kanal se odlikuje većom brzinom otjecanja vode i boljim hidrauličkim svojstvima. Svijetla širina kanala je 200 mm, građevinska širina 235 mm i građevinska dužina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od pocinčanog čelika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanalski elementi su izvedeni u pet građevinskih visina (kaskadni pad). Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25 debljine sloja 15 cm, a kanal je potrebno bočno zaliti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine.				

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
	Pokrovna rešetka je izrađena iz lijevanog željeza za opterećenje C 250 (srednje teški promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAINLOCK, rešetka je sirine 223 mm, dužine 50 cm i upojne površine 740 cm2/m. Kanal se izvodi u padu prema detalju i specifikaciji proizvođača. Odvodnja kanala predviđena je preko ACO DRAIN V 200 sabirnika duboke izvedbe H 0-20 iz polymerbetona sa bezvijčanim DrainLock R učvršćivanjem rešetke. Građevinska dužina rešetke je 50 cm, građevinska sirina 23,5 cm a izljev je DN 150 mm, sa nipom od pocinčanog čelika. U cijenu uracunati sav potreban rad, materijal i pribor za montažu kanala, sve komplet gotovo i montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača. Uključen AB rigol.				
2.3.4.21.1	Kanal ACO DRAIN V 200 u padu dužine L = 78,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21.2	ACO DRAIN V 200 sabirnik duboke izvedbe	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21.3	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21.4	rešetka iz lijevanog željeza klase C 250 dužine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju voda sa poda podruma garaže po sistemu ACO DRAIN V 100 FLACH (plitki kanal) klase opterećenja A 15-E 600 tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika. Kanal je izrađen od polymerbetona PC građevinske visine 80 mm. Svijetla sirina kanala je 100 mm, građevinska sirina 135 mm, građevinska dužina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od pocinčanog čelika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B-25, a kanal je potrebno bočno založiti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Pokrovna rešetka je izrađenat iz lijevanog željeza za opterećenje B 125 (laki promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAINLOCK, rešetka je sirine 123 mm, dužine 50 cm i upojne površine 371 cm2/m. Kanal se izvodi prema detalju specifikaciji proizvođača. U cijenu uracunati sav potreban rad, materijal i pribor za montažu kanala, sve komplet gotovo i montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača. Uključen AB rigol.				
2.3.4.22.1	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 67,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.2	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 51,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.3	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 4,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.4	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 0,50 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.5	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 1,00 m s odljevom DN 100 mm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.6	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.7	rešetka iz lijevanog željeza klase B125 dužine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA

		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.23	Dobava, ugradnja kanala za linijsku odvodnju vode sa rampe podnima garaže, po sistemu ACO DRAIN V 200 FLACH (plitki kanal) - klase opterećenja A - 15 E - 600 - tip "ACO" - ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika. Kanal je izrađen od polymerbetona P, građevinske visine 120 mm. Svijetla sirina kanala je 200 mm, građevinska sirina 235 mm, građevinska duzina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnim kom od pocinčanog čelika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu, marke B 25 a kanal je potrebno bocno zaliti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Pokrovna rešetka je izrađena iz lijevanog željeza za opterećenje C - 250 (srednje teški promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAINLOCK. Rešetka je sirine 223 mm, dužine 50 cm, i upojne površine 740 cm²/m. Kanal se izvodi prema detaljnoj specifikaciji proizvođača. U cijenu uracunati sav potreban rad, materijal i pribor za montažu kanala, sve komplet gotovo ugrađeno do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača. mjereno AB rigoli				
2.3.4.23.1	kanal ACO DRAIN V 200 flach, dužine L = 6,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.23.2	kanal ACO DRAIN V 200 flach, dužine L = 1,00 m, s odljevom DN 150 mm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.23.3	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.23.4	rešetka iz lijevanog željeza klase B125, dužine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.3.5. SANITARIJE

Svi sanitarni predmeti su prvoklasne–proizvodnje bijele boje tipa Inker i Aquaestil ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika:

_____

_____

_____

Pripadajuće sanitarne armature su kvalitete Geberit i Armal ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika:

_____

_____

_____

Konačni izbor tipa i položaj sanitarnih predmeta sa pripadajućim armaturama odrediti će investitor i projektant interijera.

2.3.5.1	Dobava i montaža WC uređaja prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -WC školjka iz sanitarnog porculana sa dubokim dnom i pripadajuća daska sa poklopcem, -niskomontažni bešumni vodokotlić sa isplavnom cijevi i gumenom manžetom, -kutni kuglasti protočni ventil Φ 15 mm sa priključnom cijevi, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom		154,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.5.2	Dobava i montaža WC uređaja za invalida, prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -podna WC školjka iz sanitarnog porculana sa dubokim dnom i pripadajućom daskom sa poklopcem, -niskomontažni vodokotlić s isplavnom cijevi i gumenom manžetom, -uzidni kuglasti protočni ventil Φ 15 mm sa kromiranom kapom i rozetom, -fiksna konzolna rostfrei ručka -pomićna konzolna rostfrei ručka -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu -školjke se montiraju u kupaonice invalida.	kom		264,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.3	Dobava i montaža umivaonika prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -umivaonik iz sanitarnog porculana veličine 56 x 47,5 cm, -stojeća jednoručna baterija za umivaonik f 15 mm s keramičkom brtvom, -priključne fleksibilne cijevi sa kutnim kuglastim ventilima f 15 mm -sifon za umivaonik sa priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom		176,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.4	Dobava i montaža umivaonika prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -umivaonik iz sanitarnog porculana veličine 45 x 36 cm, -stojeća jednoručna kromirana baterija za umivaonik f 15 mm -priključne fleksibilne cijevi sa kutnim kuglastim ventilima f 15 mm -sifon za umivaonik sa priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom		176,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.5	Dobava i montaža umivaonika za invalida, prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -umivaonik s nagibnim konzolama veličine 50 x 30 cm iz sanitarnog porculana, -stojeća jednoručna kromirana baterija za umivaonik f 15 mm, -priključne fleksibilne cijevi sa kutnim kuglastim protočnim ventilima f 15 mm, -ugradbeni sifon za umivaonik sa priključnom cijevi i kromiranom pokrovnom pločom za sifon, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu, -montiraju se u kupaonicama invalida.	kom		214,50	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.5.6	Dobava i montaža tuš kade iz sanitarnog akrila u bijeloj boji, za ugradnju u pod sa neklizajućom površinom, prvoklasne proizvodnje, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -tuš kada za ugradnju u pod iz sanitarnog akrila veličine 90x90 cm, -zidna jednoručna kromirana baterija f 15 mm sa pripadajućom pokretnom konzolom i zidnom šipkom -dva uzidna kuglasta ventila f 15 mm sa kromiranom kapom i rozetom -odljevni ventil za tuš kade za ugradnju u pod sa slivnikom sa sifonom i rešetkom iz nehrđajućeg čelika, sve kromirano, -rostfrei cijev (nosač) sa prirubnicama za učvršćenje u zid i strop i pomičnom hvataljkom za dizanje i spuštanje, -rostfrei cijev (nosač) sa prirubnicama za učvršćenje u izd i pomičnom sjedalicom sa naslonom i zaustavljačem, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu, -montiraju se u kupaonicama invalida.	kom		346,50	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.7	Dobava i montaža bidea prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -bide školjka iz sanitarnog porculana, -kompletna bide armatura za dovod i odvod sa kromiranom jednoručnom baterijom f 15 mm, kutnim kuglastim ventilima f 15 mm i sifon sa armaturom za pražnjenje -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom		176,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.8	Dobava i montaža praonika iz čeličnog lima, bijelo emajliranog prvoklasne proizvodnje, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -pravokutni zidni praonik iz čeličnog lima s leđima, -zidni kuglasti ispusni ventil f 15 mm s holender nastavkom, sve komirano, -uzidni kuglasti ventil f 15 mm sa kromiranom kapom i rozetom, -pripadajući sifon sa priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu. Montiraju se u prostorijama za smeće u prizemlju.	kom		125,70	
2.3.5.9	Dobava i montaža zidnog ispusnog ventila f 15 mm sa holender nastavkom za priključak perilice rublja i perilice posuđa, kromirano.	kom		8,62	
2.3.5.10	Dobava i montaža zidnog sifona za priključak perilice rublja sa holender priključkom odljeva f 25 mm i kromiranom rozetom.	kom		85,82	UKLJUČIVO KOMPLETNA MONTAŽA KADA SA ARMATUROM
2.3.5.11.	Dobava i montaža revizijskih vratašca iz rostfrei lima veličine 20x20 cm. Vratašca se ugrađuju kod vertikala kanalizacije kod revizijskih komada, vertikala vodovoda kod ventila s ispusnom slavinom i kod ležećih kada.	kom		14,02	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
1.3.1. PRIPREMNI RADOVI				
1.3.2. GRAĐEVINSKI RADOVI				
1.3.3. VODOVOD				
1.3.4. KANALIZACIJA				
1.3.5. SANITARIJE				
UKUPNO				**331.338,96**

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1. GRIJANJE				
24.1. Visokoučinkoviti kondenzacijski zidni plinski uređaj za grijanje i pripremu potrošne tople vode. Uređaj je namijenjen za način rada neovisan o zraku u prostoru sa sustavom dovod zraka i odvod dimnih plinova koaksijalno f60/100 mm. - nazivni učinak grijanja: 3,8-20 kW - modulacijsko područje 20 do 100% - normni stupanj iskorištenja: 109% (Hi) Uređaj sadrži: - koaksijalni kotlovski nastavni dio za odvod dimnih plinova Φ60/100 - modulacijski atmosferski plamenik s ventilatorom za odvod dimnih plinova - izotermički primarni izmjenjivač topline od legiranog čelika - integrirano zagrijavanje potrošne tople vode (sekundarni izmjenjivač topline od 13 lamela) - funkcija "komfor" (topli start kod pripreme PTV-a) - manometar - membranska ekspanzijska posuda - sigurnosni ventil - pneumatska plinska armatura za optimalno izgaranje - visokoučinkovita cirkulacijska crpka - uređaj za punjenje s nepovratnim ventilom - mikroprocesorska tehnologija s kompletnim nadzorom sigurnog rada uređaja - zaštita od smrzavanja te od preniskog/previsokog tlaka u sustavu - osvijetljeni LC zaslon sa simbolima te "DIA" sustavom - zidni držač sa svim potrebnim montažnim i spojnim priborom - instalacijski komplet za priključivanje kruga grijanja - instalacijski komplet za priključak na toplu i hladnu vodu Sve povezano cijevima i ožićeno. Tip: ecoTEC pro VUW INT I 196/5-3A, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.2	Priključni set za spoj na dimnjak Avant Multi izvedbe (Schiedel) za dovod zraka za izgaranje i odvod produkata izgaranja, a sastoji se od: - 1 kom koaksijalnog luka 90°, f60/100 mm - 1 kom koaksijalnog luka 45°, f60/100 mm - 1 kom koaksijalne produžne cijevi duljine do 0,5m, Φ60/100mm - 1 kom ukrasna rozeta Tip: Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.3	Priključni set za spoj na dimnjak Avant Multi izvedbe (Schiedel) za dovod zraka za izgaranje i odvod produkata izgaranja, a sastoji se od: - 1 kom koaksijalnog luka 90°, f60/100 mm - 1 kom koaksijalne produžne cijevi duljine do 1,0m, f60/100mm - 1 kom ukrasna rozeta Tip: Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.4	Cijevi s fitinzima za odvod kondenzata iz dimnjaka, PE 32 duljine 5m, do priključka na istalaciju odvodnje, uključivo sifon. - broj kompleta	komplet			
2.4.1.5	Digitalni modulacijski sobni termostat s mogućnošću vremenskog programiranja sustava grijanja (3 razdoblja po danu), regulacijom temperature u polaznom vodu grijanja te s osvijetljenim LC zaslonom. - nazivni napon 24 V~ Tip: calorMATIC 332, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.6	Razdjelna stanica centralnog grijanja koja se sastoji od: - 1 kom razdjelnika iz mesinga s odzračnim pipcem, čepom, kuglastom slavinom punog protoka i priključnim koljenom - 1 kom sabirnika iz mesinga s odzračnim pipcem, čepom, kuglastom slavinom punog protoka i priključnim koljenom - 1 kpl držača razdjelnika i sabirnika - 1 kom ugradbeni razdjelni ormarić iz pocinčanog čeličnog lima, okvir i vrata u bijeloj boji, podesivo po visini, dimenzije prema veličini razdjelnika U stavku su uključeni regulacijski ventili na polazu zaporni ventili na povratu.					
2.4.1.6.1	- broj krugova: 4	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.6.2	- broj krugova: 5	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.6.3	- broj krugova: 6	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.7	Pločasti čelični ventilski radijatori s ventilom izrađeni od hladno valjanih čeličnih ploča debljine 1,15 mm i u boji prema RAL-u 9010. U cijenu i opseg isporuke svakog pojedinog radijatora uključeno je: - ugradbeni termostatski ventil - odgovarajući broj ovjesnih konzola (2 ili 3 kom) u ovisnosti o duljini radijatora - čep, odzračni pipac i pipac za pražnjenje - sav potreban spojni i brtveni materijal - strana priključka prema grafičkom dijelu dokumentacije Tip: VaiRAD, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____				
2.4.1.7.1	11V 600 x 400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.2	11V 600 x 500	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.3	11V 600 x 600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.4	11V 600 x 700	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.5	11V 600 x 800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.6	11V 600 x 900	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.7	11V 600 x 1000	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.8	11V 600 x 1100	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.9	11V 600 x 1400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.10	11V 600 x 1600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.11	11V 600 x 1800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.12	21V 600 x 400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.13	21V 600 x 500	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.14	21V 600 x 600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.15	21V 600 x 700	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.16	21V 600 x 800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.17	21V 600 x 1000	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.18	21V 600 x 1400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.19	21V 600 x 1600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.20	21V 900 x 700	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.21	22V 600 x 800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.22	22V 600 x 900	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.23	22V 600 x 1000	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.24	22V 600 x 1400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.8	Priključni "H" set za priključak cijevnog razvoda na VK radijatore - dvocijevni sustav, ravne izvedbe. Tijelo prigušnice je iz bronce otporno na koroziju i starenje. U cijenu i opseg isporuke ventila uključene su i spojnice za spajanje s višeslojnom PE-X cijevi (tip cijevi Prexfit Fosta, Viega). Tip: VEKOLUX, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____ - dimenzija priključka 16x2	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.9 Cijevni radijator (kupaonski). U cijenu i opseg isporuke svakog pojedinog radijatora uključeno je: - odgovarajući broj ovjesnih konzola u ovisnosti o dimenziji radijatora - čep i odzračni pipac - sav potreban spojni i brtveni materijal Tip: Viessmann Nobless odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____				
2.4.1.9.1 600 x 1750 (š x v)	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.9.2 700 x 1750 (š x v)	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.10 Troosni aksijalni termostatski ventil, kutne izvedbe za ugradnju na kupaonske radijatore. U cijenu i opseg isporuke ventila uključene su i spojnice za spajanje s višeslojnom PE-X cijevi dimenzija 16x2 mm (tip cijevi kao Prexfit Fosta, Viega). Tip: Standard, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.11 Radijatorska kutna prigušnica i zaporni ventil s mogućnosti pražnjenja radijatora uz pomoć priključka za pražnjenje, bez potrebe pražnjenja instalacije. Tijelo prigušnice je iz bronce otporno na koroziju i starenje. U cijenu i opseg isporuke ventila uključene su i spojnice za spajanje s višeslojnom PE-X cijevi dimenzija 16x2 mm (tip cijevi kao Prexfit Fosta, Viega). Tip: Regulux, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.12 Termostatska radijatorska glava s ugrađenim tekućinskim osjetnikom za spoj na integrirane termostatske ventile u VK radijatorima i termostatske ventile kupaonskih radijatora. Područje postavnih vrijednosti 8-26°C. Ugrađena zaštita od smrzavanja. Tip: K, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.13	Cijevna mreža iz tvrdih bakrenih cijevi izrađenih prema DIN 1786, uključivo s fazonskim komadima, materijalom za meko kapilarno lemljenje, obujmicama, zaštitnim cijevima za prolaz kroz zidove i ukrasnim rozetama. Bakrene cijevi su namijenjene za spajanje plinskih grijalica s razdjeljivačem i sabirnikom razdjelne stanice centralnog grijanja. - Cu Φ22x1	m'			
2.4.1.14	Cijevna mreža radijatorskog grijanja iz PE-X cijevi s vanjskom aluminijskom oblogom zaštićena PE plaštem i toplinskom izolaciojm. Cijevi se polažu u podu. - max. stalna temperatura uporabe: 95°C - max. stalno opterećenje: 10 bara Φ16x2 Proizvod: Pexfit FOSTA, Viega odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	m'			
2.4.1.15	Ukrasne rozete za montažu na izlazima cijevi iz poda radi priključka na radijator:				
2.4.1.15.1	- dvostruke (osni razmak 50 mm)	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.15.2	- jednostruke	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.16	Zagrijač zraka za za zidnu montažu za zagrijavanje sprinkler stanice, s termostatom, zaštitom od smrzavanja i elektronskom zaštitom od pregrijavanja. - zaštita IP 24 - Qg = 2000 W - 230 V / 50 Hz Tip: VES, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom			
2.4.1.17	Kanalizacijske PP cijevi i fazonski komadi iz samogasivog polopropilena tipa HT prema DIN-u 19560 za vertikalni i horizontalni odvod kondenzata do priključka na oborinsku odvodnju. U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice, brtve i sav sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem.				
2.4.1.17.1	- cijev NO 40	m'			
2.4.1.17.2	- kosa račva NO 40/32	kom			
2.4.1.17.3	- koljena 90°, NO 40	kom			
2.4.1.17.4	- spoj na oborinsku odvodnju	komplet			
2.4.1.18	Montaža instalacije, punjenje sustava i dovođenje u punu funkcionalnu gotovost što uključuje toplu probu u sezoni grijanja i balansiranje sustava do projektnih parametara. Upuštanje plinske grijalice u rad potrebno je izvršiti od strane ovlaštenog servisa uz izdavanje jamstva, uputa za rad na hrvatskom jeziku i izradu elaborata o puštanju u rad.	komplet		107.393,75	

2.4.	GRIJANJE I VENTILACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
24.1.19.	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		2.965,00	
24.1.20.	Tlačna proba instalacije grijanja na čvrstoću tlakom vode 1,5 puta većim od radnog tlaka u trajanju od 24 sata, te izrada elaborata o izvršenoj probi.	kom		53,00	
24.1.21.	Izrada projekta izvedenog stanja (izvedbenog projekta građevine sa svim ucrtanim izmjenama i dopunama sukladno stvarno izvedenim radovima) u dva primjerka.	komplet		3.000,00	

1.4.1. GRIJANJE

UKUPNO **120.142,75**

2.5. PLINSKE INSTALACIJE	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.1. KUĆNI PRIKLJUČAK (od uličnog plinovoda do uključivo glavni zaporni element)				
2.5.1.1 Radovi na rezanju/izmještanju postojećeg ogranka d63 PE izvan granice obuhvata sukladno zahtjevu navedenom u Energetskim uvjetima za priključak na plinski distribucijski sustav. Radove je potrebno naručiti u Gradskoj plinari Zagreb najmanje 15 dana prije početka radova na izgradnji građevine.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.1.2 Dobava i montaža cijevi iz tvrdog polietilena prema ISO 4437, ISO S5-SDR 11, DIN-u 8074 i DVGW G 477 za radni tlak do 10 bara. U dužni metar cijevi uračunato je: razvažanje cijevi po trasi, zavarivanje cijevi i fazonskih komada, ispitivanje na nepropusnost i čvrtoću zavarenih dijelova, kontrola ultra-zvukom, popravak oštećenih mjesta, polaganje plinovoda u rov, završni radovi i sanacija terena. GP 63x5,8	m'		21,00	
2.5.1.3 Dobava i montaža fazonskih komada za elektrozavarivanje, odnosno čeono zavarivanje prema ISO S5/SDR 11 za radni tlak do 10 bara, slijedećih dimenzija i količina:				
2.5.1.3.1 - prijelazni komad PE/čelik d 63/NO 50	kom		83,70	
2.5.1.3.2 - preklopni komad za elektrozavarivanje d 63	kom		32,85	
2.5.1.4 Dobava i montaža kuglaste plinske slavine s brtvenim i spojnim materijalom NO 50, NP 10	kom		336,75	
2.5.1.5 Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena, nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2448. Φ 60,3 x 2,9	m		27,17	
2.5.1.6 Bojenje plinske mreže žutom bojom na prethodno antikorozivno zaštićene cijevi, u dva sloja. Izražena površina odgovara vanjskoj površini cijevi.	m2		8,25	
2.5.1.7 Zaštita ukopanih dijelova čeličnog plinovoda polyken trakom i bitumenom.	m2		4,67	
2.5.1.8 Ispitivanje dijela plinske instalacije na nepro-pusnost sukladno zahtjevima distributera plina.	kom		298,75	
2.5.1.9 Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže	komplet		203,00	
2.5.2. REDUKCIJSKA STANICA				
Dobava i montaža plinskog filtra s brtvama i spojnim materijalom				

2.5.	PLINSKE INSTALACIJE	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.2.1	NO 50, NP 10	kom		378,20	
2.5.2.2	Dobava i montaža regulatora tlaka plina opremljenog s blok ventilom, sigurnosnom membranom i odušnim ventilom uključivo 3 m odušne cijevi. - ulazni tlak: min. 1 bara (pretlaka) - ulazni tlak: max. 4 bara (pretlaka) - izlazni tlak: 50 mbara Tip: 233-8-4-72-NO 40, proizvod "ACTARIS", s mlaznicom 12,5 mm (1/2") i oprugom broj 955 - 200 - 15 (zelena) za opseg podešavanja 30-70 mbar odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		1.799,60	
2.5.2.3	Dobava i montaža samostojećeg limenog ormarića od inoxa s odgovarajućom postoljem, ventilacijom i bravom, dimenzije: 900 x 850 x 350 mm	kom		586,12	
2.5.2.4	Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena, nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2448. Φ133,0 x 4,0 - R 5"	m		59,10	
2.5.2.5	Bojenje plinske mreže žutom bojom na prethodno antikorozivno zaštićene cijevi, u dva sloja: Izražena površina odgovara jediničnoj vanjskoj površini cijevi.	m2		8,25	
2.5.2.6	Dobava i montaža zaštitnih cijevi za prolaz plinovoda kroz zidove u debljini zida. U stavku su uključeni i proboji kroz zidove - za cijev 5"	kom		86,20	
2.5.2.7	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže	komplet		300,00	
2.5.3.	NEMJERENI DIO (od RS do plinomjera)				
2.5.3.1	Dobava i montaža nazidnog limenog ormarića od inoxa za smještaj zaporne plinske slavine na ulazu u stubište, s ovjesnim priborom, ventilacijom, bravom i natpisom. - dimenzije (dxšxv) 500x600x250	kom		228,90	
2.5.3.2	Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2448.				
2.5.3.2.1	Φ 33,7 x 2,6 - R 1"	m'		15,25	
2.5.3.2.2	Φ 42,4 x 2,6 - R 5/4"	m'		17,62	
2.5.3.2.3	Φ 48,3 x 2,6 - R 6/4"	m'		20,87	
2.5.3.2.4	Φ 60,3,0 x 2,9 - R 2"	m'		27,90	
2.5.3.2.5	Φ 88,9 x 3,2 - R 3"	m'		32,85	
2.5.3.2.6	Φ 108,0 x 3,6 - R 4"	m'		44,95	
2.5.3.2.7	Φ 133,0 x 4,0 - R 5"	m'		60,17	
2.5.3.3	Dobava i montaža kuglaste plinske slavine s brtvenim i spojnim materijalom za montažu ispred brojila				
2.5.3.3.1	R 1" NP 16	kom		30,37	
2.5.3.3.2	R 2" NP 16	kom		123,92	
2.5.3.4	Zaštita plinovoda položenog rabicirano u zidu trakama za antikorozivnu zaštitu i termofit obloge, razred kvalitete A, u dva sloja. Izražena površina odgovara vanjskoj površini cijevi.	m^2		8,25	

2.5. PLINSKE INSTALACIJE		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
	Dobava i montaža zaštitnih cijevi za prolaz plinovoda kroz zidove u debljini zida. U stavku su uključeni i proboji kroz zidove				
	- za cijev 1"	kom		25,25	
	- za cijev 5/4"	kom		28,60	
	- za cijev 6/4"	kom		29,67	
	- za cijev 2"	kom		30,62	
	- za cijev 3"	kom		45,17	
	Ispitivanje nemjerenog dijela plinske instalacije na nepropusnost sukladno zahtjevima distributera plina	komplet		162,50	
	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		162,50	

2.5.4. PLINSKA BROJILA I REGULATORI

2.5.4.1	Dobava i montaža plinskog regulatora tlaka plina sa sigurnosnom membranom i osiguračem za pomanjkanje tlaka i brtvama, za područje regulacije 18-25 mbara (baždareno u godini ugradnje). Tip: ZR-20-1"-22, opruga br. 2, proizvod Actaris odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		75,00	
2.5.4.2	Dobava i montaža plinskog brojila (baždareno u godini ugradnje) sljedećih karakteristika: - minimalni mjereni volumen V_{min} = 0,04 m^3/h - maksimalni mjereni volumen V_{max} = 6 m^3/h - priključak R 1" Plinomjer je opremljen s uređajem za daljinsko očitanje i kontrolu (s impulsnim izlazom), sa holenderima i brtvama. Tip: G-4, R 1", proizvod Actaris odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		337,50	
2.5.4.3	Jedinica za priključak plinomjera s impulsnim izlazom na centralnu upravljačku jedinicu, ugradnja u razvodnu kutiju iznad ulaznih vratiju stana, spajanje na plinomjer i dolazni BUS, provjera funkcije i puštanje u pogon, sve prema tehničkim uvjetima distributera plina.	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.4.4	Centralna upravljačka jedinica za prijem podataka iz ukupno 129 jedinica za priključak mjerila s impulsnim izlazom, sve prema tehničkim uvjetima distributera plina.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.4.5	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		2.600,00	

2.5.5. MJERENI DIO

2.5.5.1	Dobava i montaža plinske kuglaste plinske slavine s brtvenim i spojnim materijalom, za montažu ispred trošila.				
2.5.5.1.1	R 1/2" NP 16	kom		11,30	

2.5. PLINSKE INSTALACIJE		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.5.1.2	R 3/4" NP 16	kom		21,45	
2.5.5.2	Pocinčani čep za ugradnju na slavinu trošila				
2.5.5.2.1	R 1/2"	kom		2,17	
2.5.5.2.2	R 3/4"	kom		2,80	
2.5.5.3	Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2440.				
2.5.5.3.1	Φ 21,3 x 2,65 - R 1/2"	m		11,30	
2.5.5.3.2	Φ 26,9 x 2,65 - R 3/4"	m		12,12	
2.5.5.3.3	Φ 33,7 x 3,25 - R 1"	m		15,32	
2.5.5.4	Izrada i montaža nastavka za ispuh i priključak manometra s čepom R 1/2"	kom		3,27	
2.5.5.5	Bojenje plinske mreže žutom bojom na prethodno antikorozivno zaštićene cijevi, u dva sloja. Izražena površina odgovara vanjskoj površini cijevi.	m2		9,00	
2.5.5.6	Dobava i montaža zaštitnih cijevi za prolaz plinovoda kroz zidove i stropove u debljini zida/stropa. U stavku su uključeni i proboji kroz zidove/stropove.				
2.5.5.6.1	- za cijev 1/2"	kom		3,77	
2.5.5.6.2	- za cijev 3/4"	kom		7,40	
2.5.5.7	Ispitivanje nemjerenog dijela plinske instalacije na nepropusnost sukladno zahtjevima distributera plina.	komplet		22,50	
2.5.5.8	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		4.462,50	
2.5.5.9	Pregled dimnjaka i dimovodne instalacije po ovlaštenom rajonskom dimnjačaru uz izdavanje nalaza za priključak plinskih grijača.				
	- broj dimnjaka (8-9 priključaka po dimnjaku)	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.5.6. GRAĐEVINSKI DIO					
2.5.6.1	Iskolčenje trase plinovoda prema podacima iz projekta i izdanim Uvjetima. Označavanje i osiguranje najvažnijih točaka na trasi, te izrada elaborata o iskolčenju.	m'		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.2	Iskolčenje postojećih instalacija (HPT-vodova, kanalizacije, vodovoda i sl.) s utvrđivanjem položaja i dubina, sve prema uvjetima vlasnika instalacija uz nazočnost odgovorne osobe od strane vlasnika instalacije.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.3	Uređenje radnog pojasa radi osiguranja nesmetane izvedbe svih radova i transporta uzduž trase. Obračun po m^2 uređenog radnog pojasa.	m2		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.4	Iskop rova u zemlji "C" kategorije prosječne širine 0,5 m i dubine 1,1 m za polaganje PE cijevi, s pravilnim odsjecanjem bočnih strana i odbacivanjem iskopanog materijala min 1,0 m od ruba rova. Iskop se vrši strojno, odnosno na mjestima gdje to nije moguće zbog podzemnih instalacija iskop je ručni. Stavkom je obuhvaćeno eventualno potrebno razupiranje i zaštitna ograda. Obračun po m^3 iskopanog sraslog materijala.				
2.5.6.4.1	- strojni iskop 70%	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.4.2	- ručni iskop 30%	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.5	Ručno planiranje dna rova s otkopom ili dopunom do 10 cm tla na dijelu gdje se vrši strojni iskop. Obračun po m^2 isplanirane površine dna rova.	m2		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.5 PLINSKE INSTALACIJE		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
	Nabava, doprema i ugrađivanje pijeska za posteljicu cijevi. Debljina posteljice mora u nabijenom stanju iznositi min 10 cm po cijeloj širini dna rova. Stvarnu potrebu određuje nadzorni inženjer nakon uvida na licu mjesta. Ako je sastav tla povoljan smanjuje se količina pijeska za posteljicu. Obračun po m^3 ugrađenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Izrada obloge i zaštita cijevi od pijeska ili prosijanog materijala od iskopa min 10 cm iznad tjemena položene cijevi, uz pažljivo nasipanje. Obračun po m^3 ugrađenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa nakon montaže cjevovoda i provedbe tlačne probe. Zatrpavanje izvesti u slojevima od 30 cm uz nabijanje vibro pločama. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal. Obračun po m^3 ugrađenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Dobava i montaža polietilenske trake upozorenja žute boje, širine 6-8 cm s natpisom "PLIN" ili "POZOR-PLIN".	m'		1,50	
	Dobava i montaža polietilenske trake za detekciju priključka s valovito ugrađene dvije žice od nehrđajućeg čelika.	m'		2,25	
	Utovar i odvoz suvišnog materijala od iskopa. Odvoz na udaljenost do 5 km. Obračun po m3 utovarenog, odvezenog i istovarenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Geodetsko snimanje i izrada elaborata za katastar izvedenog cjevovoda prema Zakonu o katastru vodova NN 50/88. U cijenu elaborata uključeni su svi terenski i uredski radovi.	m'		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Izrada betonskog podesta za postavljanje plinske mjerne stanice, dimenzije 1,1 x 0,5 m, prema pravilima struke i detalju u grafičkom dijelu projekta	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	

1.5.1. KUĆNI PRIKLJUČAK (od uličnog plinovoda do uključivo glavni zaporni element)
1.5.2. REDUKCIJSKA STANICA
1.5.3. NEMJERENI DIO (od RS do plinomjera)
1.5.4. PLINSKA BROJILA I REGULATORI
1.5.5. MJERENI DIO
1.5.6. GRAĐEVINSKI DIO

UKUPNO **125.093,29**

REKAPITULACIJA
SP A5

2.1	GRAĐEVINSKI RADOVI	
2.2	OBRTNIČKI RADOVI	
2.3	VIK	331.338,96
2.4	GRIJANJE I VENTILACIJA	120.142,75
2.5	PLINSKE INSTALACIJE	125.093,29
	UKUPNO	**576.575,00**

"TEHNIKA" d.d. ZAGREB, Ulica grada Vukovara 274, koje zastupa glavni direktor **ZLATKO SIROVEC struč.spec.ing.građ.** (u daljnjem tekstu NARUČITELJ) matični broj **3275388**, OIB **73037001250**

i

PET-PROM d.o.o. , ZAGREB, Vrtni put 5, koje zastupa **Zvonko Jugović dipl.ing.građ.,** (u daljnjem tekstu IZVOĐAČ) račun br. **HR9224020061100097197,** matični broj **3526593,** OIB 67247311476

sklapaju

DODATNI UGOVOR BR. 797/2016-1

Članak 1.

Ugovorne strane utvrđuju da među njima postoji do sada sklopljen:

Ugovori	*Iznos ugovora*	*Iznos PDV-a*	*Iznos ukupno*	*Valuta*
Osnovni ugovor 797/2016	2.226.078,70	0,00	2.226.078,70	KN
Do sada ugovoreno	2.226.078,70	0,00	2.226.078,70	

Za izvedbu **VODOVOD I KANALIZACIJA I STROJARSKE INSTALACIJE** radova, na gradilištu **F11276 SPG A5** .

Članak 2.

Ovim dodatnim ugovorom Izvođač preuzima izvebu **VODOVOD I KANALIZACIJA I STROJARSKE INSTALACIJE – nabava materijala** prema ponudbenoj tehničkoj dokumentaciji i opisu radova iz priloženog troškovnika po sistemu **"ključ u ruke"** u ukupnom iznosu od:

- 576.575,00 KN

(slovima: *petstosedamdesetšesttisućapetstosedamdesetpet i 0/100 KN*)

PDV nije uključen u ugovorenu cijenu radova, a PDV se obračunava i plaća u skladu sa Zakonom o porezu na dodanu vrijednost.

Do sada ukupno ugovoreno: **1.649.503,70** KN

Ugovarači utvrđuju da pojam "ključ u ruke" znači da ukupno ugovorena cijena obuhvaća vrijednost svih nepredvidivih radova i višeradnji, te da isključuje utjecaj manjeradnji na ugovorenu cijenu, te da će Izvođač radove izvesti do potpune funkcionalnosti i pogonske gotovosti objekta sposobnog za upotrebu.

Članak 3.

Rok naplate situacije – računa za izvedene radove po ovom dodatnom ugovoru je **65 dana od ovjere situacije** , odnosno nakon što iste radove Investitor plati Naručitelju, te za taj period Izvođač nema pravo na obračun kamata.

Radovi ugovoreni ovim dodatnim ugovorom situiraju se zasebno.

Troškovnik u prilogu ovog Dodatnog ugovora (797/2016-1) i ugovora 541/2017 u potpunosti zamjenjuju troškovnik Osnovnog ugovora 797/2016.

Članak 4.

S radovima po ovom dodatnom ugovoru treba započeti **ODMAH** i završiti do **31.8.2017. godine, odnosno prema terminskom planu gradilišta i u dogovoru s rukovoditeljem gradilišta.**

Produženje roka po ovom dodatnom ugovoru ne daje pravo Izvođaču radova na potraživanja, po bilo kojoj osnovi, van prethodnih ugovora.

Članak 5.

Sve ostale odredbe prethodnih, osnovnog te dopunskih ugovora, u koliko nisu u suprotnosti s odredbama ovog ugovora, ostaju i dalje na snazi.

Članak 6.

Ovaj ugovor je sastavljen u četiri jednaka primjerka od kojih tri prima Naručitelj, a jedan primjerak Izvođač i stupa na snagu danom potpisa ugovora.

U ....., _____ U Zagrebu, 23 -01- 2017

ZA IZVOĐAČA:
Direktor:

Zvonko Jugović dipl.ing.grad.

ZA NARUČITELJA:
Glavni direktor:

ZLATKO SIROVEC
struč.spec.ing.grad.

TEHNIKA d.d. zagreb 4

OPĆE NAPOMENE:
Ovim opisom radova obuhvaćeni su radovi na izvedbi instalacija vodovoda i kanalizacije u građevini i vani do predviđenih priključaka na projektirane ulične instalacije.

Nacrti, detalji i napomene na nacrtima, zatim tehnički opis, posebni tehnički uvjeti gradnje za instalacije internog vodovoda i kanalizacije, obavezni su kod izvođenja radova, kao i opisi radova u pojedinim stavkama.

Sve radove, dobave i montaže predviđene ovim opisom radova, kao što su cijevi, izljevna i odvodna mjesta, sanitarni predmeti i uređaji, postrojenja i drugo, izvesti do potpune funkcionalnosti.

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.1. PRIPREMNI RADOVI				
2.3.1.1 Trasiranje kanala za polaganje instalacija vodovoda i kanalizacije u građevini i vani do mjesta priključenja. Nanošenje visina (kota) prema projektu i kontrola visina iskopa i polaganja cijevi. Sve ovo radi se u prisustvu nadzornog inženjera, koji će svojim potpisom ovjeriti točnost izmjere. Eventualne izmjene dubina iskopa i niveleta kanala radi novih uvjeta priključenja mogu se izvršiti uz prethodnu suglasnost nadzornog inženjera i projektanta.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2. GRAĐEVINSKI RADOVI				
2.3.2.1. ZEMLJANI RADOVI				
2.3.2.1.1 Iskop rova za polaganje vodovodnih i kanalizacijskih cijevi, vodomjernog okna i za revizijska okna u zemljištu C kategorije sa odbacivanjem zemlje na 1,00 m od ruba rova. Nagib i dubina iskopa prema projektu.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.2 Planiranje dna rova sa točnosti +- 2 cm.	m2		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.3 Nasipavanje dna rova pijeskom u sloju od 10 cm i fino planiranje u nagibu pod kojim se polažu cijevi. Nakon što su vodovodne i kanalizacijske cijevi položene i ispitane zasipavaju se pijeskom u sloju od 10 cm iznad tjemena cijevi.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.4 Zatrpavanje rova zemljom od iskopa nakon što su cijevi položene i ispitane na vodonepropusnost i funkcionalnost i zasipane pijeskom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po 30 cm uz prethodno nabijanje. Prvi sloj nasipa zemljom ne smije sadržavati kamen ili neki drugi grubi materijal, ostali slojevi nasipavaju se preostalom zemljom od iskopa.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.5 Utovar, prijevoz i razastiranje preostale zemlje od iskopa na udaljenost do 5 km na mjesto koje odredi investitor.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.2. BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI				
2.3.2.2.1 Izvedba revizijskog okna vanjske kanalizacije iz vodonepropusnog betona C 25/30 u glatkoj oplati. Površine dna, stijena i kinete obraditi cementnim mortom do crnog sjaja, rubovi kineta moraju biti zaobljeni. Penjalice su iz nehrđajućeg čelika f 20 mm. U okno dubine do 100 cm ne stavljaju se penjalice. Kod betoniranja okna potrebno je ugraditi fazonske komade na spoju plastične cijevi u okno, koji omogućuju vodonepropusnost spoja. Zemljani radovi obračunavaju se posebno, svi ostali radovi, kao i potreban materijal, izrada i montaža armature sadržani su u cijeni okna, sve komplet gotovo.				

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.2.2. 1.1 okno svijetle veličine 80 x 80 cm, dubine do 200 cm sa lijevano željeznim poklopcem veličine 60 x 60 cm klase opterećenja C 250	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.2. 1.2 okno svijetle veličine 80 x 100 cm, dubine preko 200 cm sa lijevano željeznim poklopcem veličine 60 x 60 cm klase opterećenja C 250	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.2.1.3 fazonski komadi tipa PVC KGF sa pripadajućom brtvom				
2.3.2.2.1.3.1 DN 75 mm	kom		74,18	
2.3.2.2.1.3.2 DN 160 mm	kom		99,83	
2.3.2.2.1.3.3 DN 200 mm	kom		106,65	
2.3.2.2.1.3.4 DN 250 mm	kom		164,18	
2.3.2.2.1.3.5 DN 315 mm	kom		197,10	
2.3.2.2.2 Izvedba vodomjernog okna svijetle veličine 460x200 cm iz vodonepropusnog betona C 25/30 u potrebnoj glatkoj oplati. Ploču, spoj ploče i zida izolirati da se postigne vodonepropusnost. Penjalice za silaz u okno su iz nehrđajućeg čelika f 20 mm. Poklopci okna su iz lijevanog željeza veličine 60x60 cm nosivosti 50 kN sa natpisom "VODOVOD". Dno okna izvesti u padu prema PVC cijevi DN 400 mm dužine 40 cm za ispumpavanje vode. Cijena sadrži sve komplet gotovo s dobavom i ugradnjom betona u potrebnoj oplati, izradom i montažom armature, lijevano željeznim poklopcima i penjalicama, PVC zaštitne cijevi DN 110, 160 i 200 mm, PVC cijevi za ispumpavanje vode, za izlaz elektro kabela u zid ubetonirati zaštitnu cijev, te podupore od pune opeke. Zemljani radovi obračunavaju se posebno. Svi ostali radovi, kao i potreban materijal, izrada i montaža armature sadržani su u cijeni okna - sve komplet gotovo.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.2.3 Izvedba betonskih sidra čvornih točaka vanjskog vodovoda betonom C 12/15 u količini od 0,020 m3 po komadu u potrebnoj oplati.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3. RAZNI GRAĐEVINSKI RADOVI				
2.3.2.3.1 Dobava i ugradnja zaštitnih cijevi (vodilica) za provod kanalizacijskih i vodovodnih cijevi kroz podrumski zid, sve komplet gotovo.				
2.3.2.3.1.1 za kanalizacijsku cijev DN 75 mm	kom		64,35	
2.3.2.3.1.2 za kanalizacijsku cijev DN 160 mm	kom		181,65	
2.3.2.3.1.3 za vodovodnu cijev DN 75 mm	kom		64,35	
2.3.2.3.1.4 za vodovodnu cijev DN 110 mm	kom		92,40	
2.3.2.3.2 Sva potrebna štemanja na trasi vodovoda i kanalizacije za izvedbu usjeka i proboja u podu, zidu, stropu ili temelju s odvozom otpadnog materijala na mjesto koje odredi investitor, te ponovno zatvaranje usjeka i proboja odgovarajućim materijalom nakon što su vodovodne i kanalizacijske cijevi ispitane i preuzete. Obračun radova izvršiti će se prema stvarnim troškovima i odobrenim količinama za pojedine radove.	komplet	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3.3 Dobava i ugradnja vodotijesnih poklopaca veličine 60 x 60 cm iz aluminijskog lima tip ACO Alucover sa ispunom kao okolni pod, razreda nosivosti B 125 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Poklopci se ugrađuju na revizijska okna u podu hodnika u podrumu.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3.4 Dobava i ugradnja vodotijesnog poklopca veličine 60 x 60 cm iz pocinčanog čelika tip ACOpassavant sa ispunom kao okolni pod, razreda nosivosti C 250 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Poklopac se ugrađuje na revizijsko okno u podu podruma (garaža).	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.2.3.5 Dobava i ugradnja vodotijesnih poklopaca veličine 100 x 80 cm iz aluminijskog lima tip ACO Alucover sa ispunom kao okolni pod, razreda nosivosti A 15 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Poklopci se ugrađuju na okno za prepumpni uređaj i separator ulja u podu podruma (spremište za bicikle).	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3.6 Dobava i ugradnja fazonskih komada tipa KGF sa pripadajućom brtvom na spoju kanalizacijske cijevi u revizijska okna, u podu podruma (garaže) koji omogućuju vodonepropusnost spoja.				
2.3.2.3.6.1 DN 110 mm	kom		75,45	
2.3.2.3.6.2 DN 160 mm	kom		99,83	
2.3.3 VODOVOD				
2.3.3.1 Dobava i montaža čeličnih pocinčanih cijevi za hladnu i protupožarnu vodu i sprinkler instalaciju u građevini. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor, spojni materijal i fazonske komade, kao i sav potreban materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično).				
2.3.3.1.1 Φ100 mm	m'		140,18	
2.3.3.1.2 Φ 80 mm	m'		95,33	
2.3.3.1.3 Φ 65 mm	m'		84,60	
2.3.3.1.4 Φ 50 mm	m'		67,80	
2.3.3.1.5 Φ 25 mm	m'		41,03	
2.3.3.1.6 Φ 20 mm	m'		34,58	
2.3.3.1.7 Φ 15 mm	m'		29,70	
2.3.3.2 Izolacija pocinčanih vodovodnih cijevi u zidu i podu s gotovim termoizolacijskim cijevima i trakama tip "Armstrong-Tubolit SG" sa debljinom stijenke od 3 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ uz prethodni premaz oštećenih i spojnih mjesta antikorozijskim sredstvom.				
2.3.3.2.1 Φ 50 mm	m'		8,74	
2.3.3.2.2 Φ 25 mm	m'		5,37	
2.3.3.2.3 Φ 20 mm	m'		4,95	
2.3.3.2.4 Φ 15 mm	m'		4,80	
2.3.3.3 Izolacija pocinčanih vodovodnih cijevi u kanalu s gotovim termoizolacijskim cijevima i oblogama tip "Armstrong-Armaflex AC" sa debljinom stijenke od 13 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ uz prethodni premaz oštećenih i spojnih mjesta antikorozijskim sredstvom.				
2.3.3.3.1 Φ 65 mm	m'		21,98	
2.3.3.3.2 Φ 50 mm	m'		17,03	
2.3.3.4 Izolacija pocinčanih vodovodnih cijevi vođenih pod stropom podruma i uz stupove s gotovim termoizolacijskim cijevima tip "Armstrong-Armaflex AC" sa debljinom stijenke od 19 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ u oblozi od aluminijskog lima d = 0,5 mm, uz prethodni premaz oštećenih i spojnih mjesta antikorozijskim sredstvom.				
2.3.3.4.1 Φ 100 mm	m'		82,35	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.3.2.	Φ 80 mm	m'		68,40	
2.3.3.3.	Φ 65 mm	m'		58,95	
2.3.3.4.	Φ 50 mm	m'		53,63	
2.3.5.	Dobava i montaža višeslojnih PE-X vodovodnih cijevi izrađenih iz umreženog polietilena ojačanih aluminijem za radni tlak PN 10 bara i maksimalnu temperaturu 95o C prema DIN 16892/93. Cijevi se ugrađuju za hladnu i toplu sanitarnu vodu u kupaonicama i kuhinji. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor, spojni materijal i fazonske komade, pres fitinge, priključna koljena i montažne elemente za mješalice i slavine, kao i sav potreban materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). Sav ugrađeni materijal i pribor mora imati odgovarajuće ateste i biti od istog proizvođača, a ugradnja se mora izvoditi isključivo po uputstvu proizvođača. Nije dozvoljena nikakva improvizacija kao i upotreba materijala drugih proizvođača.				
2.3.5.1.	DN 32 (Φ 25) mm	m'		47,10	
2.3.5.2.	DN 25 (Φ 20) mm	m'		38,70	
2.3.5.3.	DN 20 (Φ 15) mm	m'		33,83	
2.3.6.	Izolacija PE-X višeslojnih vodovodnih cijevi iz umreženog polietilena u zidu i u termoizolaciji poda s gotovim termoizolacijskim cijevima i trakama tip "Armstrong-Tubolit SG" s debljinom stijenke od 3 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____				
2.3.6.1.	DN 32 (Φ 25) mm	m'		5,55	
2.3.6.2.	DN 25 (Φ 20) mm	m'		5,25	
2.3.6.3.	DN 20 (Φ 15) mm	m'		4,95	
2.3.7.	Dobava i montaža polietilenskih PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za radni tlak PN 10 bara, proizvedenih prema ISO normama i DIN-u 8074 i 8075 s potvrdom o kvaliteti DVGW. Cijevi se spajaju tipskim elektro-spojnicama sa dvostrukim naglavkom u svemu prema naputku proizvođača cijevi. Cijevi se polažu na već pripremljenu podlogu u rovu na sloj pijeska i u drenažnoj podlozi poda podruma. Stavkom je obuhvaćena dobava, transport i ugradnja cijevi i fazonskih komada (lučnih i čvornih gdje se za njih ukaže potreba), kao i sav spojni i brtveni materijal, sve za radni tlak PN 10 bara.				
2.3.7.1.	DN 110 mm	m'		48,60	
2.3.7.2.	DN 75 mm	m'		32,25	
2.3.7.3.	DN 63 mm	m'		27,53	
2.3.8.	Dobava i montaža slobodno protočnih kuglastih ventila.				
2.3.8.1.	Φ 100 mm	kom		778,80	
2.3.8.2.	Φ 20 mm	kom		38,70	
2.3.9.	Dobava i montaža slobodno protočnih kuglastih ventila s ispusnom slavinom. Φ 65 mm	kom		430,50	
2.3.10.	Dobava i montaža slobodno protočnih uzidnih kuglastih ventila s kromiranom kapom i rozetom.				
2.3.10.1.	Φ 25 mm	kom		59,55	
2.3.10.2.	Φ 20 mm	kom		50,33	
2.3.11.	Dobava i ugradnja zidnog protupožarnog hidranta u ormariću veličine 50 x 50 cm obojenog crvenom bojom i označenog slovom "H", a sadrži slijedeći komplet vatrogasnog pribora: požarni hidrantski ventil f 50 mm, nesagorivo vatrogasno tlačno crijevo dužine 15 m, spojnica i vatrogasna mlaznica sa ventilom. Ormarić se ugrađuje u zidnu nišu u hodniku svih katova.	kom		567,00	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
Dobava i ugradnja zidnog protupožarnog hidranta u limenom ormariću s bubnjem veličine 70 x 78 x 25 cm, obojenog crvenom bojom i označenog slovom "H", a sadrži slijedeći komplet vatrogasnog pribora: priključni kutni ventil DN 50 2" MS, okretni nastavak 2" MS, bubanj s nesagorivim vatrogasnim tlačnim crijevom dužine 25 m, vatrogasna mlaznica sa ventilom za gašenje punim i raspršenim mlazom tip D (f 25 mm). Ormarić je proizvođača STROJOSERVIS, Zagreb prema normi EN 671-1 i EN 694 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ a ugrađuje se na stup u garaži prema rješenju u projektu.	kom		1.302,00	
Dobava i montaža vatrogasnih ručnih aparata za gašenje požara prahom ABC s pripadajućom naljepnicom za obilježavanje položaja aparata. Aparati se postavljaju u podrumu.				
tip S-9	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
tip S-6	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
Dobava i montaža vatrogasnih ručnih aparata za gašenje požara prahom ABC. Aparati se ugrađuju u ormariće veličine 80x35x22 cm sa staklenim vratima i bravicom, a postavljaju se u prizemlju i na katovima.				
tip S-9	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
tip S-6	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
Dobava i montaža ormarića tipa OVV-1 zajedno sa jednim kuglastim ventilom bez ispusta i jednim kuglastim ventilom s ispustom, te sa M-BUS jedinicom PadPlus M-2 bez display-a, svijetle veličine 35x60x16 cm za ugradnju jednog vertikalnog vodomjera, iz plastificiranog lima debljine 1,5 mm sa okvirom i bravom za zaključavanje tip KO 10, proizvođača Cmc Ekocon d.o.o. ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Ormarići se ugrađuju na zidove ulaza u prizemlju, a vratašca su u boji zida ulaza sa otvorima za očitanje iz stakla veličine 12 x 12 cm, sa odvodom koji se pod stropom podruma spaja na oborinsku kanalizaciju ili do + 10 cm od kote poda podruma. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor i materijal potreban za montažu ormarića.	kom		699,00	
Dobava i montaža ormarića tipa OVV-4 zajedno sa četiri kuglasta ventila bez ispusta i četiri kuglasta ventila s ispustom, te sa M-BUS jedinicom PadPlus M-2 bez display-a, svijetle veličine 80x60x16 cm za ugradnju četiri vertikalna vodomjera iz plastificiranog lima debljine 1,5 mm sa okvirom i bravom za zaključavanje tip KO 10, proizvođača Cmc Ekocon d.o.o. ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Ormarići se ugrađuju na zidove stambenih hodnika, a vratašca su u boji zida hodnika sa otvorima za očitanje iz stakla veličine 12 x 12 cm, sa odvodom koji se pod stropom podruma spaja na oborinsku kanalizaciju ili do +10 cm od kote poda podruma. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor i materijal potreban za montažu ormarića.	kom		1.648,50	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
Dobava i montaža ormarića za smještaj upravljačke jedinice i popratne opreme tipa OMBUS-2 zajedno sa M-BUS jedinicom PadPlus M-2 bez dispay-a za očitavanje sustava do 250 vodomjera sa impulsnim izlazom, svijetle veličine 35x60x16 cm iz plastificiranog lima debljine 1,5 mm sa okvirom i bravom za zaključavanje tip KO 10, proizvođača Cmc Ekocon d.o.o. ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Ormarić se ugrađuje na zid elektroprostora u prizemlju stubišta D, a vratašca moraju imati osiguran propisani spoj na uzemljenje. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor i materijal potreban za montažu ormarića, povezivanje, programiranje, testiranje i puštanje sustava u rad.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
Ispitivanje vodovodne mreže pod tlakom od 15 bara i izrada atesta o vodonepropusnost.	m		0,75	
Dezinfekcija vodovodne mreže sredstvom za dezinfekciju.	m		0,75	
Ispitivanje unutarnjih hidranata na propisanu funkcionalnost od strane nadležne ustanove s izdavanjem odgovarajućeg atesta.	kom		48,75	
Ispitivanje vode prema sanitarnim propisima radi utvrđivanja kvalitete koja mora biti zdrava za piće sa svim propisanim karakteristikama, prema Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće NN- br. 47/08. Ispitivanje vrši nadležna medicinska ustanova koja daje i odgovarajući atest.	komplet		7.500,00	
Izvedba priključaka hladne i tople vode na kombinirani plinski bojler. Ovaj posao se izvodi prema strojarskom projektu centralne pripreme tople vode (obrađene strojarskim projektom) uz usku suradnju s monterom bojlera. Cijena sadrži sve komplet gotovo s potrebnim fazonskim komadima, spojnim i brtvenim materijalom i priborom.	kom		138,75	
Dobava i montaža, te puštanje u probni pogon sa davanjem pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju protupožarne hidrostanice s dvije pumpe ELEKTROKOVINA tip HP 314 IP ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ sa mikroprocerskim upravljanjem. Hidrostanica je napravljena kao jedna cjelina, a sastavljena od dvije vertikalne pumpe VCV 150/4, N=2x3 kW, na zajedničkom postolju sa svim sastavnim dijelovima, upravljački ormarić, nepovratni membranski ventili na tlačnim cijevima, zajednička tlačna cijev s; tlačnim senzorom, manometrom, membranskim tlačnim posudama 20 dm^3 i kuglastim zapornim ventilom, zajednička usisna cijev s; tlačnom sklopkom ili priloženom plovnom sklopkom i kuglastim zapornim ventilom, podnožje hidrostanice, gumene nogice i gumeni kompenzatori s protuprirubnicama za tlačni i usisni priključak sanitarnih stanica. Kompenzatori se isporučuju po posebnoj narudžbi. Pumpe su opremljene trofaznim elektromotorima s direktnim zaletoma radi zaštite od preopterećenja u namote motora ugrađeni su termoelementi. U cijenu uračunati izvedbu priključka hidrostanice na električnu energiju, sav potreban pribor i materijal za montažu. Primopredaja postrojenja i probni rad, te davanje pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju.	komplet			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3.4. KANALIZACIJA

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.1.	Dobava i ugradnja PVC kanalskih cijevi i fazonskih komada tipa PVC SN4 prema DIN 19534 i 8062 (norma EN 1401) za vanjsku kanalizaciju. Cijevi se polažu na već pripremljenu podlogu u rovu. Spajanje cijevi izvesti prema uputstvu proizvođača.				
2.3.4.1.1.	cijevi				
2.3.4.1.1.1.	DN 75 mm	m'		26,93	
2.3.4.1.1.2.	DN 160 mm	m'		42,75	
2.3.4.1.1.3.	DN 200 mm	m'		56,93	
2.3.4.1.1.4.	DN 250 mm	m'		77,55	
2.3.4.1.1.5.	DN 315 mm	m'		122,10	
2.3.4.1.2.	fazonski komadi				
2.3.4.1.2.1.	DN 75 mm	kom		17,25	
2.3.4.1.2.2.	DN 160 mm	kom		34,73	
2.3.4.1.2.3.	DN 200 mm	kom		58,58	
2.3.4.1.2.4.	DN 315 mm	kom		203,70	
2.3.4.2.	Dobava i ugradnja kanalizacijskih PP cijevi i fazonskih komada iz samogasivog polipropilena tipa HT prema DIN-u 19560 za horizontalni i vertikalni odvod u građevini do priključaka na vertikale fekalne kanalizacije, vertikale fekalne i oborinske kanalizacije i temeljnu kanalizaciju u podu podruma. U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice i sav sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). Sve komplet gotovo i montirano prema naputku proizvođača cijevi i pribora.				
2.3.4.2.1.	cijevi				
2.3.4.2.1.1.	DN 50 mm	m'		9,90	
2.3.4.2.1.2.	DN 75 mm	m'		13,35	
2.3.4.2.1.3.	DN 110 mm	m'		20,33	
2.3.4.2.1.4.	DN 125 mm	m'		33,90	
2.3.4.2.1.5.	DN 160 mm	m'		46,35	
2.3.4.2.2.	fazonski komadi				
2.3.4.2.2.1.	DN 50 mm	kom		8,25	
2.3.4.2.2.2.	DN 75 mm	kom		11,55	
2.3.4.2.2.3.	DN 110 mm	kom		18,98	
2.3.4.2.2.4.	DN 125 mm	kom		23,10	
2.3.4.2.2.5.	DN 160 mm	kom		33,08	
2.3.4.2.3.	automatski odušni ventil-tip STUDOR maxi-vent DN 110 mm, a ugrađuje se zajedno sa rešetkom na fekalne vertikale na 4.i 8. katu u instalacionm kanalu	kom		259,65	
2.3.4.2.4.	automatski odušni ventil tip STUDOR mini-vent DN 50 mm, a ugrađuje se u kutiju sa rešetkom u svakoj kupaonici na 1. katu	kom		199,58	
2.3.4.3.	Dobava i ugradnja lijevano željeznih kanalizacijskih cijevi i fazonskih komada tipa SML prema DIN 19522 za vertikalni odvod u prizemlju i horizontalni razvod pod stropom prizemlja i podruma-garaže . U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice tipa "Ako-Cv", te sav potreban sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača cijevi i pribora.				
2.3.4.3.1.	cijevi				
2.3.4.3.1.1.	DN 50 mm	m'		36,75	
2.3.4.3.1.2.	DN 70 mm	m'		42,08	
2.3.4.3.1.3.	DN 100 mm	m'		60,15	
2.3.4.3.1.4.	DN 125 mm	m'		72,08	
2.3.4.3.1.5.	DN 150 mm	m'		90,60	
2.3.4.3.2.	fazonski komadi				
2.3.4.3.2.1.	DN 50 mm	kom		22,20	
2.3.4.3.2.2.	DN 70 mm	kom		32,93	
2.3.4.3.2.3.	DN 100 mm	kom		41,18	
2.3.4.3.2.4.	DN 125 mm	kom		67,58	
2.3.4.3.2.5.	DN 150 mm	kom		84,90	
	Ovu stavku moguće je ponuditi i iz kanalizacijskih PP cijevi i fazonskih komada iz samogasivog mineralima ojačanog polipropilena tipa AS prema DIN-u 19560				

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.4	Dobava i ugradnja podnih kupaonskih PP slivnika sa sifonom, prstenom za prihvat hidroizolacije i rešetkom veličine 11,5 x 11,5 cm iz nehrđajućeg čelika, horizontalnim odvodom DN 50 mm i priključkom dovoda DN 50 mm, tip HL 300 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Slivnici se ugrađuju u kupaonice.	kom		186,90	
2.3.4.5	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika sa sifonom, prstenom za prihvat hidroizolacije i protukliznom rešetkom veličine 15x15 cm i vertikalnim odvodom DN 75 mm, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača. Slivnici se ugrađuju u prostoru smeća u prizemlju.	kom		271,35	
2.3.4.6	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika sa sifonom, prstenom za prihvat hidroizolacije i protukliznom rešetkom iz nehrđajućeg čelika veličine 20x20 cm, sa horizontalnim odvodom DN 110 mm, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača. Slivnici se montiraju kod hidrostanice i sprinkler stanice u podrumu.	kom		272,93	
2.3.4.7	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika za odvodnju s loža, sa prstenom za prihvat hidroizolacije i rešetkom iz nehrđajućeg čelika veličine 15 x 15 cm sa horizontalnim odvodom DN 75 mm, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača.	kom		269,33	
2.3.4.8	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika tip HL 80 sa sifonom otpornim na smrzavanje i sa horizontalnim odvodom DN 75-mm i rešetkom veličine 11,5x11,5 cm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ za ugradnju u svjetlarnicima.	kom		268,50	
2.3.4.9	Dobava i montaža fasadne ventilacijske rešetke iz rostfrei lima DN 100 mm, za ventilaciju uređaja za prepumpavanje i separatora ulja.	kom		222,00	
2.3.4.10	Izvedba zvučne izolacije kanalizacijskih cijevi vođenih pod stropom prizemlja i podruma-garaže. Izolacija se izvodi gotovim termoizolacijskim cijevima i oblogama tipa "Armstrong-Armaflex AC" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ sa debljinom stijenke 13 mm u oblozi od aluminijskog lima d=0,5 mm. Obujmicu ovjesa cijevi pod stropom podložiti sa gumenom trakom 5x30 mm radi sprečavanja prijenosa zvuka. Sve komplet gotovo i obračunato po mt izoliranih cijevi.				
2.3.4.10.1	DN - 50 mm	m'		37,13	
2.3.4.10.2	DN 70 mm	m'		47,03	
2.3.4.10.3	DN 100 mm	m'		59,40	
2.3.4.10.4	DN 125 mm	m'		72,60	
2.3.4.10.5	DN 150 mm	m'		85,80	
2.3.4.11	Ispitivanje kanalizacije na vodonepropusnost i funkcionalnost, te izrada atesta o vodonepropusnosti od ovlaštene ustanove.	m'		0,75	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.12. Dobava, ugradnja i montaža MULI MINI DUO ACO Passavant samostojećeg prepumpnog uređaja za prepumpavanje otpadnih prljavih voda s poda podruma-garaže iz polietilena ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ U cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijal sa spojem na kanalizaciju, elektriku, puštanjem u probni rad, te davanje pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju ugrađenih ventila. Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača sadrži: - spremnik iz polietilena promjera 640 mm i visine 695 mm, poklopcem promjera 250 mm sa vijkom za ispust i kompletom za sidrenje, ukupna zapremina je ca. 150 l, radna zapremina ovisi o visini doljeva; kod uljevne visine dovoda 450 mma iznosi 75 l, a kod doljeva odozgo 90 l, spremnik ima jedan vertikalni i jedan horizontalni priključak DN 100 mm, priključak ventilacije je DN 70 mm prema gore i priključak za pneumatsko upravljanje - potopne pumpe za prepumpavanje lagano do grubo zaprljanih otpadnih voda tipa SAT-V-75/2/50/D ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ veličine zrna 10/20 mm, zaštite IP 68 za stabilnu ugradnju, pumpa, kućište motora i rotor su iz sivog lijeva, a vratilo motora, usisno sito, te pričvrsni vijci su iz nehrđajućeg čelika - tlačni priključak predviđen je preko posebnog elastičnog spoja cjevovoda tlačne cijevi DN 75 mm, kuglastog ventila za pražnjenje, nepovratnih ventila sa kuglom i cjevovoda DN 50 mm iz nehrđajućeg čelika V4A po pumpi - tlačna cijev iz nehrđajućeg čelika i dva kuglasta ventila ventla G 2" sa spojem na tlačnu cijev DN 50 mm i izljev DN 50 mm - pneumatsko upravljanje sa hidrometrijskim cijevima iz nehrđajućeg čelika u spremniku, kompresorom za utiskivanje zraka sa 4 m upravljačkih cjevovoda - kompletan komandni ormarić za MULI MAX DUO sastav pumpi sa dvokružnim pneumatskim upravljanjem, mikroprocesor sa digitalnim ekranom, naizmjenični rad pumpi kao i automatsko uključivanje dodatne pumpe kod vršnih opterećenja, spreman za ugradnju sa 1,5 m kabla i CEE utikačem 16 A 5 - polni, ISO kučište sa prozirnim poklopcem u izvedbi zaštite IP 54 sa glavnim kontrolnim signalom "vizualnim i akustičnim", kolektivnim signalom smetnji - trofazni motor priključni napon 400 V/50 Hz, snage P1=1,3 kW, P2=0,55 kW, IN=1,3 A, n=2900 okr./min, zaštita IP 68, sa 4 m kabla i slobodnim krajem vodiča - PVC zasun na doljevu u prepumpni uređaj, tijelo iz PE, teleskopski zasun sa maticom za osiguranje od pomicanja (za sprečavanje potapanja separatora i omogućavanje servisa na prepumpnoj stanici) - puštanje u rad prepumpnog sustava koje podrazumijeva; spajanje provedenih napojnih kablova (obaveza kupaca) na priključnu letvicu komandnog ormarića, spajanje ožičenja pumpe na komandni ormarić, kontrolu i namještanje parametara automatike, te probni rad od nekoliko ciklusa prepumpavanja. Kupac ne smije skraćivati kablove i crijeva isporučena s prepumpnim sustavom jer to kod montaže izvodi serviser, nikakvi montažerski radovi nisu predviđeni ovom uslugom, a za slučaj montaže komandnog ormarića na mjesto do kojeg nebi bilo dovoljno 10 m kabla produžavanje se isporučuje zasebno - Prema ponudi	komplet			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.13	Dobava, ugradnja i montaža ručne membranske pumpe DN 32 mm s protupovratnom klapnom tip ACOpassavant ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ za pražnjenje uređaja za prepumpavanje prilikom servisa pumpi. U cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijal sa spojem na kanalizaciju i prepumpni uređaj, probni rad, te davanje pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju ručne pumpe; sve komplet gotovo i spojeno prema uputstvu proizvođača.	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.4.14	Dobava i montaža kuglastog- ventila DN 32 mm kod ručne membranske pumpe. U cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijal.	kom		78,38	
2.3.4.15	Dobava i ugradnja tlačne PEHD kanalizacijske cijevi za odvod od prepumpnog uređaja do spoja na revizijsko okno br. 1. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor, spojni materijal i fazonske komade, kao i sav potreban materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). DN 75 mm	m'		33,00	
2.3.4.16	Dobava i montaža deflektora iz rostfrei lima debljine 5 mm, prijelaznog komada za PEHD cijev DN 75 mm s prirubnicom DN 65 mm, Q 90° DN 75 mm, preljev DN 75 mm. Montiraju se u revizijsko okno br.1, u cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijala.	komplet		348,98	
2.3.4.17	Dobava i ugradnja tipskog montažnog samostojećeg koalescentnog separatora naftnih derivata tip ACO Passavant COALISATOR-CRB NG 3 prema DIN-u 1999 dio 4-6/prEN ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ u podu podruma sa integriranom taložnicom kapaciteta 300 l, nazivne veličine NG 3 l/s. Separator je izrađen iz PEHD-a, maksimalne zapremine izdvojenih lakih naftnih tekućina 40 l, ukupne zapremine cca 122 l sa spojevima za cijevi DN 100 mm, plovak podešen za lake naftne derivate sa gustoćom do 0,90/0,95 g/cm^3, faktor gustoće-f d=(1/1,5/2), protok otpadne vode 3 l/s, sa izvadivim koalescentnim uloškom i spojem za uzimanje uzoraka. Montaža i ugradnja separatora treba se izvoditi prema uputama proizvođača okna. Izvedbu građevinske jame, potrebne podloge i temeljne ploče za montažu okna potrebno je izvesti prema uputama isporučioca opreme. Zemljani radovi obračunavaju se posebno. Svi ostali radovi, kao i potreban materijal, izrada i montaža separatora sadržani su u cijeni separatora, sve komplet gotovo sa spojem na kanalizaciju.	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.4.18	Dobava mobilne posude volumena 75 litara tip "Tehnix" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ za spremanje otpadnog ulja iz separatora i ručne prijenosne pumpe za vađenje ulja.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.19	Izvedba spoja pojedinačnih tipskih elemenata, koji su dio sistemskog zelenog krova, sa LJŽC kanalizacijskim cijevima sa kompaktnim brtvljenjem i izvedbom spoja izolacije. Sve komplet gotovo i spojeno. DN 100 mm	kom		888,75	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
1.3.4.20	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju oborinskih voda sa pločnika po sistemu ACO DRAIN V 100, klase opterećenja A 15-F 600, tip "ACOpassavant" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika. Kanal je izraden od polymerbetona P gradevinske visine 150/250 mm, zbog specifičnog V presjeka kanal se odlikuje većom brzinom otjecanja vode i boljim hidrauličkim svojstvima. Svijetla širina kanala je 100 mm, gradevinska širina 135 mm i gradevinska dužina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od pocinčanog čelika debljinu 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanalski elementi su izvedeni u pet gradevinskih visina (kaskadni pad). Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25 debljine sloja 15 cm, a kanal je potrebno bočno založiti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Pokrovna rešetka je izradena iz lijevanog željeza za opterecenje C 250 (srednje teški promet), sa sistemom bezvijcane ukrute DRAINLOCK, rešetka je širine 123 mm, dužine 50 cm i upojne površine 371 cm2/m. Kanal se izvodi u padu prema detalju i specifikaciji proizvodača. Odvodnja kanala predvidena je preko ACO DRAIN V 100 sabirnika duboke izvedbe 0-20 iz polymerbetona s bezvijcanim DrainLock R učvršcivanjem rešetke. Gradevinska dužina rešetke je 50 cm, gradevinska širina 13,5 cm, a izljev je DN 100 mm s rubom od pocinčanog čelika. U cijenu uračunati sav potreban rad, materijal i pribor za montazu kanala, sve komplet gotovo i montirano do potpune fukcionalnosti prema uputstvu proizvodača. nuđeni AB rigoli				
2.3.4.20.1	kanal ACO DRAIN V 100 u padu dužine L = 78,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.20.2	ACO DRAIN V 100 sabirnik duboke izvedbe	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.20.3	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.20.4	rešetka iz lijevanog željeza klase C 250 dužine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju oborinskih voda sa pločnika iznad garaže po sistemu ACO DRAIN V 200, klase opterećenja A 15-E 600, tip "ACOpassavant" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika. Kanal je izraden od polymerbetona P gradevinske visine 265/365 mm, zbog specifičnog V presjeka kanal se odlikuje većom brzinom otjecanja vode i boljim hidrauličkim svojstvima. Svijetla širina kanala je 200 mm, gradevinska širina 235 mm i gradevinska dužina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od pocinčanog čelika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanalski elementi su izvedeni u pet gradevinskih visina (kaskadni pad). Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25 debljine sloja 15 cm, a kanal je potrebno bočno založiti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine.				

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
	Pokrovna rešetka je izrađena iz lijevanog željeza za opterećenje C 250 (srednje teški promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAINLOCK. rešetka je širine 223 mm, dužine 50 cm i upojne površine 740 cm2/m. Kanal se izvodi u padu prema detalju i specifikaciji proizvođača. Odvodnja kanala predviđena je preko ACO DRAIN V 200 sabirnika duboke izvedbe 0-20 iz polymerbetona sa bezvijčanim DrainLock R učvršćivanjem rešetke. Građevinska dužina rešetke je 50 cm, građevinska širina 23,5 cm, a izljev je DN 150 mm s rubom od pocinčanog čelika. U cijenu uračunati sav potreban rad, materijal i pribor za montažu kanala, sve komplet gotovo i montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača. Isporuka i ugradnja prema projektu. Obračun po komadu ugrađenih AB rigola.				
2.3.4.21.1	Kanal ACO DRAIN V 200 u padu dužine L = 78,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21.2	ACO DRAIN V 200 sabirnik duboke izvedbe	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21.3	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21.4	rešetka iz lijevanog željeza klase C 250, dužine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju voda sa poda podruma garaže po sistemu ACO DRAIN V 100 F LACH (plitki kanal), klase opterećenja A 15-E 600 tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika. Kanal je izrađen od polymerbetona P, građevinske visine 80 mm. Svijetla širina kanala je 100 mm, građevinska širina 135 mm i građevinska dužina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od pocinčanog čelika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25, a kanal je potrebno bočno zaliti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Pokrovna rešetka je izrađena iz lijevanog željeza za opterećenje B 125 (laki promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAIN LOCK. rešetka je širine 123 mm, dužine 50 cm i upojne površine 371 cm²/m. Kanal se izvodi prema detalju i specifikaciji proizvođača. U cijenu uračunati sav potreban rad, materijal i pribor za montažu kanala, sve komplet gotovo i montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača. Isporuka i ugradnja prema projektu. Obračun po komadu ugrađenih AB rigola.				
2.3.4.22.1	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 67,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.2	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 51,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.3	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 4,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.4	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 0,50 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.5	kanal ACO DRAIN V 100 flach dužine L = 1,00 m s odljevom DN 100 mm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.6	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.7	rešetka iz lijevanog željeza klase B125, dužine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.23	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju voda sa rampe podruma garaže po sistemu ACO DRAIN V 200 LACH (pirtki kanal), klase opterećenja A 15 E 600, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ Kanal je izrađen od polymerbetona P, građevinske visine 120 mm. Svijetla sirina kanala je 200 mm, građevinska sirina 235 mm i građevinska dužina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od pocinčanog čelika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25 na a kanal je potrebno bočno zaliti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Pokrovna rešetka je izrađena iz lijevanog željeza za opterećenje C 250 (srednje teški promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAINLOCK rešetka je sirine 223 mm, dužine 50 cm, upojna površina 740 cm²/m. Kanal se izvodi prema detaljnoj specifikaciji proizvođača. U cijenu uračunati sav potreban rad, materijal i pribor za montažu kanala sve komplet gotovo i montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača. Ugrađeni AB rigol				
2.3.4.23.1	kanal ACO DRAIN V 200 ravni, dužine L = 6,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.23.2	kanal ACO DRAIN V 200 ravni, dužine L = 1,00 m s odljevom DN 150 mm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.23.3	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.23.4	rešetka iz lijevanog željeza klase B125 duljine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.3.5. SANITARIJE

Svi sanitarni predmeti su prvoklasne proizvodnje bijele boje tipa Inker i Aquaestil ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika:

_____

_____

_____

Pripadajuće sanitarne armature su kvalitete Geberit i Armal ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika:

_____

_____

_____

Konačni izbor tipa i položaj sanitarnih predmeta sa pripadajućim armaturama odrediti će investitor i projektant interijera.

2.3.5.1	Dobava i montaža WC uređaja prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -WC školjka iz sanitarnog porculana sa dubokim dnom i pripadajuća daska sa poklopcem, -niskomontažni bešumni vodokotlić sa isplavnom cijevi i gumenom manžetom, -kutni kuglasti protočni ventil Φ 15 mm sa priključnom cijevi, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.5.2	Dobava i montaža WC uređaja za invalida, prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -podna WC školjka iz sanitarnog porculana sa dubokim dnom i pripadajućom daskom sa poklopcem, -niskomontažni vodokotlić s isplavnom cijevi i gumenom manžetom, -uzidni kuglasti protočni ventil Φ 15 mm sa kromiranom kapom i rozetom, -fiksna konzolna rostfrei ručka -pomična konzolna rostfrei ručka -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu -školjke se montiraju u kupaonice invalida.	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.3	Dobava i montaža umivaonika prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -umivaonik iz sanitarnog porculana veličine 56 x 47,5 cm, -stojeća jednoručna baterija za umivaonik f 15 mm s keramičkom brtvom, -priključne fleksibilne cijevi sa kutnim kuglastim ventilima f 15 mm -sifon za umivaonik sa priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.4	Dobava i montaža umivaonika prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -umivaonik iz sanitarnog porculana veličine 45 x 36 cm, -stojeća jednoručna kromirana baterija za umivaonik f 15 mm -priključne fleksibilne cijevi sa kutnim kuglastim ventilima f 15 mm -sifon za umivaonik sa priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.5	Dobava i montaža umivaonika za invalida, prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -umivaonik s nagibnim konzolama veličine 50 x 30 cm iz sanitarnog porculana, -stojeća jednoručna kromirana baterija za umivaonik f 15 mm, -priključne fleksibilne cijevi sa kutnim kuglastim protočnim ventilima f 15 mm, -ugradbeni sifon za umivaonik sa priključnom cijevi i kromiranom pokrovnom pločom za sifon, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu, -montiraju se u kupaonicama invalida.	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.5.6	Dobava i montaža tuš kade iz sanitarnog akrila u bijeloj boji, za ugradnju u pod sa neklizajućom površinom, prvoklasne proizvodnje, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -tuš kada za ugradnju u pod iz sanitarnog akrila veličine 90x90 cm, -zidna jednoručna kromirana baterija f 15 mm sa pripadajućom pokretnom konzolom i zidnom šipkom -dva uzidna kuglasta ventila f 15 mm sa kromiranom kapom i rozetom -odljevni ventil za tuš kade za ugradnju u pod sa slivnikom sa sifonom i rešetkom iz nehrđajućeg čelika, sve kromirano, -rostfrei cijev (nosač) sa prirubnicama za učvršćenje u zid i strop i pomićnom hvataljkom za dizanje i spuštanje, -rostfrei cijev (nosač) sa prirubnicama za učvršćenje u izd i pomićnom sjedalicom sa naslonom i zaustavljačem, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu, -montiraju se u kupaonicama invalida.	kom			MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.7	Dobava i montaža bidea prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -bide školjka iz sanitarnog porculana, -kompletna bide armatura za dovod i odvod sa kromiranom jednoručnom baterijom f 15 mm, kutnim kuglastim ventilima f 15 mm i sifon sa armaturom za pražnjenje -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom			MONTAŽA I SITNI-POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.8	Dobava i montaža praonika iz čeličnog lima, bijelo emajliranog prvoklasne proizvodnje, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -pravokutni zidni praonik iz čeličnog lima s leđima, -zidni kuglasti ispusni ventil f 15 mm s holender nastavkom, sve komirano, -uzidni kuglasti ventil f 15 mm sa kromiranom kapom i rozetom, -pripadajući sifon sa priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu. Montiraju se u prostorijama za smeće u prizemlju.	kom		377,10	
2.3.5.9	Dobava i montaža zidnog ispusnog ventila f 15 mm sa holender nastavkom za priključak perilice rublja i perilice posuđa, kromirano.	kom		25,88	
2.3.5.10	Dobava i montaža zidnog sifona za priključak perilice rublja sa holender priključkom odljeva f 25 mm i kromiranom rozetom.	kom		257,48	UKLJUČIVO KOMPLETNA MONTAŽA KADA SA ARMATUROM
2.3.5.11	Dobava i montaža revizijskih vratašca iz rostfrei lima veličine 20x20 cm. Vratašca se ugrađuju kod vertikala kanalizacije kod revizijskih komada, vertikala vodovoda kod ventila s ispusnom slavinom i kod ležećih kada.	kom		42,08	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
1.3.1. PRIPREMNI RADOVI				
1.3.2. GRAĐEVINSKI RADOVI				
1.3.3. VODOVOD				
1.3.4. KANALIZACIJA				
1.3.5. SANITARIJE				
UKUPNO				**818.662,94**

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1. GRIJANJE				
2.4.1.1 Visokoučinkoviti kondenzacijski zidni plinski uređaj za grijanje i pripremu potrošne tople vode. Uređaj je namijenjen za način rada neovisan o zraku u prostoru sa sustavom dovod zraka i odvod dimnih plinova koaksijalno f60/100 mm. - nazivni učinak grijanja: 3,8-20 kW - modulacijsko područje 20 do 100% - normni stupanj iskorištenja: 109% (Hi) Uređaj sadrži: - koaksijalni kotlovski nastavni dio za odvod dimnih plinova Φ60/100 - modulacijski atmosferski plamenik s ventilatorom za odvod dimnih plinova - izotermički primarni izmjenjivač topline od legiranog čelika - integrirano zagrijavanje potrošne tople vode (sekundarni izmjenjivač topline od 13 lamela) - funkcija "komfor" (topli start kod pripreme PTV-a) - manometar - membranska ekspanzijska posuda - sigurnosni ventil - pneumatska plinska armatura za optimalno izgaranje - visokoučinkovita cirkulacijska crpka - uređaj za punjenje s nepovratnim ventilom - mikroprocesorska tehnologija s kompletnim nadzorom sigurnog rada uređaja - zaštita od smrzavanja te od preniskog/previsokog tlaka u sustavu - osvijetljeni LC zaslon sa simbolima te "DIA" sustavom - zidni držač sa svim potrebnim montažnim i spojnim priborom - instalacijski komplet za priključivanje kruga grijanja - instalacijski komplet za priključak na toplu i hladnu vodu Sve povezano cijevima i ožičeno. Tip: ecoTEC pro VUW INT I 196/5-3A, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.2	Priključni set za spoj na dimnjak Avant Multi izvedbe (Schiedel) za dovod zraka za izgaranje i odvod produkata izgaranja, a sastoji se od: - 1 kom koaksijalnog luka 90°, f60/100 mm - 1 kom koaksijalnog luka 45°, f60/100 mm - 1 kom koaksijalne produžne cijevi duljine do 0,5m, Φ60/100mm - 1 kom ukrasna rozeta Tip: Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.3	Priključni set za spoj na dimnjak Avant Multi izvedbe (Schiedel) za dovod zraka za izgaranje i odvod produkata izgaranja, a sastoji se od: - 1 kom koaksijalnog luka 90°, f60/100 mm - 1 kom koaksijalne produžne cijevi duljine do 1,0m, f60/100mm - 1 kom ukrasna rozeta Tip: Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.4	Cijevi s fitinzima za odvod kondenzata iz dimnjaka, PE 32 duljine 5m, do priključka na istalaciju odvodnje, uključivo sifon. - broj kompleta	komplet		355,00	
2.4.1.5	Digitalni modulacijski sobni termostat s mogućnošću vremenskog programiranja sustava grijanja (3 razdoblja po danu), regulacijom temperature u polaznom vodu grijanja te s osvijetljenim LC zaslonom. - nazivni napon 24 V~ Tip: calorMATIC 332, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.6	Razdjelna stanica centralnog grijanja koja se sastoji od: - 1 kom razdjelnika iz mesinga s odzračnim pipcem, čepom, kuglastom slavinom punog protoka i priključnim koljenom - 1 kom sabirnika iz mesinga s odzračnim pipcem, čepom, kuglastom slavinom punog protoka i priključnim koljenom - 1 kpl držača razdjelnika i sabirnika - 1 kom ugradbeni razdjelni ormarić iz pocinčanog čeličnog lima, okvir i vrata u bijeloj boji, podesivo po visini, dimenzije prema veličini razdjelnika U stavku su uključeni regulacijski ventili na polazu zaporni ventili na povratu.				
2.4.1.6.1	- broj krugova: 4	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.6.2	- broj krugova: 5	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.6.3	- broj krugova: 6	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.7	Pločasti čelični ventilski radijatori s ventilom izrađeni od hladno valjanih čeličnih ploča debljine 1,15 mm i u boji prema RAL-u 9010. U cijenu i opseg isporuke svakog pojedinog radijatora uključeno je: - ugradbeni termostatski ventil - odgovarajući broj ovjesnih konzola (2 ili 3 kom) u ovisnosti o duljini radijatora - čep, odzračni pipac i pipac za pražnjenje - sav potreban spojni i brtveni materijal - strana priključka prema grafičkom dijelu dokumentacije Tip: VaiRAD, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____				
2.4.1.7.1	11V 600 x 400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.2	11V 600 x 500	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.3	11V 600 x 600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.4	11V 600 x 700	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.5	11V 600 x 800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.6	11V 600 x 900	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.7	11V 600 x 1000	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.8	11V 600 x 1100	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.9	11V 600 x 1400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.10	11V 600 x 1600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.11	11V 600 x 1800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.12	21V 600 x 400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.13	21V 600 x 500	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.14	21V 600 x 600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.15	21V 600 x 700	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.16	21V 600 x 800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.17	21V 600 x 1000	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.18	21V 600 x 1400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.19	21V 600 x 1600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.20	21V 900 x 700	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.21	22V 600 x 800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.22	22V 600 x 900	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.23	22V 600 x 1000	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.24	22V 600 x 1400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.8	Priključni "H" set za priključak cijevnog razvoda na VK radijatore - dvocijevni sustav, ravne izvedbe. Tijelo prigušnice je iz bronce otporno na koroziju i starenje. U cijenu i opseg isporuke ventila uključene su i spojnice za spajanje s višeslojnom PE-X cijevi (tip cijevi Prexfit Fosta, Viega). Tip: VEKOLUX, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____				
	- dimenzija priključka 16x2	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.9	Cijevni radijator (kupaonski). U cijenu i opseg isporuke svakog pojedinog radijatora uključeno je: - odgovarajući broj ovjesnih konzola u ovisnosti o dimenziji radijatora - čep i odzračni pipac - sav potreban spojni i brtveni materijal Tip: Viessmann Nobless odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____				
2.4.1.9.1	600 x 1750 (š x v)	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.9.2	700 x 1750 (š x v)	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.10	Troosni aksijalni termostatski ventil, kutne izvedbe za ugradnju na kupaonske radijatore. U cijenu i opseg isporuke ventila uključene su i spojnice za spajanje s višeslojnom PE-X cijevi dimenzija 16x2 mm (tip cijevi kao Prexfit Fosta, Viega). Tip: Standard, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.11	Radijatorska kutna prigušnica i zaporni ventil s mogućnosti pražnjenja radijatora uz pomoć priključka za pražnjenje, bez potrebe pražnjenja instalacije. Tijelo prigušnice je iz bronce otporno na koroziju i starenje. U cijenu i opseg isporuke ventila uključene su i spojnice za spajanje s višeslojnom PE-X cijevi dimenzija 16x2 mm (tip cijevi kao Prexfit Fosta, Viega): Tip: Regulux, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		DOBAVLJA TEHNIKA.	
2.4.1.12	Termostatska radijatorska glava s ugrađenim tekućinskim osjetnikom za spoj na integrirane termostatske ventile u VK radijatorima i termostatske ventile kupaonskih radijatora. Područje postavnih vrijednosti 8-26°C. Ugrađena zaštita od smrzavanja. Tip: K, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4.	GRIJANJE I VENTILACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.13	Cijevna mreža iz tvrdih bakrenih cijevi izrađenih prema DIN 1786, uključivo s fazonskim komadima, materijalom za meko kapilarno lemljenje, obujmicama, zaštitnim cijevima za prolaz kroz zidove i ukrasnim rozetama. Bakrene cijevi su namijenjene za spajanje plinskih grijalica s razdjeljivačem i sabirnikom razdjelne stanice centralnog grijanja. - Cu Φ22x1	m'		44,00	
2.4.1.14	Cijevna mreža-radijatorskog grijanja iz PE-X cijevi s vanjskom aluminijskom oblogom zaštićena PE plaštem i toplinskom izolaciojm. Cijevi se polažu u podu. - max. stalna temperatura uporabe: 95°C - max. stalno opterećenje: 10 bara Φ16x2 Proizvod: Pexfit FOSTA, Viega odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	m'		9,60	
2.4.1.15	Ukrasne rozete za montažu na izlazima cijevi iz poda radi priključka na radijator:				
2.4.1.15.1	- dvostruke (osni razmak 50 mm)	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.15.2	- jednostruke	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.16	Zagrijač zraka za za zidnu montažu za zagrijavanje sprinkler stanice, s termostatom, zaštitom od smrzavanja i elektronskom zaštitom od pregrijavanja. - zaštita IP 24 - Qg = 2000 W - 230 V / 50 Hz Tip: VES, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		346,80	
2.4.1.17	Kanalizacijske PP cijevi i fazonski komadi iz samogasivog polopropilena tipa HT prema DIN-u 19560 za vertikalni i horizontalni odvod kondenzata do priključka na oborinsku odvodnju. U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice, brtve i sav sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem.				
2.4.1.17.1	- cijev NO 40	m'		15,50	
2.4.1.17.2	- kosa račva NO 40/32	kom		7,20	
2.4.1.17.3	- koljena 90°, NO 40	kom		12,00	
2.4.1.17.4	- spoj na oborinsku odvodnju	komplet		426,10	
2.4.1.18	Montaža instalacije, punjenje sustava i dovođenje u punu funkcionalnu gotovost što uključuje toplu probu u sezoni grijanja i balansiranje sustava do projektnih parametara. Upuštanje plinske grijalice u rad potrebno je izvršiti od strane ovlaštenog servisa uz izdavanje jamstva, uputa za rad na hrvatskom jeziku i izradu elaborata o puštanju u rad.	komplet		322.181,25	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
24.1.19	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet			
24.1.20	Tlačna proba instalacije grijanja na čvrstoću tlakom vode 1,5 puta većim od radnog tlaka u trajanju od 24 sata, te izrada elaborata o izvršenoj probi.	kom			
24.1.21	Izrada projekta izvedenog stanja (izvedbenog projekta građevine sa svim ucrtanim izmjenama i dopunama sukladno stvarno izvedenim radovima) u dva primjerka.	komplet			

1.4.1. GRIJANJE

UKUPNO **455.537,25**

2.5. PLINSKE INSTALACIJE	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.1 KUĆNI PRIKLJUČAK (od uličnog plinovoda do uključivo glavni zaporni element)				
2.5.1.1 Radovi na rezanju/izmještanju postojećeg ogranka d63 PE izvan granice obuhvata sukladno zahtjevu navedenom u Energetskim uvjetima za priključak na plinski distribucijski sustav. Radove je potrebno naručiti u Gradskoj plinari Zagreb najmanje 15 dana prije početka radova na izgradnji građevine.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.1.2 Dobava i montaža cijevi iz tvrdog polietilena prema ISO 4437, ISO S5-SDR 11, DIN-u 8074 i DVGW G 477 za radni tlak do 10 bara. U dužni metar cijevi uračunato je: razvažanje cijevi po trasi, zavarivanje cijevi i fazonskih komada, ispitivanje na nepropusnost i čvrtoću zavarenih dijelova, kontrola ultra-zvukom, popravak oštećenih mjesta, polaganje plinovoda u rov, završni radovi i sanacija terena. GP 63x5,8	m'		63,00	
2.5.1.3 Dobava i montaža fazonskih komada za elektrozavarivanje, odnosno čeono zavarivanje prema ISO S5/SDR 11 za radni tlak do 10 bara, slijedećih dimenzija i količina:				
2.5.1.3.1 - prijelazni komad PE/čelik d 63/NO 50	kom		251,10	
2.5.1.3.2 - preklopni komad za elektrozavarivanje d 63	kom		98,55	
2.5.1.4 Dobava i montaža kuglaste plinske slavine s brtvenim i spojnim materijalom NO 50, NP 10	kom		1.010,25	
2.5.1.5 Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena, nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2448. Φ 60,3 x 2,9	m		81,53	
2.5.1.6 Bojenje plinske mreže žutom bojom na prethodno antikorozivno zaštićene cijevi, u dva sloja. Izražena površina odgovara vanjskoj površini cijevi.	m2		24,75	
2.5.1.7 Zaštita ukopanih dijelova čeličnog plinovoda polyken trakom i bitumenom.	m2		14,03	
2.5.1.8 Ispitivanje dijela plinske instalacije na nepro-pusnost sukladno zahtjevima distributera plina.	kom		896,25	
2.5.1.9 Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže	komplet		609,00	
2.5.2 REDUKCIJSKA STANICA				
Dobava i montaža plinskog filtra s brtvama i spojnim materijalom				

2.5.	PLINSKE INSTALACIJE	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.2.1	NO 50, NP 10	kom		1.134,60	
2.5.2.2	Dobava i montaža regulatora tlaka plina opremljenog s blok ventilom, sigurnosnom membranom i odušnim ventilom uključivo 3 m odušne cijevi. - ulazni tlak: min. 1 bara (pretlaka) - ulazni tlak: max. 4 bara (pretlaka) - izlazni tlak: 50 mbara Tip: 233-8-4-72-NO 40, proizvod "ACTARIS", s mlaznicom 12,5 mm (1/2") i oprugom broj 955 - 200 - 15 (zelena) za opseg podešavanja 30-70 mbar odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		5.398,80	
2.5.2.3	Dobava i montaža samostojećeg limenog ormarića od inoxa s odgovarajućom postoljem, ventilacijom i bravom, dimenzije: 900 x 850 x 350 mm	kom		1.758,38	
2.5.2.4	Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena, nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2448. Φ133,0 x 4,0 - R 5"	m		177,30	
2.5.2.5	Bojenje plinske mreže žutom bojom na prethodno antikorozivno zaštićene cijevi, u dva sloja. Izražena površina odgovara jediničnoj vanjskoj površini cijevi.	m2		24,75	
2.5.2.6	Dobava i montaža zaštitnih cijevi za prolaz plinovoda kroz zidove u debljini zida. U stavku su uključeni i proboji kroz zidove - za cijev 5"	kom		258,60	
2.5.2.7	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže	komplet		900,00	

2.5.3. NEMJERENI DIO (od RS do glavnog)

2.5.3.1	Dobava i montaža nazidnog limenog ormarića od inoxa za smještaj zaporne plinske slavine na ulazu u stubište, s ovjesnim priborom, ventilacijom, bravom i natpisom. - dimenzije (dxšxv) 500x600x250	kom		686,70	
2.5.3.2	Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2448.				
2.5.3.2.1	Φ 33,7 x 2,6 - R 1"	m'		45,75	
2.5.3.2.2	Φ 42,4 x 2,6 - R 5/4"	m'		52,88	
2.5.3.2.3	Φ 48,3 x 2,6 - R 6/4"	m'		62,63	
2.5.3.2.4	Φ 60,3,0 x 2,9 - R 2"	m'		83,70	
2.5.3.2.5	Φ 88,9 x 3,2 - R 3"	m'		98,55	
2.5.3.2.6	Φ 108,0 x 3,6 - R 4"	m'		134,85	
2.5.3.2.7	Φ 133,0 x 4,0 - R 5"	m'		180,53	
2.5.3.3	Dobava i montaža kuglaste plinske slavine s brtvenim i spojnim materijalom za montažu ispred brojila				
2.5.3.3.1	R 1" NP 16	kom		91,13	
2.5.3.3.2	R 2" NP 16	kom		371,78	
2.5.3.4	Zaštita plinovoda položenog rabicirano u zidu trakama za antikorozivnu zaštitu i termofit obloge, razred kvalitete A, u dva sloja. Izražena površina odgovara vanjskoj površini cijevi.	m^2		24,75	

2.5. PLINSKE INSTALACIJE		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.3.	Dobava i montaža zaštitnih cijevi za prolaz plinovoda kroz zidove u debljini zida. U stavku su uključeni i proboji kroz zidove				
2.5.3.1	- za cijev 1"	kom		75,75	
2.5.3.2	- za cijev 5/4"	kom		85,80	
2.5.3.3	- za cijev 6/4"	kom		89,03	
2.5.3.4	- za cijev 2"	kom		91,88	
2.5.3.5	- za cijev 3"	kom		135,53	
2.5.3.6	Ispitivanje nemjerenog dijela plinske instalacije na nepropusnost sukladno zahtjevima distributera plina	komplet		487,50	
2.5.3.7	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		487,50	

2.5.4. PLINSKA BROJILA I REGULATORI

2.5.4.1	Dobava i montaža plinskog regulatora tlaka plina sa sigurnosnom membranom i osiguračem za pomanjkanje tlaka i brtvama, za područje regulacije 18-25 mbara (baždareno u godini ugradnje). Tip: ZR-20-1"-22, opruga br. 2, proizvod Actaris odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		225,00	
2.5.4.2	Dobava i montaža plinskog brojila (baždareno u godini ugradnje) sljedećih karakteristika: - minimalni mjereni volumen V_{min} = 0,04 m^3/h - maksimalni mjereni volumen V_{max} = 6 m^3/h - priključak R 1" Plinomjer je opremljen s uređajem za daljinsko očitanje i kontrolu (s impulsnim izlazom), sa holenderima i brtvama. Tip: G-4, R 1", proizvod Actaris odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		1.012,50	
2.5.4.3	Jedinica za priključak plinomjera s impulsnim izlazom na centralnu upravljačku jedinicu, ugradnja u razvodnu kutiju iznad ulaznih vratiju stana, spajanje na plinomjer i dolazni BUS, provjera funkcije i puštanje u pogon, sve prema tehničkim uvjetima distributera plina.	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.4.4	Centralna upravljačka jedinica za prijem podataka iz ukupno 129 jedinica za priključak mjerila s impulsnim izlazom, sve prema tehničkim uvjetima distributera plina.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.4.5	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		7.800,00	

2.5.5. MJERENI DIO

2.5.5.1	Dobava i montaža plinske kuglaste plinske slavine s brtvenim i spojnim materijalom, za montažu ispred trošila.				
2.5.5.1.1	R 1/2" NP 16	kom		33,90	

2.5	PLINSKE INSTALACIJE	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.5.1.2	R 3/4" NP 16	kom		64,35	
2.5.5.2	Pocinčani čep za ugradnju na slavinu trošila				
2.5.5.2.1	R 1/2"	kom		6,53	
2.5.5.2.2	R 3/4"	kom		8,40	
2.5.5.3	Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena nosače i antikorozivnu zaštitu; prema DIN-u 2440.				
2.5.5.3.1	Φ 21,3 x 2,65 - R 1/2"	m		33,90	
2.5.5.3.2	Φ 26,9 x 2,65 - R 3/4"	m		36,38	
2.5.5.3.3	Φ 33,7 x 3,25 - R 1"	m		45,98	
2.5.5.4	Izrada i montaža nastavka za ispuh i priključak manometra s čepom R 1/2"	kom		9,83	
2.5.5.5	Bojenje plinske mreže žutom bojom na prethodno antikorozivno zaštićene cijevi, u dva sloja. Izražena površina odgovara vanjskoj površini cijevi.	m2		27,00	
2.5.5.6	Dobava i montaža zaštitnih cijevi za prolaz plinovoda kroz zidove i stropove u debljini zida/stropa. U stavku su uključeni i proboji kroz zidove/stropove.				
2.5.5.6.1	- za cijev 1/2"	kom		11,33	
2.5.5.6.2	- za cijev 3/4"	kom		22,20	
2.5.5.7	Ispitivanje nemjerenog dijela plinske instalacije na nepropusnost sukladno zahtjevima distributera plina.	komplet		67,50	
2.5.5.8	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		13.387,50	
2.5.5.9	Pregled dimnjaka i dimovodne instalacije po ovlaštenom rajonskom dimnjačaru uz izdavanje nalaza za priključak plinskih grijača.				
	- broj dimnjaka (8-9 priključaka po dimnjaku)	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.5.6.	GRAĐEVINSKI DIO				
2.5.6.1	Iskolčenje trase plinovoda prema podacima iz projekta i izdanim Uvjetima. Označavanje i osiguranje najvažnijih točaka na trasi, te izrada elaborata o iskolčenju.	m'		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.2	Iskolčenje postojećih instalacija (HPT-vodova, kanalizacije, vodovoda i sl.) s utvrđivanjem položaja i dubina, sve prema uvjetima vlasnika instalacija uz nazočnost odgovorne osobe od strane vlasnika instalacije.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.3	Uređenje radnog pojasa radi osiguranja nesmetane izvedbe svih radova i transporta uzduž trase. Obračun po m^2 uređenog radnog pojasa.	m2		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.4	Iskop rova u zemlji "C" kategorije prosječne širine 0,5 m i dubine 1,1 m za polaganje PE cijevi, s pravilnim odsjecanjem bočnih strana i odbacivanjem iskopanog materijala min 1,0 m od ruba rova. Iskop se vrši strojno, odnosno na mjestima gdje to nije moguće zbog podzemnih instalacija iskop je ručni. Stavkom je obuhvaćeno eventualno potrebno razupiranje i zaštitna ograda. Obračun po m^3 iskopanog sraslog materijala.				
2.5.6.4.1	- strojni iskop 70%	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.4.2	- ručni iskop 30%	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.5	Ručno planiranje dna rova s otkopom ili dopunom do 10 cm tla na dijelu gdje se vrši strojni iskop. Obračun po m^2 isplanirane površine dna rova.	m2		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.5	PLINSKE INSTALACIJE	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
	Nabava, doprema i ugrađivanje pijeska za posteljicu cijevi. Debljina posteljice mora u nabijenom stanju iznositi min 10 cm po cijeloj širini dna rova. Stvarnu potrebu određuje nadzorni inženjer nakon uvida na licu mjesta. Ako je sastav tla povoljan smanjuje se količina pijeska za posteljicu. Obračun po m^3 ugrađenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Izrada obloge i zaštita cijevi od pijeska ili prosijanog materijala od iskopa min 10 cm iznad tjemena položene cijevi, uz pažljivo nasipanje. Obračun po m^3 ugrađenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa nakon montaže cjevovoda i provedbe tlačne probe. Zatrpavanje izvesti u slojevima od 30 cm uz nabijanje vibro pločama. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal. Obračun po m^3 ugrađenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Dobava i montaža polietilenske trake upozorenja žute boje, širine 6-8 cm s natpisom "PLIN" ili "POZOR-PLIN".	m'		4,50	
	Dobava i montaža polietilenske trake za detekciju priključka s valovito ugrađene dvije žice od nehrđajućeg čelika.	m'		6,75	
	Utovar i odvoz suvišnog materijala od iskopa. Odvoz na udaljenost do 5 km. Obračun po m3 utovarenog, odvezenog i istovarenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Geodetsko snimanje i izrada elaborata za katastar izvedenog cjevovoda prema Zakonu o katastru vodova NN 50/88. U cijenu elaborata uključeni su svi terenski i uredski radovi.	m'		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Izrada betonskog podesta za postavljanje plinske mjerne stanice, dimenzije 1,1 x 0,5 m, prema pravilima struke i detalju u grafičkom dijelu projekta	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	

1.5.1. KUĆNI PRIKLJUČAK (od uličnog plinovoda do uključivo glavni zaporni element)
1.5.2. REDUKCIJSKA STANICA
1.5.3. NEMJERENI DIO (od RS do plinomjera)
1.5.4. PLINSKA BROJILA I REGULATORI
1.5.5. MJERENI DIO
1.5.6. GRAĐEVINSKI DIO

UKUPNO **375.303,52**

REKAPITULACIJA
SP A5

2.1	GRAĐEVINSKI RADOVI	
2.2	OBRTNIČKI RADOVI	
2.3	VIK	818.662,94
2.4	GRIJANJE I VENTILACIJA	455.537,25
2.5	PLINSKE INSTALACIJE	375.303,52
	UKUPNO	**1.649.503,71**

"TEHNIKA" d.d. ZAGREB, Ulica grada Vukovara 274, koje zastupa glavni direktor **ZLATKO SIROVEC struč.spec.ing.građ.** (u daljnjem tekstu NARUČITELJ) matični broj **3275388**, OIB **73037001250**

i

PET-PROM d.o.o. , ZAGREB, Vrtni put 5, koje zastupa **Željko Sever, ing.stroj.,** (u daljnjem tekstu IZVOĐAČ) račun br. **HR9224020061100097197**, matični broj **3526593**, OIB **67247311476**

sklapaju

UGOVOR br. 797/2016

I. PREDMET UGOVORA I CIJENA

Članak 1.

Naručitelj naručuje, a Izvođač preuzima izvebu **VODOVOD I KANALIZACIJA I STROJARSKE INSTALACIJE** prema ponudbenoj tehničkoj dokumentaciji i opisu radova iz priloženog troškovnika po sistemu **"ključ u ruke"** sukladno članku 630. Zakona o obveznim odnosima, na gradilištu **F11276 SPG A5** za ukupni iznos od:

2.226.078,70 KN

(slovima: *dvamilijunadvjestodvadesetšesttisućasedamdesetosam i 70/100 KN*)

PDV nije uključen u ugovorenu cijenu radova, a PDV se obračunava i plaća u skladu sa Zakonom o porezu na dodanu vrijednost.

Ugovarači utvrđuju da pojam "ključ u ruke" znači da ukupno ugovorena cijena obuhvaća vrijednost svih nepredvidivih radova i višeradnji, te da isključuje utjecaj manjeradnji na ugovorenu cijenu, te da će Izvođač radove izvesti do potpune funkcionalnosti i pogonske gotovosti objekta sposobnog za upotrebu.
Izvođač je dužan odmah po potpisu ugovora, a najkasnije do ovjere prve privremene situacije-računa, dostaviti POTVRDU da su prijavljeni u porezni sustav i da su obveznici poreza na dodatnu vrijednost.

Članak 2.

Cijena utvrđena u članku 1. ovog ugovora je napromjenljiva i u cijenu je uključen:
- sav potreban materijal i rad sa svim doprinosima, taksama, porezima i ostalim davanjima (uključivo trošak prekovremenog rada, rada u smjenama i sl.),
- prijevoz i prijenos do mjesta ugradbe materijala ili gotovih konstrukcija,
- sama ugradba,
- skele, električna energija, plin, voda, telefon,
- propisani atesti za rad i materijal,
- razna bušenja i dubljenja u zidovima, kao i bušenja stropova za okomite glavne vodove i bušenja nosećih zidova za vodoravne glavne vodove uz suglasnost predstavnika naručitelja,
- ugradba raznih nosača,
- društvene obveze,
- osiguranje skladišnog prostora,

- trošak čišćenja za vrijeme i poslije dovršenja ugovorenih radova s prijenosom i prijevozom otpadaka i smeća nastalog prilikom izvođenja ugovorenih radova na mjesto, koje će Izvođač dogovoriti s naručiteljevim rukovoditeljem gradilišta, trošak osiguranja života i nezgoda, te trošak osiguranja raznih radova, materijala i odgovornosti prema trećim licima, a prema pravilima i cjeniku za osiguranje objekata u izgradnji.
- pomoć pri izradi specifikacije za narudžbu opreme koju kupuje Naručitelj

Pored gore navedenog u cijenu su uključeni i svi ostali troškovi i izdaci Izvođača, tako da su radovi u potpunosti i kvalitetno izvedeni i da su podobni za preuzimanje i korištenje.

Članak 3.

Cijene su fiksne i nepromjenljive za cijeli period građenja s tim, da su u jedinične cijene ukalkulirana sva predviđena povećanja cijena, a Izvođač se izričito odriče isticanja naknadnih potraživanja po ovom ugovoru, bilo koje vrste i osnove.

Članak 4.

U koliko Izvođač koristi usluge od Naručitelja, a koje su uključene u cijenu iz članka 1. ovog ugovora (primjerice navedene u članku 2. ovog ugovora) iste će se od Izvođača naplatiti prema Cjeniku Tehnike d.d.
Za takove usluge i troškove Izvođaču radova će se ispostaviti račun i isti odbiti od računa-situacije putem međusobne kompenzacije.

Od svakog računa – situacije Izvođača, Naručitelj će putem fakture obračunati sljedeće troškove (a koji će se kompezirati sa situacijom Izvođača):
- 7 ‰ (sedam promila) na ime premije osiguranja te
- 2% (dva posto) na ime troškova organizacije gradilišta (korištenje sanitarija, privremena rasvjeta po zgradi, utrošak i razvod instalacija el.energije, vode, plina, trošak privremenog zatvaranja objekta, odvoz zajedničkog komunalnog otpada i slično)

Izvođač sudjeluje u troškovima premije osiguranja radova i odgovornosti prema trećim osobama prema Pravilima i cjeniku za osiguranje objekata u izgradnji i ovom članku.
U slučaju nastanka štete na radovima ugovorenim ovim ugovorom uslijed ostvarenja osiguranih razlika Izvođač stiče pravo na odštetu koju ostvaruje preko naručiteljeve police osiguranja uz odbitak 6% manipulativnih troškova.
Premijom osiguranja ne osiguravaju se sredstva ni materijal Izvođača, koji nisu ugrađeni i predani zapisnički gradilištu ili pak nisu predani na čuvanje u skladište naručitelja.

Članak 5.

Cijenu naknadnih radova stranke će utvrditi sporazumno na način da se za iste ili slične radove primjeni jedinična ugovorena cijena, a ako to nije moguće, utvrditi će se na osnovi Ponude Izvođača i analize cijena koje će odobriti nadzorni organ i Investitor.
Eventualni naknadni radovi koji bi se pojavili u toku izvođenja radova, a nisu sadržani u troškovniku "ključ u ruke", mogu se izvoditi tek nakon odobrenja kalkulativne cijene od strane Naručitelja i Investitora.
U roku od 15 dana od dana odobrenja kalkulativne cijene mora se sklopiti dopunski ugovor.

Naknadni i nepredviđeni radovi unose se odvojeno na kraju računa – situacije, a obračunavaju se po cijenama iz dopunskog ugovora.

II. ROKOVI

Članak 6.

Radove iz ovog ugovora Izvođač se obvezuje:

započeti **ODMAH** i završiti do **31.08.2017. godine, odnosno prema terminskom planu gradilišta i u dogovoru s rukovoditeljem gradilišta.**
Uvođenje u posao utvrđuju ugovorne strane zajedničkim pismenim dogovorom ili upisom u građevinski dnevnik.

Članak 7.

Izvođač ima pravo na produženje roka uslijed potresa, poplave, požara, promjene uvjeta izvođenja radova koje se uobičajenim metodama nisu mogle predvidjeti.

Zahtjev za produženje ugovorenog roka za dovršenje radova, dužan je Izvođač pismeno podnijeti naručitelju u roku 8 dana, od kada je saznao za smetnju, koja je prouzročila zakašnjenje radova. U protivnom nema pravo na produženje roka.

I. PLAĆANJE RADOVA

Članak 8.

Ako ugovoreni radovi traju dulje od mjesec dana obračun izvedenih radova vršit će se putem privremenih mjesečnih situacija – računa. Privremenu mjesečnu situaciju – račun, u četiri primjerka, Izvođač radova je dužan dostaviti **u urudžbeni ured** Naručitelja, Ulica grada Vukovara 274, u roku od **20** dana od dana sastavljenog ZAPISNIKA na gradilištu, a koji sadrži sve podatke za ispostavljanje situacije – računa i koji je potpisan od ovlaštene osobe Izvođača radova i naručiteljevog rukovoditelja gradilišta.
Zapisnik iz stavka 1. ovog članka ugovorene strane su dužne sastaviti najkasnije 25. u mjesecu za koji se situacija – račun podnosi, a Izvođač je obavezan isti priložiti uz ispostavljenu situaciju – račun. **Obračun izvedenih radova se vrši prema obostrano usaglašenom planu i napredovanju posla.**
Ovjera privremenih mjesečnih situacija mora se izvršiti u roku do 8 dana od dana ovjere istih radova od strane Investitora prema Naručitelju.
Okončana situacija se može ispostaviti nakon primopredaje radova Investitoru i potpisanog konačnog obračuna sa Investitorom.

Neosporni dio svake privremene situacije se isplaćuje u visini od **100 %**, uz primjenu članka 4., 24. i 29. **s time da ukupan iznos plaćanja temeljem svih privremenih obračunskih situacija može biti najviše do 90% (devedeset posto) od ukupnog ugovorenog iznosa, a ostatak (10%) po okončanom obračunu uz uvjet dostave zadužnice za garantni period iz članka 24.**

Rok naplate situacije – računa za izvedene radove je:
65 dana nakon ovjere situacije, odnosno nakon što iste radove Investitor plati Naručitelju, te za taj period Izvođač nema pravo na obračun kamata.

Izvođač je suglasan da svoje potraživanje od naručitelja, za izvedene radove ugovorene putem ovog ugovora, ne može prenositi u korist trećih osoba putem Ugovora o cesiji.

Naručitelj će obvezno situaciju – račun u cijelosti osporiti ako istoj nije priložen zapisnik iz savka 1. ovog članka ili ako je isti neuredno sastavljen.

II. PRAVA I OBAVEZE NARUČITELJA

Članak 9.

Naručitelj se obvezuje osigurati nadzor nad izvedbom ugovorenih završnih radova.
Naručitelj je dužan, prije početka izvođenja radova, javiti Izvođaču tvrtku i ime osobe koja će u ime investitora obavljati neposredni nadzor nad izgradnjom objekta i ime neposrednog voditelja radova naručitelja.
Odluke, obveze i primjedbe nadzornog inženjera investitora potvrđene po naručitelju obavezne su za Izvođača.
Ako za vrijeme izvođenja radova dođe do promjene u nadzoru (promjena tvrtke, odnostno osobe koja vodi nadzor ili promjeni voditelja gradilišta), naručitelj je dužan o tome odmah obavijestiti Izvođača.

Članak 10.

Naručitelj je dužan pismeno pozvati Izvođača, da u roku od 3 dana započne s radovima ako Izvođač nije pristupio izvođenju radova prema utvrđenom ugovoru.
Ako Izvođač ni u naknadno ostavljenom roku ne pristupi izvođenju radova smatrati će se da je ugovor raskinut krivnjom Izvođača. U tom slučaju naručitelj ima pravo tražiti od Izvođača naknadu štete koja se sastoji u razlici između ugovorenog iznosa i iznosa novog Izvođača, zatim naplatu troškova vezanih za ovaj ugovor, kao i onih troškova koje će naručitelj zbog toga zakašnjenja platiti.

Članak 11.

Ako naručitelj za vrijeme ili nakon izvedbe ugovorenih radova utvrdi da izvedeni radovi ne odgovaraju kakvoći ili količini, izvedbenim nacrtima, troškovnicima i ostalim uvjetima naručitelja, Izvođač je dužan ispraviti ustanovljene manjkavosti i pogreške.
Ako Izvođač u roku od tri dana ne postupi prema nalogu naručitelja, naručitelj ima pravo na račun Izvođača te radove povjeriti drugom Izvođaču.

Članak 12.

Naručitelj ima pravo da nastavak i dovršenje radova povjeri drugom Izvođaču, ako utvrdi da rad ne napreduje općenito, a posebno prema utvrđenom etapnom planu dovršenja i nema izgleda da bi mogao biti dovršen u ugovorenom, odnosno naknadno ugovorenom roku.

U tom slučaju Izvođač je obvezan Naručitelju podmiriti i razliku troškova u odnosu na cijenu utvrđenu ovim ugovorom.
Troškove i ugovorne kazne prema investitoru snosi Izvođač, ako je do toga došlo njegovom krivnjom.

Članak 13.

Naručitelj je dužan organizirati i uskladiti rad svih sudionika završnih i ostalih radova na gradilištu, a koji se donosi na temelju terminskog plana građenja.

III. PRAVA I OBVEZE IZVOĐAČA

Članak 14.

Izvođač jamči da je ishodovao odgovarajuće licence od strane nadležnih državnih tijela prema kojima je ovlašten izvoditi radove ugovorene ovim ugovorom.

Izvođač je dužan da na vrijeme osigura sav potrebni materijal i radnu snagu, tako da se radovi mogu izvoditi prema terminskom planu i na vrijeme dovršiti.
Izvođač je obavezan da svoje radno vrijeme uskladi s radnim vremenom naručitelja i rad organizirati tako da se mogu nesmetano obavljati i drugi poslovi na objektu.
Izvođač je obavezan svakodnevno surađivati s nadzornim inženjerom, rukovoditeljem, gradilišta i drugim Izvođačima završnih radova čiji su radovi međusobno povezani.

Članak 15.

Izvođač je obvezan:
- prije početka izvođenja radova dostaviti na gradilište uzorke svih materijala sa njihovim tehničkim karakteristikama, porijeklom, atestima i potvrdom o SUKLADNOSTI, a koje mora odobriti Investitor
- izraditi izvedbene detalje i radioničku dokumentaciju u skladu s ugovornom dokumentacijom i na isto dobiti pismenu suglasnost odgovorne osobe Naručitelja i Investitora, a po završetku radova izraditi dokumentaciju izvedenog stanja za svoje radove
- proučiti cjelokupnu projektnu dokumentaciju i tehnološki proces, te ako nema primjedbi na tehnička i ekonomska rješenja, sam ocijeniti da je to najpovoljnije rješenje za Naručitelja, odnosno ako ima prijedlog za racionalizaciju dužan je predložiti isto s naznakom uštede i ponuditi cijenu za predloženo rješenje
- upozoriti Naručitelja na greške i nedostatke u dokumentaciji propisane od strane Projektanta, kako bi se iste na vrijeme i bez dodatnih troškova mogle otkloniti
- ugrađivati materijal, prefabrikate, elemente, uređaje i tehničku opremu koji odgovaraju propisanim standardima i drugim tehničkim propisima te dokazati njihovu kvalitetu
- pravovremeno poduzimati mjere za sigurnost objekta i radova, opreme i materijala, radnika, prolaznika, prometa susjednih objekata i okolice,
- organizirati dopremu i raspodjelu materijala, korištenje opreme, kretanje svojih radnika i cjelokupnu organizaciju izvođenja ugovorenih radova tako da ne smeta Izvođača glavnih radova i Izvođače ostalih završnih radova, ali pritom ima pravo da zahtjeva to i od drugih Izvođača s obzirom na svoje radove,
- za vrijeme izvođenja radova održavati red i disciplinu na gradilištu,
- u izvršenju ugovorenih radova angažirati isključivo radnike uredno prijavljene u skladu s propisima o radu
- radnicima koji izvode po njemu ugovorene radove staviti na raspolaganje osobna zaštitna sredstva i brinuti se da ih radnici upotrebljavaju,
- u slučaju povrede ili nesreće na poslu obavijestiti voditelja gradilišta, naručitelja i nadležne organe a štetu nastalu njegovom krivnjom nadoknaditi Zavodu za socijalno osiguranje, radniku i naručitelju.

Članak 16.

Izvođač radova je dužan najkasnije u roku od 10 dana od dana potpisa ugovora, dostaviti naručitelju pismenim putem ime odgovornog rukovoditelja radova i njegovog zamjenika, te na temelju članka 56., st.1. i 2. Zakona o zaštiti na radu imenovati odgovornu osobu za provedbu pravila zaštite na radu. Ako u toku rada dođe do promjene odgovornog rukovoditelja radova ili njegovog zamjenika, Izvođač je dužan o tome obavijestiti naručitelja.

Izvođač je dužan, u skladu s člankom 55. Zakona o gradnji, imenovati inženjera gradilišta, odnosno voditelja radova u svojstvu odgovorne osobe koja vodi građenje, odnosno pojedine radove. Inženjer gradilišta, odnosno voditelj radova odgovoran je za provedbu obveza iz članka 54. Zakona. Za inženjera gradilišta i/ili voditelja radova može se u okviru zadaća njegove struke imenovati fizička osoba arhitektonske, građevinske, strojarske ili elektrotehničke struke koja je položila stručni ispit za obavljanje poslova graditeljstva i koja ispunjava druge uvjete propisane Zakonom o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji.

Izvođač radova dužan je naručitelju prije početka radova predati terminski plan izvedbe radova sa dinamikom napredovanja radova, rokovima završetka pojedinih faza radova i potrebnim kapacitetima radne snage za izvršenje ugovorenog posla, odnosno dužan je na poziv rukovoditelja objekta ili gradilišta zajedno s njim sastaviti zapisnik u kojemu će biti utanačena dinamika napredovanja i završetka radova po fazam i utvrđeni potrebni kapaciteti za izvršenje posla.
Utvrđeni rokovi iz prethodnog stavka bit će definirani za početak i završetak svih radova i pojedinih faza po ovom ugovoru.
Izvođač radova vodi građevinsku knjigu koju do 25. u mjesecu za protekli mjesec pregledava i potpisuje naručitelj radova, a služi za mjesečno situiranje radova i konačni obračun.

Članak 17.

Ovlašteni predstavnik Izvođača obavezan je prisustvovati svim radnim sastancima koje saziva naručitelj odnosno glavni inženjer gradilišta.

Na zahtjev glavnog inženjera i/ili Investitora, Izvođačeve odgovorne osobe strojarske i elektrotehničke struke dužne su s glavnim inženjerom gradilišta prisustvovati stručnim koordinacijama i sastancima, te su obvezne napraviti detaljan vremenski plan nabave materijala i izvođenja radova u skladu s vremenskim planom glavnog izvođača radova, a prema potrebi i način izvođenja radova, te potrebne resurse.

Izvođač radova će ugovorene radove izvesti vlastitom radnom snagom. Ustupanje radova ili dijela radova drugoj organizaciji ili tvrtki ne može se učiniti bez prethodne suglasnosti naručitelja.

Nadzor nad izvršenjem radova vršit će za naručitelja rukovoditelj objekta, odnosno gradilišta.
Izvođač radova dužan je voditi dnevnik rada na svakom objektu, odnosno gradilištu koji obostrano potpisuju.
Dnevnik Izvođača služi naručitelju za unošenje pismenih primjedaba u toku izvođenja radova kao i za odobrenje eventualnih izmjena, koje se odnose na izvedbu ugovorenih radova.

Članak 18.

Izvođač je dužan radove izvoditi u skladu sa Zakonom o radu, Zakonom o zaštiti na radu, Zakonom o zaštiti od požara, Pravilnikom o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima, Zakonom o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju otpadom, Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom, Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o zaštiti zraka.

Izvođač je dužan zakonski obaveznu gradilišnu dokumentaciju voditi u skladu s propisanim pravilnicima: Pravilnik o vođenju građevinskog dnevnika, Pravilnik o Tehničkom pregledu građevine, Pravilnik o sadržaju pisane izjave izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine.

Izvođač radova dužan je čuvati svoje radove do uspješno završenog tehničkog pregleda objekta i prijema od strane korisnika.
Ukoliko Izvođač svojom nepažnjom načini štetu na drugim radovima i ne izvrši čišćenje poslije svojih radova, naručitelj će naplatiti od Izvođača naknadu u visini učinjene štete, odnosno naknadu za potrebno čišćenje.

IV. UGOVORNA KAZNA I NAKNADA ŠTETE

Članak 19.

U slučaju da Izvođač ne izvrši radove u ugovorenom roku, dužan je platiti 5 (pet) promila na ime ugovorne kazne od vrijednosti svih ugovorenih radova za svaki dan zakašnjenja.

Ako je šteta koju je Naručitelj pretrpio veća od iznosa ugovorne kazne, isti ima pravo zahtijevati razliku do potpune naknade štete.
Naručitelj ima pravo kumulirati kaznu i naknadu štete iz stavka 1. ovog članka.
Naručitelj ima pravo na naplatu kazne iz prethodnog stavka bez posebne obavijesti (notifikacije) Izvođaču da zadržava pravo na naplatu ugovorne kazne.

Članak 20.

Izvođač se oslobađa ugovorne kazne ako je do neispunjenja ili neurednog ispunjenja ugovone obveze došlo zbog uzroka za koje on nije odgovoran.

V. PRIMOPREDAJA I OKONČANI OBRAČUN

Članak 21.

Po završetku radova Izvođač je dužan pismeno zatražiti od naručitelja da preuzme radove po kvaliteti i količini. Radovi koji ne odgovaraju uvjetima Ugovora neće se preuzeti ni platiti.

Radovi se preuzimaju zapisnički, a zapisnik o primopredaji radova potpisuju ovlašteni predstavnici naručitelja i Izvođača. Izvođač je dužan kod primopredaje radova vratiti svu tehničku dokumentaciju primljenu od naručitelja, dostaviti ateste za izvedene radove, koje će pribaviti o svom trošku od ovlaštenih stručnih organizacija, garantne listove za ugrađenu opremu, te potrebna uputstva za rukovanje opremom.

Nakon zapisnički izvršene predaje radova, Izvođač je dužan dostaviti okončani račun – situaciju najkasnije 10 dana nakon predaje radova naručitelju.

Naručitelj nije dužan isplatiti okončani račun – situaciju dok naprijed navedeni uvjeti nisu ispunjeni i predana sva dokumentacija iz stavka 2. ovog članka.

U slučaju da Izvođač ne dostavi okončani račun – situaciju do određenog roka, zadnji privremeni račun – situacija smatrati će se kao okončani račun – situacija i nema pravo na naknadna potraživanja.

Članak 22.

Konačni primitak izvedenih radova i konačan njihov obračun ugovorne strane će izvršiti u postupku i u rokovima prema kojima će se izvršiti primopredaja i konačni obračun između naručitelja i investitora.
Izvođač se obvezuje da će na temelju obavijesti naručitelja prisustvovati tehničkom pregledu i postupku primopredaje i konačnog obračuna između naručitelja i innvestitora i da će ukloniti sve nedostatke utvrđene u tim postupcima koji su nastali njegovom krivnjom.

Ako Izvođač u određenom roku ne ukloni nedostatke, naručitelj će nastale nedostatke ukloniti na račun Izvođača.

VI. GARANCIJE

Članak 23.

Izvođač daje garanciju za kakvoću izvedenih radova u trajanju od deset godina za nosivu konstrukciju, izolaciju i nepropusnost krova te fasadu i izolacijsko staklo, a za ostale radove dvije godine računajući od dana kada je izvršena konačna primopredaja radova.

Na nedostatke iz stavka 1. ovog članka (skrivene mane) koji se nisu mogli otkriti običnim pregledom, naručitelj se može pozvati na njih, pod uvjetom da o njima obavijesti Izvođača najduže u roku od mjesec dana od njihova otkrivanja, a istekom dviju godina to se pravo gasi.
Ukoliko se u toku garantnog roka građevinsko instalacijski kompleks pokaže kao manjkav, Izvođač će ga popraviti i zamijeniti, a Naručitelj ponovno preuzeti, pri čemu od dana ovog preuzimanja počinje teći novi garantni rok.
Za industrijske proizvode koje ugrađuje Izvođač garancija traje 2 godine od primopredaje radova.
Izvođač odgovara za nedostatke građevine koji se tiču ispunjavanja zakonom određenih bitnih zahtjeva za građevinu, ako se ti nedostaci pokažu za vrijeme od 10 godina od predaje i primitka radova.

Članak 24.

Izvođač će dostaviti solemiziranu zadužnicu s potpisom ovjerenim kod javnog bilježnika, za pokriće izvedenih radova i otklanjanje nedostataka u garantnom roku,, u vrijednosti 10% (deset posto) ukupno ugovorenog iznosa po ovom ugovoru.

Krajnji rok važnosti zadužnice je 2 (dvije) godine nakon konačne primopredaje radova.

Naručitelj može iskoristiti zadužnicu za pokriće svih potraživanja prema Izvođaču.
Naručitelj će neiskorištenu zadužnicu vratiti Izvođaču 30 dana nakon isteka garantnog roka.

Ukoliko Izvođač ne dostavi ovu zadužnicu smatra se da pristaje da mu se ustegne okončana situacija u iznosu od 10% ugovorenih radova umjesto ugovorene zadužnice.
Ustegnuti depozit vraća se Izvođaču uz uvijet da je Investiror platio Naručitelju sve izvedene radove, u roku 65 dana nakon isteka garantnog roka u nominalnom iznosu beskamatno.

VII. RJEŠAVANJE SPOROVA I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 25.

Stranke su sporazumne da će sve svoje eventualne sporove koji proisteku iz primjene ugovora o izvođenju završnih radova prvenstveno rješavati sporazumno. Radi sporazumnog rješavanja mogu osnivati komisiju, a po potrebi mogu koristiti usluge pojedinih stručnjaka ili stručnih tijela, odnosno organizacije koje stranke sporazumno odrede.

Ako se nastali spor ne može riješiti prema odredbi prethodne stavke ovog članka, tada će za rješavanje spora biti nadležan Trgovački sud u Zagrebu.

Članak 26.

Izvođač potpisom ovog ugovora potvrđuje da je upoznat s lokacijom, uvjetima na gradilištu, te da je prikupio sve informacije o rizicima i drugim okolnostima koje bi mogle utjecati na izvedbu i cijenu radova.

Ni jedan propust prilikom proučavanja prednje navedenog ne oslobađa Izvođača odgovornosti za propisno i pravovremeno izvođenje radova.

Članak 27.

Naručitelj može raskinuti ugovor pismenom izjavom koja se dostavlja Izvođaču:
1. Ako nadležni organ zabrani daljnje izvođenje ugovorenih radova

1. Ako Investitor dođe u situaciju da ne može izvršavati svoje obveze
2. Ako je zaostajanje u izvršenju ugovorenih radova toliko da može dovesti u pitanje izvršenje ugovornih obveza
3. Ako nastupe druge okolnosti predviđene ovim uvjetima ili događajima koji onemogućavaju izvršenje ugovora

Članak 28.

Sastavnim dijelom ovog ugovora je:
a) ponuda Izvođača:
a) troškovnik
b) opći i posebni uvjeti
c) izjava Izvođača

Članak 29.

Izvođač će odmah dostaviti solemiziranu zadužnicu s potpisom ovjerenim kod javnog bilježnika u svrhu osiguranja pravovremenog i kvalitetnog izvođenja posla i pravovremenu dostavu atesta u visini **10 %** od ukupno ugovorene vrijednosti.

Krajnji rok važnosti solemnizirane zadužnice je 30 dana nakon završetka radova + 15 dana respira. Naručitelj može iskoristiti solemiziranu zadužnicu za pokriće svih potraživanja prema Izvođaču.

Ukoliko Izvođač u roku od 10 dana od potpisa ugovora ne dostavi zadužnicu u svrhu osiguranja pravovremenog i kvalitetnog izvođenja posla i pravovremene dostave atesta, smatra se da pristaje da mu se od prve situacije ustegne **10 %** vrijednosti ugovorenih radova umjesto ugovorene zadužnice.
Ustegnuti depozit vraća se Izvođaču uz uvjet da je Investitor platio Naručitelju sve izvedene radove, u roku 65 dana nakon dostave zadužnice, a ukoliko Izvođač ne dostavi zadužnicu, depozit će se vratiti u roku 65 dana nakon isteka garantnog roka, u nominalnom iznosu beskamatno.

Članak 30.

Na sve što nije definirano ovim Ugovorom primjenjivati će se odredbe Posebnih uzanci o građenju, Zakona o obveznim odnosima i Zakona o prostornom uređenju i gradnji.

Članak 31.

Ovaj ugovor je sastavljen u četiri jednaka primjerka od kojih tri prima naručitelj, a jedan primjerak Izvođač i stupa na snagu danom potpisa ugovora.

U Zagrebu, 08.11.2016

ZA IZVOĐAČA:
Direktor:

Željko Sever, ing.stroj.

PET - PROM d.o.o.
za trgovinu na v... 5
ZAGREB, V...

U Zagrebu, 07 -11- 2016

ZA NARUČITELJA:
Glavni direktor:

ZLATKO SIROVEC
struč.spec.ing.građ.

TEHNIKA dioničko društvo	**I Z J A V A :** U ime tvrtke **PET-PROM d.o.o. , ZAGREB**

Potvrđujemo da su naši djelatnici:

- upoznati sa politikom upravljanja okolišem
- upoznati sa zabranom ispuštanja opasnih tvari u okoliš
- dužni otpad koji nastane tijekom radnih aktivnosti (ulja, zauljeni otpad, metal, građevinski otpad itd.) zbrinuti u skladu sa zakonskim zahtjevima, što znači da su i dužni razdvajati otpad u skladu s planom uređenja gradilišta i naputcima voditelja gradilišta
- svjesni važnosti zaštite prirodnog okoliša oko radnog područja
- upoznati sa pravilima rukovanja i mjerama zaštite kod korištenja i manipulacije tvarima i sredstvima opasnim za okoliš i zdravlje
- obvezni nakon završetka posla radno mjesto dovesti u prvobitno stanje
- dužni odmah obavijestiti voditelja gradilišta Tehnike d.d. o ekološkom incidentu na gradilištu, ukoliko dođe do istog

Izjavljujemo da prihvaćamo navedene zahtjeve i da smo svjesni posljedica odstupanja od njih.

Datum: 08.11.2016.

Potpis i pečat: .....

PET - PROM d.o.o.
ZAGREB

STAMBENO-POSLOVNA GRAĐEVINA A5

OPĆE NAPOMENE:
Ovim opisom radova obuhvaćeni su radovi na izvedbi instalacija vodovoda i kanalizacije u građevini i vani do predviđenih priključaka na projektirane uličnе instalacije.

Nacrti, detalji i napomene na nacrtima, zatim tehnički opis, posebni tehnički uvjeti gradnje za instalacije internog vodovoda i kanalizacije, obavezni su kod izvođenja radova, kao i opisi radova u pojedinim stavkama.

Sve radove, dobave i montaže predviđene ovim opisom radova, kao što su cijevi, izljevna i odvodna mjesta, sanitarni predmeti i uređaji, postrojenja i drugo, izvesti do potpune funkcionalnosti.

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.1. PRIPREMNI RADOVI				
2.3.1.1. Trasiranje kanala za polaganje instalacija vodovoda i kanalizacije u građevini i vani do mjesta priključenja. Nanošenje visina (kota) prema projektu i kontrola visina iskopa i polaganja cijevi. Sve ovo radi se u prisustvu nadzornog inženjera, koji će svojim potpisom ovjeriti točnost izmjere. Eventualne izmjene dubina iskopa i niveleta kanala radi novih uvjeta priključenja mogu se izvršiti uz prethodnu suglasnost nadzornog inženjera i projektanta.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2. GRAĐEVINSKI RADOVI				
2.3.2.1. ZEMLJANI RADOVI				
2.3.2.1.1 Iskop rova za polaganje vodovodnih i kanalizacijskih cijevi, vodomjernog okna i za revizijska okna u zemljištu C kategorije sa odbacivanjem zemlje na 1,00 m od ruba rova. Nagib i dubina iskopa prema projektu.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.2 Planiranje dna rova sa točnosti -+ 2 cm.	m2		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.3 Nasipavanje dna rova pijeskom u sloju od 10 cm i fino planiranje u nagibu pod kojim se polažu cijevi. Nakon što su vodovodne i kanalizacijske cijevi položene i ispitane zasipavaju se pijeskom u sloju od 10 cm iznad tjemena cijevi.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.4 Zatrpavanje rova zemljom od iskopa nakon što su cijevi položene i ispitane na vodonepropusnost i funkcionalnost i zasipane pijeskom. Zatrpavanje se vrši u slojevima od po 30 cm uz prethodno nabijanje. Prvi sloj nasipa zemljom ne smije sadržavati kamen ili neki drugi grubi materijal, ostali slojevi nasipavaju se preostalom zemljom od iskopa.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.1.5 Utovar, prijevoz i razastiranje preostale zemlje od iskopa na udaljenost do 5 km na mjesto koje odredi investitor.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.2.2. BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI				
2.3.2.2.1 Izvedba revizijskog okna vanjske kanalizacije iz vodonepropusnog betona C 25/30 u glatkoj oplati. Površine dna, stijena i kinete obraditi cementnim mortom do crnog sjaja, rubovi kineta moraju biti zaobljeni. Penjalice su iz nehrđajućeg čelika f 20 mm. U okno dubine do 100 cm ne stavljaju se penjalice. Kod betoniranja okna potrebno je ugraditi fazonske komade na spoju plastične cijevi u okno, koji omogućuju vodonepropusnost spoja. Zemljani radovi obračunavaju se posebno, svi ostali radovi, kao i potreban materijal, izrada i montaža armature sadržani su u cijeni okna, sve komplet gotovo.				

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.2.2.1.1 okno svijetle veličine 80 x 80 cm, dubine do 200 cm sa lijevano željeznim poklopcem veličine 60 x 60 cm klase opterećenja C 250	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.2.1.2 okno svijetle veličine 80 x 100 cm, dubine preko 200 cm sa lijevano željeznim poklopcem veličine 60 x 60 cm klase opterećenja C 250	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.2.1.3 fazonski komadi tipa PVC KGF sa pripadajućom brtvom				
2.3.2.2.1.3.1 DN 75 mm	kom		98,90	
2.3.2.2.1.3.2 DN 160 mm	kom		133,10	
2.3.2.2.1.3.3 DN 200 mm	kom		142,20	
2.3.2.2.1.3.4 DN 250 mm	kom		218,90	
2.3.2.2.1.3.5 DN 315 mm	kom		262,80	
2.3.2.2.2 Izvedba vodomjernog okna svijetle veličine 460x200 cm iz vodonepropusnog betona C 25/30 u potrebnoj glatkoj oplati. Ploču, spoj ploče i zida izolirati da se postigne vodonepropusnost. Penjalice za silaz u okno su iz nehrđajućeg čelika f 20 mm. Poklopci okna su iz lijevanog željeza veličine 60x60 cm nosivosti 50 kN sa natpisom "VODOVOD". Dno okna izvesti u padu prema PVC cijevi DN 400 mm dužine 40 cm za ispumpavanje vode. Cijena sadrži sve komplet gotovo s dobavom i ugradnjom betona u potrebnoj oplati, izradom i montažom armature, lijevano željeznim poklopcima i penjalicama, PVC zaštitne cijevi DN 110, 160 i 200 mm, PVC cijevi za ispumpavanje vode, za izlaz elektro kabela u zid ubetonirati zaštitnu cijev, te podupore od pune opeke. Zemljani radovi obračunavaju se posebno. Svi ostali radovi, kao i potreban materijal, izrada i montaža armature sadržani su u cijeni okna - sve komplet gotovo.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.2.3 Izvedba betonskih sidra čvornih točaka vanjskog vodovoda betonom C 12/15 u količini od 0,020 m3 po komadu u potrebnoj oplati.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3 RAZNI GRAĐEVINSKI RADOVI				
2.3.2.3.1 Dobava i ugradnja zaštitnih cijevi (vodilica) za provod kanalizacijskih i vodovodnih cijevi kroz podrumski zid, sve komplet gotovo.				
2.3.2.3.1.1 za kanalizacijsku cijev DN 75 mm	kom		85,80	
2.3.2.3.1.2 za kanalizacijsku cijev DN 160 mm	kom		242,20	
2.3.2.3.1.3 za vodovodnu cijev DN 75 mm	kom		85,80	
2.3.2.3.1.4 za vodovodnu cijev DN 110 mm	kom		123,20	
2.3.2.3.2 Sva potrebna štemanja na trasi vodovoda i kanalizacije za izvedbu usjeka i proboja u podu, zidu, stropu ili temelju s odvozom otpadnog materijala na mjesto koje odredi investitor, te ponovno zatvaranje usjeka i proboja odgovarajućim materijalom nakon što su vodovodne i kanalizacijske cijevi ispitane i preuzete. Obračun radova izvršiti će se prema stvarnim troškovima i odobrenim količinama za pojedine radove.	komplet	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3.3 Dobava i ugradnja vodotijesnih poklopaca veličine 60 x 60 cm iz aluminijskog lima tip ACO Alucover sa ispunom kao okolni pod, razreda nosivosti B 125 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Poklopci se ugrađuju na revizijska okna u podu hodnika u podrumu.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3.4 Dobava i ugradnja vodotijesnog poklopca veličine 60 x 60 cm iz pocinčanog čelika tip ACOpassavant sa ispunom kao okolni pod, razreda nosivosti C 250 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Poklopac se ugrađuje na revizijsko okno u podu podruma (garaža).	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.2.3.5	Dobava i ugradnja vodotijesnih poklopaca veličine 100 x 80 cm iz aluminijskog lima tip ACO Alucover sa ispunom kao okolni pod, razreda nosivosti A 15 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Poklopci se ugrađuju na okno za prepumpni uređaj i separator ulja u podu podruma (spremište za bicikle).	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.2.3.6	Dobava i ugradnja fazonskih komada tipa KGF sa pripadajućom brtvom na spoju kanalizacijske cijevi u revizijska okna, u podu podruma (garaže) koji omogućuju vodonepropusnost spoja.				
2.3.2.3.6.1	DN 110 mm	kom		100,60	
2.3.2.3.6.2	DN 160 mm	kom		133,10	
2.3.3.	**VODOVOD**				
2.3.3.1.	Dobava i montaža čeličnih pocinčanih cijevi za hladnu i protupožarnu vodu i sprinkler instalaciju u građevini. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor, spojni materijal i fazonske komade, kao i sav potreban materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično).				
2.3.3.1.1.	Φ100 mm	m'		186,90	
2.3.3.1.2.	Φ 80 mm	m'		127,10	
2.3.3.1.3.	Φ 65 mm	m'		112,80	
2.3.3.1.4.	Φ 50 mm	m'		90,40	
2.3.3.1.5.	Φ 25 mm	m'		54,70	
2.3.3.1.6.	Φ 20 mm	m'		46,10	
2.3.3.1.7.	Φ 15 mm	m'		39,60	
2.3.3.2.	Izolacija pocinčanih vodovodnih cijevi u zidu i podu s gotovim termoizolacijskim cijevima i trakama tip "Armstrong-Tubolit SG" sa debljinom stijenke od 3 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ uz prethodni premaz oštećenih i spojnih mjesta antikorozijskim sredstvom.				
2.3.3.2.1.	Φ 50 mm	m'		11,65	
2.3.3.2.2.	Φ 25 mm	m'		7,15	
2.3.3.2.3.	Φ 20 mm	m'		6,60	
2.3.3.2.4.	Φ 15 mm	m'		6,40	
2.3.3.3.	Izolacija pocinčanih vodovodnih cijevi u kanalu s gotovim termoizolacijskim cijevima i oblogama tip "Armstrong-Armaflex AC" sa debljinom stijenke od 13 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ uz prethodni premaz oštećenih i spojnih mjesta antikorozijskim sredstvom.				
2.3.3.3.1.	Φ 65 mm	m'		29,30	
2.3.3.3.2.	Φ 50 mm	m'		22,70	
2.3.3.4.	Izolacija pocinčanih vodovodnih cijevi vođenih pod stropom podruma i uz stupove s gotovim termoizolacijskim cijevima tip "Armstrong-Armaflex AC" sa debljinom stijenke od 19 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ u oblozi od aluminijskog lima d = 0,5 mm, uz prethodni premaz oštećenih i spojnih mjesta antikorozijskim sredstvom.				
2.3.3.4.1.	Φ 100 mm	m'		109,80	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.3.4.2. Φ 80 mm	m'		91,20	
2.3.3.4.3. Φ 65 mm	m'		78,60	
2.3.3.4.4. Φ 50 mm	m'		71,50	
2.3.3.5. Dobava i montaža višeslojnih PE-X vodovodnih cijevi izrađenih iz umreženog polietilena ojačanih aluminijem za radni tlak PN 10 bara i maksimalnu temperaturu 95o C prema DIN 16892/93. Cijevi se ugrađuju za hladnu i toplu sanitarnu vodu u kupaonicama i kuhinji. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor, spojni materijal i fazonske komade, pres fitinge, priključna koljena i montažne elemente za mješalice i slavine, kao i sav potreban materijal i pribor za montažu cijevi s pričvrćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). Sav ugrađeni materijal i pribor mora imati odgovarajuće ateste i biti od istog proizvođača, a ugradnja se mora izvoditi isključivo po uputstvu proizvođača. Nije dozvoljena nikakva improvizacija kao i upotreba materijala drugih proizvođača.				
2.3.3.5.1. DN 32 (Φ 25) mm	m'		62,80	
2.3.3.5.2. DN 25 (Φ 20) mm	m'		51,60	
2.3.3.5.3. DN 20 (Φ 15) mm	m'		45,10	
2.3.3.6. Izolacija PE-X višeslojnih vodovodnih cijevi iz umreženog polietilena u zidu i u termoizolaciji poda s gotovim termoizolacijskim cijevima i trakama tip "Armstrong-Tubolit SG" s debljinom stijenke od 3 mm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____				
2.3.3.6.1. DN 32 (Φ 25) mm	m'		7,40	
2.3.3.6.2. DN 25 (Φ 20) mm	m'		7,00	
2.3.3.6.3. DN 20 (Φ 15) mm	m'		6,60	
2.3.3.7. Dobava i montaža polietilenskih PEHD vodovodnih cijevi i fazonskih komada za radni tlak PN 10 bara, proizvedenih prema ISO normama i DIN-u 8074 i 8075 s potvrdom o kvaliteti DVGW. Cijevi se spajaju tipskim elektro-spojnicama sa dvostrukim naglavkom u svemu prema naputku proizvođača cijevi. Cijevi se polažu na već pripremljenu podlogu u rovu na sloj pijeska i u drenažnoj podlozi poda podruma. Stavkom je obuhvaćena dobava, transport i ugradnja cijevi i fazonskih komada (lučnih i čvornih gdje se za njih ukaže potreba), kao i sav spojni i brtveni materijal, sve za radni tlak PN 10 bara.				
2.3.3.7.1. DN 110 mm	m'		64,80	
2.3.3.7.2. DN 75 mm	m'		43,00	
2.3.3.7.3. DN 63 mm	m'		36,70	
2.3.3.8. Dobava i montaža slobodno protočnih kuglastih ventila.				
2.3.3.8.1. Φ 100 mm	kom		1.038,40	
2.3.3.8.2. Φ 20 mm	kom		51,60	
2.3.3.9. Dobava i montaža slobodno protočnih kuglastih ventila s ispusnom slavinom. Φ 65 mm	kom		574,00	
2.3.3.10. Dobava i montaža slobodno protočnih uzidnih kuglastih ventila s kromiranom kapom i rozetom.				
2.3.3.10.1. Φ 25 mm	kom		79,40	
2.3.3.10.2. Φ 20 mm	kom		67,10	
2.3.3.11. Dobava i ugradnja zidnog protupožarnog hidranta u ormariću veličine 50 x 50 cm obojenog crvenom bojom i označenog slovom "H", a sadrži slijedeći komplet vatrogasnog pribora: požarni hidrantski ventil f 50 mm, nesagorivo vatrogasno tlačno crijevo dužine 15 m, spojnica i vatrogasna mlaznica sa ventilom. Ormarić se ugrađuje u zidnu nišu u hodniku svih katova.	kom		756,00	

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.12	Dobava i ugradnja zidnog protupožarnog hidranta u limenom ormariću s bubnjem veličine 70 x 78 x 25 cm, obojenog crvenom bojom i označenog slovom "H", a sadrži slijedeći komplet vatrogasnog pribora: priključni kutni ventil DN 50 2" MS, okretni nastavak 2" MS, bubanj s nesagorivim vatrogasnim tlačnim crijevom dužine 25 m, vatrogasna mlaznica sa ventilom za gašenje punim i raspršenim mlazom tip D (f 25 mm). Ormarić je proizvođača STROJOSERVIS, Zagreb prema normi EN 671-1 i EN 694 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ a ugrađuje se na stup u garaži prema rješenju u projektu.	kom		1.736,00	
2.3.13	Dobava i montaža vatrogasnih ručnih aparata za gašenje požara prahom ABC s pripadajućom naljepnicom za obilježavanje položaja aparata. Aparati se postavljaju u podrumu.				
2.3.13.1	tip S-9	kom		22,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.13.2	tip S-6	kom		22,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.14	Dobava i montaža vatrogasnih ručnih aparata za gašenje požara prahom ABC. Aparati se ugrađuju u ormariće veličine 80x35x22 cm sa staklenim vratima i bravicom, a postavljaju se u prizemlju i na katovima.				
2.3.14.1	tip S-9	kom		66,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.14.2	tip S-6	kom		66,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.15	Dobava i montaža ormarića tipa OVV-1 zajedno sa jednim kuglastim ventilom bez ispusta i jednim kuglastim ventilom s ispustom, te sa M-BUS jedinicom PadPlus M-2 bez display-a, svijetle veličine 35x60x16 cm za ugradnju jednog vertikalnog vodomjera, iz plastificiranog lima debljine 1,5 mm sa okvirom i bravom za zaključavanje tip KO 10, proizvođača Cmc Ekocon d.o.o. ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Ormarići se ugrađuju na zidove ulaza u prizemlju, a vratašca su u boji zida ulaza sa otvorima za očitanje iz stakla veličine 12 x 12 cm, sa odvodom koji se pod stropom podruma spaja na oborinsku kanalizaciju ili do + 10 cm od kote poda podruma. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor i materijal potreban za montažu ormarića.	kom		932,00	
2.3.16	Dobava i montaža ormarića tipa OVV-4 zajedno sa četiri kuglasta ventila bez ispusta i četiri kuglasta ventila s ispustom, te sa M-BUS jedinicom PadPlus M-2 bez display-a, svijetle veličine 80x60x16 cm za ugradnju četiri vertikalna vodomjera iz plastificiranog lima debljine 1,5 mm sa okvirom i bravom za zaključavanje tip KO 10, proizvođača Cmc Ekocon d.o.o. ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Ormarići se ugrađuju na zidove stambenih hodnika, a vratašca su u boji zida hodnika sa otvorima za očitanje iz stakla veličine 12 x 12 cm, sa odvodom koji se pod stropom podruma spaja na oborinsku kanalizaciju ili do +10 cm od kote poda podruma. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor i materijal potreban za montažu ormarića.	kom		2.198,00	

	2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.17.	Dobava i montaža ormarića za smještaj upravljačke jedinice i popratne opreme tipa OMBUS-2 zajedno sa M-BUS jedinicom PadPlus M-2 bez dispay-a za očitavanje sustava do 250 vodomjera sa impulsnim izlazom, svijetle veličine 35x60x16 cm iz plastificiranog lima debljine 1,5 mm sa okvirom i bravom za zaključavanje tip KO 10, proizvođača Cmc Ekocon d.o.o. ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Ormarić se ugrađuje na zid elektroprostora u prizemlju stubišta D, a vratašca moraju imati osiguran propisani spoj na uzemljenje. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor i materijal potreban za montažu ormarića, povezivanje, programiranje, testiranje i puštanje sustava u rad.	kom	NIJE PREDMET UGOVORA		
2.3.18.	Ispitivanje vodovodne mreže pod tlakom od 15 bara i izrada atesta o vodonepropusnost.	m		1,00	
2.3.19.	Dezinfekcija vodovodne mreže sredstvom za dezinfekciju.	m		1,00	
2.3.20.	Ispitivanje unutamjih hidranata na propisanu funkcionalnost od strane nadležne ustanove s izdavanjem odgovarajućeg atesta.	kom		65,00	
2.3.21.	Ispitivanje vode prema sanitarnim propisima radi utvrđivanja kvalitete koja mora biti zdrava za piće sa svim propisanim karakteristikama, prema Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće NN br. 47/08. Ispitivanje vrši nadležna medicinska ustanova koja daje i odgovarajući atest.	komplet		10.000,00	
2.3.22.	Izvedba priključaka hladne i tople vode na kombinirani plinski bojler. Ovaj posao se izvodi prema strojarskom projektu centralne pripreme tople vode (obrađene strojarskim projektom) uz usku suradnju s monterom bojlera. Cijena sadrži sve komplet gotovo s potrebnim fazonskim komadima, spojnim i brtvenim materijalom i priborom.	kom		185,00	
2.3.23.	Dobava i montaža, te puštanje u probni pogon sa davanjem pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju protupožarne hidrostanice s dvije pumpe ELEKTROKOVINA tip HP 314 IP ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ sa mikroprocerskim upravljanjem. Hidrostanica je napravljena kao jedna cjelina, a sastavljena od dvije vertikalne pumpe VCV 150/4, N=2x3 kW, na zajedničkom postolju sa svim sastavnim dijelovima, upravljački ormarić, nepovratni membranski ventili na tlačnim cijevima, zajednička tlačna cijev s; tlačnim senzorom, manometrom, membranskim tlačnim posudama 20 dm^3 i kuglastim zapornim ventilom, zajednička usisna cijev s; tlačnom sklopkom ili priloženom plovnom sklopkom i kuglastim zapornim ventilom, podnožje hidrostanice, gumene nogice i gumeni kompenzatori s protuprirubnicama za tlačni i usisni priključak sanitarnih stanica. Kompenzatori se isporučuju po posebnoj narudžbi. Pumpe su opremljene trofaznim elektromotorima s direktnim zaletoma radi zaštite od preopterećenja u namote motora ugrađeni su termoelementi. U cijenu uračunati izvedbu priključka hidrostanice na električnu energiju, sav potreban pribor i materijal za montažu. Primopredaja postrojenja i probni rad, te davanje pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju.	komplet		2.430,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
	2.3.4. KANALIZACIJA				

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.1.	Dobava i ugradnja PVC kanalskih cijevi i fazonskih komada tipa PVC SN4 prema DIN 19534 i 8062 (norma EN 1401) za vanjsku kanalizaciju. Cijevi se polažu na već pripremljenu podlogu u rovu. Spajanje cijevi izvesti prema uputstvu proizvođača.				
2.3.4.1.1.	cijevi				
2.3.4.1.1.1.	DN 75 mm	m'		35,90	
2.3.4.1.1.2.	DN 160 mm	m'		57,00	
2.3.4.1.1.3.	DN 200 mm	m'		75,90	
2.3.4.1.1.4.	DN 250 mm	m'		103,40	
2.3.4.1.1.5.	DN 315 mm	m'		162,80	
2.3.4.1.2.	fazonski komadi				
2.3.4.1.2.1.	DN 75 mm	kom		23,00	
2.3.4.1.2.2.	DN 160 mm	kom		46,30	
2.3.4.1.2.3.	DN 200 mm	kom		78,10	
2.3.4.1.2.4.	DN 315 mm	kom		271,60	
2.3.4.2.	Dobava i ugradnja kanalizacijskih PP cijevi i fazonskih komada iz samogasivog polipropilena tipa HT prema DIN-u 19560 za horizontalni i vertikalni odvod u građevini do priključaka na vertikale fekalne kanalizacije, vertikale fekalne i oborinske kanalizacije i temeljnu kanalizaciju u podu podruma. U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice i sav sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). Sve komplet gotovo i montirano prema naputku proizvođača cijevi i pribora.				
2.3.4.2.1.	cijevi				
2.3.4.2.1.1.	DN 50 mm	m'		13,20	
2.3.4.2.1.2.	DN 75 mm	m'		17,80	
2.3.4.2.1.3.	DN 110 mm	m'		27,10	
2.3.4.2.1.4.	DN 125 mm	m'		45,20	
2.3.4.2.1.5.	DN 160 mm	m'		61,80	
2.3.4.2.2.	fazonski komadi				
2.3.4.2.2.1.	DN 50 mm	kom		11,00	
2.3.4.2.2.2.	DN 75 mm	kom		15,40	
2.3.4.2.2.3.	DN 110 mm	kom		25,30	
2.3.4.2.2.4.	DN 125 mm	kom		30,80	
2.3.4.2.2.5.	DN 160 mm	kom		44,10	
2.3.4.2.3.	automatski odušni ventil tip STUDOR maxi-vent DN 110 mm, a ugrađuje se zajedno sa rešetkom na fekalne vertikale na 4.i 8. katu u instalacionm kanalu	kom		346,20	
2.3.4.2.4.	automatski odušni ventil tip STUDOR mini-vent DN 50 mm, a ugrađuje se u kutiju sa rešetkom u svakoj kupaonici na 1. katu	kom		266,10	
2.3.4.3.	Dobava i ugradnja lijevano željeznih kanalizacijskih cijevi i fazonskih komada tipa SML prema DIN 19522 za vertikalni odvod u prizemlju i horizontalni razvod pod stropom prizemlja i podruma-garaže . U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice tipa "Ako-Cv", te sav potreban sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača cijevi i pribora.				
2.3.4.3.1.	cijevi				
2.3.4.3.1.1.	DN 50 mm	m'		49,00	
2.3.4.3.1.2.	DN 70 mm	m'		56,10	
2.3.4.3.1.3.	DN 100 mm	m'		80,20	
2.3.4.3.1.4.	DN 125 mm	m'		96,10	
2.3.4.3.1.5.	DN 150 mm	m'		120,80	
2.3.4.3.2.	fazonski komadi				
2.3.4.3.2.1.	DN 50 mm	kom		29,60	
2.3.4.3.2.2.	DN 70 mm	kom		43,90	
2.3.4.3.2.3.	DN 100 mm	kom		54,90	
2.3.4.3.2.4.	DN 125 mm	kom		90,10	
2.3.4.3.2.5.	DN 150 mm	kom		113,20	
	Ovu stavku moguće je ponuditi i iz kanalizacijskih PP cijevi i fazonskih komada iz samogasivog mineralima ojačanog polipropilena tipa AS prema DIN-u 19560				

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.4	Dobava i ugradnja podnih kupaonskih PP slivnika sa sifonom, prstenom za prihvat hidroizolacije i rešetkom veličine 11,5 x 11,5 cm iz nehrđajućeg čelika, horizontalnim odvodom DN 50 mm i priključkom dovoda DN 50 mm, tip HL 300 ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Slivnici se ugrađuju u kupaonice.	kom		249,20	
2.3.4.5	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika sa sifonom, prstenom za prihvat hidroizolacije i protukliznom rešetkom veličine 15x15 cm i vertikalnim odvodom DN 75 mm, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača. Slivnici se ugrađuju u prostoru smeća u prizemlju.	kom		361,80	
2.3.4.6	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika sa sifonom, prstenom za prihvat hidroizolacije i protukliznom rešetkom iz nehrđajućeg čelika veličine 20x20 cm, sa horizontalnim odvodom DN 110 mm, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača. Slivnici se montiraju kod hidrostanice i sprinkler stanice u podrumu.	kom		363,90	
2.3.4.7	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika za odvodnju s loža, sa prstenom za prihvat hidroizolacije i rešetkom iz nehrđajućeg čelika veličine 15 x 15 cm sa horizontalnim odvodom DN 75 mm, tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača.	kom		359,10	
2.3.4.8	Dobava, ugradnja i montaža podnih PP slivnika tip HL 80 sa sifonom otpornim na smrzavanje i sa horizontalnim odvodom DN 75 mm i rešetkom veličine 11,5x11,5 cm ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ za ugradnju u svjetlarnicima.	kom		358,00	
2.3.4.9	Dobava i montaža fasadne ventilacijske rešetke iz rostfrei lima DN 100 mm, za ventilaciju uređaja za prepumpavanje i separatora ulja.	kom		296,00	
2.3.4.10	Izvedba zvučne izolacije kanalizacijskih cijevi vođenih pod stropom prizemlja i podruma-garaže. Izolacija se izvodi gotovim termoizolacijskim cijevima i oblogama tipa "Armstrong-Armaflex AC" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ sa debljinom stijenke 13 mm u oblozi od aluminijskog lima d=0,5 mm. Obujmicu ovjesa cijevi pod stropom podložiti sa gumenom trakom 5x30 mm radi sprečavanja prijenosa zvuka. Sve komplet gotovo i obračunato po mt izoliranih cijevi.				
2.3.4.10.1	DN 50 mm	m'		49,50	
2.3.4.10.2	DN 70 mm	m'		62,70	
2.3.4.10.3	DN 100 mm	m'		79,20	
2.3.4.10.4	DN 125 mm	m'		96,80	
2.3.4.10.5	DN 150 mm	m'		114,40	
2.3.4.11	Ispitivanje kanalizacije na vodonepropusnost i funkcionalnost, te izrada atesta o vodonepropusnosti od ovlaštene ustanove.	m'		1,00	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
Dobava, ugradnja i montaža MULI MINI DUO ACO Passavant samostojećeg prepumpnog uređaja za prepumpavanje otpadnih prljavih voda s poda podruma-garaže iz polietilena ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ U cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijal sa spojem na kanalizaciju, elektriku, puštanjem u probni rad, te davanje pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju ugrađenih ventila. Sve komplet gotovo i montirano prema uputstvu proizvođača sadrži: - spremnik iz polietilena promjera 640 mm i visine 695 mm, poklopcem promjera 250 mm sa vijkom za ispust i kompletom za sidrenje, ukupna zapremina je ca. 150 l, radna zapremina ovisi o visini doljeva; kod uljevne visine dovoda 450 mma iznosi 75 l, a kod doljeva odozgo 90 l, spremnik ima jedan vertikalni i jedan horizontalni priključak DN 100 mm, priključak ventilacije je DN 70 mm prema gore i priključak za pneumatsko upravljanje - potopne pumpe za prepumpavanje lagano do grubo zaprljanih otpadnih voda tipa SAT-V-75/2/50/D ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ veličine zrna 10/20 mm, zaštite IP 68 za stabilnu ugradnju, pumpa, kućište motora i rotor su iz sivog lijeva, a vratilo motora, usisno sito, te pričvrsni vijci su iz nehrđajućeg čelika - tlačni priključak predviđen je preko posebnog elastičnog spoja cjevovoda tlačne cijevi DN 75 mm, kuglastog ventila za pražnjenje, nepovratnih ventila sa kuglom i cjevovoda DN 50 mm iz nehrđajućeg čelika V4A po pumpi 2.3.4.12 - tlačna cijev iz nehrđajućeg čelika i dva kuglasta ventila ventla G 2" sa spojem na tlačnu cijev DN 50 mm i izljev DN 50 mm - pneumatsko upravljanje sa hidrometrijskim cijevima iz nehrđajućeg čelika u spremniku, kompresorom za utiskivanje zraka sa 4 m upravljačkih cjevovoda - kompletan komandni ormarić za MULI MAX DUO sastav pumpi sa dvokružnim pneumatskim upravljanjem, mikroprocesor sa digitalnim ekranom, naizmjenični rad pumpi kao i automatsko uključivanje dodatne pumpe kod vršnih opterećenja, spreman za ugradnju sa 1,5 m kabla i CEE utikačem 16 A 5 - polni, ISO kućište sa prozirnim poklopcem u izvedbi zaštite IP 54 sa glavnim kontrolnim signalom "vizualnim i akustičnim", kolektivnim signalom smetnji - trofazni motor priključni napon 400 V/50 Hz, snage P1=1,3 kW, P2=0,55 kW, IN=1,3 A, n=2900 okr./min, zaštita IP 68, sa 4 m kabla i slobodnim krajem vodiča - PVC zasun na doljevu u prepumpni uređaj, tijelo iz PE, teleskopski zasun sa maticom za osiguranje od pomicanja (za sprečavanje potapanja separatora i omogućavanje servisa na prepumpnoj stanici) - puštanje u rad prepumpnog sustava koje podrazumijeva; spajanje provedenih napojnih kablova (obaveza kupaca) na priključnu letvicu komandnog ormarića, spajanje ožičenja pumpe na komandni ormarić, kontrolu i namještanje parametara automatike, te probni rad od nekoliko ciklusa prepumpavanja. Kupac ne smije skraćivati kablove i crijeva isporučena s prepumpnim sustavom jer to kod montaže izvodi serviser, nikakvi montažerski radovi nisu predviđeni ovom uslugom, a za slučaj montaže komandnog ormarića na mjesto do kojeg nebi bilo dovoljno 10 m kabla produžavanje se isporučuje zasebno Prema ponudi	komplet		880,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.13 Dobava, ugradnja i montaža ručne membranske pumpe DN 32 mm s protupovratnom klapnom tip ACOpassavant ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ za pražnjenje uređaja za prepumpavanje prilikom servisa pumpi. U cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijal sa spojem na kanalizaciju i prepumpni uređaj, probni rad, te davanje pismenog uputstva na hrvatskom jeziku o rukovanju i održavanju ručne pumpe, sve komplet gotovo i spojeno prema uputstvu proizvođača.	kom		165,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.4.14 Dobava i montaža kuglastog ventila DN 32 mm kod ručne membranske pumpe. U cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijal.	kom		104,50	
2.3.4.15 Dobava i ugradnja tlačne PEHD kanalizacijske cijevi za odvod od prepumpnog uređaja do spoja na revizijsko okno br. 1. U cijenu uračunati sav potreban sitni pribor, spojni materijal i fazonske komade, kao i sav potreban materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem, ovisno o mjestu montaže (kuke, konzole, ovjesi i slično). DN 75 mm	m'		44,00	
2.3.4.16 Dobava i montaža deflektora iz rostfrei lima debljine 5 mm, prijelaznog komada za PEHD cijev DN 75 mm s prirubnicom DN 65 mm, Q 90° DN 75 mm, preljev DN 75 mm. Montiraju se u revizijsko okno br.1, u cijenu uračunati sav potreban spojni i brtveni materijala.	komplet		465,30	
2.3.4.17 Dobava i ugradnja tipskog montažnog samostojećeg koalescentnog separatora naftnih derivata tip ACO Passavant COALISATOR-CRB NG 3 prema DIN-u 1999 dio 4-6/prEN ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ u podu podruma sa integriranom taložnicom kapaciteta 300 l, nazivne veličine NG 3 l/s. Separator je izrađen iz PEHD-a, maksimalne zapremine izdvojenih lakih naftnih tekućina 40 l, ukupne zapremine cca 122 l sa spojevima za cijevi DN 100 mm, plovak podešen za lake naftne derivate sa gustoćom do 0,90/0,95 g/cm^3, faktor gustoće f d=(1/1,5/2), protok otpadne vode 3 l/s, sa izvadivim koalescentnim uloškom i spojem za uzimanje uzoraka. Montaža i ugradnja separatora treba se izvoditi prema uputama proizvođača okna. Izvedbu građevinske jame, potrebne podloge i temeljne ploče za montažu okna potrebno je izvesti prema uputama isporučioca opreme. Zemljani radovi obračunavaju se posebno. Svi ostali radovi, kao i potreban materijal, izrada i montaža separatora sadržani su u cijeni separatora, sve komplet gotovo sa spojem na kanalizaciju.	kom		385,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.4.18 Dobava mobilne posude volumena 75 litara tip "Tehnix" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ za spremanje otpadnog ulja iz separatora i ručne prijenosne pumpe za vađenje ulja.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.19 Izvedba spoja pojedinačnih tipskih elemenata, koji su dio sistemskog zelenog krova, sa LJŽC kanalizacijskim cijevima sa kompaktnim brtvljenjem i izvedbom spoja izolacije. Sve komplet gotovo i spojeno. DN 100 mm	kom		1.185,00	

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.20	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju oborinskih voda sa pločnika po sistemu ACO DRAIN V 100, klase opterecenja A 15 E 600, tip "ACOpassavant" ili jednakovrijedni proizvod istih tehnickih karakteristika. Kanal je izraden od polymerbetona P gradevinske visine 150/250 mm, zbog specifičnog V-presjeka kanal se odlikuje vecom brzinom otjecanja vode i boljim hidrauličkim svojstvima. Svijetla širina kanala je 100 mm, gradevinska širina 135 mm i gradevinska duljina 100 cm. Rubovi kanala ojacani su kutnikom od pocinčanog celika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne resetke. Kanalski elementi su izvedeni u pet gradevinskih visina (kaskadni pad). Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25 debljine sloja 15 cm, a kanal je potrebno bocno založiti betonom. Gornji rub resetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Pokrovna resetka je izradena iz lijevanog željeza za opterecenje C 250 (srednje teški promet) sa sistemom bezvijcane ukrute DRAINLOCK resetka je širine 123 mm, duljine 50 cm i upojne površine 371 cm2/m. Kanal se izvodi u padu prema detalju i specifikaciji proizvodaca. Odvodnja kanala predvidena je preko ACO DRAIN V 100 cabimico duboke izvedbe 0-20 iz polymerbetona s bezvijcanim DrainLock R ucvrscivanjem resetke. Gradevinska duljina resetke je 50 cm, gradevinska sirina 13,5 cm, a izljev je DN 100 mm s rubom od pocinčanog celika. U cijenu uracunati sav potreban rad, malcrijal i pribor za montazu kanala, sve kompletno gotovo, montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvodaca. nuđeni AB rigoli				
2.3.4.20.1	kanal ACO DRAIN V 100 u padu duzine L= 78,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.20.2	ACO DRAIN V 100 sabirnik duboke izvedbe	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.20.3	ceona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.20.4	resetka iz lijevanog željeza klase C 250 duljine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju oborinskih voda s pločnika iznad garaze po sistemu ACO DRAIN V 200 klase opterecenja A 15 E 600, tip "ACOpassavant" ili jednakovrijedni proizvod istih tehnickih karakteristika. Kanal je izraden od polymerbetona P gradevinske visine 265/365 mm, zbog specifičnog V-presjeka kanal se odlikuje vecom brzinom otjecanja vode i boljim hidrauličkim svojstvima. Svijetla širina kanala je 200 mm, gradevinska širina 235 mm i gradevinska duzina 100 cm. Rubovi kanala ojacani su kutnikom od pocinčanog celika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne resetke. Kanalski elementi su izvedeni u pet gradevinskih visina (kaskadni pad). Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25 debljine sloja 15 cm, a kanal je potrebno bocno založiti betonom. Gornji rub resetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine.				

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
	Pokrovna rešetka je izrađena iz lijevanog željeza za opterećenje C 250 (srednje teški promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAINLOCK rešetka je širine 223 mm duljine 50 cm i upojne površine 740 cm2/m. Kanal se izvodi u padu prema detalju i specifikaciji proizvođača. Odvodnja kanala predviđena je preko ACO DRAIN V 200 sabirnika duboke izvedbe 0-20 iz polimerbetona s bezvijčanim DrainLock R učvršćivanjem rešetke. Građevinska duljina rešetke je 50 cm građevinska širina 23,5 cm a izljev je DN 150 mm s rubom od pocinčanog čelika. U cijenu uračunati sav potreban rad materijal i pribor za montažu kanala sve komplet gotovo montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača nuđeni AB rigoli				
2.3.4.21.1	kanal ACO DRAIN V 200 u padu duzine L = 78,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21.2	ACO DRAIN V 200 sabirnik duboke izvedbe	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21.3	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.21.4	rešetka iz lijevanog željeza klase C 250 duljine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju voda sa poda podruma garaže po sistemu ACO DRAIN V 100 FLACH (plitki kanal) klase opterećenja A 15 E 600 ili "ACO" ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika Kanal je izrađen od polimerbetona R građevinske visine 80 mm. Svijetla širina kanala je 100 mm građevinska širina 135 mm i građevinska dužina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od pocinčanog čelika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25 a kanal je potrebno bočno založiti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Pokrovna rešetka je izrađena iz lijevanog željeza za opterećenje B 125 (laki promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAINLOCK rešetka je širine 123 mm duljine 50 cm i upojne površine 37,1 cm2/m. Kanal se izvodi prema detalju i specifikaciji proizvođača. U cijenu uračunati sav potreban rad materijal i pribor za montažu kanala sve komplet gotovo montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača. nuđeni AB rigoli				
2.3.4.22.1	kanal ACO DRAIN V 100 flach duzine L = 67,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.2	kanal ACO DRAIN V 100 flach duzine L = 51,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.3	kanal ACO DRAIN V 100 flach duzine L = 4,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.4	kanal ACO DRAIN V 100 flach duzine L = 0,50 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.5	kanal ACO DRAIN V 100 flach duzine L = 1,00 m s odljevom DN 100 mm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.6	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.22.7	rešetka iz lijevanog željeza klase B125 duljine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.4.23	Dobava i ugradnja kanala za linijsku odvodnju voda sa rampe podruma garaže po sistemu ACO DRAIN V 200 FLACH (plitki kanal), klase opterećenja A 15 E 600 tip ACO ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika: _____ _____ _____ Kanal je izrađen od polymerbetona P građevinske visine 120 mm. Svijetla širina kanala je 200 mm, građevinska širina 235 mm, građevinska dužina 100 cm. Rubovi kanala ojačani su kutnikom od pocinčanog čelika debljine 4 mm koji služi kao dosjed za polaganje pokrovne rešetke. Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke B 25, a kanal je potrebno bočno zaliti betonom. Gornji rub rešetke se izvodi u razini 2-5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Pokrovna rešetka je izrađena iz lijevanog željeza za opterećenje C 250 (srednje teški promet) sa sistemom bezvijčane ukrute DRAINLOCK, rešetka je širine 223 mm, duljine 50 cm, i upojne površine 740 cm²/m. Kanal se izvodi U cijenu uračunati sav potreban rad, materijal i pribor za montažu kanala; sve komplet gotovo i montirano do potpune funkcionalnosti prema uputstvu proizvođača. **nuđeni AB rigoli**				
2.3.4.23.1	kanal ACO DRAIN V 200 flach, dužine L = 6,00 m	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.23.2	kanal ACO DRAIN V 200 flach, dužine L = 1,00 m s odljevom DN 150 mm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.23.3	čeona stijenka	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.3.4.23.4	rešetka iz lijevanog željeza klase B125, duljine 50 cm	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.3.5. SANITARIJE

Svi sanitarni predmeti su prvoklasne proizvodnje bijele boje tipa Inker i Aquaestil ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika:

_____

_____

_____ Pripadajuće sanitarne armature su kvalitete Geberit i Armal ili jednakovrijedni proizvod istih tehničkih karakteristika:

_____

_____

_____

Konačni izbor tipa i položaj sanitarnih predmeta sa pripadajućim armaturama odrediti će investitor i projektant interijera.

2.3.5.1	Dobava i montaža WC uređaja prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -WC školjka iz sanitarnog porculana sa dubokim dnom i pripadajuća daska sa poklopcem, -niskomontažni bešumni vodokotlić sa isplavnom cijevi i gumenom manžetom, -kutni kuglasti protočni ventil Φ 15 mm sa priključnom cijevi, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom		154,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.5.2	Dobava i montaža WC uređaja za invalida, prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -podna WC školjka iz sanitarnog porculana sa dubokim dnom i pripadajućom daskom sa poklopcem, -niskomontažni vodokotlić s isplavnom cijevi i gumenom manžetom, -uzidni kuglasti protočni ventil Φ 15 mm sa kromiranom kapom i rozetom, -fiksna konzolna rostfrei ručka -pomična konzolna rostfrei ručka -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu -školjke se montiraju u kupaonice invalida.	kom		264,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.3	Dobava i montaža umivaonika prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -umivaonik iz sanitarnog porculana veličine 56 x 47,5 cm, -stojeća jednoručna baterija za umivaonik f 15 mm s keramičkom brtvom, -priključne fleksibilne cijevi sa kutnim kuglastim ventilima f 15 mm -sifon za umivaonik sa priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom		176,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.4	Dobava i montaža umivaonika prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -umivaonik iz sanitarnog porculana veličine 45 x 36 cm, -stojeća jednoručna kromirana baterija za umivaonik f 15 mm -priključne fleksibilne cijevi sa kutnim kuglastim ventilima f 15 mm -sifon za umivaonik sa priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom		176,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.5	Dobava i montaža umivaonika za invalida, prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -umivaonik s nagibnim konzolama veličine 50 x 30 cm iz sanitarnog porculana, -stojeća jednoručna kromirana baterija za umivaonik f 15 mm, -priključne fleksibilne cijevi sa kutnim kuglastim protočnim ventilima f 15 mm, -ugradbeni sifon za umivaonik sa priključnom cijevi i kromiranom pokrovnom pločom za sifon, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu, -montiraju se u kupaonicama invalida.	kom		214,50	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL

2.3.	VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.3.5.6	Dobava i montaža tuš kade iz sanitarnog akrila u bijeloj boji, za ugradnju u pod sa neklizajućom površinom, prvoklasne proizvodnje, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -tuš kada za ugradnju u pod iz sanitarnog akrila veličine 90x90 cm, -zidna jednoručna kromirana baterija f 15 mm sa pripadajućom pokretnom konzolom i zidnom šipkom -dva uzidna kuglasta ventila f 15 mm sa kromiranom kapom i rozetom -odljevni ventil za tuš kade za ugradnju u pod sa slivnikom sa sifonom i rešetkom iz nehrđajućeg čelika, sve kromirano, -rostfrei cijev (nosač) sa prirubnicama za učvršćenje u zid i strop i pomičnom hvataljkom za dizanje i spuštanje, -rostfrei cijev (nosač) sa prirubnicama za učvršćenje u izd i pomičnom sjedalicom sa naslonom i zaustavljačem, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu, -montiraju se u kupaonicama invalida.	kom		346,50	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.7	Dobava i montaža bidea prvoklasne proizvodnje u bijeloj boji, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -bide školjka iz sanitarnog porculana, -kompletna bide armatura za dovod i odvod sa kromiranom jednoručnom baterijom f 15 mm, kutnim kuglastim ventilima f 15 mm i sifon sa armaturom za pražnjenje -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu.	kom		176,00	MONTAŽA I SITNI POTROŠNI MATERIJAL
2.3.5.8	Dobava i montaža praonika iz čeličnog lima, bijelo emajliranog prvoklasne proizvodnje, sve komplet gotovo i funkcionalno sadrži: -pravokutni zidni praonik iz čeličnog lima s leđima, -zidni kuglasti ispusni ventil f 15 mm s holender nastavkom, sve komirano, -uzidni kuglasti ventil f 15 mm sa kromiranom kapom i rozetom, -pripadajući sifon sa priključnom cijevi i rozetom, sve kromirano, -sav potreban pribor za spoj na odvod, dovod i za montažu. Montiraju se u prostorijama za smeće u prizemlju.	kom		502,80	
2.3.5.9	Dobava i montaža zidnog ispusnog ventila f 15 mm sa holender nastavkom za priključak perilice rublja i perilice posuđa, kromirano.	kom		34,50	
2.3.5.10	Dobava i montaža zidnog sifona za priključak perilice rublja sa holender priključkom odljeva f 25 mm i kromiranom rozetom.	kom		343,30	UKLJUČIVO KOMPLETNA MONTAŽA KADA SA ARMATUROM
2.3.5.11	Dobava i montaža revizijskih vratašca iz rostfrei lima veličine 20x20 cm. Vratašca se ugrađuju kod vertikala kanalizacije kod revizijskih komada, vertikala vodovoda kod ventila s ispusnom slavinom i kod ležećih kada.	kom		56,10	

2.3. VODOTOK I KANALIZACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijedno g proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda

1.3.1.	PRIPREMNI RADOVI	
1.3.2.	GRAĐEVINSKI RADOVI	
1.3.3.	VODOVOD	
1.3.4.	KANALIZACIJA	
1.3.5.	SANITARIJE	
	UKUPNO	**1.150.001,90**

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1. GRIJANJE				
2.4.1.1 Visokoučinkoviti kondenzacijski zidni plinski uređaj za grijanje i pripremu potrošne tople vode. Uređaj je namijenjen za način rada neovisan o zraku u prostoru sa sustavom dovod zraka i odvod dimnih plinova koaksijalno f60/100 mm. - nazivni učinak grijanja: 3,8-20 kW - modulacijsko područje 20 do 100% - normni stupanj iskorištenja: 109% (Hi) Uređaj sadrži: - koaksijalni kotlovski nastavni dio za odvod dimnih plinova Φ60/100 - modulacijski atmosferski plamenik s ventilatorom za odvod dimnih plinova - izotermički primarni izmjenjivač topline od legiranog čelika - integrirano zagrijavanje potrošne tople vode (sekundarni izmjenjivač topline od 13 lamela) - funkcija "komfor" (topli start kod pripreme PTV-a) - manometar - membranska ekspanzijska posuda - sigurnosni ventil - pneumatska plinska armatura za optimalno izgaranje - visokoučinkovita cirkulacijska crpka - uređaj za punjenje s nepovratnim ventilom - mikroprocesorska tehnologija s kompletnim nadzorom sigurnog rada uređaja - zaštita od smrzavanja te od preniskog/previsokog tlaka u sustavu - osvijetljeni LC zaslon sa simbolima te "DIA" sustavom - zidni držač sa svim potrebnim montažnim i spojnim priborom - instalacijski komplet za priključivanje kruga grijanja - instalacijski komplet za priključak na toplu i hladnu vodu Sve povezano cijevima i ožićeno. Tip: ecoTEC pro VUW INT I 196/5-3A, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.2	Priključni set za spoj na dimnjak Avant Multi izvedbe (Schiedel) za dovod zraka za izgaranje i odvod produkata izgaranja, a sastoji se od: - 1 kom koaksijalnog luka 90°, f60/100 mm - 1 kom koaksijalnog luka 45°, f60/100 mm - 1 kom koaksijalne produžne cijevi duljine do 0,5m, Φ60/100mm - 1 kom ukrasna rozeta Tip: Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.3	Priključni set za spoj na dimnjak Avant Multi izvedbe (Schiedel) za dovod zraka za izgaranje i odvod produkata izgaranja, a sastoji se od: - 1 kom koaksijalnog luka 90°, f60/100 mm - 1 kom koaksijalne produžne cijevi duljine do 1,0m, f60/100mm - 1 kom ukrasna rozeta Tip: Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.4	Cijevi s fitinzima za odvod kondenzata iz dimnjaka, PE 32 duljine 5m, do priključka na istalaciju odvodnje, uključivo sifon. - broj kompleta	komplet		355,00	
2.4.1.5	Digitalni modulacijski sobni termostat s mogućnošću vremenskog programiranja sustava grijanja (3 razdoblja po danu), regulacijom temperature u polaznom vodu grijanja te s osvijetljenim LC zaslonom. - nazivni napon 24 V~ Tip: calorMATIC 332, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.6	Razdjelna stanica centralnog grijanja koja se sastoji od: - 1 kom razdjelnika iz mesinga s odzračnim pipcem, čepom, kuglastom slavinom punog protoka i priključnim koljenom - 1 kom sabirnika iz mesinga s odzračnim pipcem, čepom, kuglastom slavinom punog protoka i priključnim koljenom - 1 kpl držača razdjelnika i sabirnika - 1 kom ugradbeni razdjelni ormarić iz pocinčanog čeličnog lima, okvir i vrata u bijeloj boji, podesivo po visini, dimenzije prema veličini razdjelnika U stavku su uključeni regulacijski ventili na polazu zaporni ventili na povratu.				
2.4.1.6.1	- broj krugova: 4	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.6.2	- broj krugova: 5	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.6.3	- broj krugova: 6	komplet		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.7	Pločasti čelični ventilski radijatori s ventilom izrađeni od hladno valjanih čeličnih ploča debljine 1,15 mm i u boji prema RAL-u 9010. U cijenu i opseg isporuke svakog pojedinog radijatora uključeno je: - ugradbeni termostatski ventil - odgovarajući broj ovjesnih konzola (2 ili 3 kom) u ovisnosti o duljini radijatora - čep, odzračni pipac i pipac za pražnjenje - sav potreban spojni i brtveni materijal - strana priključka prema grafičkom dijelu dokumentacije Tip: VaiRAD, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____				
2.4.1.7.1	11V 600 x 400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.2	11V 600 x 500	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.3	11V 600 x 600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.4	11V 600 x 700	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.5	11V 600 x 800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.6	11V 600 x 900	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.7	11V 600 x 1000	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.8	11V 600 x 1100	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.9	11V 600 x 1400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.10	11V 600 x 1600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.11	11V 600 x 1800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.12	21V 600 x 400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.13	21V 600 x 500	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.14	21V 600 x 600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.15	21V 600 x 700	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.16	21V 600 x 800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.17	21V 600 x 1000	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.18	21V 600 x 1400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.19	21V 600 x 1600	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.20	21V 900 x 700	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.21	22V 600 x 800	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.22	22V 600 x 900	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.23	22V 600 x 1000	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.7.24	22V 600 x 1400	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.8	Priključni "H" set za priključak cijevnog razvoda na VK radijatore - dvocijevni sustav, ravne izvedbe. Tijelo prigušnice je iz bronce otporno na koroziju i starenje. U cijenu i opseg isporuke ventila uključene su i spojnice za spajanje s višeslojnom PE-X cijevi (tip cijevi Prexfit Fosta, Viega). Tip: VEKOLUX, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____ - dimenzija priključka 16x2	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.9 Cijevni radijator (kupaonski). U cijenu i opseg isporuke svakog pojedinog radijatora uključeno je: - odgovarajući broj ovjesnih konzola u ovisnosti o dimenziji radijatora - čep i odzračni pipac - sav potreban spojni i brtveni materijal Tip: Viessmann Nobless odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____				
2.4.1.9.1 600 x 1750 (š x v)	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.9.2 700 x 1750 (š x v)	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.10 Troosni aksijalni termostatski ventil, kutne izvedbe za ugradnju na kupaonske radijatore. U cijenu i opseg isporuke ventila uključene su i spojnice za spajanje s višeslojnom PE-X cijevi dimenzija 16x2 mm (tip cijevi kao Prexfit Fosta, Viega). Tip: Standard, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.11 Radijatorska kutna prigušnica i zaporni ventil s mogućnosti pražnjenja radijatora uz pomoć priključka za pražnjenje, bez potrebe pražnjenja instalacije. Tijelo prigušnice je iz bronce otporno na koroziju i starenje. U cijenu i opseg isporuke ventila uključene su i spojnice za spajanje s višeslojnom PE-X cijevi dimenzija 16x2 mm (tip cijevi kao Prexfit Fosta, Viega). Tip: Regulux, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.12 Termostatska radijatorska glava s ugrađenim tekućinskim osjetnikom za spoj na integrirane termostatske ventile u VK radijatorima i termostatske ventile kupaonskih radijatora. Područje postavnih vrijednosti 8-26°C. Ugrađena zaštita od smrzavanja. Tip: K, Heimeier odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	

2.4. GRIJANJE I VENTILACIJA		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.13	Cijevna mreža iz tvrdih bakrenih cijevi izrađenih prema DIN 1786, uključivo s fazonskim komadima, materijalom za meko kapilarno lemljenje, obujmicama, zaštitnim cijevima za prolaz kroz zidove i ukrasnim rozetama. Bakrene cijevi su namijenjene za spajanje plinskih grijalica s razdjeljivačem i sabirnikom razdjelne stanice centralnog grijanja. - Cu Φ22x1	m'		44,00	
2.4.1.14	Cijevna mreža radijatorskog grijanja iz PE-X cijevi s vanjskom aluminijskom oblogom zaštićena PE plaštem i toplinskom izolaciojm. Cijevi se polažu u podu. - max. stalna temperatura uporabe: 95°C - max. stalno opterećenje: 10 bara Φ16x2 Proizvod: Pexfit FOSTA, Viega odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	m'		9,60	
2.4.1.15	Ukrasne rozete za montažu na izlazima cijevi iz poda radi priključka na radijator:				
2.4.1.15.1	- dvostruke (osni razmak 50 mm)	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.15.2	- jednostruke	kom		DOBAVLJA TEHNIKA	
2.4.1.16	Zagrijač zraka za za zidnu montažu za zagrijavanje sprinkler stanice, s termostatom, zaštitom od smrzavanja i elektronskom zaštitom od pregrijavanja. - zaštita IP 24 - Qg = 2000 W - 230 V / 50 Hz Tip: VES, Vaillant odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		346,80	
2.4.1.17	Kanalizacijske PP cijevi i fazonski komadi iz samogasivog polopropilena tipa HT prema DIN-u 19560 za vertikalni i horizontalni odvod kondenzata do priključka na oborinsku odvodnju. U cijenu su uključeni svi potrebni elementi za montažu kao što su spojnice, brtve i sav sitni materijal i pribor za montažu cijevi s pričvršćenjem.				
2.4.1.17.1	- cijev NO 40	m'		15,50	
2.4.1.17.2	- kosa račva NO 40/32	kom		7,20	
2.4.1.17.3	- koljena 90°, NO 40	kom		12,00	
2.4.1.17.4	- spoj na oborinsku odvodnju	komplet		426,10	
2.4.1.18	Montaža instalacije, punjenje sustava i dovođenje u punu funkcionalnu gotovost što uključuje toplu probu u sezoni grijanja i balansiranje sustava do projektnih parametara. Upuštanje plinske grijalice u rad potrebno je izvršiti od strane ovlaštenog servisa uz izdavanje jamstva, uputa za rad na hrvatskom jeziku i izradu elaborata o puštanju u rad.	komplet		429.575,00	

2.4.	GRIJANJE I VENTILACIJA	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.4.1.19.	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		2.965,00	
2.4.1.20.	Tlačna proba instalacije grijanja na čvrstoću tlakom vode 1,5 puta većim od radnog tlaka u trajanju od 24 sata, te izrada elaborata o izvršenoj probi.	kom		53,00	
2.4.1.21.	Izrada projekta izvedenog stanja (izvedbenog projekta građevine sa svim ucrtanim izmjenama i dopunama sukladno stvarno izvedenim radovima) u dva primjerka.	komplet		3.000,00	

1.4.1. GRIJANJE

UKUPNO **575.680,00**

2.5 PLINSKE INSTALACIJE	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.1 KUĆNI PRIKLJUČAK (od uličnog plinovoda do uključivo glavni zaporni element)				
2.5.1.1 Radovi na rezanju/izmještanju postojećeg ogranka d63 PE izvan granice obuhvata sukladno zahtjevu navedenom u Energetskim uvjetima za priključak na plinski distribucijski sustav. Radove je potrebno naručiti u Gradskoj plinari Zagreb najmanje 15 dana prije početka radova na izgradnji građevine.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.1.2 Dobava i montaža cijevi iz tvrdog polietilena prema ISO 4437, ISO S5-SDR 11, DIN-u 8074 i DVGW G 477 za radni tlak do 10 bara. U dužni metar cijevi uračunato je: razvažanje cijevi po trasi, zavarivanje cijevi i fazonskih komada, ispitivanje na nepropusnost i čvrtoću zavarenih dijelova, kontrola ultra-zvukom, popravak oštećenih mjesta, polaganje plinovoda u rov, završni radovi i sanacija terena. GP 63x5,8	m'		84,00	
2.5.1.3.1 Dobava i montaža fazonskih komada za elektrozavarivanje, odnosno čeono zavarivanje prema ISO S5/SDR 11 za radni tlak do 10 bara, slijedećih dimenzija i količina:				
2.5.1.3.1 - prijelazni komad PE/čelik d 63/NO 50	kom.		334,80	
2.5.1.3.2 - preklopni komad za elektrozavarivanje d 63	kom		131,40	
2.5.1.4 Dobava i montaža kuglaste plinske slavine s brtvenim i spojnim materijalom NO 50, NP 10	kom		1.347,00	
2.5.1.5 Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena, nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2448. Φ 60,3 x 2,9	m		108,70	
2.5.1.6 Bojenje plinske mreže žutom bojom na prethodno antikorozivno zaštićene cijevi, u dva sloja. Izražena površina odgovara vanjskoj površini cijevi.	m2		33,00	
2.5.1.7 Zaštita ukopanih dijelova čeličnog plinovoda polyken trakom i bitumenom.	m2		18,70	
2.5.1.8 Ispitivanje dijela plinske instalacije na nepro-pusnost sukladno zahtjevima distributera plina.	kom		1.195,00	
2.5.1.9 Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže	komplet		812,00	
1.5.2 REDUKCIJSKA STANICA				
Dobava i montaža plinskog filtra s brtvama i spojnim materijalom				

		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.	**PLINSKE INSTALACIJE**				
2.5.2.1.	NO 50, NP 10	kom		1.512,80	
2.5.2.2.	Dobava i montaža regulatora tlaka plina opremljenog s blok ventilom, sigurnosnom membranom i odušnim ventilom uključivo 3 m odušne cijevi. - ulazni tlak: min. 1 bara (pretlaka) - ulazni tlak: max. 4 bara (pretlaka) - izlazni tlak: 50 mbara Tip: 233-8-4-72-NO 40, proizvod "ACTARIS", s mlaznicom 12,5 mm (1/2") i oprugom broj 955 - 200 - 15 (zelena) za opseg podešavanja 30-70 mbar odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		7.198,40	
2.5.2.3.	Dobava i montaža samostojećeg limenog ormarića od inoxa s odgovarajućom postoljem, ventilacijom i bravom, dimenzije: 900 x 850 x 350 mm	kom		2.344,50	
2.5.2.4.	Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena, nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2448. Φ133,0 x 4,0 - R 5"	m		236,40	
2.5.2.5.	Bojenje plinske mreže žutom bojom na prethodno antikorozivno zaštićene cijevi, u dva sloja. Izražena površina odgovara jediničnoj vanjskoj površini cijevi.	m2		33,00	
2.5.2.6.	Dobava i montaža zaštitnih cijevi za prolaz plinovoda kroz zidove u debljini zida. U stavku su uključeni i proboji kroz zidove - za cijev 5"	kom		344,80	
2.5.2.7.	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže	komplet		1.200,00	
2.5.3.	**NEMJERENI DIO (od RS do plinomjera)**				
2.5.3.1.	Dobava i montaža nazidnog limenog ormarića od inoxa za smještaj zaporne plinske slavine na ulazu u stubište, s ovjesnim priborom, ventilacijom, bravom i natpisom. - dimenzije (dxšxv) 500x600x250	kom		915,60	
2.5.3.2.	Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2448.				
2.5.3.2.1.	Φ 33,7 x 2,6 - R 1"	m'		61,00	
2.5.3.2.2.	Φ 42,4 x 2,6 - R 5/4"	m'		70,50	
2.5.3.2.3.	Φ 48,3 x 2,6 - R 6/4"	m'		83,50	
2.5.3.2.4.	Φ 60,3,0 x 2,9 - R 2"	m'		111,60	
2.5.3.2.5.	Φ 88,9 x 3,2 - R 3"	m'		131,40	
2.5.3.2.6.	Φ 108,0 x 3,6 - R 4"	m'		179,80	
2.5.3.2.7.	Φ 133,0 x 4,0 - R 5"	m'		240,70	
2.5.3.3.	Dobava i montaža kuglaste plinske slavine s brtvenim i spojnim materijalom za montažu ispred brojila				
2.5.3.3.1.	R 1" NP 16	kom		121,50	
2.5.3.3.2.	R 2" NP 16	kom		495,70	
2.5.3.4.	Zaštita plinovoda položenog rabicirano u zidu trakama za antikorozivnu zaštitu i termofit obloge, razred kvalitete A, u dva sloja. Izražena površina odgovara vanjskoj površini cijevi.	m^2		33,00	

2.5. PLINSKE INSTALACIJE		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.3.5	Dobava i montaža zaštitnih cijevi za prolaz plinovoda kroz zidove u debljini zida. U stavku su uključeni i proboji kroz zidove				
2.5.3.5.1	- za cijev 1".	kom		101,00	
2.5.3.5.2	- za cijev 5/4"	kom		114,40	
2.5.3.5.3	- za cijev 6/4"	kom		118,70	
2.5.3.5.4	- za cijev 2"	kom		122,50	
2.5.3.5.5	- za cijev 3"	kom		180,70	
2.5.3.6	Ispitivanje nemjerenog dijela plinske instalacije na nepropusnost sukladno zahtjevima distributera plina	komplet		650,00	
2.5.3.7	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		650,00	

2.5.4. PLINSKA BROJILA I REGULATORI					
2.5.4.1	Dobava i montaža plinskog regulatora tlaka plina sa sigurnosnom membranom i osiguračem za pomanjkanje tlaka i brtvama, za područje regulacije 18-25 mbara (baždareno u godini ugradnje). Tip: ZR-20-1"-22, opruga br. 2, proizvod Actaris odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		300,00	
2.5.4.2	Dobava i montaža plinskog brojila (baždareno u godini ugradnje) sljedećih karakteristika: - minimalni mjereni volumen V_{min} = 0,04 m^3/h - maksimalni mjereni volumen V_{max} = 6 m^3/h - priključak R 1" Plinomjer je opremljen s uređajem za daljinsko očitanje i kontrolu (s impulsnim izlazom), sa holenderima i brtvama. Tip: G-4, R 1", proizvod Actaris odnosno jednakovrijednih teh. karakteristika: _____ _____ _____	kom		1.350,00	
2.5.4.3	Jedinica za priključak plinomjera s impulsnim izlazom na centralnu upravljačku jedinicu, ugradnja u razvodnu kutiju iznad ulaznih vratiju stana, spajanje na plinomjer i dolazni BUS, provjera funkcije i puštanje u pogon, sve prema tehničkim uvjetima distributera plina.	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.4.4	Centralna upravljačka jedinica za prijem podataka iz ukupno 129 jedinica za priključak mjerila s impulsnim izlazom, sve prema tehničkim uvjetima distributera plina.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.4.5	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		10.400,00	

2.5.5. MJERENI DIO

2.5.5.1	Dobava i montaža plinske kuglaste plinske slavine s brtvenim i spojnim materijalom, za montažu ispred trošila.				
2.5.5.1.1	R 1/2" NP 16	kom		45,20	

2.5	PLINSKE INSTALACIJE	Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.5.1.2	R 3/4" NP 16	kom		85,80	
2.5.5.2	Pocinčani čep za ugradnju na slavinu trošila				
2.5.5.2.1	R 1/2"	kom		8,70	
2.5.5.2.2	R 3/4"	kom		11,20	
2.5.5.3	Dobava i montaža plinskih čeličnih bešavnih cijevi, uključujući brtveni materijal, fitinge, koljena nosače i antikorozivnu zaštitu, prema DIN-u 2440.				
2.5.5.3.1	Φ 21,3 x 2,65 - R 1/2"	m		45,20	
2.5.5.3.2	Φ 26,9 x 2,65 - R 3/4"	m		48,50	
2.5.5.3.3	Φ 33,7 x 3,25 - R 1"	m		61,30	
2.5.5.4	Izrada i montaža nastavka za ispuh i priključak manometra s čepom R 1/2"	kom		13,10	
2.5.5.5	Bojenje plinske mreže žutom bojom na prethodno antikorozivno zaštićene cijevi, u dva sloja. Izražena površina odgovara vanjskoj površini cijevi.	m2		36,00	
2.5.5.6	Dobava i montaža zaštitnih cijevi za prolaz plinovoda kroz zidove i stropove u debljini zida/stropa. U stavku su uključeni i proboji kroz zidove/stropove.				
2.5.5.6.1	- za cijev 1/2"	kom		15,10	
2.5.5.6.2	- za cijev 3/4"	kom		29,60	
2.5.5.7	Ispitivanje nemjerenog dijela plinske instalacije na nepropusnost sukladno zahtjevima distributera plina.	komplet		90,00	
2.5.5.8	Sitni potrošni materijal te pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže.	komplet		17.850,00	
2.5.5.9	Pregled dimnjaka i dimovodne instalacije po ovlaštenom rajonskom dimnjačaru uz izdavanje nalaza za priključak plinskih grijača.				
	- broj dimnjaka (8-9 priključaka po dimnjaku)	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.5.6	GRAĐEVINSKI DIO				
2.5.6.1	Iskolčenje trase plinovoda prema podacima iz projekta i izdanim Uvjetima. Označavanje i osiguranje najvažnijih točaka na trasi, te izrada elaborata o iskolčenju.	m'		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.2	Iskolčenje postojećih instalacija (HPT-vodova, kanalizacije, vodovoda i sl.) s utvrđivanjem položaja i dubina, sve prema uvjetima vlasnika instalacija uz nazočnost odgovorne osobe od strane vlasnika instalacije.	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.3	Uređenje radnog pojasa radi osiguranja nesmetane izvedbe svih radova i transporta uzduž trase. Obračun po m^2 uređenog radnog pojasa.	m2		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.4	Iskop rova u zemlji "C" kategorije prosječne širine 0,5 m i dubine 1,1 m za polaganje PE cijevi, s pravilnim odsjecanjem bočnih strana i odbacivanjem iskopanog materijala min 1,0 m od ruba rova. Iskop se vrši strojno, odnosno na mjestima gdje to nije moguće zbog podzemnih instalacija iskop je ručni. Stavkom je obuhvaćeno eventualno potrebno razupiranje i zaštitna ograda. Obračun po m^3 iskopanog sraslog materijala.				
2.5.6.4.1	- strojni iskop 70%	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.4.2	- ručni iskop 30%	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.5	Ručno planiranje dna rova s otkopom ili dopunom do 10 cm tla na dijelu gdje se vrši strojni iskop. Obračun po m^2 isplanirane površine dna rova.	m2		NIJE PREDMET UGOVORA	

2.5. PLINSKE INSTALACIJE		Jedinična mjera	Količina	Opis jednakovrijednog proizvoda	Opis jednakovrijednog proizvoda
2.5.6.6.	Nabava, doprema i ugrađivanje pijeska za posteljicu cijevi. Debljina posteljice mora u nabijenom stanju iznositi min 10 cm po cijeloj širini dna rova. Stvarnu potrebu određuje nadzorni inženjer nakon uvida na licu mjesta. Ako je sastav tla povoljan smanjuje se količina pijeska za posteljicu. Obračun po m^3 ugrađenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.7.	Izrada obloge i zaštita cijevi od pijeska ili prosijanog materijala od iskopa min 10 cm iznad tjemena položene cijevi, uz pažljivo nasipanje. Obračun po m^3 ugrađenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.8.	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa nakon montaže cjevovoda i provedbe tlačne probe. Zatrpavanje izvesti u slojevima od 30 cm uz nabijanje vibro pločama. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal. Obračun po m^3 ugrađenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.9.	Dobava i montaža polietilenske trake upozorenja žute boje, širine 6-8 cm s natpisom "PLIN" ili "POZOR-PLIN".	m'		6,00	
2.5.6.10.	Dobava i montaža polietilenske trake za detekciju priključka s valovito ugrađene dvije žice od nehrđajućeg čelika.	m'		9,00	
2.5.6.11.	Utovar i odvoz suvišnog materijala od iskopa. Odvoz na udaljenost do 5 km. Obračun po m3 utovarenog, odvezenog i istovarenog materijala.	m3		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.12.	Geodetsko snimanje i izrada elaborata za katastar izvedenog cjevovoda prema Zakonu o katastru vodova NN 50/88. U cijenu elaborata uključeni su svi terenski i uredski radovi.	m'		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.13.	Izrada betonskog podesta za postavljanje plinske mjerne stanice, dimenzije 1,1 x 0,5 m, prema pravilima struke i detalju u grafičkom dijelu projekta	kom		NIJE PREDMET UGOVORA	
2.5.6.14.	Pripremno-završni radovi uključivo transport alata i materijala na i sa gradilišta, te čišćenje radilišta nakon završene montaže	komplet		NIJE PREDMET UGOVORA	

1.5.1. KUĆNI PRIKLJUČAK (od uličnog plinovoda do uključivo glavni zaporni element)
1.5.2. REDUKCIJSKA STANICA
1.5.3. NEMJERENI DIO (od RS do plinomjera)
1.5.4. PLINSKA BROJILA I REGULATORI
1.5.5. MJERENI DIO
1.5.6. GRAĐEVINSKI DIO

UKUPNO **500.396,80**

REKAPITULACIJA
SP A5

2.1	GRAĐEVINSKI RADOVI	
2.2	OBRTNIČKI RADOVI	
2.3	VIK	1.150.001,90
2.4	GRIJANJE I VENTILACIJA	575.680,00
2.5	PLINSKE INSTALACIJE	500.396,80
	UKUPNO	**2.226.078,70**

OV-5256/16

ZADUŽNICA

Dužnik: Tvrtka ili skraćena tvrtka/naziv/ime i prezime: **PET-PROM d.o.o.**

Sjedište/mjesto i adresa: **Zagreb, Grad Zagreb, Vrtni put 5**

OIB: **67247311476**

DAJE SUGLASNOST

Da se radi naplate tražbine: **Ugovor br. 797/2016.**

Vjerovnika:

Tvrtka ili skraćena tvrtka/naziv/ime i prezime: **TEHNIKA d.d.**

Sjedište/mjesto i adresa: **Zagreb, Ulica grada Vukovara 274**

OIB: **73037001250**

u iznosu od [1]: **222.608,00 kn** *(slovima: dvjestodvadesetdvijetisućešestoosamkuna)*

uvećano za [2]: „bez uvećanja"

sa zateznom kamatom po stopi od [3]: **Referentna stopa uvećana za 8 postotnih poena (čl. 12A ZFPPN)**

u koja teče od dana dospijeća određenog od strane vjerovnika prilikom podnošenja zadužnice na naplatu, do namirenja, zaplijene svi računi koje ima kod banaka te da se novac s tih računa, u skladu s izjavom sadržanom u ovoj zadužnici, isplaćuje vjerovniku.

Vjerovnik je ovlašten sam odrediti opseg ili vrijeme ispunjenja tražbine prilikom podnošenja zadužnice na naplatu, odnosno u prijedlogu za provedbu ovrhe ili prijedlogu za ovrhu.

Ova zadužnica izdaje se u jednom primjerku i ima učinak pravomoćnog rješenja o ovrsi kojim se zapljenjuje tražbina po računu i prenosi na ovrhovoditelja.

Na ovoj zadužnici ili u dodatnim ispravama uz ovu zadužnicu, istodobno kad i dužnik ili naknadno, obvezu prema vjerovniku mogu preuzeti i druge osobe u svojstvu jamaca platača, davanjem pisane izjave koja je po svojem sadržaju i obliku ista s izjavom dužnika.

Ovu zadužnicu Financijskoj agenciji (u daljnjem tekstu: Agencija) dostavlja vjerovnik s učincima dostave pravomoćnog sudskog rješenja o ovrsi izravno, putem davatelja poštanskih usluga, preporučenom poštanskom pošiljkom s povratnicom neposrednom dostavom ili preko javnog bilježnika.

Vjerovnik može svoja prava iz ove zadužnice prenositi ispravom na kojoj je javno ovjerovljen njegov potpis na druge osobe, koje u tom slučaju stječu prava koja je po ovoj zadužnici imao vjerovnik.

Na temelju isprava iz članka 214. stavak 1. i 2. Ovršnog zakona, vjerovnik može po svom izboru zahtijevati na način propisan Ovršnim zakonom od Agencije naplatu svoje tražbine od dužnika ili jamaca platača, ili i od dužnika i jamaca platača.

Vjerovnik može od Agencije zahtijevati da mu vrati ovu zadužnicu ako njegova tražbina nije u cijelosti namirena. U tom će slučaju Agencija naznačiti na ovoj zadužnici s kojega je računa naplaćen koji iznos troškova, kamata i glavnice. Ako je vjerovnik u cijelosti namirio svoju tražbinu prema ispravi iz članka 214. stavak 1. i 2. Ovršnog zakona, Agencija će obavijestiti o tome dužnika ili jamca platca i na njegov mu je zahtjev predati.

Isprave iz članka 214. stavka 1. i 2. Ovršnog zakona imaju svojstvo ovršnih isprava na temelju kojih se može tražiti ovrha protiv dužnika ili jamaca platača na drugim predmetima ovrhe.

Dužnik odnosno jamac platac je suglasan i pristaje da mu javni bilježnik, nakon potvrde, izda izvornik ove zadužnice u skladu s odredbom članka 50. stavak 2. Zakona o javnom bilježništvu(>>Narodne novine<<, broj 78/93., 29/94., 162/98., 16/07. i 75/09.)

Mjesto i datum izdavanja

Zagreb, 10.11.2016.

Potpis dužnika

PET - PROM d.o.o. veliko za trgovinu na malo
ZAGREB, Vrtni put 5
Tel: 01/2406-470, 2797-600

Napomena: Iznos tražbine upisuje se brojkom i slovima. Ostali brojevi i datumi upisuju se samo brojkama. Rođeno ime i datum rođenje se ne upisuju. Prazna mjesta u tekstu nije potrebno popuniti crtama.
[1] Upisati tražbinu u kunama ili u kunama uz valutnu klauzulu ili u stranoj valuti, brojkom i slovima
[2] Upisati ugovorne kamate i ostale sporedne tražbine ako ih ima, ili upisati riječi »bez uvećanja«
[3] Upisati stopu zatezne kamate

1

OV-5256/16

Jamac platac: Tvrtka ili skraćena tvrtka/naziv/ime i prezime:_____

_____

Sjedište/mjesto i adresa: _____

OIB: _____

SUGLASAN SAM

da se radi naplate tražbine vjerovnika iz ove zadužnice zaplijene svi moji računi kod banaka te da se novac s tih računa, u skladu s mojom izjavom sadržanom u ovoj zadužnici, isplaćuje vjerovniku.

Mjesto i datum izdavanja: Potpis jamca platca:

_____ _____

_____

Jamac platac: Tvrtka ili skraćena tvrtka/naziv/ime i prezime:_____

_____

Sjedište/mjesto i adresa: _____

OIB: _____

SUGLASAN SAM

da se radi naplate tražbine vjerovnika iz ove zadužnice zaplijene svi moji računi kod banaka te da se novac s tih računa, u skladu s mojom izjavom sadržanom u ovoj zadužnici, isplaćuje vjerovniku.

Mjesto i datum izdavanja: Potpis jamca platca:

_____ _____

_____

Jamac platac: Tvrtka ili skraćena tvrtka/naziv/ime i prezime:_____

_____

Sjedište/mjesto i adresa: _____

OIB: _____

SUGLASAN SAM

da se radi naplate tražbine vjerovnika iz ove zadužnice zaplijene svi moji računi kod banaka te da se novac s tih računa, u skladu s mojom izjavom sadržanom u ovoj zadužnici, isplaćuje vjerovniku.

Mjesto i datum izdavanja: Potpis jamca platca:

_____ _____

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
JOŽICA MATKO-RUŽDJAK
Kneza Višeslava 2, Zagreb

Ja, Javni bilježnik **JOŽICA MATKO-RUŽDJAK** iz Zagreba, Kneza Višeslava 2, potvrđujem da mi je stranka:----------

1)PET-PROM d.o.o., OIB:67247311476, MBS:080075153 , Zagreb, Vrtni put 5, ---------- zastupano po prokuristi MIRJANI ĐIRA, OIB:70196277331 rođena 23.06.1960, Zagreb, Kolarova 11, čiju sam istovjetnost utvrdila uvidom u osobnu iskaznicu broj 111372798 izdanu od PU Zagrebačka, izvršen elektronički uvid u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu na dan potvrde --

podnijela prednju privatnu ispravu na potvrdu. ----------

Potvrđujem da sam prednju privatnu ispravu: Zadužnica u iznosu od 222.608,00 kn (dvjesto dvadeset i dvije tisuće i šesto osam kuna)) od 10.11.2016. (desetoga studenoga dvije tisuće i šesnaeste godine), ispitala i utvrdila da ona po svom obliku odgovara propisima o javnobilježničkim ispravama, a po svom sadržaju propisima o sadržaju javnobilježničkog akta. ----------
Sudioniku pravnog posla sam ispravu pročitala te ga upozorila da potvrđena privatna isprava ima snagu ovršnog javnobilježničkog akta----------
Sudionik izjavljuje da prihvaća pravne posljedice koje iz toga proizlaze za njega i da to odgovara njegovoj volji.----------

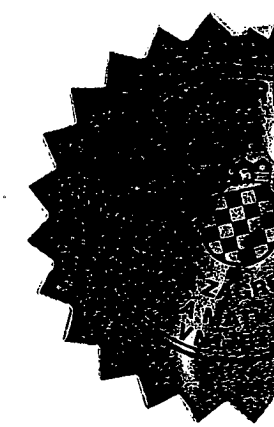
Javnobilježnička nagrada po čl.7 PNNTJBOP zaračunata u iznosu od 200,00 kn. Zaračunat PDV u iznosu od 50,00 kn.

BROJ: OV-5256/16
U Zagrebu, 10.11.2016.
(desetistudenogdvijetisućeišesnaeste)

REPUBLIKA HRVATSKA – JAVNI BILJEŽNIK JOŽICA MATKO-RUŽDJAK ZAGREB

JAVNI BILJEŽNIK
JOŽICA MATKO-RUŽDJAK

ZA JAVNOG BILJEŽNIKA
PRISJEDNIK
BOJAN RUŽDJAK



Pet-Prom d.o.o. I Vrtni put 5 I HR-10000 Zagreb
t: +385 1 27 97 600 I f: +385 1 24 09 868
e: petprom@petprom.hr I www.petprom.hr

žiro račun: 2360000-1101413997 I MB: 3526593 I OIB: 67247311476

5 PET-PROM

PLIN VODA GRIJANJE KLIMA RASHLADI STRUJA

POTVRDA O PREDANOJ ZADUŽNICI

DUŽNIK: **PET-PROM d.o.o.**, Zagreb, Vrtni put 5

OIB: 67247311476

Uručuje jednu Zadužnicu:

VJEROVNIKU : **TEHNIKA d.d.**

Sjedište/mjesto i adresa: **Zagreb, Ulica grada Vukovara 274**

OIB: **73037001250**

u iznosu od : 222.608,00 kn

broj Zadužnice :

OV-5256/16 od 10.11.2016.

kao jamstvo plaćanja : **Ugovor br. 797/2016.**

Izdana zadužnica isključivo se može upotrijebiti za podmirenje obveza sukladno dogovorenim uvjetima.

S izdanim zadužnicama, postupati sukladno pozitivnim zakonskim propisima, te nakon isteka roka pokrića osiguranja, molimo istu vratiti nja adresu izdavatelja.

Primatelj zadužnice:

TEHNIKA d.d. 9 zagreb

Zadužnicu predao:

PET - PROM d.o.o. za trgovinu na veliko i malo ZAGREB, Vrtni put 5 Tel: 01/2406-470, 2797-600

U Zagrebu, dana 14.11.2016. 2016.

General Electric | tac | incoid | elitwell | EBERLE | Galletti | robatherm | ISOMEC | CLIMAVENETA | ovlašteni zastupnik i distributer za RH