

ARHITEKTURA DUPLANČIĆ d.o.o. Zagreb ovlaštteni arhitekt: NATAŠA RAUCH dia	investitor: ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Podružnica stanogradnja, Zagreb, Bukovačka cesta 4 građevina: VIŠESTAMBENA ZGRADA, S-C14 Sopnica-Jelkovec vrsta projekta: ARHITEKTONSKI	IZMJENA I DOPUNA GL.PROJEKTA BP -173/03	list broj 1 datum: 11.2008.
--	--	---	---

SADRŽAJ:

I OPĆI PRILOZI

- 1.1. Registracija poduzeća
- 1.2. Imenovanje glavnog projektanta
- 1.3. Rješenje o upisu projektanta u Imenik ovlaštenih arhitekata
- 1.4. Izjava glavnog projektanta o cjelovitosti i međusobnoj usklađenosti glavnih projekata i usklađenosti s Detaljnim planom uređenja

II TEHNIČKI OPIS

III FIZIKALNI PRORAČUN - zid F2

ARHITEKTURA DUPLANČIĆ d.o.o. Zagreb ovlašteni arhitekt: NATAŠA RAUCH dia	investitor: ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Podružnica stanogradnja, Zagreb, Bukovačka cesta 4 građevina: VIŠESTAMBENA ZGRADA, S-C14 Sopnica-Jelkovec	IZMJENA I DOPUNA GL.PROJEKTA BP -173/03	list broj 2
	vrsta projekta: ARHITEKTONSKI		datum: 11.2008.

TEHNIČKI OPIS

Predviđenim izmjenama i dopunama tijekom građenja NL mijenja se usklađenost građevine s utvrđenim lokacijskim uvjetima u svemu prema pravomoćnoj građevnoj dozvoli:

UP/1-361-03/06-01/0959

Urbroj: 251-13-22/106-07-22

već se utječe na ispunjavanje bitnog zahtjeva za građevinu - ušteda energije i toplinska zaštita u pogledu fasadnog zida - oznake F2. Nekonstruktivni dijelovi fasadnih zidova (oznaka F2) koji će se izvesti Porotherm opekom d=20 cm, umjesto gl. projektom predviđenim Ytong blokovima iste debljine, u fizikalnom pogledu zadovoljavaju projektirane karakteristika fasadnog zida što je potvrđeno fizikalnim proračunom u prilogu. Sve ostale promjene u odnosu na glavni projekt tiču se načina izvedbe pregradnih zidova ili završnih obloga podova i u teh. opisu su označene **plavom bojom**.

Općenito

GRADSKI JE URED ZA PROSTORNO UREĐENJE, GRADITELJSTVO, STAMBENE I KOMUNALNE POSLOVE I PROMET, Odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i graditeljstvo, temeljem Zakona o prostornom uređenju (NN broj 30/94, 68/98 i 61/00 i 32/02) izdao 18.12. 2003.

IZVOD IZ DETALJNOG PLANA UREĐENJA NASELJA SOPNICA-JELKOVEC U SESVETAMA
klasa: Klasa: 350-03-01/927, UR.broj 251-05-30/031-03-2

za izgradnju **VIŠESTAMBENE GRAĐEVINE** sa 12 stanova namjenjenih društveno poticanoj stanogradnji na parceli radne oznake **S-C14**, (k.č.br.3661/95, k.o. Sesvete).

Urbanistički uvjeti za arhitektonsko projektiranje

Odlukom Gradskog vijeća i objavom u "Sl. glasniku Grada Zagreba" usvojen je Detaljni plan uređenja gore navedenog područja - po elaboratu Arhitektonskog fakulteta, Zavod za urbanizam i planiranje, Kačićeva 26, od rujna 2003.godine - broj ugovora 05-11-P-80351/03 kojim su određeni uvjeti uređenja prostora.

- Plan obuhvata (1.)

Područje koje obuhvaća Detaljni plan uređenja naselja Sopnica-Jelkovec u Sesvetama, nalazi se u širem području Sesveta, južno od gradskog središta i željezničke pruge, te sjeverno od Slavonske avenije na prostoru koji nije gusto izgrađen i na kojem prevladavaju poslovno-gospodarski sadržaji dijelom substandardna stambena izgradnja.

GUP-om Sesveta za prostor koji je obuhvaćen Planom između ulica Ljudevita Posavskog na zapadu, Rimskog puta na jugu, novoplanirane "Istočne ulice" na istoku i novoplanirane "produžene Ulice grada Vukovara" na sjeveru predviđena je mješovita, pretežno stambena namjena.

- Plan prostornog uređenja (2.)

U odredbama za provođenje (2-2) **namjena površina** temeljem odredbi plana i kartografskim prikazom - predviđene su 72 građevne parcele za izgradnju građevina.

Po gore navedenim odredbama u

TABELI 1: Numerički pokazatelji uvjeta gradnje, predmetna je građevna čestica definirana :

- oznaka parcele- S-C14
- površina parcele 737,5 m2
- pov. građivog dijela parcele: MIN 256.0m2, MAX 361.0m2
- namjena: višestambena
- katnost Po+P+5; broj etaža 7
- postotak izgrađenosti gr. parcele: MIN 34.71%, MAX 48.95%,
- koef. iskoristivosti gr. parcele: MIN 3.08, MAX 3.81

TABELA 2: Numerički pokazatelji - broj stanova i GP mjesta u sklopu stambenih zgrada :

- oznaka parcele- S-C14 #
- broj stanova 12
- broj garažno-parkirnih mjesta GPM 8

ARHITEKTURA DUPLANČIĆ d.o.o. Zagreb ovlaštteni arhitekt: NATAŠA RAUCH dia	investitor: ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Podružnica stanogradnja, Zagreb, Bukovačka cesta 4 građevina: VIŠESTAMBENA ZGRADA, S-C14 Sopnica-Jelkovec vrsta projekta: ARHITEKTONSKI	IZMJENA I DOPUNA GL.PROJEKTA BP -173/03	list broj 3 datum: 11.2008.
--	--	--	------------------------------------

- Smještaj građevine na građevnoj čestici

Prostorni uvjeti smještaja građevine S-C14, veličina i oblik parcele određeni su prema grafičkom listu br. 3a "Plan parcelacije" i grafičkom listu br. 3b-3d- "Uvjeti gradnje"

Parcela S-C14, ukupne je površine 735,5 m², geometrijski definiranog (pravokutnog) oblika dimenzija 29.5mx25.0m sa dužom osi paralelnom sa smjerom interne javne prometnice na sjeveru.

Prema Uvjetima gradnje površina građivog dijela parcele omeđena je građevnim pravcima ,odnosno određena je udaljenostima od međa parcele .

- 3.65m, od sjeverne međe
- 11.85m, od zapadne međe
- 1.50m, od istočne međe
- 5.35m, od južne međe
- od osi ceste zgrada je udaljena 32.5m
- Navedeno se područje ne nalazi u zaštićenom dijelu prirode i nije upisano u registar kulturnih dobara Republike Hrvatske.

- Pješački i kolni prilazi

Osobnim i interventnim vozilima, pristup je osiguran sa javne prometnice na sjeveru parcele. Koridor prometnice širine je 13.5m na kojoj je osiguran dvosmjerni promet vozila, jednostruko parkiralište na sjevernoj strani i obostrani pješački nogostup.

- Kolni ulaz do parkirnih mjesta u prizemnoj etaži osiguran je rampom širine 6.0m, nagiba 8%, uz zapadnu među parcele.

- Pješački je prilaz u zgradu izdvojen i gotovo je u nivou ceste. Pristup 100%im invalidnim osobama u zgradu (do dizala u prizemnoj etaži) osiguran je rampom (kolni ulaz) nagiba <8% kojom i

- Namjena građevine

Zgrada je višestambena, sa jednom stubišnom jezgrom oko kojeg je organizirano ukupno 12 stambenih jedinica. Dizalo je smješteno u prostoru stubišne vertikale. Ulazi u stanove formirani su na glavnim podestima.

U dijelu prizemlja smještene su "otvorena" parkirna mjesta (8pm) i spremišta stanara ((12).

Broj i strukturu stanova definiralo je Poglavarstvo Grada a sastoji se od:

3 sobni stan..... 2 kom

4 sobni stan.....10 kom

- Oblikovanje građevine

Oblikovanje svih pročelja karakterizira izrazita "stambenost", a strukturalnom jednostavnošću i jasnoćom ove stambene zgrade proizašla je intencija "urbanog reda" osigurana suvremenim oblikovanjem, izborom detalja, rasporedom otvora i teksturom pročelja.

Zgrada pokazuje kulturu građenja u vremenu u kojem će izgraditi ovaj dio mikrolokacije, a odabrani materijali i arhitektonski elementi primjereni su zagrebačkom podneblju i tradiciji zagrebačke arhitektonske škole.

Tlocrtna i prostorna racionalna i promišljena kompozicija, orijentiranost prostora za dnevni boravak pridonosi prostranosti, relativno malih tlocrtnih gabarita zgrade.

Prizemna, dijelom ukopana, etaža čini postament zgrade što je naglašeno i površinskom obradom vanjskih zidova različitom od ostalog dijela zgrade.

Pročelja će se glatko ožbukati i obojiti završnom dekorativnom silikatnom žbukom RZ 2m u boji po izboru projektanta, a različitim tonalitetima boja naglasiti će se raščlanjenost volumena.

ARHITEKTURA DUPLANČIĆ d.o.o. Zagreb ovlaštteni arhitekt: NATASA RAUCH dia	investitor: ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Podružnica stanogradnja, Zagreb, Bukovačka cesta 4 građevina: VIŠESTAMBENA ZGRADA, S-C14 Sopnica-Jelkovec vrsta projekta: ARHITEKTONSKI	IZMJENA I DOPUNA GL.PROJEKTA BP -173/03	list broj 4 datum: 11.2008.
--	--	--	------------------------------------

- Obrada građevine

Zidovi zgrade u zemlji s vanjske strane će se hidroizolirati jednim slojem bit. varene trake bitufix GV4 i zaštititi drenažnom pločom, a vidljivi dijelovi pročelja u prizemnoj etaži završno će se obraditi Teraplastom -V (1.2m). Sva pročelja će se izolirati toplinskim sustavom "Termozol" debljine 8.0cm i završno obraditi dekorativnom silikatnom žbukom - RZ 2mm u boji po izboru projektanta.

Pregradni zidovi će se, umjesto od YTONG blokova izvesti od Knauf ploča i to:

- zid između soba - gips kartonske ploče na pocinčanoj konstrukciji 2x12.5 mm
- zid kupaonice - vodoodbojne gips kartonske ploče 2x12.5 mm s jedne strane (prema kupaonici) i obične 2x12.5 mm s druge strane pocinčane konstrukcije
- obložni zid za zatvaranje instalacija - vodoodbojne 2x12.5 mm na pocinčanoj konstrukciji

Žbukaju se samo zidovi stubišta, stropovi i razdjelni zidovi između stanova. Svi se zidovi bojuju ekostandardnim bojama. Hidroizolacija sanitarija je vodonepropusna membrana kao Mapol.

Završna obrada podova u stanovima je gotov troslojni panel parket d=14mm položen na neopresku foliju d=3mm ili keramičke pločice u ljepilu. Stubišni prostor opločit će se umjetnim protukliznim granitnim pločama I.klase. Vanjske površine pred stanovima opločiti će se nepoliranim umjetnim granitom (loggie) i pjeskarenim kulir pločama 40/40/4 (terase, balkoni).

Završna obrada podova u spremištima i garažama izvesti će se na zaglađenoj betonskoj podlozi sa protuprašnim premazom. Kolni pristupi se asfaltiraju.

Završna krovna konstrukcija je armirano betonska ploča - ravni neprohodni krov, toplinski i hidro izoliran u skladu s pravilima struke. Završna obrada je sloj šljunka debljine 7.0cm na odvajajućem sloju vodoodbojnog geotekstila.

Fasadna je stolarija tipske proizvodnje od pvc profila ojačani željeznim profilom, ostakljena izolacijskim staklom 4+12+4 mm, sa standardnim okovima. Zaštita od sunca su plastične eslinger rolete. Fasadna bravarija je iz metalnih, vučenih, pocinčanih profila obrađeni lak- bojom. Ograde stubišta, balkona, loggija i terasa su iz crne bravarije obrađene uljanom bojom.

- Nosiva konstrukcija

Nosiva se konstrukcija sastoji iz arm. betonskih poprečnih i uzdužnih zidova u svim etažama debljine d=16 i d=20 cm i zidovima od POROTHERM blok opeke d=20cm i d=25cm (gdje je to konstruktivno moguće) i sistema monolitnih arm. betonskih ploča debljine 18cm.

Krutost zgrade osigurana je sistemom uzdužnih i poprečnih arm. bet. zidova, horizontalnih i vertikalnih sarklaža i monolitnih armirano-betonskih ploča. Temeljenje zgrade izvesti će na lomljenoj temeljnoj ploči debljine d=40 i d=60 cm i tračnim temeljima širine 50cm.

- Grijanje, dimovodni i ventilacioni kanali

Stanovi imaju etažno centralno grijanje kombi plinskim aparatima-turbo izvedbe s priključkom dimnih plinova na dimnjak sistem "Quadro" Ø20 cm- nadsisne visine odabrane prema tabelarnom prikazu proizvođača (vidjeti strojarški projekt plina).

Stanovi imaju i rezervni dimnjak Ø16 cm. Svi dimnjaci i ventilacije (od pvc cijevi Ø110) imaju vratašca za čišćenje na krovu i u etaži iz koje se priključuju. Visina je usklađena sa potrebnom nadsisnom visinom (vidjeti projekt strojarskih instalacija).

Projektom predviđen razvod instalacija centralnog grijanja bakrenim cijevima s PVC omotačem izveden je od P.X troslojnih cijevi vođenih u podu za pritisak 10 bara i toplinu 110 C. Predviđeni razvod vodovodnih instalacija od pocinčanih čeličnih cijevi a izveden je razvod PP cijevima za pritisak do 10 bara. sa svim potrebnim prelaznim fazonskim komadima i ventilima.

- Uređenje i korištenje građevne čestice

Uređenje građevne parcele izvesti će se prema zajedničkom projektu krajobraza za javne i zelene površine za sve parcele unutar naselja. Na parceli se ne omogućava izgradnja ograde.

- Promet u mirovanju : Potreban broj garažno parkirnih mjesta:

- Brutto površina stambenog prostora (ukupno 12 stanova) bez garaža
 1824,95m BRP -141m2 BRP (garaže)=1683m2 BRP x11pgm/1000m2 = 18.5 PGM

Prema potrebama, osigurat će se ukupno : **19.0 PGM**

Promet u mirovanju dijelom je osiguran u "otvorenom" parkiralištu u prizemlju zgrade (8 PGM), a na sjevernoj javnoj kolnoj prometnici, u neposrednoj blizini ulaza u stambenu zgradu, osiguran je ostatak parkirnih mjesta (11PM).

- Kolni ulaz do parkirnih mjesta u prizemnoj etaži osiguran je rampom širine 6.0m, nagiba 8%, uz zapadnu među parcele, Kolni pristup vozila sa javne kolne površine na parcelu izvesti će se preko skošenog rubnjaka u širini 3,5m.

- Način opremanja građevne čestice komunalnom infrastrukturom

- VODOOPSKRBA zgrade osigurati će se spojem na vodoopskrbni javni cjevovod položen je u

ARHITEKTURA DUPLANČIĆ d.o.o. Zagreb ovlaštteni arhitekt: NATAŠA RAUCH dia	investitor: ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Podružnica stanogradnja, Zagreb, Bukovačka cesta 4 građevina: VIŠESTAMBENA ZGRADA, S-C14 Sopnica-Jelkovec vrsta projekta: ARHITEKTONSKI	IZMJENA I DOPUNA GL.PROJEKTA BP -173/03	list broj 5 datum: 11.2008.
--	---	---	---

- ODVODNJA otpadnih voda izvesti će se u donjoj trećini kanala na javni gravitacioni kanal Ø 40 položen također u profilu ceste.
 - ELEKTROOPSKRBA- priključiti će se podzemnim niskonaponskim kabelom (0,4 KV) na niskonaponsku mrežu naselja.
 - priključak zgrade na javnu TELEKOMUNIKACIJSKU mrežu- izvesti će se preko prijevoda na distributivnu telekomunikacijsku kanalizaciju naselja (DTK)
 - projektom instalacija slabe struje predviđena je izgradnja kabelaške kanalizacije za pretplatničke telekomunikacijske vodove, kabelašku televiziju i zajednički antenski sustav.
 - PLIN: odgovarajućim kućnim priključkom (EM-P002) na srednjetačnu mrežu prirodnog plina.
- U zgradi se predviđa plinsko etažno grijanje kombi plinskim aparatima s priključkom dimnih plinova na Quadro dimnjak Ø20cm .
- Mjere sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš**
- Pri projektiranju zgrade i pristupnih površina zadovoljene su odredbe Pravilnika o prostornim standardima i normativima za sprječavanje arhitektonskih barijera u urbanističkom planiranju i projektiranju (NN br.47/82).
- U zapadnom dijelu parcele izvesti će se rampa (kolni ulaz do parkirnih mjesta u prizemnoj etaži) nagiba 8% kojom i 100% invalidne osobe ulaze u zgradu (do dizala u prizemnoj etaži) .
- Svojom namjenom (ukupno 12 stanova) zgrada ne predstavlja izvor zagađenja okoliša. Pri projektiranju i izvedbi osigurat će se provedba svih propisa o zaštiti vode, tla i zraka.
- Oborinske će se vode spojiti u kanalizaciju, a odvodnja parkirnog prostora u prizemlju prije upuštanja u kanalizaciju pročišćavati će se preko separatora ulja.
- Privremeno odlaganje smeća osigurati će se u kontejneru (1 kontejner/20 domaćinstava) koji će se smjestiti prema projektu krajobraznog uređenja izrađen za sve parcele unutar naselja. Odvoz će se uskladiti s režimom odvoza smeća u tom dijelu grada.
- Zgrada će zadovoljiti standarde i tehničke uvjete stanovanja uz osiguranje toplinske, te horizontalne i vertikalne zvučne izolacije. U svim je prostorijama osigurana prirodna ili prisilna ventilacija.

Napomena:

Pristupne kolne i pješačke površine i krajobrazno uređenje građevne čestice predmet su drugog projekta.

ARHITEKTURA DUPLANČIĆ d.o.o. Zagreb ovlašteni arhitekt: NATAŠA RAUCH dia	investitor: ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Podružnica stanogradnja, Zagreb, Bukovačka cesta 4 građevina: VIŠESTAMBENA ZGRADA, S-C14 Sopnica-Jelkovec vrsta projekta: ARHITEKTONSKI	IZMJENA I DOPUNA GL.PROJEKTA	list broj 6
		BP -173/03	datum: 11.2008.

ISKAZ POVRŠINA GRAĐEVINE

UKUPNA NETTO (prodajna) POVRŠINA

Prizemlje	
- PM-parkirna mjesta	91,31m ²
- SP- spremišta stanova	30,02m ²
	<hr/> 121,33m ²
I.kat	
- stanovi - zatv. i otv. prostori 105,79m ² x2	211,58m ²
	<hr/> 211,58m ²
2.3.4. kat	
- stanovi - zatv. i otv. prostori 110,06m ² x2x3	220,12m ²
	<hr/> 220,12m ²
5.kat	
- stanovi - zatv. i otv. prostori 108,27m ² x2	216,54m ²
	<hr/> 216,54m ²
6.kat	
- stanovi - zatv. i otv. prostori 94,02m ² x2	188,04m ²
	<hr/> 188,04m ²
 SVEUKUPNO NETTO:	 1397,85m²

BRP GRAĐEVINE

a) BRP (projekcija zatvorenih prostora građevine)	266,5m ²
b) POVRŠINA PARCELE	737,5m ²
c) IZGRAĐENOST PARCELE 266,5m ² / 737,5m ² =	36%
(dozvoljeno min.34.71% - max 48.95%)	
d) ISKORISTIVOST PARCELE 1843,00m ² / 737,5m ² =	2.5
e) BRP - urbanistički, zatvoreni prostori zgrade	
Prizemlje	320,00m ²
1.Kat	249,50m ²
2.Kat	262,50m ²
3.Kat	262,50m ²
4.Kat	262,50m ²
5.Kat	262,50m ²
6.Kat	223,50m ²
ukupno :	<hr/> 1843,00m²

ARHITEKTURA DUPLANČIĆ d.o.o. Zagreb ovlaštteni arhitekt: NATAŠA RAUCH dia	investitor: ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Podružnica stanogradnja, Zagreb, Bukovačka cesta 4 građevina: VIŠESTAMBENA ZGRADA, S-C14 Sopnica-Jelkovec vrsta projekta: ARHITEKTONSKI	IZMJENA I DOPUNA GL.PROJEKTA BP -173/03	list broj 7
			datum: 11.2008.

g) BRP GRAĐEVINE

Prizemlje		
- stubište, hodnici, dizalo, tehn. prost. tlak vode		50,05m ²
- spremišta, nepreg. garaže 282,0x0,5		141,00m ²
		<u>191,05m²</u>
1.kat		
- stanovi, stubište, hodnik i dizalo		249,50m ²
- loggie 10,80m ² x 0.75=		8,10m ²
- nenat. terase 62,80m ² x 0.25=		15,70m ²
		<u>273,30m²</u>
2.3.4.5.kat		
- stanovi, stubište, hodnik i dizalo		262,40m ²
- loggie 18,00m ² x 0.75=		13,50m ²
- balkoni 9,30m ² x 0.25=		2,30m ²
		<u>278,20m²</u>
		4 x 278,20m ²
ukupno 2.3.4.5.kat:		1112,80m ²
6.kat		
- stanovi, stubište, dizalo		223,50m ²
- loggie 10,80m ² x 0.75=		8,10m ²
- terase, natkrivene 18,60m ² x 0.5=		9,30m ²
- terase, nenatkrivene 27,50m ² x 0.25=		6,90m ²
		<u>247,80m²</u>
Prizemlje		191,05m ²
1.Kat		273,30m ²
2.Kat		278,20m ²
3.Kat		278,20m ²
4.Kat		278,20m ²
5.Kat		278,20m ²
6.Kat		247,80m ²
SVEUKUPNO BRP građevine:		1824,95m²
- zatvoreni prostori		1713,65m ²
- otvoreni prostori		111,30m ²

h) PARAMETRI EKONOMIČNOSTI

1. građevinska bruto površina građevine	1824,95m ²	
		= 1.30
ukupna netto površina	1397,85m ²	

TEHNIČKI OPIS

Izmjene i dopune u odnosu na pravomoćnu građevnu dozvolu:

Promjenama i dopunama građevne dozvole ne mjenjaju se nadzemni gabariti niti lokacijski uvjeti objekta, a sve prema pravomoćnoj građevnoj dozvoli UP/I-361-03/06-01/0959 Urbroj: 251-13-22/106-07-22 .

Promjene se sastoje od:

1. Umjesto zidova ytong d= 20 cm zidani su zidovi od porotherm opeke 20 cm.
2. Umjesto pregradnih zidova od ytonga d= 10 cm izvedeni su knauf zidovi
 - a. Zid između soba – gips kartonske ploče na pocinčanoj konstrukciji 2x12,5 mm
 - b. Zid kupaonice – gips kartonske ploče vodoodbojne 2x12,5 mm sa jedne strane te 2x12,5 mm (obične) sa druge strane pocinčane konstrukcije
 - c. Obložni zidovi za zatvaranje instalacija- gips kartonske ploče vodoodbojne 2x12,5mm na pocinčanoj konstrukciji
2. Hidroizolacija sanitarija predviđena je sa hladnim premazom i jednim slojem bitumenske trake GV-3 a izveden je premaz Mapei prema pravilima struke. Vertikalna izolacija temelja i zidova predviđena je trakama za zavarivanje bitufix GV-4 dva sloja a izvedena je jedna hidroizolacijska traka sa zaštitom dodatne drenažne ploče.
3. Projektom je predviđena postava hrastovog parketa HRAST RUSTICO d= 22 mm a izveden je gotov troslojni panel parket d= 14 mm položen na neopremsku foliju d= 3 mm.
4. Projektom predviđen razvod instalacija centralnog grijanja bakrenim cijevima s PVC omotačem a izvedeno od cijevi PX troslojne vođene u podu za pritisak 10 bara i toplinu 110 °C Za razvod vodovodnih instalacija predviđene su pocinčane čelične cijevi a izveden je razvod PP cijevima za pritisak do 10 bara, sa svim potrebnim prelaznim fazonskim komadima i ventilima.