



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОИЗВОДЊУ
И ДИСТРИБУЦИЈУ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ
Г Р А Д С К А

топлина

Наш знак: 02-2467/8

Од 30.09.2024.год.

СЕПАРАТ О ТЕХНИЧКИМ УСЛОВИМА ЗА ИЗГРАДЊУ И ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМ ДАЉИНСКОГ ГРЕЈАЊА ГРАДА НИША

Септембар 2024.год.

Сепарат о техничким условима (у даљем тексту: сепарат) јесте документ који доноси ималац јавних овлашћења у оквиру своје надлежности кад плански документ не садржи услове, односно податке за израду техничке документације, који садржи одговарајуће услове и податке за израду техничке документације, а нарочито капацитете и место прикључења на комуналну и другу инфраструктуру према класама објеката и деловима подручја за које се доноси.

ЈКП “Градска топлана“ Ниш је, као ималац јавних овлашћења, именована од стране локалне самоуправе за обављање претежне делатности у области производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом.

Сепарат се израђује у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Законом о комуналним делатностима (“Сл. гласник РС”, бр. 88/2011, 104/2016 и 95/2018), Одлуком о условима и начину производње, дистрибуције и снабдевања топлотном енергијом (“Сл. лист града Ниша”, бр. 39/2017) као и у складу са Правилима о раду дистрибутивног система из марта 2018.год., и Правилником о садржини, начину, поступку и роковима израде и објављивања сепарата (Сл. Гласник РС“ бр.33/2015)

Скупштина Града Ниша је 2014.год. усвојила Акциони план одрживог енергетског развоја Града Ниша, којим се утврђују потребе за енергијом, као и услови и начин обезбеђивања неопходних енергетских капацитета, а у складу са Стратегијом развоја енергетике Републике Србије и Програмом остваривања Стратегије, на период од пет година.

Сепарат о условима за прикључење на дистрибутивни систем даљинског грејања обухвата уже подручје Града Ниша на коме је изграђена инфраструктура, као и на подручју града где нема изграђене инфраструктуре, а све у складу са Генералним урбанистичком планом Града Ниша према дефинисаним зонама топлификације.

Топлотни извори на систему Топлане Ниш

Топлана Ниш, у свом систему, има следеће производне топлотне изворе, који раде према температурним режимима као што је то приказано у табели испод:

ПРОИЗВОДНИ ИЗВОР – ТОПЛАНА	ТЕМПЕРАТУРНИ РЕЖИМ	НАЗИВНИ ПРИТИСАК рада топлотног извора	НАЗИВНИ ПРИТИСАК рада дистрибутивног система
“Криви Вир”	115/75 °C	25 bar	16 bar
“Југ”	110/70 °C	25 bar	16 bar
“Мајаковски”	115/75 °C	25 bar	16 bar
“Сомборска”	115/75 °C	25 bar	16 bar
“Чаир” – “КЦ”	115/75 °C	10 bar	10 bar

ПРОИЗВОДНИ ИЗВОР – КОТЛАРНИЦА	ТЕМПЕРАТУРНИ РЕЖИМ	НАЗИВНИ ПРИТИСАК рада топлотног извора	НАЗИВНИ ПРИТИСАК рада дистрибутивног система
“Чаир”	80/60 °C	10 bar	10 bar
“ПМФ”	80/60 °C	6 bar	6 bar
“Књажевачка”	80/60 °C	6 bar	6 bar
“Пантелеј”	80/60 °C	6 bar	6 bar
“Ратко Јовић”	80/60 °C	6 bar	6 bar
“Ледена Стена”	80/60 °C	6 bar	6 bar
“Ардија”	80/60 °C	6 bar	6 bar
“Мокрањчева”	80/60 °C	6 bar	6 bar
“Паси Пољана”	80/60 °C	6 bar	6 bar
“Ледена Стена 2”	80/60 °C	6 bar	6 bar

- максимални диференцијални притисак је $\Delta p_{\max} = 4 \text{ bar}$
- минимални расположиви диференцијални притисак на месту преузимања $\Delta p_{\min} = 0,75 \text{ bar}$

Технички услови за пројектовање термотехничких инсталација

Инфраструктурни и прикључни вреловод/топловод

Пројектном документацијом дефинише се пречник вреловода/топловода и потребан топлотни капацитет планираног објекта.

Траса топловодне мреже, бира се на основу расположивих података из Плана генералне регулације (ПГР) Града Ниша или Плана детаљне регулације (ПДР) неке локације.

Капацитет се бира на основу топлотних губитака стамбених и пословних објеката дуж трасе, уз одговарајућу резерву за непредвиђене измене и допуне ПГР–а или ПДР–а.

Траса топловода се води кроз јавне површине, изузетно се може водити кроз приватне парцеле, за шта је потребна сагласност власника парцеле.

За израду топловода користе се челичне цеви по систему полагања цеви у бетонски канал или по систему полагања предизолованих цеви. Дубина полагања топловода је 0,6–1m од његове горње ивице.

Дуж трасе напојни и повратни вод се полажу паралелно један уз други, а углавном се воде подземно, у бетонском каналу за систем полагања челичних цеви у канал или бесканално у земљаном рову са запорном арматуром (предизоловани вентили на прикључном топловоду) за систем полагања предизолованих цеви.

За осигурање статике цевовода ради се статички прорачун. Дилатација цеви се решава компензационим лирама, самокомпензацијом или помоћу аксијалних компензатора. Полупречници кривина код компензационих лира или самокомпензације морају бити $R=1,5D$.

На крајевима инфраструктурних топловода треба предвидети обилазни вод са запорном арматуром и одмуљним вентилом, ради обезбеђења циркулације и евентуалног спречавања таложења муља. Минимални пречник бај–паса је DN40.

При пројектовању дистрибутивне мреже морају бити узети у обзир сви утицаји околине, као што су други положени водови, померање/клизање земље, дрвеће, зграде или саобраћај и сведени на најнижи могући прихватљив ниво. Код укрштања и упоредног вођења топловода са другим комуналним водовима потребно је поштовање важећих прописа, те захтеви испоручиоца топлотне енергије и оператора других комуналних водова. Изузетно, растојање између водова се може смањити у односу на прописано, посебним сигурносним мерама и уз сагласност са оператором комуналних водова.

Захтевана одстојања су дата у следећој табели:

Зграда / комунални вод	Чисто одстојање (cm)	
	Укрштање / упоредно вођење до 5 m	Упоредно вођење преко 5 m
Гасовод до 5 bar	По одредбама правилника о техничким захтевима за изградњу, рад и одржавање гасовода са радним притиском до и укључујући 16 bar	
Гасовод преко 5 bar		
Водовод	30	40
Други топловод	30	40
Канализација	30	50
Сигнални кабл, Телеком, кабл до 1 kV	30	30
10 kV каблови или један 30 kV кабл	60	70
Преко 30 kV каблови или каблови преко 60 kV	100	150
Минимално одстојање зграде од постојећег топловода	100	
Минимално одстојање топловода од постојеће зграде	50	

Испитивање цевовода се врши према прописима за испитивање у складу са важећим стандардима – испитивање на чврстоћу воденим притиском од 22 bar у трајању од 8h.

У складу са начином и динамиком извођења радова, испитивање се може вршити и парцијално, по деоницама, али се завршно испитивање спроводи након завршетка комплетне трасе пројектованог топловода.

За сучеоно заварене спојеве цеви топловода инфраструктурног и прикључних водова, обавезно је радиографско испитивање 100% по обиму завара, на најмање 50% од укупног броја. Ово испитивање може да изврши само овлашћена институција сходно важећем стандарду. Извештај контроле квалитета је саставни део документације изведених радова.

Геодетски снимак топловодне мреже врши се по изведеним монтажним радовима и пре засипања канала. Снимање врши овлашћена геодетска фирма и снимак предаје катастру непокретности ради увођења у датотеку комуналне инфраструктуре (катастар водова). Геодетски снимак садржи: трасу топловода, коте терена, коте врха цеви и пречник цеви. Топлана исте геодетске снимке може користити за формирање сопствене датотеке топловодне мреже.

У току изградње, индикаторе цурења треба правилно повезати, проверити успостављеност проводног круга и измерити почетну вредност отпорности – снимање нултог дијаграма, која је референтни податак за касније контроле цурења. Сваки прикључни топловод треба да буде посебна секција за повезивање жица за детекцију цурења. О снимањима жица за индикацију цурења треба изградити записник, којег потврђује и архивира надзорна служба Топлане.

Општи технички захтеви за полагање цеви према систему полагања предизолованих цеви и према систему полагања цеви у бетонске канале

Имајући у виду стање технике, дистрибутивна мрежа ван зграда се првенствено изграђује од предизолованих цеви и фазонских комада. Уграђени материјали морају бити у складу са важећим стандардима.

Топловод се пројектује и изводи од бешавних цеви (препука до DN100) са фабричком предизолацијом и уграђеним индикаторима цурења (сензорима за детекцију влаге), а у складу са важећим стандардима.

Дозвољава се уградња и шавних цеви (препука преко DN100), у складу са важећим стандардима, са одговарајућим атестом завара шава у складу са условима за контролу квалитета заварених спојева.

Топлана задржава право одређивања врсте цеви и квалитета материјала.

Полагање цевовода врши се у земљаном рову, према техничким условима за такве инсталације. Предизоловане цеви полажу се у земљани ров на слој набијеног сепарисаног песка крупноће зрна до 4 mm или на гредицама димензија 100x100 mm. Цеви се затрпавају сепарисаним песком крупноће зрна до 4 mm, дебљине слоја 10cm у збијеном стању, а затим шљунком у слојевима од по 30cm, са квашењем по потреби и набијањем до потпуне збијености. Сабијање се врши пажљиво, ручним алатом, а тек након уградње покривног слоја од 30cm изнад цеви, могућа је употреба вибрационих и других уређаја за сабијање.

Затрпавање рова материјалом из ископа, после уградње постељице од песка, могуће је само уз сагласност надзорног органа Топлане. Веће комаде земље и камење оштрих ивица у овом случају обавезно избацивати. На 30cm изнад врха цеви поставља се трака за упозорење.

Величина земљаног рова, дебљина насутог песка за нивелацију, као и гранулација песка за затрпавање, дефинисани су грађевинским делом пројекта на бази параметара из машинског дела.

На предизолованим топловодима обавезна је уградња предизоловане запорне арматуре PN16 за температуру до 115/110°C. Вретено вентила мора бити заштићено уличним поклопцем (саобраћајно оптерећење до 40t), на армирано–бетонској темељној плочи. За

вентиле димензије DN200 и веће треба предвидети погон са дограђеним редуктором. Крај вретена са наставком за кључ може бити највише 30cm испод нивоа уличног поклопца. Предизолована запорна арматура изводи се, као и предизоловани цевовод, у песку са уграђеном хидрантском капом у одговарајућој заштити и одговарајуће величине, ради лакшег приступа сходно важећем стандарду.

Ако не постоји могућност уградње предизолованих вентила, у шахти могу бити монтирани запорни лоптасти вентили. Топлана задржава право измене изабране арматуре. Вентиле монтирати на јавној површини, што ближе магистралном топловоду и ван зоне дилатације.

Прикључци за све објекте морају бити обезбеђени запорном арматуром.

Спојеве цеви и фазонских комада предизолованог топловода обавезно је извести са термоскупљајућим спојницама, припремљеним за заливање са полиуретанском изолацијском пеном. Спојница мора бити термоскупљајућа по целој дужини. У случају вођења топловода по влажном терену обавезно је постављање треће спојнице преко чепа отвора за наливање изолацијске масе.

Изолација спојева мора да задовољи техничке карактеристике према важећем стандарду. Изолатер мора да има сертификат фирме произвођача предизоловане опреме.

На предизолованим луковима, лирама, предизолованим вентилима, паралелним и Т-рачвама и редуцирима обавезна је уградња компензационих јастука у складу са пројектном документацијом.

При монтажи, компензациони јастуци се обавезно умотавају у сунђерасти ламинат да не би дошло до померања јастука приликом затрпавања рова песком. Није дозвољено користити друге материјале уместо компензационих јастука (стиропор или сл.).

Изолација цеви у каналима или шахтама које нису у саставу предизолованих цеви и арматура врши се минералном вуном прошивеном на терисаној хартији, односно Al лимом у складу са захтевима и техничким условима наручиоца.

На пролазу цеви кроз зид објекта, предвиђене су одговарајуће цевне чауре за заштиту од продора влаге у објекат (хилзна).

Где извођење предизолованим цевима није могуће, топловодна мрежа се може извести челичним цевима положеним у бетонске канале.

Изолација цевовода се врши изолационим материјалима гарантованих хемијских и физичких особина. У шахтама се заштита изолационог материјала од механичких оштећења врши минералном вуном прошивеном на терисаној хартији, односно Al лимом у складу са захтевима и техничким условима наручиоца.

При извођењу топлотне изолације цевовода и арматуре, потребно је уважавати одговарајуће стандарде и нормативе за ту врсту инсталације. Топлотна изолација се изводи по завршеној монтажи и успешно обављеним испитивањима на притисак, те двоструком бојењу основном бојом, постојаном до температуре од 150°C. Топлотна проводљивост изолационог материјала мора на 25°C износити највише 0,040 W/mK. Изолационе плоче (стаклена вуна – минерална вуна) на цевима морају бити обавијене – стегнуте поцинкованом жицом или пластичним тракама минималне дебљине 4mm, на међусобном растојању не већем од 0,3m. При изолацији дебљине од 50 до 100mm потребно је извести изолацију дуплим плочама. Уздужни и попречни спојеви првог слоја морају бити прекривени другим слојем плоче. Могуће је уградити и друге материјале у складу са препорукама произвођача.

Топлотна подстаница

Топлотна подстаница је веза између вреловодне/топловодне мреже и топлотних уређаја Купца. Састављена је из прикључне подстанице (примарна, PN 16bar) и подстанице објекта (секундарне, PN 6bar) и са својим деловањем обезбеђује предају топлотне енергије у

топлотне уређаје. Намена прикључне подстанице је да преда уговорену количину топлотне енергије топлотним уређајима Купца.

На дистрибутивни систем Топлане Ниш, у зависности од режима рада топлотног извора, могуће је прикључивати објекте преко индиректних или директних топлотних подстанци.

У случају, да се за постојећу зграду, која се прикључује на вреловодну/топловодну мрежу, оставља сопствени енергетски извор као резервни извор или се код постојећих и нових зграда пројектује додатни резервни извор, овај мора бити прикључен на топлотне уређаје Купца паралелно, и то са подстанicom објекта, као и са блокадном арматуром одвојен од елемената и функционалних веза прикључне подстанице.

Конструкцијски је најбоље да топлотне подстанице буду изведене као компактне, монтиране на челично постоље и са изведеним свим електричним повезивањима. Елементи и цевна повезивања морају бити у највећој могућој мери изоловани. Код пословно-стамбених зграда могу се извести одвојено топлотне подстанице за стамбени и пословни део, што омогућава одговарајућу регулацију и функционисање унутрашњих топлотних уређаја Купца, као и тачну поделу трошкова грејања.

Избор опреме извршити према температурном режиму на секундару. Код испоруке опреме доставити пратећу документацију и у електронском облику.

Елементи прикључне подстанице морају бити изведени за температуру до 115°C и PN16, односно на секундару за температуру од 80°C и PN6 (PN10).

Простор и постављање топлотне подстанице

Сходно одредбама Закона о ефикасном коришћењу енергије, пројектна температура за град Ниш је -14,5°C. За све зграде са унутрашњим топлотним уређајима, димензионисаним на спољну температуру -14,5°C, користе се следећи параметри:

- температурни режим на примару (вреловодна/топловодна страна) је max 115/75° C
- температурни режим на секундару (интерни уређаји Купца): max 80/60° C

Топлотна подстанци се по правилу поставља у заједнички нестамбени простор (подрум или приземље) са директним спољним приступом или из заједничког транзитног простора.

Инвеститор односно Купац је дужан да одреди простор за топлотну подстанци, без надокнаде. Са локацијом и величином простора за постављање топлотне подстанице мора се сагласити Топлана Ниш.

Простор топлотне подстанице мора бити затворен, што ближи уласку прикључног топловода у зграду и доступан за овлашћене раднике Топлане у сваком тренутку без сметње. Минималне димензије просторије за смештај топлотне подстанице морају износити:

- за топлотне подстанице капацитета до 150 kW – 2 x 2m
- за топлотне подстанице капацитета веће од 150 kW – 2 x 3,5m
- светла висина 2,6m и без косина.

У случајевима где је, из објективних разлога, потребно извести сложеније топлотне подстанице, димензије просторије прилагодити условима нормалног приступа елементима подстанице приликом ремонта и регулације рада подстанице. Просторија за смештај подстанице објекта, за случај да се он не налази у просторији у којој је прикључна подстанци, мора бити минималних димензија у основи 2x1,5m и висине 2m и без косина.

Врата подстанице, израђена од метала и одговарајуће означена, се морају отварати у смеру излаза. Поред улаза у простор је потребно на видном и доступном месту поставити апарат за гашење пожара S-9. За уношење и изношење опреме потребно је предвидети довољно велике монтажну/демонтажне делове за отварање/скидање, који се не смеју зазиђивати. Под простора мора бити чврст, неклизајући и непропустан за воду.

Коришћење простора за друге намене, осим за заједничку подстаницу, није дозвољено. Потребно је придржавати се важећих прописа о топлотној изолацији уређаја и о заштити од буке.

Најбоље је да простор топлотне подстанице у стамбеним зградама не буде постављен поред или испод спаваћих соба или других просторија где се захтева повећана заштита од буке.

Простор мора бити одговарајуће природно или принудно проветраван, тако да температура у простору не прелази 35° C, односно да нема опасности од замрзавања.

Простор мора имати изведен прикључак на канализацију или сабирну јаму са потопном пумпом и одговарајућом аутоматиком. Најбоље је да одвод буде лоциран што ближе улазу прикључног вреловода/топловода у простор топлотне подстанице.

На улазним вратима изводи се праг, који осигурава остале просторе од неконтролисаног излива воде.

У простору топлотне подстанице обавезан је прикључак хладне воде са славином.

Упутство за руковање и одржавање, шеме и трајне ознаке уређаја морају бити постављени на видном месту.

Изузеци у погледу грађевинско-техничких захтева за просторе топлотне подстанице су мале пакетне топлотне подстанице називне топлотне снаге до 50 kW, које се могу поставити и у стамбени простор индивидуалних или зграда са више станова и у радном простору пословних зграда. Препоручљиво је, да је у простору канализациони сифон.

Уколико је компактна топлотна подстанница преко 50 kW у постојећој згради постављена у вишенаменском доступном простору (подруми, вешернице за прање и сушење и сл.), у овом случају мора бити део простора топлотне подстанице одвојен од осталог дела простора (са чврстом жичаном оградом, преградним зидом и сл.). При извођењу заштите потребно је поштовати прописе о сигурности од пожара. Постављање топлотне подстанице мора омогућавати неометано опслуживање и одржавање. Не сме бити постављена у заједничким просторијама тако да би могла угрожавати евакуацију из зграде.

Прикључна подстанница - арматура

Прикључна подстанница је место преузимања уговорене количине топлотне енергије. Уграђени елементи морају бити изабрани у складу са Правилима о раду, односно препорукама произвођача опреме.

На једну прикључну подстаницу је могуће повезати више подстаница објеката. Прикључна подстанница је састављена из следећих елемената:

- измењивача топлоте кроз који протиче врела/топла вода из вреловодне/топловодне мреже (код индиректних подстаница)
- хватача нечистоће (на напојној и повратној грани)
- запорне арматуре
- мерног места са уређајима за мерење притиска и температуре
- регулатора протока (комбиновани вентил) и то:
 - за подстанице којима се напајају породичне куће – механички без помоћне енергије
 - за подстанице којима се напајају остали објекти – комбиновани вентил са електромоторним погоном
- мерача утрошка топлотне енергије
- вентила за допуну, пуњење и пражњење система.

Измењивач топлоте

У топлотним подстаницама обавезна је уградња плочастих измењивача топлоте. За топлотне подстанице капацитета до 200kW дозвољена је уградња лемљених, односно за веће капацитете растављивих плочастих измењивача са заптивачима. Измењивач мора да има потврду о термичким и хидрауличким карактеристикама.

Капацитет измењивача топлоте је потребно димензионисати према укупном капацитету унутрашње грејне инсталације, увећан за коефицијент задржаности и обавезне резерве (15%÷20%), а у складу са прорачунским температурним режимом (нпр. 115(110)/75(70) °C – 60/80 °C), и падом притиска са примарне/секундарне стране $dP_{pr}/dP_{sek}=5/20\text{kPa}$.

На измењивачима топлоте мора бити видно постављена плочица са назначеним подацима: произвођач/тип, година производње, капацитет, радни притисак, температурни параметри и пад притиска на примарној и секундарној страни измењивача.

Регулатор протока

Подесиви регулатор протока се примењује као извршни елемент за промену протока радног флуида. Монтажа регулатора се врши на основу препорука произвођача. Он се бира из каталога, поштујући услове које даје произвођач водећи рачуна да вредност израчунате проточне карактеристике k_{vs} буде максимално 0,8 од k_{max} : $k_{vs} \leq 0.8 \cdot k_{max}$

Комбиновани регулациони вентил је извршни орган за подешавање/постављање температуре загреване воде у доводу секундара у зависности од спољње температуре. Регулише разлику притиска између довода и повратка на примарној страни прикључне подстанице и не дозвољава прекорачење највећег дозвољеног протока на примарној страни, који је одређен на основу прикључне снаге топлотних уређаја, са уважавањем достизања што нижих температура повратка загреване воде на примарној страни.

Подесиви регулатор протока се пломбира на дефинисани проток. По постављању задатих параметара комбиновани регулациони вентил се пломбира. Пломбирање врши искључиво надлежна служба Топлане и пломбе се не смеју оштећивати или одстрањивати. Свако неовлашћено мењање протока повлачи казнене мере у смислу обрачуна трошкова, обуставу испоруке или раскид уговора.

За подстанице којима се напајају породичне куће уграђује се подесиви регулатор протока без помоћне енергије тј.механички. Дозвољава се уградња електромоторног вентила са аутоматском регулацијом у циљу побољшања енергетске ефикасности.

За подстанице којима се напајају остали објекти (који нису породичне куће), предвиђа се контролер (микропроцесорски регулатор) који електронском обрадом података врши управљање електромоторним погоном регулатора протока, помоћу сензора спољне температуре и цевног температурног сензора, као и укључивање/искључивање циркулационих пумпи. Опционо предвидети могућност да микропроцесорски регулатор врши отварање/затварање електромоторног погона регулатора протока преко сензора притиска на напојном воду примара.

Регулатор протока мора бити са функцијом механичког ограничења протока, и уграђеним електромоторним погоном (актуатор). Вентил мора бити у компактној изведби (регулатор диференцијалног притиска и пролазни регулациони вентил са електро погоном у једном кућишту). Део вентила који делује као регулатор диференцијалног притиска одржава константан пад притиска кроз регулациони вентил и ограничава проток према задатој вредности. Подешени проток се намешта позицијом контролног вентила. Механичко лимитирање протока се постиже ограничењем хода контролног вентила. Регулатор протока мора имати могућност подешавања лимитације протока. Сва опрема мора бити усаглашена међусобно: регулациони вентили, регулатори, сензори и електро орман са припадајућом опремом. Сва опрема мора радити у функционалном систему. Коришћени материјали не смеју бити подложни корозији, и производити корозију у другим деловима система.

Мерни уређај

Мерни уређај је топлотно бројило које непосредно мери испоручену топлотну енергију која је основ за обрачунавање испоручене топлотне енергије Купцу.

Обавезна је уградња мерача са ултразвучним принципом мерења протока одговарајуће класе тачности.

Мерач утrophка топлотне енергије се састоји од: ултразвучног мерача протока, рачунске јединице и пара температурних сензора (Pt500 или Pt1000) – са следећим карактеристикама: сензори за директну монтажу или са чаурама температура медијума 0–150°C, материјал чаура – нерђајући челик или месинг, класа заштите IP65/IP67, називни притисак PN16, дужине каблова од сензора температуре до рачунске јединице најмање 3m.

Топлана врши избор и уградњу мерача, као и његово одржавање у току експлоатације. Сви мерачи утrophка топлотне енергије морају имати решење о одобрењу типа мерила и жиг Дирекције за мере и драгоцене метале као потврду о извршеном првом прегледу у Србији. Жиг или налепница мора бити са роком трајања најмање три године.

Мерач се бира на основу номиналног протока и максималног пада притиска. Уграђује се на основу препорука произвођача. Уградњу пломби, ради заштите уређаја, врши искључиво Топлана и оне се не смеју оштећивати или одстрањивати. О пломбирању се прави записник са овлашћеним представником купаца који су повезани на топлотну подстанницу. Основни параметри неопходни за праћење утrophка топлотне енергије на мерачу утrophка топлотне енергије су: тренутни и максимални проток и кумулативно читавање потрошње, температура напојне и повратне воде и запремина воде.

Рачунска јединица мерача мора омогућавати даљински пренос података. Рачунска јединица мерача мора бити испоручена са М-bus интерфејсом према важећем стандарду за комуникацију са контролером (за подстанице којима се напајају породичне куће са капацитетом преко 40kW и остали објекти који нису породичне куће). Такође, захтева се да рачунска јединица поседује могућност меморисања података о енергији и кумулативном протоку за претходна 24 месеца.

Прво постављање мерног уређаја на мерно место у прикључној подстанници обавља Инвеститор. Сви наредни радови у вези са поправкама и заменама мерних уређаја обавља Топлана или од њене стране овлашћено лице. Баждарење мерних уређаја је регулисано законом и врши се о трошку Топлане.

Мерни уређаји на секундару (у склопу унутрашњих топлотних уређаја Купца) су дефинисани у Правилима за расподелу трошкова топлотне енергије са заједничког мерног места у топлотно предајној станици, морају бити истог типа код свих купаца и компатибилни са постојећом опремом а према захтеву Топлане. Искључиво се користе мерни уређаји / бројила са ултразвучним принципом мерења протока.

Подстаница објекта

Подстаница објекта је део топлотне подстанице између прикључне подстанице и унутрашње грејне инсталације потрошача и служи за пренос топлотне енергије. Састоји се од: арматуре (сигурносна, запорна и регулациона), хватача нечистоће, циркулационе пумпе, разделника и сабирника, експанзионе посуде, мерних инструмената, електричних водова и осталог што је приказано на шеми везе.

У циљу штедње електричне енергије и побољшања хидрауличних односа у мрежи топлотних уређаја Купца уграђује се **циркулациона пумпа** са одговарајућом регулацијом броја обртаја, односно уградња циркулационих пумпи са могућношћу степенастог преклопа броја обртаја у комбинацији са пролазним (циркулационим) вентилом (ако постоји опасност од прекидања протока кроз систем).

Циркулационе пумпе морају бити називног притиска минимално PN6 (PN10), за радне температуре до 100°C, најмањих димензија DN25. За димензије до DN32 може са повезати холендерским везама, а за веће димензије обавезан је прирубнички спој. При избору пумпе обавезно се морају поштовати упутства од стране произвођача водећи рачуна о степену корисности и економичности рада пумпе.

За капацитете подстаница којима се напајају породичне куће дозвољена је уградња једне пумпе. За топлотне подстанице којима се напајају остали објекти (који нису породичне куће), уграђује се фреквентно регулисана циркулациона пумпа и то обавезно у комбинацији

са термостатским вентилима на грејним телима. У посебним случајевима, Топлана дозвољава уградњу две циркулационе пумпе (систем радна/резервна), нпр. код објеката који су до тренутка прикључења имали неки други вид централног грејања. За подстанице којима се напајају породичне куће или за посебне случајеве пумпа мора да има могућност одабира најмање 3 (три) брзине обртања радног кола, свака са одговарајућом радном кривом.

У постојећим објектима у којима се накнадно уграђују термостатски вентили на грејним телима, треба предвидети уградњу фреквентно регулисаних циркулационих пумпи (уколико то већ није случај), у разумном року.

За покривање потреба топлотних уређаја изводи се главна температурна регулација (у зависности од спољне температуре), на примарној страни топлотне подстанице и утиче на промену протока загревање воде из вреловодне/топловодне мреже. Извршни орган главне температурне регулације на примару је **комбиновани регулациони вентил** са погоном са сигурносном функцијом, а уграђен је у повратак примара. На секундарној страни кућне подстанице је могуће извести додатну регулацију појединачних кругова унутрашње инсталације у складу са различитим радним режимима, који се појављују код система за снабдевање зграда са топлотном енергијом. Могућа је такође додатна локална регулација на појединачним топлотним уређајима са термостатским вентилима или слично. Регулациони вентил мора бити одабран тако, да поуздано ради и у граничним подручјима (максимални и минимални проток). Електронски регулатор мора имати најмање следеће функције: - подешава/поставља температуру загревање воде у доводу секундара у зависности од спољне температуре, - подешава највишу и најнижу температуру у доводу секундара, - води највишу дозвољену температуру повратка на примарној страни у зависности од спољне температуре, -ограничава максимално дозвољени проток са примарне стране -води редован или редукован режим грејања у задатом временском интервалу, за сваки дан у недељи -регулише укључење и искључење циркулационе пумпе при редовном раду, у случају прекида рада топлотног извора (ако је мерени проток близак 0 у непрекидном трајању од 10 мин) , искључује је ако је температура спољашњег ваздуха једнака или већа од задате граничне температуре - комуницира са мерним уређајем/топлотним бројилом и на основу тога регулише наведене параметре - омогућава временско програмирање рада појединачних система. -памти радне параметре и при нестанку електричног напајања. У породичним зградама, где се користе мале компактне топлотне подстанице, електронски регулатор може имати могућност прикључивања просторског сензора, постављеног у референтном простору. Регулацију топлотне подстанице је такође могуће везати на централни надзорни систем укупног објекта, уз обавезу оваквог решења да истовремено омогућава опслуживање регулатора независно од рада надзорног система. Ако је предвиђено повезивање надзорног система зграде са надзорним системом Енергетског субјеката, исто мора бити изведено тако да омогућава повезивање на постојећи надзорни систем ЕС. Захтеве за сваки конкретан случај даје ЕС. За обезбеђивање сигурности рада топлотних уређаја, Купац се треба придржавати одредби прописаних „Правилима о раду“. Сви сигурносни елементи и извршни органи (регулациони вентили са погоном) морају бити типски проверени.

У циљу одржавања притиска, у унутрашњој грејној инсталацији, за подстанице којима се снабдевају објекти капацитета ≤ 350 kW и статичке висине објекта ≤ 15 м, се уграђује отворена **експанзиона посуда** са припадајућим сигурносним водовима или затворена експанзиона посуда (могућност замене мембране) са сигурносним вентилом и системом за аутоматску допуну воде, у складу са постојећим стандардима и прописима. Сигнална цев отворене експанзионе посуде мора бити спроведена у топлотну подстаницу. Прелив отворене експанзионе посуде мора бити повезан са канализацијом или са сливником за атмосферску воду. Отворена експанзиона посуда мора да има одговарајуће носаче (челичне) сразмерно својој димензији, сходно пројекту, по могућству на висини 50 cm од пода ради ефикаснијег одржавања. Отворена експанзиона посуда мора да се налази на месту коме овлашћена лица

Топлане имају несметан приступ, уз слободан простор са свих страна посуде који је довољан за надзор и поправке.

У складу са важећим нормативима и прописима, за подстанице којима се снабдевају објекти капацитета $\geq 350\text{kW}$ и статичке висине објекта $\geq 15\text{m}$, дозвољена је уградња отвореног експанзионог система са или без диктир система (у зависности од места уградње експанзионе посуде) - систем за аутоматско одржавање притиска и допуну унутрашње грејне инсталације.

За подстанице којима се снабдевају објекти капацитета $\geq 500\text{kW}$ и без обзира на статичку висину објекта, обавезна је употреба система за аутоматско одржавање притиска (радна и резервна пумпа за повишење притиска) у комбинацији са одваздушењем и аутоматским контролисаним пуњењем грејне инсталације. Систем за аутоматско одржавање притиска и допуну унутрашње грејне инсталације се састоји од отворене експанзионе посуде, пумпе за повишење притиска, трансмитера притиска у посуду и инсталацији грејања, пролазног електромоторног преструјног вентила, електромагнетног вентила за допуну и електро ормана за смештај микропроцесорског регулатора и опреме за електро напајање.

Напајање топлотне подстанице електричном енергијом

Напојни вод је типа PP00–Y или PP–Y, а пресек проводника се одређује у односу на једновременно максимално оптерећење за коначно стање подстанице са 25% резерве, а минималног пресека $5 \times 4\text{mm}^2$. Потребно је предвидети прикључак за кабловски интернет.

Потрошњу електричне енергије, у топлотној подстанци за стамбене, стамбено-пословне и пословне зграде, региструје посебно бројило или мерна група. Напојни водови до разводних ормара у просторији топлотне подстаница са припадајућим бројилима електричне енергије и главним осигурачима у МРМ ормару у згради, морају бити саставни део техничке документације електричне инсталације зграде или делова зграде који се прикључују на топлотну подстанцију.

Сви пријемници електричне енергије у топлотној подстанци се напајају електричном енергијом из посебног разводног ормара (или више разводних ормара), постављених у просторији подстанице.

Систем заштите од опасног напона додир (индиректни додир) у подстанци треба предвидети у складу са електроенергетским условима за зграду, према документу надлежног електродистрибутивног предузећа и у складу са стандардима SRPS HD 60364–4–... (sr), (раније JUS N.B2.741 и Техничком препоруком 13). Инсталацију пројектовати за систем TN–C–S, а ако не постоје услови при изради инсталације за спровођење ове врсте заштите, применити заштиту TT са струјном заштитном диференцијалном склопком. Ефикасност заштите мора бити доказана атестом овлашћене институције за ову врсту мерења.

Инсталациони водови у топлотној подстанци

Сви инсталациони напојни водови у енергетском делу инсталације треба да буду типа PP00–Y или слично, одговарајућег пресека. У целој инсталацији подстанице морају бити раздвојени неутрални проводник N (плаве боје) и заштитни проводник PE (жуто–зелени).

Сви елементи инсталације у подстанци морају бити у заштити најмање IP54. Инсталациони водови се уводе у разводни ормар и елементе инсталације преко кабловских уводница, а на местима гранања примениће се инсталационе разводне кутије са уводницама.

Инсталациони водови се постављају на зид помоћу одстојних обујмица по најповољнијој траси, у правилу на 30 cm од таванице.

Допушта се полагање инсталационих водова за мерне и регулационе кругове по истим трасама са енергетским водовима, с тим да водови за мерне и регулационе кругове морају бити са заједничким заштитним екраном (IY(ст)Y, LIYCY и сл.).

До пријемника електричне енергије или до прикључка на уређају за управљање или мерење, сигнални водови се провлаче кроз металне гибљиве цеви причвршћене на металну конструкцију подстанице.

Разводни орман

Разводни орман у тоplotној подстаници мора бити израђен од самогасиве пластичне масе или од два пута декапираног лима дебљине $\approx 2\text{mm}$ заштићеног од корозије са два премаза темелјном бојом и завршним премазом или пластифициран, са типском бравом, у степену механичке заштите најмање IP54.

Разводни орман се пројектује за његово коначно стање. Разводни орман се димензионише за лаку уградњу и одржавање пројектоване опреме, +30% слободног простора за смештај евентуалне додатне опреме.

Разводни орман се поставља на унутрашњи зид тоplotне подстанице, доња линија мин 0,8m а горња мах 1,8m од пода, а у избору места треба обезбедити:

- несметан приступ до разводног ормана,
- добра осветљеност унутрашњости разводног ормана,
- мин. 1 m слободног простора испред ормара за несметан рад на опреми,
- избегавати постављање разводног ормана непосредно испод цеви водовода или канализације, или тоplotвода, а нарочито не испод вентила, прирубница и сличних елемената,
- разводни орман не сме да омета приступ другим подстаничним елементима.

На унутрашњој страни врата подстаничног разводног ормана мора бити постављена шема везе, а може и једнополна шема инсталације, са јасно назначеним местом где је прикључен напојни вод и где су осигурачи напојног вода у главном разводном орману у згради (ако их има више). У орману мора да стоји и упутство за рад са контролером. Када се на постојећу подстаницу прикључују нови потрошачи постојећа шема се замењује новом. Свака промена мора се обавезно пријавити и регистровати и у бази података Топлане.

Опрема у разводном орману и/или на вратима разводног ормана мора бити означена ознакама које су примењене на електро шемама. Ознаке морају бити јасно исписане (препоручује се гравирање) на натписним плочицама које се постављају испод одговарајућег елемента. Није допуштено исписивање ознака на самолепљивим папирним или пластичним етикетама и њихово лепљење. На вратима ормана и на орману мора да буду исписане функционалне команде, а на унутрашњој страни ормана (такође и на унутрашњости врата ормана) мора да буду исписане ознаке са шеме.

На вратима разводног ормана или са његове бочне стране, треба уградити главни прекидач са ручицом на спољној страни врата или ормана, ради искључења целокупне инсталације у тоplotној подстаници (осим кола осветљења тоplotне подстанице и осветљења у самом орману).

Опрема на вратима блока повезује се помоћу финожичних проводника (P/F) одговарајућег пресека. Уколико је разводни блок израђен од лима, врата се морају повезати металном масом разводног блока преко завртња са подлошком и финожичним проводником, пресека најмање 6 mm^2 .

Сваки пријемник електричне енергије у тоplotној подстаници мора имати посебно електрично коло и посебне осигураче. За подстанице којима се напајају остали објекти који нису породичне куће обавезна је уградња ДАФ–а (детектора асиметрије фаза) у разводне ормане.

Прикључење енергетских инсталационих и сигналних водова мерно–регулационих кола у разводном орману врши се искључиво коришћењем одговарајућих VS стезалки, при чему се морају предвидети посебни слогови редних стезалки за енергетске и за сигналне водове.

Пратећа опрема пумпе (осигурачи, биметали и слично) мора задовољити захтеве важећих стандарда и прописа.

Предвидети термичку заштиту од преоптерећења према позитивном стандарду, као и заштиту од кратког споја на линији електричног напајања пумпе или интегрисано на самој пумпи. Уколико је пумпа са термичким прекидачима и њих укључити у командно–регулационо коло пумпе.

За топлотне подстанице којима се напајају остали објекти који нису породичне куће

- Предвидети и сигнализацију за присуство напона за све фазе: сигнална светиљка беле боје и натпис "присутан напон"

- Контролер се монтира у разводни орман, на шини на прописној удаљености од енергетске опреме (контактора и слично). Осветљени LCD дисплеј контролера се монтира на вратима разводног ормана.

- Унутар разводног ормана предвидети светиљку за осветљење унутрашњости истог. Светиљку везати испред главног прекидача разводног блока.

- На бочној страни разводног ормана поставити монофазну прикључницу са заштитним контактом за 250V, 16A. Прикључница мора бити у степену механичке заштите најамње IP54 и са поклопцем. Дозвољено је постављање прикључнице и у унутрашњости ормана.

- За управљање електромоторним погоном регулационог вентила, предвидети два једнополна прекидача, са ручицом на вратима разводног блока и са натписним плочицама. Један прекидач ће служити за избор ручног или аутоматског рада, док ће други служити за задавање команде отварања / 0 / затварања у ручном режиму рада

За топлотне подстанице којима се напајају остали објекти који нису породичне куће – посебни случајеви

- систем радна и резервна пумпа – треба предвидети посебно командно коло за управљање и сигнализацију рада електромотора. На вратима разводног ормана предвидети прекидаче за бирање радна/0/резервна и ручног/аутоматског режима рада. За сваку пумпу предвидети и одговарајућу сигнализацију: сигнална светиљка зелене боје и натписом "Мотор бр. ... у раду" и сигнална светиљка црвене боје и натписом "Мотор бр. ... у квару".

- где постоји једна радна пумпа са фреквентном регулацијом – треба предвидети посебно командно коло за управљање и сигнализацију рада електромотора. На вратима разводног ормана предвидети прекидач за бирање ручно/0/аутоматски рад пумпе и одговарајућу сигнализацију: сигнална светиљка зелене боје и натписом "Рад" и сигнална светиљка црвене боје и натписом "Квар".

Прекидачи постављени на вратима ормана су примарни за укључивање/искључивање и дефинисање режима рада елемената (пумпе и вентил).

За случај када се предвиђа заштита од подземних или отпадних вода у топлотној подстанци, обавезно се уграђује дренажна пумпа и одговарајућа аутоматика за њен рад. Такође, предвидети и сигнализацију за рад овог система.

Мерење и регулација

За топлотне подстанице којима се напајају породичне куће – потребно је предвидети укључење/искључење пумпе преко термостата (препоручује се за постављање граничне температуре 30°C).

За топлотне подстанице којима се напајају остали објекти који нису породичне куће – потребно је предвидети аутоматику за регулисање рада подстанице. Елементи аутоматике су: контролер, сензори и извршни органи – пумпе и вентили. Сва опрема мора бити усаглашена међусобно. Регулациони вентил и електромоторни погон морају бити од истог произвођача.

Контролер (микропроцесорски регулатор) је специјализован електронски уређај за регулацију температуре у подстаницама за даљинско грејање. Контролер треба да буде испоручен предпрограмиран са уграђеним свим функцијама и карактеристикама одмах спреман за употребу. Препорука је да се LCD дисплеј контролера постави на спољној страни врата ормана. Основна конфигурација мора да подржава један круг грејања и један класични круг за ПТВ. Захтеви преко тога третираће се као специјални захтеви везани за конфигурацију подстанице.

Контролер треба да управља радом циркулационих пумпи у подстаници и радом регулационих вентила, а на основу спољне температуре и на основу температуре напојне воде подстанице објекта и унутрашње грејне инсталације.

Основна функција контролера је да управља радом циркулационе пумпе за грејање према следећим критеријумима:

– Циркулационе пумпе се у аутоматском режиму укључују када су задовољена следећа два услова:

1. Спољна температура је нижа од задате стартне температуре (16°C)
2. Температура воде у напојном воду подстанице објекта и унутрашњој грејној инсталацији је изнад задате стартне вредности (28°C)

– Циркулационе пумпе се у аутоматском режиму искључују када је задовољен један од следећа два услова:

1. Спољна температура је изнад задате највише температуре (18°C)
2. Температура воде у напојном воду подстанице објекта је нижа од задате најниже вредности (32°C)

Осим ове основне функције, контролер мора испуњавати и друге услове, карактеристичне за управљање оваквом врстом инсталација (нпр. да се у управљању пумпом укључи и проток и притисак на примару напојног вода као параметар). Контролер мора да има и могућност задавања процента редукције грејања и то најмање седмично управљање и најмање по 2 до 3 периода редукције.

За регулациони вентил: контролер у аутоматском режиму управља отвореност/затвореност вентила зависно од услова (спољна температура и температура воде), према задатој функционалној зависности, уз софтверско ограничење максимално дозвољеног протока.

Регулациони вентил предвидети са електромоторним погоном, са напајањем 220V/50Hz или 24V DC. Степен механичке заштите је IP54. Препоручује се опремање електромоторног погона крајњим прекидачима и/или давачем положаја. Уколико електромоторни погон има крајње прекидаче и давач положаја и њих треба приказати обавезно на СДНУ.

Контролер треба да омогући прихватање свих релеватних аналогних и дигиталних улаза, приказивање свих мерених величина, као и приказивање и подешавање свих параметара регулације на осветљеном LCD дисплеју. Контролер у основној конфигурацији треба да има најмање по четири аналогних улаза ($4\text{--}20\text{mA}$) и ($0\text{--}5\text{V}, 0\text{--}10\text{V}$), најмање пет температурних улаза (Pt 1000), најмање осам дигиталних улаза и најмање осам дигиталних излаза и четири аналогна излаза ($0\text{--}10\text{V}$), везу са најмање четири мерача утрошка топлотне енергије преко одговарајућег M-bus модула ради читавања свих параметара.

Топлана задржава право да дефинише тип комуникације контролера са другим уређајима за даљинску регулацију. Контролер мора бити усаглашен са постојећим СДНУ, а Топлана задржава право над даљинским управљањем уређаја топлотне подстанице. За комуникацију поред M-bus модула потребно је да контролер поседује и интегрисане могућности за комуникацију помоћу Ethernet и Modbus протокола за повезивање на СДНУ.

Уколико је у подстаници уграђен систем аутоаматско одржавање притиска, са припадајућим микропроцесорским регулатором ова 2 система морају бити компатибилни у смислу да се преко јединственог комуникационог протокола могу приказати на СДНУ, па у складу са тим треба предвидети и реализовати одговарајућу комуникацију између њих.

Контролер треба да има могућност временског програмирања рада појединачних система – летњи и зимски режим рада и функцију против смрзавања, као и могућност забране рада пумпе у ноћном периоду. Напајање контролера је 220V/50Hz, класе заштите најмање IP54.

Контролер може бити заједнички (за два или више регулациона круга – пример: за грејање, за санитарну воду итд.) уколико подржава захтеве за регулацијом, појединачно за сваки систем.

Сви релевантни параметри морају бити заштићени лозинком и доступни овлашћеним представницима Топлане. Морају постојати два степена приступа контролеру – први, лозинком заштићени ниво (администратор) и други, слободни ниво (корисник).

Параметре у тоplotној подстаници регулишу овлашћени радници Топлане. Свако неовлашћено мењање параметара или мењање регулације тоplotне подстанице, повлачи казнене мере у смислу обрачуна трошкова или искључења са дистрибутивног система.

Сензори

Основни **сензори** који се уграђују у тоplotне подстанице могу бити температурни и сензори притиска. Сензори могу бити директно повезани на контролер, преко конекционе кутије или преко конвертора струјног излаза (4–20mA).

Температурни сензори морају бити Pt типа (Pt100,500,1000), степена маханичке заштите најмање IP54, класе тачности $\pm(0,15 + 0,2\%)$, и уграђени у чауру дужине најмање 100mm, пречника 6 или 12mm.

Сензор за мерење спољашње температуре поставити на северној страни објекта, заштићен од утицаја сунца (механички и термички) и локалних утицаја на минималној висини 3m. Сензор се поставља тако да је ван дохвата руке и што мање упадљив. Каблови којима се повезује треба да су, по могућству, такође ван дохвата руке и механички заштићени. Опсег мерења је -30°C $+50^{\circ}\text{C}$. Тип сензора се одређује према контролеру. Повезује се директно на контролер.

Сензор за мерење температуре напојног вода подстанице објекта (цевни температурни сензор) монтирати што ближе излазу из измењивача топлоте. Опсег мерења је 0°C – 100°C . Степен механичке заштите је најмање IP54. Тип сензора се одређује према контролеру и повезује се директно на контролер.

Сензори притиска морају бити: за примарни део (0–16bar) и за секундарни део (0–10bar). Тип сензора се одређује према контролеру и повезује се директно на контролер са препорученим струјним излазним сигналом 4–20mA. Сензор притиска се монтира на трокраку манометарску славину.

У једној тоplotној подстаници изабрана и уграђена контролно–мерна опрема мора бити унифицирана. За сву опрему потребно је обезбедити одговарајуће фабричке сертификате.

Осветљење тоplotне подстанице

Тоplotна подстанница треба да буде осветљења сагласно важећим прописима за ову врсту просторија, узимајући у обзир испаравања, задрљаност светиљке и сл. Распоред светиљки треба да омогућава несметано читавање мерних инструмената и рад на елементима у подстаници. Потребан осветљај у подстаници је најмање 120 Lux. Светиљке треба да су у степену заштите најмање IP54 са механичком заштитом (преорука је уградња бродске светиљке).

Уколико се ради о новоизграђеном објекту, за просторију тоplotне подстанице пројектовати само један разводни орман. Осветљење тоplotне подстанице се напаја из подстаничног разводног ормана, тако што се коло за осветљење везује испред главног прекидача и осигурава топлјивим осигурачем.

Укључење осветљења се врши инсталационим прекидачем у просторији топлотне подстанице, на зиду поред улазних врата (супротно од отварања врата), на висини 1,50 m од пода.

Инсталација изједначења потенцијала

Као обавезни део пројекта је и **инсталација изједначења потенцијала** (опис, предмер и предрачун и одговарајући цртежи). Инсталацију изједначења потенцијала предвидети у складу са важећим стандардима и прописима и конкретном ситуацијом, а везано за грађевински и машински део пројекта.

Цевоводе, судове под притиском и металне конструкције треба повезати на сабирницу у кутији за локално изједначавање потенцијала помоћу проводника P–Y, одговарајућег пресека. Ова сабирница се повезује на сабирницу заштитног вода (PE) у разводном блоку топлотне подстанице помоћу инсталационог вода P–Y одговарајућег пресека.

Прирубнице на цевоводима морају бити премошћене водом P–Y 16 mm², уз коришћење одговарајућих калајисаних кабловских папучица или топлом поцинкованом челичном траком 20x3 mm. Сва места механичке обраде на траци морају се заштитити антикорозивним премазом.

Између свих инсталационих водова у топлотној подстаници и између делова под напоном и металних маса мора постојати отпор изолације мин. 1000 Ω/V , што се доказује атестом овлашћене организације за ову врсту мерења.

Прикључење објекта на дистрибутивни систем даљинског грејања

Поступак за прикључење објекта на систем даљинског грејања покреће се подношењем захтева надлежном органу кроз ЦЕОП (централна евиденција обједињене процедуре) од стране Инвеститора.

Уз поменути захтев прилаже се пројекат изведеног објекта (главна свеска“0“ и свеске бр.1 и 6), односно пројекат за извођење ако у току грађења није одступљено од пројекта за извођење са техничким описом и графичким прилозима, којим се приказује предметни прикључак и синхрони план свих прикључака.

Ако је објекат изведен у складу са грађевинском дозволом и пројектом за извођење, ималац јавних овлашћења (Топлана) је дужан да изврши прикључење објекта на дистрибутивни систем даљинског грејања, закључи уговор о продаји топлотне енергије и да о томе обавести надлежни орган у року од 15 (петнаест) дана од дана пријема захтева за прикључење.

Ако је локацијским условима предвиђено испуњење додатних услова за прикључење тог објекта на инфраструктуру, прикључење ће се извршити ако су испуњени ти услови.

Топлотна опрема Инвеститора се може прикључити на дистрибутивни систем даљинског грејања само уз присуство Топлане и Инвеститора. Исто важи и за све радове на изменама на топлотној опреми инвеститора, које могу изазвати промену начина рада или промену прикључне снаге.

У случају да надлежна управа није, из било ког разлога, у могућности да Инвеститору изда потребан документ, обратиће се имаоцу јавних овлашћења (Топлани).

Назив групе са називима топлана/котларница	Инсталисана снага котлова (MW)	Адреса топлане/ котларнице
Група "Центар"		
1. Топлана "Криви вир"	127,79	Благоја Паровића 3
2. Котларница "Исток"	14,495	Мајаковског 20в
3. Котларница "Ратко Јовић"	3,5	Ђорђа Јоцића 1 и 3
Група "Југозапад"		
1. Топлана "Југ"	60	Бранка Радичевића 32
2. Котларница "Ледена стена 1"	1,5	Бубањски хероји 9
3. Котларница "Ледена стена 2"	0,45	Стојана Андрића 4
		Чедомира Крстића 54
4. Котларница "Паси пољана"	0,53	Паси пољана
5. Котларница "Бубањ 1"	0,42	Змаја од Ноћаја 1
6. Котларница "Бубањ 2"	0,3	Змаја од Ноћаја 5
7. Котларница "Бубањ 3"	0,536	Стевана Сремца 12
Група "Југоисток"		
1. Топлана "УКЦ"	32,352	Бул. Др.Зорана Ђинђића 48
2. Котларница "ПМФ"	6,978	Вишеградска 45
3. Котларница "Мокрањчева"	3,25	Мокрањчева 69
Група "Север"		
1. Котларница "Север"	10,74	Грачаничка 2
2. Котларница "Књажевачка"	3,024	Књажевачка 103
3. Котларница "Пантелеј"	1,163	Друге пролетерске бригаде 18
4. Котларница "Дурлан 1"	1,22	Књажевачка 156
5. Котларница "Дурлан 2"	3,012	Доњоврежинска бб

ПОДАЦИ О ТОПЛОВОДИМА У ДИСТРИБУТИВНОМ СИСТЕМУ
ДАЉИНСКОГ ГРЕЈАЊА ПО ТОПЛАНАМА/КОТЛАРНИЦАМА

ТОПЛАНА "КРИВИ ВИР" - МАГИСТРАЛА 1

УЛИЦА	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Рadoја Дакића	500,0	55,0	100
	1.950,0	97,0	125
	4.643,0	99,0	150
Патриса Лумумбе	4.643,0	186,0	200
Патриса Лумумбе 47-51	2.630,0	52,0	100
Византијски булевар	7.472,0	72,0	200
	7.562,0	68,0	200
Димитрија Драговића	80,0	31,0	50
	80,0	105,0	65
Драгољуба Илића	290,0	75,0	80
Патриса Лумумбе	90,0	12,0	65
	380,0	71,0	100
Димитрија Драговића	40,0	44,0	50
	420,0	147,0	125
Византијски булевар	9.347,0	302,0	200
Патриса Лумумбе 3-9	2.454,8	57,0	100
Патриса Лумумбе	2.454,8	30,0	125
Насерова	3.203,8	118,0	125
Бранка Миљковића	2.644,2	120,0	125
Византијски булевар	1.892,6	55,0	125
	11.495,5	65,0	200
	19.057,5	120,0	250
	19.057,5	260,0	200
	19.057,5	56,0	250
Романијска	3.166,5	148,0	250
	3.166,5	70,0	150
	1.138,4	53,0	80
	2.184,8	85,0	100
	5.351,3	79,0	200
	6.072,3	53,0	300

Гарсије Лорке	26.752,8	337,0	300
Народних хероја	190,0	49,0	50
	420,0	102,0	65
	640,0	57,0	80
	1.463,4	117,0	100
Криви вир	300,0	24,0	40
	620,0	22,0	50
Криви вир 2-4	120,0	14,0	50
Криви вир	740,0	47,0	65
Народних хероја	2.663,4	187,0	125
Електронска	559,0	36,0	65
	695,0	64,0	80
Бранка Крсмановића	341,0	138,0	80
Париске комуне	341,0	45,0	80
	3.624,4	86,0	125
Париске комуне 21-23	1.040,0	12,0	65
Париске комуне	4.664,4	174,0	150
Париске комуне (јужно од DN350)	3.021,0	61,0	100
	4.324,0	87,0	125
Париске комуне (северно од DN350)	3.326,6	61,0	100
	3.326,6	40,0	125
Париске комуне	35.741,2	106,0	350
Бранка Крсмановића 21-31	1.286,0	61,0	80
	2.186,0	51,0	100
Булевар Немањића 21-25, Париске комуне	1.939,6	32,0	80
	2.600,0	101,0	100
	4.539,6	59,0	125
	5.618,8	172,0	150
Благоја Паровића 16-Бранка Крсмановића 8	1.819,0	48,0	80
	3.674,0	48,0	125
Бранка Крсмановића 5-15	1.338,0	35,0	100
	2.580,0	65,0	125
Бранка Крсмановића	56.922,1	468,0	400

ТОПЛАНА "КРИВИ ВИР" - МАГИСТРАЛА 2

Улица	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Генерала Штурма	400,00	80	50
Генерала Штурма	650,00	65	65
Генерала Штурма	1.000,00	40	80
Генерала Штурма	1.400,00	82	100
Љубомира Николића	2.200,00	70	125
Љубомира Николића	3.140,00	170	150
Милунке Савић	490,00	80	65
Милунке Савић	970,00	52	100
Милунке Савић	1.930,00	160	125
Вишеградска	6.150,00	70	200
Вишеградска	6.350,00	85	200
Јахоринска	6.380,00	176	200
Душана Поповића	6.380,00	55	200
Трошарина (кружни ток)	6.380,00	150	200
Булевар Немањића	6.380,00	87	200
Булевар Немањића	6.900,00	122	200
Булевар Немањића	7.500,00	150	200
Булевар Немањића	8.220,00	72	200
Булевар Немањића	9.050,00	75	200
Жарка Ђурића	45,00	18	25
Жарка Ђурића	450,00	33	50
Жарка Ђурића	930,00	50	65
Жарка Ђурића	1.370,00	35	80
Жарка Ђурића	1.740,00	100	100
Жарка Ђурића	2.300,00	42	125
Булевар Немањића	11.400,00	55	250
Булевар Немањића	11.700,00	120	250
Радних бригада	100,00	155	50
Радних бригада	950,00	45	100
Булевар Немањића	12.500,00	165	250
Николе Коперника	2.300,00	60	100
Николе Коперника	2.700,00	37	100
Николе Коперника	2.720,00	25	150
Враћанска	2.720,00	110	200
Враћанска	2.750,00	36	200
Враћанска	3.100,00	170	200
Булевар Немањића	5.600,00	7	200
Булевар Немањића - Зона 2	4.200,00	120	125
Булевар Немањића	22.300,00	105	300
Булевар Немањића	25.200,00	105	300
Булевар Немањића - Зона 1	3.450,00	100	125
Булевар Немањића	29.600,00	87	300
Булевар Немањића	32.000,00	135	300

Булевар Немањића	32.700,00	65	300
Булевар Немањића	33.370,00	63	300
Булевар Немањића	34.040,00	58	300
Зетска	2.400,00	112	125
Зетска	3.300,00	71	150
Булевар Др Зорана Ђинђића	3.700,00	44	200
Булевар Др Зорана Ђинђића	4.500,00	53	200
Булевар Др Зорана Ђинђића	5.000,00	114	200
Булевар Др Зорана Ђинђића	6.700,00	134	200
Др Милутин Ивковића	7.100,00	62	200
Др Милутин Ивковића	7.350,00	82	250
Великотрнавска	9.400,00	138	250
Великотрнавска-Бошко Буха	10.950,00	131	300
Бошко Буха	11.340,00	73	350
Булевар Немањића	45.380,00	181	400
Булевар Немањића	46.700,00	102	400
Булевар Немањића	48.360,00	86	400
Булевар Немањића	49.160,00	45	400
Војводе Танкосића	1.410,00	49	100
Војводе Танкосића	2.120,00	47	125
Војводе Танкосића прилаз 2	2.230,00	40	125
Војводе Танкосића прилаз 2	2.260,00	32	125
Војводе Танкосића прилаз 2	2.300,00	15	125
Војводе Танкосића прилаз 2	2.330,00	7	125
Војводе Танкосића прилаз 2	2.370,00	21	125
Војводе Танкосића прилаз 2	2.470,00	68	125
Војводе Танкосића прилаз 2	2.550,00	37	125
Булевар Немањића	3.840,00	10	150
Булевар Немањића	53.000,00	28	400
Благоја Паровића (М2+М3)	130.249,00	205	550
Благоја Паровића	130.750,00	96	550
Благоја Паровића - топлана	187.673,00	140	550

ТОПЛАНА "КРИВИ ВИР" - МАГИСТРАЛА 3

УЛИЦА	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Наде Томић, северни крак	990,00	50,0	100
Наде Томић, северни крак	344,00	25,0	65
Наде Томић, северни крак	1.684,00	30,0	125
Наде Томић, северни крак	1.857,00	30,0	125
Светозара Марковића	1.078,00	30,0	80
Светозара Марковића	1.414,00	135,0	200
Синђелићев трг	2.813,00	72,0	125
Генерала Транијеа јужни крак	3.223,00	60,0	125
Страхињића Бана	1.650,00	80,0	125
Страхињића Бана	3.650,00	56,0	200
Вождова	3.650,00	32,0	200
Генерала Транијеа северни крак	4.865,00	115,0	200
Светозара Марковића	6.405,00	120,0	250
Иве лоле Рибара	260,00	60,0	50
Иве лоле Рибара	535,00	50,0	65
Синђелићев трг	1.475,00	15,0	80
Синђелићев трг	1.575,00	50,0	100
Синђелићев трг	2.115,00	105,0	125
Синђелићев трг	3.139,00	70,0	150
Синђелићев трг	9.544,00	75,0	250
Генерала Боже Јанковића	11.182,00	125,0	250
Јосифа Панчића	105,00	16,0	40
Јосифа Панчића	765,00	90,0	65
Цара Душана	1.165,00	35,0	100
Војводе Вука	1.315,00	106,0	125
Прешернова	350,00	45,0	65
Прешернова	1.735,00	86,0	125
Генерала Боже Јанковића	13.577,00	135,0	250
Првوماјска северни крак	130,00	55,0	80
Генерала Боже Јанковића	15.950,00	220,0	250
Чаирска	60,00	55,0	32
Чаирска	60,00	45,0	40
Чаирска	60,00	40,0	50
Сестре Баковић	810,00	71,0	80
Сестре Баковић, прилаз	250,00	100,0	50
Сестре Баковић	1.380,00	226,0	100
Томе Роксандића	2.152,00	160,0	125
Ратка Вукичевића	3.532,00	30,0	150
Учитељ Милина	514,00	175,0	80
Ратка Вукичевића	5.682,00	310,0	150
Јосифа Панчића	180,00	126,0	65
Јосифа Панчића	1.430,00	26,0	100
Јосифа Панчића	2.330,00	110,0	125
Војводе Мишића	5.902,00	40,0	150

Војводе Мишића	10.032,00	55,0	200
Цара Душана, прилаз	1.444,00	75,0	100
Војводе Мишића	11.949,00	175,0	250
Војводе Мишића	30.159,00	160,0	300
Војводе Мишића, прилаз	480,00	70,0	50
Војводе Мишића	30.639,00	32,0	300
Зеленгорска	190,00	140,0	80
IX бригаде	60,00	35	50
IX бригаде	60,00	65	65
IX бригаде	680,00	56	80
IX бригаде - прилаз	910,00	40	100
IX бригаде - прилаз	1.410,00	32	125
IX бригаде - прилаз	1.730,00	46	125
IX бригаде - прилаз	1.850,00	20	150
Булевар Др Зорана Ђинђића	100,00	27	65
Булевар Др Зорана Ђинђића	1.740,00	18	125
Булевар Др Зорана Ђинђића	2.600,00	54	125
Булевар Др Зорана Ђинђића	4.450,00	52	200
Булевар Др Зорана Ђинђића	6.810,00	27	200
Булевар Др Зорана Ђинђића	7.700,00	60	250
Драгише Цветковића	100,00	53	40
Драгише Цветковића	580,00	40	125
Драгише Цветковића	1.280,00	85	125
Драгише Цветковића	9.020,00	22	250
Драгише Цветковића	9.580,00	24	250
Драгише Цветковића	10.570,00	34	250
Драгише Цветковића	11.300,00	17	250
Драгише Цветковића	13.110,00	58	250
Драгише Цветковића	13.300,00	31	250
Драгише Цветковића	13.590,00	31	250
Драгише Цветковића	14.080,00	28	250
Војводе Мишића	45.059,00	93,0	350
Вождова	2.910,00	75,0	150
Тодора Миловановића, леви крак	3.830,00	155,0	150
Тирила и Методија, југозападни део, леви крак	320,00	95,0	65
Тирила и Методија, југозападни део, леви крак	1.120,00	42,0	80
Тирила и Методија, југозападни део, десни крак	480,00	100,0	80
Зеленгорска	2.525,00	133	125
Тодора Миловановића, леви крак	3.260,00	80,0	200
Тодора Миловановића, десни крак	145,00	56,0	65
Тодора Миловановића, десни крак	700,00	75,0	80
Јована Скерлића, леви крак	4.995,00	200,0	200
Јована Скерлића - НТВ	120,00	20	50
Јована Скерлића - НТВ	160,00	57	65
Јована Скерлића - НТВ	200,00	35	65
Јована Скерлића - НТВ	420,00	36	100
Јована Скерлића - НТВ	1.200,00	14	100
Војводе Мишића	46.259,00	85,0	400
Војводе Танкосића - исток	500,00	20	80
Војводе Танкосића - исток	500,00	78	125
Војводе Танкосића - исток	800,00	33	125

Војводе Танкосића - исток	840,00	18	125
Војводе Танкосића - исток	1.400,00	95	125
Војводе Танкосића - исток	1.550,00	10	125
Војводе Танкосића - запад	125,00	33,0	65
Војводе Мишића	51.059,00	238,0	400
Светосавска	500,00	10	100
Светосавска	1.000,00	30	100
Светосавска	1.150,00	37	100
Јеронимова	320,00	24	100
Светосавска	1.970,00	35	150
Светосавска	2.100,00	37	150
7. јули	2.270,00	55	200
7. јули	3.410,00	68	200
7. јули	3.530,00	44	200
7. јули	3.530,00	32	250
7. јули	3.910,00	49	250
7. јули	4.110,00	26	250
7. јули	4.210,00	71	250
7. јули	4.300,00	25	250
7. јули	4.500,00	43	250
7. јули	6.600,00	36	250
7. јули	7.020,00	13	250
Булевар Немањића	7.420,00	137	250
Ћирлиа и Методија	600,00	33	100
Ћирлиа и Методија	850,00	18	100
Ћирлиа и Методија	990,00	62	100
Ћирлиа и Методија	1.100,00	40	100
Булевар Немањића- код ДЗ	1.850,00	41	100
Булевар Немањића- код ДЗ	4.000,00	56	125
Булевар Немањића	7.770,00	50	200
Максима Горког	2.380,00	21	125
Максима Горког	3.780,00	55	150
Максима Горког	8.130,00	27	200
Булевар Немањића	23.320,00	98	350
Булевар Немањића	23.620,00	144	350
Булевар Немањића	76.539,00	170,0	400
Војводе Танкосића - прилаз 1	650,00	30	50
Војводе Танкосића - прилаз 1	710,00	70	65
Војводе Танкосића - прилаз 1	710,00	75	80
Булевар Немањића	77.249,00	73,0	400

КОТЛАРНИЦА "ИСТОК"

УЛИЦА	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Рadoја Дакића	534,05	85,0	65
27.март	534,05	75,1	65
Ђердапска	534,05	8,0	65
Јелене Ћетковић	293,08	33,0	50
Ђердапска	293,08	28,5	50
Ђердапска	88,39	13,7	32
Рadoја Дакића	88,39	6,4	32
	130,26	10,5	40
	534,05	25,8	65
Насерова	534,05	95,4	65
	818,75	8,7	80
Ђердапска	818,75	24,1	80
Милана Мирчића	130,26	36,9	40
	88,39	8,4	32
	818,75	71,1	80
Ђердапска	818,75	28,8	80
Бранка Миљковића	130,26	29,8	40
Димитрија Драговића	130,26	54,8	40
Ђердапска	15.630,72	632,4	250
Византијски булевар	1.381,64	68,7	100
	3.944,90	89,2	150
	8.838,80	399,1	200
Византијски булевар	2.437,65	100,0	125
	1.381,64	43,0	100
	2.437,66	44,1	125
	3.944,90	36,7	150
Булевар Мајаковски	15.630,72	507,0	250
Јелене Главашки	130,26	18,0	40
	818,75	88,8	80
	1.381,64	186,6	100
	2.437,66	73,0	125
Јелке Радуловић	293,08	133,7	50
	534,05	60,7	65
Јелке Радуловић	534,05	142,0	65
Јосипа Славенског	88,39	21,3	32
	130,26	34,1	40
	534,05	21,2	65
	818,75	29,0	80
Булевар Мајаковски	818,75	37,3	80
	2.437,66	513,0	125

КОТЛАРНИЦА "РАТКО ЈОВИЋ"

Улица	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Бранка Бјеговића - прилаз 1	700,0	70,0	100
Ратка Јовића	1.200,0	70,1	100
Ђорђа Јоцића	1.650,0	15,0	125

ТОПЛАНА "ЈУГ"

Улица	Количина топлоте (kW)	Дужина деонице (m)	Називни пречник цеви (DN)
	[kW]	[m]	DN
Божидарчева	104,0	66,0	65
Боривоја Гојковића	18.344,7	56,2	300
Боривоја Гојковића	18.380,7	34,7	300
Бранка Радичевића	79.733,2	160,0	400
Бранка Радичевића	14.237,6	74,9	300
Бранка Радичевића	4.698,0	85,0	200
Бранка Радичевића	1.398,0	84,0	100
Бранка Радичевића	6.177,0	37,0	200
Бранка Радичевића	6.202,0	68,4	200
Бранка Радичевића	9.278,5	90,0	250
Бранка Радичевића	9.371,5	66,7	250
Бранка Радичевића	10.717,5	80,0	250
Бранка Радичевића	10.778,5	79,5	250
Гаврила Принципа	978,0	33,5	80
Гаврила Принципа	1.382,0	47,5	100
Гаврила Принципа	2.807,0	17,0	200
Гаврила Принципа	4.698,0	40,0	200
Генерала Милојка Лешјанина	1.377,8	335,0	200
Генерала Милојка Лешјанина	1.827,8	158,0	200
Генерала Милојка Лешјанина	1.853,6	125,0	200
Генерала Милојка Лешјанина	2.140,6	33,0	200
Делиградска	487,9	30,5	80
Делиградска	912,8	53,0	80
Делиградска	1.127,8	40,3	80
Делиградска	2.372,4	38,9	125
Димитрија Димитријевића	1.376,0	7,0	100
Димитрија Димитријевића	7.138,7	52,5	200
Димитрија Димитријевића	7.215,7	17,5	200
Димитрија Димитријевића	7.627,7	18,0	200
Доситеја Обрадовића	107,0	32,0	100
Доситеја Обрадовића	107,0	12,5	125
Доситеја Обрадовића	54,0	7,0	32
Доситеја Обрадовића	185,0	56,0	125
Доситеја Обрадовића	788,0	12,0	125
Доситеја Обрадовића	887,0	12,0	150
Доситеја Обрадовића	1.020,0	20,7	150
Доситеја Обрадовића	1.189,0	28,5	150
Доситеја Обрадовића	1.265,9	32,0	150
Доситеја Обрадовића	1.304,9	21,0	150
Душка Радовића	2.267,6	2,6	200
Душка Радовића	2.892,6	4,0	200
Душка Радовића	1.700,7	95,0	125
Душка Радовића	3.491,6	30,0	200
Епископска	738,8	51,0	65

Јабланичка	44,0	46,0	50
Јабланичка	92,0	61,0	65
Јована Ристића	677,0	44,0	125
Јована Ристића	902,0	50,0	150
Јована Ристића	1.186,0	44,3	150
Југ Богдан	111,0	14,0	50
Југ Богданова	205,1	95,0	65
Југ Богданова	54,0	20,2	65
Југ Богданова	133,0	27,0	50
Југ Богданова	133,0	42,0	65
Југ Богданова	518,1	42,0	150
Југ Богданова	518,1	38,6	200
Југ Богданова	100,2	72,0	65
Југ Богданова	3.248,2	83,0	200
Југ Богданова	3.459,2	144,7	200
Југовићева	350,0	15,0	65
Катићева	99,0	47,0	65
Катићева	2.292,4	26,6	100
Катићева	398,0	41,5	80
Катићева	2.331,4	24,7	125
Катићева	603,0	24,0	80
Катићева	2.883,4	29,3	125
Кеј кола српских сестара	1.076,9	60,0	125
Козарачка	158,5	86,0	40
Косте Стаменковића	1.020,0	18,0	80
Косте Стаменковића	2.820,0	68,0	125
Краљевића Марка	254,0	6,7	65
Краљевића Марка	1.624,8	25,4	200
Краљевића Марка	2.523,8	50,0	200
Краљевића Марка	2.554,5	34,3	200
Краљевића Марка	2.576,5	67,7	200
Краљевића Марка	3.109,5	11,6	200
Краљевића Марка	3.148,0	47,3	200
Марија Бурсаћ	777,3	19,5	65
Марија Бурсаћ	977,9	14,3	80
Марија Бурсаћ	1.000,1	13,5	80
Марија Бурсаћ	1.000,1	24,6	80
Марка Орешковића	17.663,3	47,8	300
Марка Орешковића	979,5	34,5	100
Марка Орешковића	18.000,7	68,0	300
Марка Орешковића	1.112,5	38,7	100
Марка Орешковића	1.666,2	37,5	125
Марка Орешковића	1.877,2	62,0	125
Марка Орешковића	628,8	15,0	65
Марка Орешковића	654,8	37,6	100
Марка Орешковића	679,8	41,0	100
Милорад Вељковића Шпаје	4.186,1	40,0	300
Милорад Вељковића Шпаје	5.886,8	14,7	300
Милорад Вељковића Шпаје	6.050,0	53,1	300
Момчила Поповића	37.255,9	59,6	350
Момчила Поповића	38.789,9	37,5	350
Наде Томић	0,0	15,0	125
Наде Томић	49,0	20,8	125

Наде Томић	49,0	12,0	125
Наде Томић	1.591,0	22,0	100
Наде Томић	1.832,0	28,5	125
Наде Томић	2.143,0	62,4	125
Наде Томић	2.943,0	11,3	125
Немањина	313,0	23,9	150
Николе Пашића	18.066,7	30,3	300
Нова железничка колонија	166,7	32,3	100
Нова железничка колонија	1.409,8	98,9	125
Његошева	125,7	4,0	50
Његошева	14.601,7	112,8	250
Његошева	14.601,7	9,6	250
Облачића Рада	865,0	24,0	80
Облачића Рада	1.353,0	55,1	150
Облачића Рада	1.467,5	55,1	150
Облачића Рада	2.367,5	36,0	150
Петра Вучинића	140,0	31,0	50
Петра Вучинића	5.707,0	31,0	200
Петра Вучинића	50,0	18,0	25
Петра Вучинића	5.907,5	33,5	200
Петра Вучинића	1.103,0	43,0	100
Петра Вучинића	1.143,4	40,0	100
Петра Вучинића	8.059,9	24,0	200
Петра Вучинића	8.106,1	13,0	200
Петра Вучинића	8.131,1	20,0	200
Пријездина	412,0	73,0	50
Пријездина	3.922,5	40,0	150
Пријездина	4.032,5	29,0	150
Пријездина	4.600,5	50,0	200
Пријездина	5.300,5	40,0	200
Пријездина	7.000,5	82,0	200
Рајићева	304,0	26,5	100
Рајићева	2.043,9	10,0	125
Рајићева	2.069,7	10,0	125
Рајићева	86,6	13,4	40
Рајићева	2.156,3	5,3	125
Рајићева	3.188,0	66,5	150
Рајићева	459,6	32,0	100
Рајићева	4.288,0	45,0	150
Рајићева	613,6	26,2	100
Рајићева	4.788,0	75,0	200
Рајићева	763,6	23,0	125
Рајићева	5.087,7	55,0	200
Рајићева	570,0	39,0	100
Рајићева	1.102,0	8,8	100
Рајићева	253,3	32,0	50
Рајићева	349,7	20,0	65
Рајићева	1.621,7	48,7	100
Светозара Марковића	2.992,0	65,8	200
Светозара Марковића	1.982,5	23,4	125
Светозара Марковића	1.982,5	14,5	125
Светозара Марковића	5.875,4	64,5	200
Светозара Марковића	6.578,4	40,0	200

Светозара Марковића	1.807,0	8,3	100
Светозара Марковића	8.637,4	33,8	200
Светозара Марковића	8.730,8	44,0	200
Словенска	528,7	53,0	80
Соколска	694,0	28,0	80
Соколска	1.003,0	24,0	80
Соколска	2.172,0	5,0	100
Соколска	2.866,0	40,0	125
Соколска	3.166,0	50,0	150
Соколска	3.383,0	35,0	150
Соколска	3.383,0	64,0	150
Сретана Стефановића	343,6	94,5	125
Сретана Стефановића	1.432,5	330,7	150
Станка Власотинчанина	1.155,0	23,3	100
Станка Власотинчанина	1.172,5	62,5	100
Станка Пауновића	2.191,7	67,0	125
Станка Пауновића	2.408,7	44,0	125
Станка Пауновића	3.524,1	48,0	200
Станко Власотинчанин	48,5	10,0	32
Станко Власотинчанин	2.540,4	34,0	125
Станко Власотинчанин	2.789,9	15,5	125
Станоја Бунушевца	2.557,0	103,9	200
Станоја Бунушевца	7.544,1	15,0	250
Станоја Бунушевца	11.246,9	42,4	250
Станоја Бунушевца	12.010,4	42,4	250
Станоја Бунушевца	12.021,9	40,0	250
Станоја Бунушевца	14.178,3	65,4	250
Станоја Бунушевца	14.420,7	30,4	250
Станоја Бунушевца	14.476,0	24,3	250
Станоја Бунушевца	3.776,0	40,0	250
Станоја Бунушевца	4.128,5	81,0	250
Станоја Бунушевца	4.161,5	26,0	250
Станоја Бунушевца	5.496,2	87,0	250
Станоја Бунушевца	5.556,2	15,3	250
Станоја Бунушевца	7.321,5	21,0	250
Станоја Бунушевца	7.514,5	22,4	250
Стара железничка колонија	10.285,4	46,0	250
Стара железничка колонија	691,0	17,0	100
Стара железничка колонија	651,0	34,0	100
Стара железничка колонија	860,0	7,0	100
Стара железничка колонија	836,0	34,0	100
Стара железничка колонија	980,0	57,8	100
Стара железничка колонија	1.560,0	10,0	100
Стара железничка колонија	1.826,0	48,0	125
Стара железничка колонија	2.253,0	50,0	125
Стара железничка колонија	2.741,2	22,0	125
Стара железничка колонија	467,4	73,5	80
Стара железничка колонија	451,0	71,0	100
Старца Вујадина	553,7	100,0	100
Стевана Сремца	2.774,0	106,0	200
Стевана Сремца	622,0	124,5	150
Стевана Сремца	1.199,0	244,2	200
Стевана Сремца	1.392,0	20,0	100

Стојана Новаковића	2.762,1	31,4	200
Стојана Новаковића	2.875,1	68,0	200
Стојана Новаковића	41.665,0	17,0	350
Стојана Новаковића	41.699,0	15,0	350
Стојана Новаковића	42.315,0	23,6	350
Стојана Новаковића	42.481,0	19,6	350
Стојана Новаковића	42.511,0	25,0	350
Стојана Новаковића	42.699,0	24,0	350
Стојана Новаковића	49.699,5	24,8	400
Таковска	66,3	14,2	32
Таковска	143,9	5,2	40
Таковска	231,6	19,8	100
Таковска	231,6	26,5	50
Таковска	298,2	46,5	100
Таковска	92,3	30,0	32
Таковска	390,5	100,0	100
Таковска	390,5	50,0	125
Топличина	1.798,0	53,0	125
Топличина	376,9	15,0	65
Топличина	400,0	4,0	65
Топличина	558,5	100,0	80
Топличина	2.356,5	35,0	150
Трг 14. октобра	7.699,7	144,0	200
Трг 14. октобра	58.020,2	24,8	400
Трг краља Александра	12.566,1	15,5	250
Трг краља Александра	12.770,7	80,0	250
Трг краља Александра	15.127,2	15,0	250
Трг краља Александра	15.127,2	163,0	250
Трг краља Александра	15.127,2	18,5	250
Трг краља Милана	240,0	40,0	40
Трг краља Милана	346,0	24,0	80
Трг краља Милана	446,0	3,0	100
Трг краља Милана	446,0	43,0	125
Трг Павла Стојковића	21.957,7	2,6	300
Трг Павла Стојковића	2.444,0	33,8	125
Трг Павла Стојковића	60,0	28,0	150
Трг Павла Стојковића	20.824,7	33,4	300
Трг Павла Стојковића	21.019,7	12,0	300
Трг Павла Стојковића	21.234,7	33,0	300
Трг учитеља Тасе	299,7	40,0	100
Учитељ Милина	38,0	60,0	80
Хиландарска	60.450,2	30,0	400
Хиландарска	60.475,2	30,6	400
Хиландарска	64.570,0	38,5	400
Хиландарска	64.741,0	183,0	400
Цара Душана	299,0	10,0	200
Цара Душана	368,0	80,0	200
Цара Душана	723,0	50,0	200
Чарнојевићева	3.038,0	75,0	150
Чачанска	43,3	10,6	25
Чачанска	62,5	12,0	50
Чачанска	87,7	9,0	50

Котларница "ЛЕДЕНА СТЕНА 1"

Улица	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Бубањски хероји	692,0	110,0	100

Котларница "ПМФ"

Улица	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Триглавска	1.613,0	37,0	125
Триглавска	583,0	28,0	80
Ђорђа Крстића - исток	583,0	52,0	80
Ђорђа Крстића - исток	2.196,0	112,0	125
Вишеградска - запад	2.416,0	100,0	200

Котларница "МОКРАЊЧЕВА"

Улица	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Мокрањчева крак 1	900,0	262,0	80
Мокрањчева крак 2	900,0	35,0	80
Мокрањчева крак 2	1.740,0	25,0	125

Котларница "СЕВЕР"

Улица	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Васе Пелагић	852,0	54,0	65
Васе Пелагић	1.200,0	61,0	100
Васе Пелагић	2.844,0	228,0	150
Фридриха Барбаросе	60,0	42,0	80
Свети Климент и Наум	310,0	185,0	80
Свети Климент и Наум	1.390,0	20,0	100
Свети Климент и Наум	1.690,0	50,0	150
Свети Климент и Наум	6.259,0	85,0	200
Грачаничка	1.080,0	113,0	100
Грачаничка	1.980,0	35,0	125
Грачаничка	6.980,0	97,0	200
Грачаничка	8.960,0	3,0	250

Котларница "КЊАЖЕВАЧКА"

Улица	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Миленка Стојковића	1.400,0	80,0	100
Студеничка	330,0	30,0	100

Котларница "ПАНТЕЛЕЈ"

Улица	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Друге пролетерске бригаде	500,0	60,0	65

Котларница "ДУРЛАН 2"

Улица	Количина топлоте	Дужина деонице	Називни пречник цеви
	[kW]	[m]	DN
Доњоврежинска	1.500,0	110,0	150

ПОДАЦИ О ТОПЛОТНИМ ПОДСТАНИЦАМА У ДИСТРИБУТИВНОМ
СИСТЕМУ ДАЉИНСКОГ ГРЕЈАЊА ПО ТОПЛАНАМА/КОТЛАРНИЦАМА

adresa	br	ulaz	izvor	POD površ	snaga kW	DN
Kralja Vukašina	013	00	KRIVI VIR	3	181,86	50 25
Branka Krsmanovića	043	00	KRIVI VIR	1	0	99,99 40
Branka Krsmanovića	016	00	KRIVI VIR	1	6424,22	1080 80
Branka Krsmanovića	018	00	KRIVI VIR	1	5547,8	920 80
Branka Krsmanovića	021	00	KRIVI VIR	1	4469,24	730 50
Branka Krsmanovića	025	00	KRIVI VIR	1	5603,89	950 65
Branka Krsmanovića	031	00	KRIVI VIR	1	3054,23	480 50
Branka Krsmanovića	006	00	KRIVI VIR	1	5674,52	1020 65
Branka Krsmanovića	008	00	KRIVI VIR	1	5616,65	860 65
Branka Krsmanovića	005	00	KRIVI VIR	1	4164,52	720 65
Branka Krsmanovića	007	00	KRIVI VIR	1	3996,86	704,7 50
Branka Krsmanovića	013	00	KRIVI VIR	1	3918,05	635 65
Branka Krsmanovića	015	00	KRIVI VIR	1	4983,72	720 50
Branka Krsmanovića	001	00	KRIVI VIR	1	1226,22	485 50
Branka Krsmanovića	035	00	KRIVI VIR	1	0	54,44 25
Branka Krsmanovića	041	00	KRIVI VIR	1	0	82,5 32
Branka Krsmanovića	043	01	KRIVI VIR	1	86,74	33 25
Blagoja Parovića	004	00	KRIVI VIR	1	8037,31	1350 80
Blagoja Parovića	010	00	KRIVI VIR	1	4765,62	920 65
Blagoja Parovića	012	00	KRIVI VIR	1	3948,01	844 65
Blagoja Parovića	016	00	KRIVI VIR	1	5617,81	1050 65
Blagoja Parovića	018	00	KRIVI VIR	1	5633,92	1150 65
Blagoja Parovića	003	uz	KRIVI VIR	1	0	0
Blagoja Parovića	003	mz	KRIVI VIR	1	0	0
Blagoja Parovića	003	po	KRIVI VIR	1	0	0
Pariske komune	000	00	KRIVI VIR	1	7415,99	1333,33 80
Pariske komune	008	00	KRIVI VIR	1	4196,08	666,66 65
Pariske komune	023	00	KRIVI VIR	1	2678,1	477,77 50
Pariske komune	021	00	KRIVI VIR	1	2743,18	433,33 50
Pariske komune	003	00	KRIVI VIR	1	8129,62	1199,99 65
Pariske komune	009	00	KRIVI VIR	1	5139,86	777,77 65
Pariske komune	011	00	KRIVI VIR	1	4328,91	711,11 50
Pariske komune	015	00	KRIVI VIR	1	5784,99	999,99 80
Pariske komune	017	00	KRIVI VIR	1	5901,73	799,99 80
Pariske komune	000	bb	KRIVI VIR	1	1344,14	288,88 50
Trg Svetog Save	000	bb	KRIVI VIR	1	427,8	220 40
Narodnih heroja	005	00	KRIVI VIR	1	149,26	27,9 25
Narodnih heroja	019	00	KRIVI VIR	1	96,41	19,94 25
Narodnih heroja	029	00	KRIVI VIR	1	0	21,32 25
Narodnih heroja	031	00	KRIVI VIR	1	135,67	22,56 25
Narodnih heroja	033	00	KRIVI VIR	1	0	22,67 25
Narodnih heroja	035	00	KRIVI VIR	1	97,95	21,32 25
Narodnih heroja	053	00	KRIVI VIR	1	0	24,05 25
Narodnih heroja	077	00	KRIVI VIR	1	126,2	17,99 25
Narodnih heroja	089	00	KRIVI VIR	1	230,71	36,66 25
Narodnih heroja	091	00	KRIVI VIR	1	175,32	27,9 25

Narodnih heroja	027	00	KRIVI VIR	1	0	21,76 25
Narodnih heroja	026	00	KRIVI VIR	1	2452,59	399,46 65
Narodnih heroja	004	00	KRIVI VIR	1	199,76	48,39 25
Narodnih heroja	006	00	KRIVI VIR	1	100,86	40,78 25
Narodnih heroja	028	00	KRIVI VIR	1	713,9	192,02 50
Narodnih heroja	008	00	KRIVI VIR	1	201,38	37,41 25
Narodnih heroja	001	00	KRIVI VIR	1	111,22	35,78 25
Narodnih heroja	012	00	KRIVI VIR	1	984,66	270 50
Narodnih heroja	010	00	KRIVI VIR	1	265,6	51,82 32
Narodnih heroja	018	00	KRIVI VIR	1	1252,2	255,55 40
Narodnih heroja	067	00	KRIVI VIR	1	0	22,85 25
Narodnih heroja	021	00	KRIVI VIR	1	102,26	21,76 25
Narodnih heroja	059	00	KRIVI VIR	1	96,39	21,76 25
Narodnih heroja	061	00	KRIVI VIR	1	0	22,83 25
Narodnih heroja	095	00	KRIVI VIR	1	90,38	17,99 32
Narodnih heroja	016	00	KRIVI VIR	1	311,79	103,85
Narodnih heroja	037	00	KRIVI VIR	1	95,58	21,32 25
Narodnih heroja	055	00	KRIVI VIR	1	0	21,32 25
Narodnih heroja	103	00	KRIVI VIR	1	150,17	34,44 25
Narodnih heroja	002	00	KRIVI VIR	1	105,46	29,99
Narodnih heroja	023	00	KRIVI VIR	1	118,22	21,76 25
Narodnih heroja	101	00	KRIVI VIR	1	181,24	38,88 32
Narodnih heroja	107	00	KRIVI VIR	1	173,58	36,66
Narodnih heroja	105	00	KRIVI VIR	1	109,8	22,22
Narodnih heroja	075	00	KRIVI VIR	1	0	38,88 25
Narodnih heroja	109	00	KRIVI VIR	1	111,67	40 25
Narodnih heroja	057	00	KRIVI VIR	1	199,84	0 25
Elektronska	001	00	KRIVI VIR	1	1568,36	450 50
Elektronska	003	00	KRIVI VIR	1	1720,46	450 50
Krivi Vir	015	00	KRIVI VIR	1	319,89	64,08 32
Krivi Vir	013	00	KRIVI VIR	1	263,11	66,17 32
Krivi Vir	011	00	KRIVI VIR	1	157,06	45,98 32
Krivi Vir	001	00	KRIVI VIR	1	153,63	49,99 32
Krivi Vir	005	00	KRIVI VIR	1	50,96	82,22 0
Krivi Vir	002	00	KRIVI VIR	1	213,17	50,81 25
Krivi Vir	004	00	KRIVI VIR	1	251,97	52,22 25
Krivi Vir	007	00	KRIVI VIR	1	102	22 25
Vizantijski bulevar	028	00	KRIVI VIR	1	5381,15	999,99 80
Vizantijski bulevar	034	00	KRIVI VIR	1	5933,16	1111,11 80
Vizantijski bulevar	040	00	KRIVI VIR	1	3233,72	699,99 65
Vizantijski bulevar	012	00	KRIVI VIR	1	4989,93	799,99 65
Vizantijski bulevar	016	00	KRIVI VIR	1	3467,32	599,99 65
Vizantijski bulevar	020	00	KRIVI VIR	1	3568,75	599,99 65
Vizantijski bulevar	006	00	KRIVI VIR	2	5632,32	744,44 80
Vizantijski bulevar	002	00	KRIVI VIR	2	5669,19	899,99 65
Vizantijski bulevar	076	00	KRIVI VIR	1	1478,6	118,42 40
Vizantijski bulevar	074	00	KRIVI VIR	1	142,54	50,15 25
Vizantijski bulevar	046	00	KRIVI VIR	1	81,21	42,19 25
Vizantijski bulevar	000	BB	KRIVI VIR	1	515,04	188,88 65
Vizantijski bulevar	052	00	KRIVI VIR	1	129,69	28,61 25

Vizantijski bulevar	086	00	KRIVI VIR	1	1865,72	323,17 65
Vizantijski bulevar	094	00	KRIVI VIR	1	0	188,88 50
Vizantijski bulevar	0BB	Tr	KRIVI VIR	1	0	370
27. Marta	034	00	KRIVI VIR	1	5104,48	1135 80
Naserova	000	BB	KRIVI VIR	1	518,85	99,99 32
Naserova	007	00	KRIVI VIR	1	7053,76	637,98 100
Patrisa Lumumbe	003	00	KRIVI VIR	1	3503,17	633,33 65
Patrisa Lumumbe	004	00	KRIVI VIR	1	3223,98	577,77 65
Patrisa Lumumbe	006	00	KRIVI VIR	1	2945,5	577,77 65
Patrisa Lumumbe	009	00	KRIVI VIR	1	4704,84	1111,11 80
Patrisa Lumumbe	015	00	KRIVI VIR	1	4011,11	777,77 65
Patrisa Lumumbe	047	00	KRIVI VIR	1	4510,25	1311,11 80
Patrisa Lumumbe	014	00	KRIVI VIR	1	179,13	35,99 32
Patrisa Lumumbe	051	00	KRIVI VIR	1	7994,37	1888,88 100
Dragoljuba Ilića	006	00	KRIVI VIR	1	80,12	58,41
Dragoljuba Ilića	005	00	KRIVI VIR	1	0	39,99
Dragoljuba Ilića	004	00	KRIVI VIR	1	0	41,11 25
Romanijska	000	bb	KRIVI VIR	1	1332,25	266,66
Romanijska	005	00	KRIVI VIR	1	3770,16	666,66 65
Romanijska	003	00	KRIVI VIR	1	3115,59	599,99 65
Romanijska	002	00	KRIVI VIR	2	5065,69	699,99 65
Romanijska	011	00	KRIVI VIR	1	7798,75	1111,11 80
Romanijska	017	00	KRIVI VIR	1	9618,46	1444,44 100
Branka Miljkovića	079	00	KRIVI VIR	1	7445,99	1244 100
Branka Miljkovića	000	bb	KRIVI VIR	2	76,23	18,85 25
Juznomoravskih brigada	0BB	00	KRIVI VIR	2	1418	374 65
Radoja Dakića	051	00	KRIVI VIR	1	4366,52	435,92 65
Radoja Dakića	053	00	KRIVI VIR	1	4725,92	433,51 65
Radoja Dakića	043	00	KRIVI VIR	1	5043,84	777,77 80
Radoja Dakića	049	00	KRIVI VIR	1	8117,83	1249,83 100
Radoja Dakića	039	00	KRIVI VIR	1	93,39	44,44 25
Radoja Dakića	041	00	KRIVI VIR	1	7432,9	893 80
Dimitrija Dragovića	047	00	KRIVI VIR	1	127,59	26,66
Dimitrija Dragovića	047	dk	KRIVI VIR	1	129,97	29,99 25
Dimitrija Dragovića	041	00	KRIVI VIR	1	77,09	20 25
Bul. Nemanjića	029	00	KRIVI VIR	1	5752,58	1095 65
Bul. Nemanjića	031	00	KRIVI VIR	1	7155,72	1280 80
Bul. Nemanjića	025	00	KRIVI VIR	1	3311,77	999,99 80
Bul. Nemanjića	025	00	KRIVI VIR	1	1472,51	222,22 40
Bul. Nemanjića	019	00	KRIVI VIR	1	5506,48	1089 65
Bul. Nemanjića	021	00	KRIVI VIR	1	6841,34	1320 65
Bul. Nemanjića	076	00	KRIVI VIR	2	4964,72	899,99 65
Bul. Nemanjića	078	00	KRIVI VIR	2	4963,84	955,55 65
Bul. Nemanjića	074	00	KRIVI VIR	2	4804,46	955,55 65
Bul. Nemanjića	073	00	KRIVI VIR	2	4732,32	999,99 65
Bul. Nemanjića	077	00	KRIVI VIR	2	4991,87	999,99 65
Bul. Nemanjića	083	00	KRIVI VIR	2	5085,27	955,55 65
Bul. Nemanjića	087	00	KRIVI VIR	2	5690,52	1033,33 80
Bul. Nemanjića	085	A0	KRIVI VIR	2	2647,1	555,55 40
Bul. Nemanjića	069	00	KRIVI VIR	2	6036,05	1499,99 80

Bul. Nemanjića	070	A0	KRIVI VIR	2	4384,08	799,99 65
Bul. Nemanjića	072	00	KRIVI VIR	2	3961,81	799,99 65
Bul. Nemanjića	066	00	KRIVI VIR	2	3944,12	799,99 65
Bul. Nemanjića	068	00	KRIVI VIR	2	4042,16	799,99 65
Bul. Nemanjića	061	00	KRIVI VIR	2	4696,5	977,77 65
Bul. Nemanjića	065	00	KRIVI VIR	2	7866,18	1422,22 80
Bul. Nemanjića	067	A0	KRIVI VIR	2	2317,41	422,22 50
Bul. Nemanjića	062	00	KRIVI VIR	2	3984,11	777,77 65
Bul. Nemanjića	060	00	KRIVI VIR	2	4260,1	777,77 65
Bul. Nemanjića	054	00	KRIVI VIR	2	4215,1	799,99 65
Bul. Nemanjića	050	00	KRIVI VIR	2	3692,46	733,33 65
Bul. Nemanjića	048	00	KRIVI VIR	2	3601,78	733,33 65
Bul. Nemanjića	046	00	KRIVI VIR	2	3346,64	733,33 65
Bul. Nemanjića	040	00	KRIVI VIR	2	4016,95	844,44 65
Bul. Nemanjića	038	A0	KRIVI VIR	2	4798,5	777,77 65
Bul. Nemanjića	034	A0	KRIVI VIR	2	5035	777,77 65
Bul. Nemanjića	032	00	KRIVI VIR	2	3573,29	611,11 65
Bul. Nemanjića	028	00	KRIVI VIR	2	3466,28	581 50
Bul. Nemanjića	026	00	KRIVI VIR	2	395	91,11 25
Bul. Nemanjića	024	00	KRIVI VIR	2	3442,01	581 50
Bul. Nemanjića	012	00	KRIVI VIR	3	4472,71	688 65
Bul. Nemanjića	002	00	KRIVI VIR	3	4312,2	928 80
Bul. Nemanjića	004	00	KRIVI VIR	3	1951,4	409 65
Bul. Nemanjića	008	00	KRIVI VIR	3	4640,77	687 65
Bul. Nemanjića	010	00	KRIVI VIR	3	5350,42	689 80
Bul. Nemanjića	001	00	KRIVI VIR	3	3609,09	2222,22 100
Bul. Nemanjića	003	00	KRIVI VIR	3	4863,74	1111,11
Bul. Nemanjića	003	aa	KRIVI VIR	3	2655,51	566,66
Bul. Nemanjića	014	00	KRIVI VIR	3	1240,06	277,77 50
Bul. Nemanjića	016	00	KRIVI VIR	3	5078,75	890 65
Bul. Nemanjića	020	00	KRIVI VIR	3	5675,43	898 80
Bul. Nemanjića	086	00	KRIVI VIR	2	1121,73	211,11 50
Bul. Nemanjića	088	00	KRIVI VIR	2	1245,98	211,11 50
Bul. Nemanjića	090	00	KRIVI VIR	2	1258,91	211,11 50
Bul. Nemanjića	092	00	KRIVI VIR	2	1371,25	199,99 50
Bul. Nemanjića	094	00	KRIVI VIR	2	1828,13	199,99 50
Bul. Nemanjića	098	00	KRIVI VIR	2	1029,61	377,77 50
Bul. Nemanjića	101	00	KRIVI VIR	2	3306,21	477,77 50
Bul. Nemanjića	103	00	KRIVI VIR	2	1786,83	299,99 50
Bul. Nemanjića	105	00	KRIVI VIR	2	2177,03	366,66 50
Bul. Nemanjića	084	00	KRIVI VIR	2	2204,78	311,11 50
Bul. Nemanjića	080	00	KRIVI VIR	2	1023,3	191,11 50
Bul. Nemanjića	030	00	KRIVI VIR	2	862,17	129 40
Bul. Nemanjića	011	B0	KRIVI VIR	3	0	0 65
Bul. Nemanjića	011	BS	KRIVI VIR	3	0	0 65
Vojvode Tankosića	078	00	KRIVI VIR	2	1575,02	208,66 50
Vojvode Tankosića	080	00	KRIVI VIR	2	2359	388,88 80
Vojvode Tankosića	009	00	KRIVI VIR	3	4513,66	899,99 80
Vojvode Tankosića	005	00	KRIVI VIR	3	7970,6	1299,99 80
Vojvode Tankosića	011	00	KRIVI VIR	3	4354,31	677,77 80

Vojvode Tankosića	015	00	KRIVI VIR	3	10691	2222,22 125
Vojvode Tankosića	026	00	KRIVI VIR	3	164,21	66,66 25
Vojvode Tankosića	057	00	KRIVI VIR	3	298,64	52,91 25
Vojvode Tankosića	055	00	KRIVI VIR	3	0	35,2 25
Vojvode Tankosića	068	0a	KRIVI VIR	3	0	23,59 25
Vojvode Tankosića	045	0a	KRIVI VIR	3	0	38 25
Vojvode Tankosića	070	00	KRIVI VIR	2	0	37,77 25
Vojvode Tankosića	072	00	KRIVI VIR	2	207,96	41,11 25
Vojvode Tankosića	074	00	KRIVI VIR	2	75,86	37,77 25
Vojvode Tankosića	051	00	KRIVI VIR	2	0	33,33 25
Vojvode Tankosića	019	00	KRIVI VIR	3	80,39	33,33 25
Vojvode Tankosića	045	00	KRIVI VIR	3	0	22,22 25
Vojvode Tankosića	038	00	KRIVI VIR	3	183,36	28,88 25
Vojvode Tankosića	048	00	KRIVI VIR	3	2054,93	300
Vojvode Tankosića	016	00	KRIVI VIR	3	2007,25	155,09 40
Vojvode Tankosića	040	00	KRIVI VIR	3	1616,42	196,92
Vojvode Tankosića	014	00	KRIVI VIR	3	1788,02	133 40
Vojvode Tankosića prilaz I	002	00	KRIVI VIR	3	103,21	27,77 25
Vojvode Tankosića prilaz I	017	00	KRIVI VIR	3	139,25	50,5 25
Vojvode Tankosića prilaz I	016	00	KRIVI VIR	3	163,61	43,25 25
Vojvode Tankosića prilaz I	015	00	KRIVI VIR	3	0	44,44 25
Vojvode Tankosića prilaz I	013	00	KRIVI VIR	3	0	38,88 25
Vojvode Tankosića prilaz I	014	00	KRIVI VIR	3	57,41	21,11 25
Vojvode Tankosića prilaz I	012	00	KRIVI VIR	3	88,89	17,6 25
Vojvode Tankosića prilaz I	012	01	KRIVI VIR	3	0	27,77 25
Vojvode Tankosića prilaz I	009	00	KRIVI VIR	3	0	36,66 25
Vojvode Tankosića prilaz I	010	00	KRIVI VIR	3	0	37,05 25
Vojvode Tankosića prilaz I	008	00	KRIVI VIR	3	60,45	37,77 25
Vojvode Tankosića prilaz I	007	00	KRIVI VIR	3	134,07	35,09 25
Vojvode Tankosića prilaz I	005	00	KRIVI VIR	3	0	28,69 25
Vojvode Tankosića prilaz I	004	00	KRIVI VIR	3	0	36,27 25
Vojvode Tankosića prilaz I	001	00	KRIVI VIR	3	190,37	21,25 25
Vojvode Tankosića prilaz I	006	00	KRIVI VIR	3	0	23,69 25
Vojvode Tankosića prilaz I	011	00	KRIVI VIR	3	84,93	14,22 25
Vojvode Tankosića prilaz III	004	00	KRIVI VIR	2	0	63,33
Vojvode Tankosića prilaz III	006	00	KRIVI VIR	2	0	40,29 25
Vojvode Tankosića prilaz II	017	00	KRIVI VIR	3	128,28	52,22 25
Vojvode Tankosića prilaz III	006	02	KRIVI VIR	2	108,39	66
Vojvode Tankosića prilaz II	001	00	KRIVI VIR	2	172,84	27,77 25
Vojvode Tankosića prilaz II	003	00	KRIVI VIR	2	0	24,31 25
Vojvode Tankosića prilaz II	010	00	KRIVI VIR	2	95,44	28,76 25
Vojvode Tankosića prilaz II	011	00	KRIVI VIR	2	157,12	25,07 25
Vojvode Tankosića prilaz II	013	00	KRIVI VIR	2	145,68	23,94 25
Vojvode Tankosića prilaz II	008	00	KRIVI VIR	2	76,21	38,88 25
Vojvode Tankosića prilaz II	012	00	KRIVI VIR	2	210,51	30 25
Uroša Predića	004	00	KRIVI VIR	2	3535,06	677,77 65
Uroša Predića	006	00	KRIVI VIR	2	3366,19	633,33 65
Uroša Predića	005	00	KRIVI VIR	2	71,92	35,7 25
Uroša Predića	007	00	KRIVI VIR	2	160,28	33,07 25
Uroša Predića	010	00	KRIVI VIR	2	583,4	77,18 32

Uroša Predića	001	00	KRIVI VIR	2	650,06	85,06 40
Uroša Predića	019	00	KRIVI VIR	2	229,29	46,66 25
Boška Buhe	000	bb	KRIVI VIR	2	1053,66	138,63 40
Boška Buhe	005	00	KRIVI VIR	2	273,04	92 40
Majora Tepica	009	00	KRIVI VIR	2	445,62	54,45 25
Velikotrnavska	004	00	KRIVI VIR	2	4335,99	833,33 65
Velikotrnavska	002	00	KRIVI VIR	2	0	493,86 65
Nikole Kopernika	046	00	KRIVI VIR	2	8093,24	2555,55 100
Nikole Kopernika	042	00	KRIVI VIR	2	2043,57	411 50
Radnih brigada	015	00	KRIVI VIR	2	6276,22	1222,22 50
Radnih brigada	026	00	KRIVI VIR	2	430,32	86,66 25
Radnih brigada	028	00	KRIVI VIR	2	3755,99	888,88 80
Vojislava Miloševića	002	00	KRIVI VIR	2	169,95	34,44 25
Vojislava Miloševića	003	00	KRIVI VIR	2	140,05	28,88 25
Vojislava Miloševića	001	00	KRIVI VIR	2	134,1	26,66 25
Vranjanska	014	00	KRIVI VIR	2	0	17,2 25
Vranjanska	022	0A	KRIVI VIR	2	91,95	22,22 25
Vranjanska	018	00	KRIVI VIR	2	120	50 25
Drugi Ustanak	021	00	KRIVI VIR	2	2063,93	211,11 65
Drugi Ustanak	023	00	KRIVI VIR	2	1248,65	233,33 50
Dr.Milenka Hadžića	004	00	KRIVI VIR	2	1388,69	236,93 50
Žarka Đurića	003	00	KRIVI VIR	2	236,97	44,25 25
Žarka Đurića	020	00	KRIVI VIR	2	211,03	34,16 25
Žarka Đurića	012	A0	KRIVI VIR	2	149,04	33,33
Žarka Đurića	061	00	KRIVI VIR	2	74,81	0 25
Milunke Savić	002	00	KRIVI VIR	2	2697,19	488,88 50
Milunke Savić	004	00	KRIVI VIR	2	2922,81	522,22 50
Milunke Savić	006	00	KRIVI VIR	2	2393,04	522,22 50
Generala Sturma	001	C1	KRIVI VIR	2	1284,59	499,99 50
Generala Sturma	003	C2	KRIVI VIR	2	1733,75	555,55 50
Generala Sturma	007	C4	KRIVI VIR	2	1648,23	599,99 50
Vojvode Mišića	003	00	KRIVI VIR	3	2229	2111,11 100
Vojvode Mišića	002	00	KRIVI VIR	3	1224,81	244,44 50
Vojvode Mišića	036	00	KRIVI VIR	3	7643,15	1802 100
Vojvode Mišića	042	00	KRIVI VIR	3	2418,9	511,11 80
Vojvode Mišića	050	00	KRIVI VIR	3	4894,62	1099,99 80
Vojvode Mišića	056	00	KRIVI VIR	3	2150,64	755,55 65
Vojvode Mišića	058	00	KRIVI VIR	3	4554,14	796,24 80
Vojvode Mišića	060	01	KRIVI VIR	3	4415,4	799,99 65
Vojvode Mišića	062	00	KRIVI VIR	3	5724,15	908,4 65
Vojvode Mišića	099	00	KRIVI VIR	3	116,42	27,77 25
Vojvode Mišića	048	00	KRIVI VIR	3	1597,22	195,55 40
Vojvode Mišića	097	00	KRIVI VIR	3	590,79	113,42 32
Vojvode Mišića	095	00	KRIVI VIR	3	677,02	106,49 32
Vojvode Mišića	073	02	KRIVI VIR	3	129,8	29,99 25
Vojvode Mišića	046	b0	KRIVI VIR	3	460,46	66,66
Vojvode Mišića	054	0I	KRIVI VIR	3	2864,36	455,55
Vojvode Mišića	061	00	KRIVI VIR	3	860,75	116,05 32
Jovana Skerlića	020	0a	KRIVI VIR	3	2967,39	475,38 65
Vojvode Mišića	075	00	KRIVI VIR	3	2031,66	227,82 50

Vojvode Mišića	095	0A	KRIVI VIR	3	115,4	2555 32
Vojvode Mišića	032	00	KRIVI VIR	3	2571,69	444 65
Vojvode Mišića	001	00	KRIVI VIR	3	1884,97	333 65
Vojvode Mišića	005	00	KRIVI VIR	3	1709,1	277 65
Vojvode Mišića	007	00	KRIVI VIR	3	623,78	177 50
Jovana Skerlića	001	00	KRIVI VIR	3	143,29	39,27 25
Jovana Skerlića	027	00	KRIVI VIR	3	187,15	54,3 25
Jovana Skerlića	036	0A	KRIVI VIR	3	113,77	16,83 25
Jovana Skerlića	004	00	KRIVI VIR	3	291,91	41,11 25
Jovana Skerlića	014	00	KRIVI VIR	3	0	24,66 25
Jovana Skerlića	010	0a	KRIVI VIR	3	75	41,11 25
Jovana Skerlića	010	0b	KRIVI VIR	3	0	52,7 25
Jovana Skerlića	019	00	KRIVI VIR	3	102,14	28,69 25
Jovana Skerlića	006	00	KRIVI VIR	3	1401,07	212,15 50
Jovana Skerlića	003	00	KRIVI VIR	3	3221,91	453,75 65
Jovana Skerlića	002	0A	KRIVI VIR	1	0	44,44 25
Jovana Skerlića	025	00	KRIVI VIR	3	160,74	37 25
Jovana Skerlića	022	00	KRIVI VIR	3	2244,21	220
Todora Milovanovića	059	00	KRIVI VIR	3	298,99	99,99 32
Todora Milovanovića	008	00	KRIVI VIR	3	127,18	27,28 20
Todora Milovanovića	043	A0	KRIVI VIR	3	0	28,27 25
Todora Milovanovića	026	00	KRIVI VIR	3	360,64	49,06 25
Todora Milovanovića	012	00	KRIVI VIR	3	160,13	32,1 25
Todora Milovanovića	023	0a	KRIVI VIR	3	788,54	132,05 40
Todora Milovanovića	019	00	KRIVI VIR	3	1127,95	126 40
Todora Milovanovića	051	00	KRIVI VIR	3	0	12,22 25
Todora Milovanovića	010	0a	KRIVI VIR	3	102,69	29,99 25
Todora Milovanovića	049	00	KRIVI VIR	3	0	35,55 25
Todora Milovanovića	004	00	KRIVI VIR	3	0	33,33 25
Todora Milovanovića	045	00	KRIVI VIR	3	338,73	28,85 25
Todora Milovanovića	006	0a	KRIVI VIR	3	0	49,99 25
Todora Milovanovića	024	0a	KRIVI VIR	3	167,72	51,11 25
Todora Milovanovića	023	00	KRIVI VIR	3	153,53	33,17 25
Todora Milovanovića	008	a0	KRIVI VIR	3	151,99	28,03 25
Todora Milovanovića	037	00	KRIVI VIR	3	45,45	23,33 25
Todora Milovanovića	047	00	KRIVI VIR	3	116,72	25,55 25
Dobrić Trajković	011	00	KRIVI VIR	3	2093,67	399,99
Todora Milovanovića	021	00	KRIVI VIR	3	173,29	44,44 25
Todora Milovanovića	006	00	KRIVI VIR	3	2005,71	278,34 50
Zelengorska	010	00	KRIVI VIR	3	83,18	53,94 25
Zelengorska	032	00	KRIVI VIR	3	715,62	107,63 32
Zelengorska	019	00	KRIVI VIR	3	1518,28	333,33 40
Zelengorska	010	a0	KRIVI VIR	3	83,48	44,44 25
Zelengorska	002	-6	KRIVI VIR	3	2366,05	343,34 65
Zelengorska	018	0a	KRIVI VIR	3	61,26	27,5 32
Zelengorska	015	00	KRIVI VIR	3	2441,35	333 50
Zelengorska	027	A0	KRIVI VIR	3	451,6	0
Prvomajska	006	00	KRIVI VIR	3	5202,69	992 80
Prvomajska	012	00	KRIVI VIR	3	195,1	44,44 25
Prvomajska	031	00	KRIVI VIR	3	380,07	47,19 25

Prvomajska	008	00	KRIVI VIR	3	105,6	22,17 25
Prvomajska	029	00	KRIVI VIR	3	166,36	77,77 25
Prvomajska	037	00	KRIVI VIR	3	323,92	55,55 32
Prvomajska	001	00	KRIVI VIR	3	3465,37	600
Prvomajska	002	00	KRIVI VIR	3	2669,99	433 80
Prvomajska	002	A0	KRIVI VIR	3	2089,77	355 65
Voždova	012	00	KRIVI VIR	3	0	600 65
Voždova	016	00	KRIVI VIR	3	1063,95	177,77 32
Voždova	023	00	KRIVI VIR	3	6232,14	1222,22 100
Voždova	027	00	KRIVI VIR	3	5176,54	988,88 80
Voždova	029	00	KRIVI VIR	3	3276	599 50
Voždova	024	00	KRIVI VIR	3	227,87	88,88 32
Voždova	011	00	KRIVI VIR	3	9516,78	1555,55 125
Voždova	055	00	KRIVI VIR	3	137,22	56,66
Voždova	100	00	KRIVI VIR	3	1605,2	250 50
Voždova	104	00	KRIVI VIR	3	1955,68	199,2 50
Dragiše Cvetkovića	068	00	KRIVI VIR	2	2304,94	999,99 50
Dragiše Cvetkovića	028	B0	KRIVI VIR	3	3250,91	422,22 65
Dragiše Cvetkovića	022	00	KRIVI VIR	3	2064,7	533,33 65
Dragiše Cvetkovića	018	00	KRIVI VIR	3	2421,45	488,88 65
Dragiše Cvetkovića	014	00	KRIVI VIR	3	2351,7	499,99 65
Dragiše Cvetkovića	002	00	KRIVI VIR	3	0	133,33 32
Dragiše Cvetkovića	030	00	KRIVI VIR	3	2548,55	397,1 65
Dragiše Cvetkovića	047	00	KRIVI VIR	3	300,26	42,59 25
Dragiše Cvetkovića	047	A0	KRIVI VIR	3	123,24	36,41 25
Dragiše Cvetkovića	003	0I	KRIVI VIR	3	0	15,05 25
Dragiše Cvetkovića	013	00	KRIVI VIR	3	181,64	25,93 25
Dragiše Cvetkovića	007	00	KRIVI VIR	3	117,7	38,63 25
Dragiše Cvetkovića	060	00	KRIVI VIR	2	0	22,95 25
Dragiše Cvetkovića	062	0A	KRIVI VIR	2	126,3	33,19 25
Dragiše Cvetkovića	062	00	KRIVI VIR	2	256,4	47,44 25
Dragiše Cvetkovića	052	00	KRIVI VIR	2	106,32	39,91 25
Dragiše Cvetkovića	056	00	KRIVI VIR	2	217,62	35,93 25
Dragiše Cvetkovića	029	00	KRIVI VIR	3	257,28	54,85 25
Dragiše Cvetkovića	029	0A	KRIVI VIR	3	185,2	88,88 25
Dragiše Cvetkovića	025	00	KRIVI VIR	3	0	44,44 25
Dragiše Cvetkovića	007	0d	KRIVI VIR	3	0	24,75 25
Dragiše Cvetkovića	007	D1	KRIVI VIR	3	80,33	17,32 25
Dragiše Cvetkovića	010	00	KRIVI VIR	3	51,45	30 25
Dragiše Cvetkovića	007	0v	KRIVI VIR	3	92,58	20,76 20
Dragiše Cvetkovića	060	0a	KRIVI VIR	3	70,2	50
Dragiše Cvetkovića	058	00	KRIVI VIR	3	0	29,33 25
Dragiše Cvetkovića	006	A0	KRIVI VIR	3	83,5	39,99 25
Dragiše Cvetkovića	003	a0	KRIVI VIR	3	0	39,99 25
Dragiše Cvetkovića	007	A0	KRIVI VIR	3	0	36,25 25
Dragiše Cvetkovića	007	SS	KRIVI VIR	3	108,14	22,22 25
Dragiše Cvetkovića	014	0a	KRIVI VIR	3	411,16	73,27 32
Dragiše Cvetkovića	006	00	KRIVI VIR	3	0	0
Dragiše Cvetkovića	007	g2	KRIVI VIR	3	129,8	2575 25
Dragiše Cvetkovića	007	dj	KRIVI VIR	3	73,43	22 25

Dragiše Cvetkovića	003	00	KRIVI VIR	3	1132,37	290 50
Dragiše Cvetkovića	029	01	KRIVI VIR	3	43,4	22 25
Dragiše Cvetkovića	064	00	KRIVI VIR	2	1881	299 50
Dragiše Cvetkovića	074	00	KRIVI VIR	2	2577,22	455 65
Hajduk Stankova	025	00	KRIVI VIR	3	0	25 32
Hajduk Stankova	002	0A	KRIVI VIR	3	188,44	39,6 25
Hajduk Stankova	022	00	KRIVI VIR	3	79,5	21,11 25
Hajduk Stankova	023	00	KRIVI VIR	2	0	61,43 25
Hajduk Stankova	003	00	KRIVI VIR	3	0	27,9 25
Hajduk Stankova	002	00	KRIVI VIR	3	0	29,99 25
Hajduk Stankova	008	00	KRIVI VIR	3	2258,86	544,44 65
Hajduk Stankova	001	00	KRIVI VIR	3	1752,8	288,88 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	031	00	KRIVI VIR	2	2154,96	530 50
Bul. Dr. Zorana Đinđića	033	00	KRIVI VIR	2	2356,06	438 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	035	00	KRIVI VIR	2	2532,2	536 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	037	00	KRIVI VIR	2	2988,71	635 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	071	00	KRIVI VIR	2	2134,88	498 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	073	00	KRIVI VIR	2	2195,79	456 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	075	00	KRIVI VIR	2	2139,6	448 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	077	00	KRIVI VIR	2	2269,7	458 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	029	00	KRIVI VIR	3	2957,25	486 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	027	00	KRIVI VIR	3	3293,59	528 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	025	00	KRIVI VIR	3	2815,86	588 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	023	00	KRIVI VIR	3	2406,55	436 40
Bul. Dr. Zorana Đinđića	021	00	KRIVI VIR	3	1903,89	406 40
Bul. Dr. Zorana Đinđića	019	0A	KRIVI VIR	3	0	656 50
Bul. Dr. Zorana Đinđića	019	00	KRIVI VIR	3	7551,27	1466 100
Bul. Dr. Zorana Đinđića	017	0A	KRIVI VIR	3	0	955,55 80
Bul. Dr. Zorana Đinđića	013	00	KRIVI VIR	3	869,43	165 32
Bul. Dr. Zorana Đinđića	015	00	KRIVI VIR	3	2842,09	586 65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	017	00	KRIVI VIR	3	2541,61	548 65
Trg Patrijarha Pavla	007	00	KRIVI VIR	3	2174,33	706 50
Bul. Dr. Zorana Đinđića	042	00	KRIVI VIR	3	143,4	34,36 32
Bul. Dr. Zorana Đinđića	040	0A	KRIVI VIR	3	261,8	54 25
Bul. Dr. Zorana Đinđića	109	00	KRIVI VIR	2	2343,04	347,94 80
Bul. Dr. Zorana Đinđića	115	00	KRIVI VIR	2	1847,69	289,13 80
Bul. Dr. Zorana Đinđića	081	00	KRIVI VIR	2	0	1263,75 100
Ljudevita Gaja	014	00	KRIVI VIR	3	486,08	88,88 40
Dr.Milutina Ivkovića	000	BB	KRIVI VIR	2	812,21	194 50
Devete brigade	053	00	KRIVI VIR	3	3551,4	577,77 65
Devete brigade	049	00	KRIVI VIR	3	1471,62	288,88 50
Devete brigade	057	00	KRIVI VIR	3	1753,3	225,26 50
Devete brigade	039	A0	KRIVI VIR	3	2451,13	321,03 50
Devete brigade	047	00	KRIVI VIR	3	1332,02	277,77 40
Devete brigade	010	00	KRIVI VIR	3	949,09	166 50
Devete brigade	027	00	KRIVI VIR	3	651,75	52 50
Devete brigade	059	A0	KRIVI VIR	3	256,21	0 25
Trg Patrijarha Pavla	000	bb	KRIVI VIR	3	0	0 80
Zetska	006	00	KRIVI VIR	2	5645,94	999,99 150
Zetska	004	00	KRIVI VIR	2	4032,08	899,99 65

Zetska	002	00	KRIVI VIR	2	4951,7	1111,11 80
Zetska	000	bb	KRIVI VIR	2	3048,15	255,55 50
Rentgenova	006	00	KRIVI VIR	2	2301,08	499,99 50
Kralja Vukašina	003	00	KRIVI VIR	3	258,95	54,52 40
General Bože Jankovića	009	00	KRIVI VIR	3	0	289 50
General Bože Jankovića	032	00	KRIVI VIR	3	181	36,2 40
General Bože Jankovića	015	00	KRIVI VIR	3	0	74,3 32
General Bože Jankovića	038	00	KRIVI VIR	3	0	40,41 25
General Bože Jankovića	044	00	KRIVI VIR	3	0	38,35 25
General Bože Jankovića	036	00	KRIVI VIR	3	92,83	37,77 25
General Bože Jankovića	018	00	KRIVI VIR	3	0	9,2 25
General Bože Jankovića	021	00	KRIVI VIR	3	2213,64	230,21 50
General Bože Jankovića	042	00	KRIVI VIR	3	138	29,99 25
General Bože Jankovića	027	00	KRIVI VIR	3	1710,32	251,47 50
General Bože Jankovića	001	00	KRIVI VIR	3	1746,25	192,84 40
Vojvode Vuka	011	00	KRIVI VIR	3	0	13,86 25
Vojvode Vuka	004	is	KRIVI VIR	3	0	20,25 25
Vojvode Vuka	008	a0	KRIVI VIR	3	775,12	111,92 32
Vojvode Vuka	004	00	KRIVI VIR	3	2040,82	166,85 50
Prešernova	008	00	KRIVI VIR	3	3382,47	343,89 50
Sindjelićev trg	026	00	KRIVI VIR	3	3576,07	599,99 65
Sindjelićev trg	020	00	KRIVI VIR	3	6930,28	1599,99 100
Voždova	028	00	KRIVI VIR	3	2662,16	555,55 65
Sindjelićev trg	003	00	KRIVI VIR	3	6457,89	1888,88 125
Sindjelićev trg	004	00	KRIVI VIR	3	182,35	57,15 65
Sindjelićev trg	014	00	KRIVI VIR	3	1073,91	450,06 65
Sindjelićev trg	020	02	KRIVI VIR	3	744,77	199 50
Sindjelićev trg	018	00	KRIVI VIR	3	4967,36	699,99 100
Sindjelićev trg	002	00	KRIVI VIR	3	3053,81	840 65
Lole Ribara	012	00	KRIVI VIR	3	183,32	40,29 32
Lole Ribara	003	00	KRIVI VIR	3	1441,16	222,22
Lole Ribara	007	a0	KRIVI VIR	3	485,58	166 50
Generala Tranijea	011	A0	KRIVI VIR	3	1749,62	155,55 50
Generala Tranijea	005	00	KRIVI VIR	3	618,39	49,99 25
Generala Tranijea	004	00	KRIVI VIR	3	398,42	55,55 25
Generala Tranijea	008	a0	KRIVI VIR	3	984,99	205,55 40
Strahinjića Bana	008	00	KRIVI VIR	3	3211,16	899,99 80
Strahinjića Bana	001	A0	KRIVI VIR	3	4826,76	777,77 65
Generala Sturma	005	C3	KRIVI VIR	2	1615,75	288,88 40
Strahinjića Bana	002	A0	KRIVI VIR	3	1587,04	242,5 50
Strahinjića Bana	006	II	KRIVI VIR	3	1292,17	355,55 50
Cara Dušana	102	00	KRIVI VIR	3	2255,57	599,99 100
Cara Dušana	104	00	KRIVI VIR	3	960,24	255,55 50
Cara Dušana	097	00	KRIVI VIR	3	2609,25	478,07 65
Cara Dušana	080	00	KRIVI VIR	3	2554,38	566,66 65
Cara Dušana	078	A0	KRIVI VIR	3	96,87	36,16 25
Cara Dušana	098	00	KRIVI VIR	3	1022,87	199,99
Cara Dušana	090	00	KRIVI VIR	3	3252,47	611,11 65
Cara Dušana	102	0A	KRIVI VIR	3	350,37	122
Ratka Vukičevića	008	00	KRIVI VIR	3	2194,46	355,55 50

Ratka Vukičevića	005	00	KRIVI VIR	3	3925,65	888,88 80
Ratka Vukičevića	003	00	KRIVI VIR	3	1270,53	255,55 50
Učitelj Milina	033	0b	KRIVI VIR	3	589,67	87,44 32
Učitelj Milina	033	A0	KRIVI VIR	3	860,87	199,99 50
Učitelj Milina	033	00	KRIVI VIR	3	706,63	117,79 40
Učitelj Milina	020	00	KRIVI VIR	3	748,93	151,11 32
Josifa Pančića	023	00	KRIVI VIR	3	382,74	151,1 40
Josifa Pančića	002	00	KRIVI VIR	3	235,33	54 32
Josifa Pančića	012	00	KRIVI VIR	3	0	45,19 32
Josifa Pančića	019	00	KRIVI VIR	3	0	29,67 25
Hajduk Veljkova	005	00	KRIVI VIR	3	0	19,83 25
Josifa Pančića	008	00	KRIVI VIR	3	3010,47	461,49 65
Hajduk Veljkova	003	00	KRIVI VIR	3	222,75	44,44 25
Prote Mateje Nenadovića	003	00	KRIVI VIR	3	0	17,66 20
Prote Mateje Nenadovića	001	00	KRIVI VIR	3	112,98	25 25
Tome Roksandića	003	00	KRIVI VIR	3	1799,43	355,55 65
Tome Roksandića	005	00	KRIVI VIR	3	2867,24	433,33 65
Tome Roksandića	008	00	KRIVI VIR	3	1986,09	477,77 50
Tome Roksandića	004	00	KRIVI VIR	3	3199,04	522 65
Tome Roksandića	002	00	KRIVI VIR	3	806,58	144,44 50
Tome Roksandića	001	00	KRIVI VIR	3	615,99	149,99 50
Sestre Baković	0bb	00	KRIVI VIR	3	1523,74	199,99 50
Sestre Baković	007	0A	KRIVI VIR	3	0	21,83 25
Sestre Baković	003	00	KRIVI VIR	3	0	29,25 25
Sestre Baković	002	00	KRIVI VIR	1	0	18,13 20
Sestre Baković	005	00	KRIVI VIR	3	782,73	33,33 25
Sestre Baković	014	00	KRIVI VIR	3	2378,23	253,86 50
Sestre Baković	016	00	KRIVI VIR	3	1519,95	199,99 50
Sestre Baković	012	00	KRIVI VIR	3	0	23,33
Sestre Baković	011	00	KRIVI VIR	3	509,17	80,39 32
Sestre Baković	013	00	KRIVI VIR	3	1115,32	183,87 50
Sestre Baković	018	00	KRIVI VIR	3	1150,89	200 40
Maksima Gorkog	004	00	KRIVI VIR	3	4503,33	788,88 65
Maksima Gorkog	006	00	KRIVI VIR	3	4664,31	677,77 65
Maksima Gorkog	010	00	KRIVI VIR	3	4165,99	622,22 65
Maksima Gorkog	008	00	KRIVI VIR	3	4265,48	633,33 65
Maksima Gorkog	001	00	KRIVI VIR	3	3317,62	577,77 65
Maksima Gorkog	003	00	KRIVI VIR	3	3363,87	577,77 65
Maksima Gorkog	005	00	KRIVI VIR	3	3148,1	577,77 65
Maksima Gorkog	007	00	KRIVI VIR	3	3247,57	599 65
Maksima Gorkog	000	bb	KRIVI VIR	3	0	0 50
Svetosavska	016	00	KRIVI VIR	3	769,67	121,36 32
Maksima Gorkog	011	00	KRIVI VIR	3	2870,36	337,58 50
Milentijeva	017	00	KRIVI VIR	3	1494,07	288,88 50
Milentijeva	013	A0	KRIVI VIR	3	3936,66	0 65
Jeronimova	020	00	KRIVI VIR	3	428,06	177,77 40
Jeronimova	024	00	KRIVI VIR	3	1264,82	155,55 40
Jeronimova	018	00	KRIVI VIR	3	2445,89	444,44 65
Svetosavska	017	00	KRIVI VIR	3	624,55	111,74 32
Svetosavska	012	00	KRIVI VIR	3	568,63	96,66

Svetosavska	008	00	KRIVI VIR	3	781,76	118,27 40
7.Jula	035	00	KRIVI VIR	3	5219,32	1200 80
7.Jula	028	a	KRIVI VIR	3	438,31	82,11 32
7.Jula	025	A0	KRIVI VIR	3	1748,26	165 50
Vojvode Tankosića	010	00	KRIVI VIR	3	2566,34	477,77 65
7.Jula	040	00	KRIVI VIR	3	2441,85	746,9
7.Jula	002	00	KRIVI VIR	3	1475,29	400 50
Kralja Stefana Prvovenčanog	015	00	KRIVI VIR	3	3422,42	877,77 80
Kralja Stefana Prvovenčanog	044	00	KRIVI VIR	3	1075,89	222,22 40
Kralja Stefana Prvovenčanog	034	00	KRIVI VIR	3	455,21	89,88 40
Vojvode Stepe	001	00	KRIVI VIR	3	152,15	59,25 32
Vojvode Stepe	005	00	KRIVI VIR	3	873,82	218,98 50
Cvijićeva	016	00	KRIVI VIR	3	382,49	89,72 32
Cvijićeva	001	00	KRIVI VIR	3	640,26	97,87 32
Cvijićeva	023	00	KRIVI VIR	3	1012,24	122 50
Ćirila i Metodija	018	00	KRIVI VIR	3	2212,21	399,99 65
Ćirila i Metodija	002	00	KRIVI VIR	3	4689,91	1333,33 100
Ćirila i Metodija	037	00	KRIVI VIR	3	134,62	36,66 25
Ćirila i Metodija	034	00	KRIVI VIR	3	167,71	29,99 25
Ćirila i Metodija	030	00	KRIVI VIR	3	0	49 25
Ćirila i Metodija	004	00	KRIVI VIR	3	87,07	34,44 32
Ćirila i Metodija	019	A0	KRIVI VIR	3	96,72	20,11 25
Ćirila i Metodija	027	00	KRIVI VIR	3	96,23	33,33 25
Ćirila i Metodija	003	00	KRIVI VIR	3	1801,04	200,39 50
Ćirila i Metodija	001	00	KRIVI VIR	3	105,7	33,33 32
Ćirila i Metodija	021	00	KRIVI VIR	3	1038,67	279,07 50
Ćirila i Metodija	002	00	KRIVI VIR	3	105,63	27,86 25
Ćirila i Metodija	028	02	KRIVI VIR	3	622,05	96,43 40
Ćirila i Metodija	022	00	KRIVI VIR	3	1254,38	233,33 40
Ćirila i Metodija	017	0A	KRIVI VIR	3	1975,16	299,99 50
Ćirila i Metodija	017	00	KRIVI VIR	3	2026,15	400 50
Čairska	004	00	KRIVI VIR	3	0	55,55 25
Čairska	006	00	KRIVI VIR	3	0	33,33 25
Čairska	010	00	KRIVI VIR	3	0	35,55 25
Čairska	012	00	KRIVI VIR	1	177	35,55 25
Svetozara Markovića	001	00	KRIVI VIR	3	2991,15	1499,99 80
Svetozara Markovića	004	0V	KRIVI VIR	3	84,48	39,99 32
Svetozara Markovića	010	00	KRIVI VIR	3	0	79,99 25
Svetozara Markovića	008	00	KRIVI VIR	3	56,69	41,11 25
Svetozara Markovića	003	00	KRIVI VIR	3	495,16	99,99 32
Svetozara Markovića	003	a0	KRIVI VIR	3	349,98	88,88 32
Svetozara Markovića	007	00	KRIVI VIR	3	857,32	177,77 40
Generala Tranijea	013	A0	KRIVI VIR	3	0	122,22 32
Generala Tranijea	013	00	KRIVI VIR	3	0	46,38 25
Strahinje Simonovica	015	00	KRIVI VIR	2	0	0 25
Nade Tomić	013	00	KRIVI VIR	3	4743,94	999,99 80
Nade Tomić	009	0A	KRIVI VIR	3	95,96	47,77 25
Nade Tomić	011	00	KRIVI VIR	3	83,8	21,77 25
Nade Tomić	008	00	KRIVI VIR	3	518,7	299 65
Nade Tomić	007	A0	KRIVI VIR	3	161,62	39 25

Ljubomira Nikolića - Delijski	003	00	KRIVI VIR	2	3836,49	977,77	100
Ljubomira Nikolića - Delijski	013	00	KRIVI VIR	2	1766,33	522,22	50
Ljubomira Nikolića - Delijski	015	00	KRIVI VIR	2	2143,23	522,22	50
Ljubomira Nikolića - Delijski	017	00	KRIVI VIR	2	1496,17	522,22	65
Ljubomira Nikolića - Delijski	019	00	KRIVI VIR	2	2264,13	511,11	50
Višegradska	004	00	KRIVI VIR	2	73,58	53,96	25
Višegradska	015	00	KRIVI VIR	2	0	42,89	25
Višegradska	007	00	KRIVI VIR	2	0	53,96	25
Višegradska	011	00	KRIVI VIR	2	0	30,59	25
Francuska	006	00	KRIVI VIR	2	3242,97	511,11	50
Dimitrija Dragovića	071	00	KRIVI VIR	1	129,78	26,66	25
Voždova	002	02	KRIVI VIR	3	4143,95	777,77	65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	046	0a	KRIVI VIR	2	2288,98	495	65
Vojvode Vuka	010	00	KRIVI VIR	3	111,13	22,22	25
Svetozara Markovića	004	b0	KRIVI VIR	3	241,87	24,44	25
Svetozara Markovića	014	0a	KRIVI VIR	3	208,98	77,95	40
Nade Tomić	008	A0	KRIVI VIR	3	321	57,77	40
Nade Tomić	007	B0	KRIVI VIR	3	543,82	155,55	40
Nade Tomić	007	00	KRIVI VIR	3	490	644,44	65
Nade Tomić	004	00	KRIVI VIR	3	99,61	72,6	32
Zetska	006	a0	KRIVI VIR	2	344,94	69,99	
Dragiše Cvetkovića	007	0g	KRIVI VIR	3	222,71	46,3	25

adresa	br	ulaz	izvor	POD	povrs	snaga kW	DN
Vizantijski bulevar	102	00	MAJAKOVSKI	1	3432,27	699	65
Vizantijski bulevar	106	00	MAJAKOVSKI	1	4968,08	633,33	65
Vizantijski bulevar	110	00	MAJAKOVSKI	1	5966,38	799,99	80
Vizantijski bulevar	114	00	MAJAKOVSKI	1	3252,16	577,77	80
Vizantijski bulevar	118	00	MAJAKOVSKI	1	3375,33	466,66	65
Vizantijski bulevar	124	00	MAJAKOVSKI	1	5859,16	799,99	100
Vizantijski bulevar	128	00	MAJAKOVSKI	1	3086,79	377,77	65
Vizantijski bulevar	134	00	MAJAKOVSKI	1	5574,69	829,99	80
Vizantijski bulevar	138	00	MAJAKOVSKI	1	3992,75	499,99	65
Vizantijski bulevar	140	00	MAJAKOVSKI	1	3206,53	459,99	65
Vizantijski bulevar	096	00	MAJAKOVSKI	1	6302,33	799,99	80
27. Marta	030	00	MAJAKOVSKI	1	0	51,63	25
27. Marta	026	00	MAJAKOVSKI	1	0	23,45	25
27. Marta	028	00	MAJAKOVSKI	1	41,35	33,94	25
Naserova	002	A0	MAJAKOVSKI	1	109,51	51,42	25
Naserova	001	00	MAJAKOVSKI	1	199,97	30,04	25
Naserova	003	00	MAJAKOVSKI	1	0	41,12	25
Naserova	008	00	MAJAKOVSKI	1	0	42,18	25
Naserova	005	00	MAJAKOVSKI	1	0	40,94	25
Naserova	005	0a	MAJAKOVSKI	1	0	26,68	20
Naserova	004	00	MAJAKOVSKI	1	0	33,73	25
Đerdapska	045	00	MAJAKOVSKI	1	4415,63	899,99	65
Dimitrija Dragovića	000	BB	MAJAKOVSKI	1	5337,71	392,4	50
Đerdapska	022	00	MAJAKOVSKI	1	0	39,99	25
Đerdapska	069	00	MAJAKOVSKI	1	124,45	49,99	25
Đerdapska	074	00	MAJAKOVSKI	1	122,48	55,55	25
Đerdapska	104	00	MAJAKOVSKI	1	365,36	83,22	32
Đerdapska	076	00	MAJAKOVSKI	1	162,74	37,77	25
Đerdapska	080	00	MAJAKOVSKI	1	130,02	39,99	25
Đerdapska	090	00	MAJAKOVSKI	1	0	31,17	25
Đerdapska	027	00	MAJAKOVSKI	1	228,09	39,99	
Đerdapska	028	00	MAJAKOVSKI	1	229	45,08	50
Đerdapska	023	00	MAJAKOVSKI	1	0	21,13	25
Đerdapska	021	00	MAJAKOVSKI	1	296,42	55,55	25
Đerdapska	020	00	MAJAKOVSKI	1	132,83	25,09	25
Đerdapska	017	00	MAJAKOVSKI	1	128,23	24,4	40
Đerdapska	017	0A	MAJAKOVSKI	1	88,7	26,31	25
Đerdapska	016	00	MAJAKOVSKI	1	65,65	30,74	25
Đerdapska	010	00	MAJAKOVSKI	1	0	39,99	25
Đerdapska	011	00	MAJAKOVSKI	1	258,99	69,99	25
Đerdapska	008	00	MAJAKOVSKI	1	170,68	35,08	25
Đerdapska	009	00	MAJAKOVSKI	1	215,89	59,99	25
Đerdapska	005	00	MAJAKOVSKI	1	151,62	66,88	25
Đerdapska	001	00	MAJAKOVSKI	1	74,95	24,44	25
Đerdapska	038	00	MAJAKOVSKI	1	143,14	39,06	25
Đerdapska	048	00	MAJAKOVSKI	1	254,19	62,23	32

Đerdapska	050	00	MAJAKOVSKI	1	0	27,84 25
Đerdapska	056	00	MAJAKOVSKI	1	0	105,12 32
Đerdapska	041	00	MAJAKOVSKI	1	189,61	39,99 25
Đerdapska	078	00	MAJAKOVSKI	1	63,41	39,99 25
Đerdapska	012	00	MAJAKOVSKI	1	117,06	31,55 25
Đerdapska	002	00	MAJAKOVSKI	1	147,61	29,99 25
Đerdapska	013	00	MAJAKOVSKI	1	0	44 25
Đerdapska	018	00	MAJAKOVSKI	1	124,27	47
Đerdapska	0BB	01	MAJAKOVSKI	1	1256,81	111,11 32
Đerdapska	015	00	MAJAKOVSKI	1	141,05	49
Đerdapska	023	0A	MAJAKOVSKI	1	162	44,44 20
Milana Mirčića	002	A0	MAJAKOVSKI	1	232,71	32,47 25
Milana Mirčića	007	00	MAJAKOVSKI	1	0	39,31 25
Milana Mirčića	006	00	MAJAKOVSKI	1	130,31	24,59 25
Milana Mirčića	006	01	MAJAKOVSKI	1	83,44	28,11 25
Milana Mirčića	005	00	MAJAKOVSKI	1	130,46	38,85 25
Milana Mirčića	003	00	MAJAKOVSKI	1	0	39,99 25
Milana Mirčića	004	00	MAJAKOVSKI	1	242,08	51,19 25
Đerdapska	031	00	MAJAKOVSKI	1	247,66	39,99 25
Branka Miljkovića	076	00	MAJAKOVSKI	1	0	47 25
Branka Miljkovića	074	00	MAJAKOVSKI	1	0	69,42 25
Branka Miljkovića	074	0A	MAJAKOVSKI	1	205	45,45 25
Branka Miljkovića	047	00	MAJAKOVSKI	1	196,92	70 25
Branka Miljkovića	045	00	MAJAKOVSKI	1	0	71 25
Branka Miljkovića	072	00	MAJAKOVSKI	1	118,18	83,33 32
Nikole Uzunovića	049	00	MAJAKOVSKI	1	0	26,61 25
Jelene Četković	003	00	MAJAKOVSKI	1	107,71	39,99
Jelene Četković	001	0a	MAJAKOVSKI	1	100	27,39 25
Jelene Četković	001	00	MAJAKOVSKI	1	131,4	39,99
Jelene Četković	002	00	MAJAKOVSKI	1	0	28,02 25
Davida Pijade	006	00	MAJAKOVSKI	1	279,75	61 25
Radoja Dakića	026	00	MAJAKOVSKI	1	68,32	40,66 32
Radoja Dakića	001	00	MAJAKOVSKI	1	143,84	73,51 25
Radoja Dakića	002	00	MAJAKOVSKI	1	0	48,24 25
Radoja Dakića	004	00	MAJAKOVSKI	1	0	51,47 25
Radoja Dakića	006	00	MAJAKOVSKI	1	0	39,9 25
Radoja Dakića	010	00	MAJAKOVSKI	1	0	33,77 25
Radoja Dakića	011	00	MAJAKOVSKI	1	0	53 25
Radoja Dakića	012	00	MAJAKOVSKI	1	148,66	42,12 25
Radoja Dakića	013	00	MAJAKOVSKI	1	129,2	29,05 25
Radoja Dakića	014	00	MAJAKOVSKI	1	0	56,83 25
Radoja Dakića	015	00	MAJAKOVSKI	1	271,16	65,15 25
Radoja Dakića	016	00	MAJAKOVSKI	1	0	26,53 25
Radoja Dakića	017	0A	MAJAKOVSKI	1	119,03	26,67 25
Radoja Dakića	018	00	MAJAKOVSKI	1	0	31,36 25
Radoja Dakića	024	00	MAJAKOVSKI	1	296,5	49,99 25
Milana Mirčića	009	00	MAJAKOVSKI	1	0	49,99 25
Radoja Dakića	027	00	MAJAKOVSKI	1	224,73	58,45 25
Radoja Dakića	008	00	MAJAKOVSKI	1	0	41,11 25
Radoja Dakića	009	00	MAJAKOVSKI	1	259,26	51,11

Dimitrija Dragovića	025	00	MAJAKOVSKI	1	254,16	54,44
Dimitrija Dragovića	027	00	MAJAKOVSKI	1	192,76	37,13 25
Jelene Glavaški	029	00	MAJAKOVSKI	1	0	16,66 25
Jelene Glavaški	004	00	MAJAKOVSKI	1	0	25,51 25
Jelene Glavaški	012	00	MAJAKOVSKI	1	0	53,18 25
Jelene Glavaški	049	00	MAJAKOVSKI	1	159,44	28,55 32
Jelene Glavaški	038	00	MAJAKOVSKI	1	0	46,29 25
Jelene Glavaški	022	00	MAJAKOVSKI	1	0	38,73 25
Jelene Glavaški	032	00	MAJAKOVSKI	1	210,3	25,79 20
Jelene Glavaški	036	00	MAJAKOVSKI	1	0	25,75 25
Jelene Glavaški	003	00	MAJAKOVSKI	1	99	31,56 25
Jelene Glavaški	034	00	MAJAKOVSKI	1	123,23	32,79 25
Jelene Glavaški	042	00	MAJAKOVSKI	1	89,42	31,88 20
Jelene Glavaški	039	00	MAJAKOVSKI	1	0	42,64 25
Jelene Glavaški	044	00	MAJAKOVSKI	1	66,3	37,77 20
Jelene Glavaški	025	00	MAJAKOVSKI	1	108,63	43,2 25
Jelene Glavaški	014	00	MAJAKOVSKI	1	0	50,84 32
Jelene Glavaški	009	00	MAJAKOVSKI	1	118,46	52,7 25
Jelene Glavaški	001	00	MAJAKOVSKI	1	179,34	21,68 25
Jelene Glavaški	000	BB	MAJAKOVSKI	1	73,45	14,85 25
Jelene Glavaški	029	01	MAJAKOVSKI	1	82,19	20,25 25
Jelene Glavaški	008	00	MAJAKOVSKI	1	0	38,16 25
Jelene Glavaški	010	00	MAJAKOVSKI	1	90,32	18,06 25
Jelene Glavaški	011	00	MAJAKOVSKI	1	0	55
Jelene Glavaški	016	00	MAJAKOVSKI	1	191,97	53,7 25
Jelene Glavaški	017	00	MAJAKOVSKI	1	49,32	9,99
Jelene Glavaški	020	00	MAJAKOVSKI	1	0	39,6 25
Jelene Glavaški	019	00	MAJAKOVSKI	1	0	0
Jelene Glavaški	023	00	MAJAKOVSKI	1	327,07	55
Jelene Glavaški	031	00	MAJAKOVSKI	1	191,63	44 25
Jelene Glavaški	047	00	MAJAKOVSKI	1	185,94	33,33 25
Jelke Radulović	022	00	MAJAKOVSKI	1	182,56	37,08 25
Jelke Radulović	020	00	MAJAKOVSKI	1	145,34	26,38 25
Jelke Radulović	023	00	MAJAKOVSKI	1	0	32,32 25
Jelke Radulović	019	A0	MAJAKOVSKI	1	101,46	39,88 25
Jelke Radulović	037	00	MAJAKOVSKI	1	0	27,45 25
Jelke Radulović	029	00	MAJAKOVSKI	1	0	36,81 25
Jelke Radulović	030	00	MAJAKOVSKI	1	0	22,93 20
Jelke Radulović	028	00	MAJAKOVSKI	1	0	45,38 25
Jelke Radulović	027	00	MAJAKOVSKI	1	0	43,62 25
Jelke Radulović	019	00	MAJAKOVSKI	1	193,32	51,11 25
Jelke Radulović	035	00	MAJAKOVSKI	1	0	35,83 25
Jelke Radulović	038	00	MAJAKOVSKI	1	167,88	33 25
Jelke Radulović	034	00	MAJAKOVSKI	1	0	37,33 25
Jelke Radulović	002	00	MAJAKOVSKI	1	0	32,42 25
Jelke Radulović	025	00	MAJAKOVSKI	1	0	37,31 25
Josipa Slavenskog	029	00	MAJAKOVSKI	1	121,1	48,26 25
Josipa Slavenskog	002	00	MAJAKOVSKI	1	133,56	29,54 25
Josipa Slavenskog	001	00	MAJAKOVSKI	1	41,67	37,58 25
Josipa Slavenskog	011	00	MAJAKOVSKI	1	0	2933 25

Josipa Slavenskog	006	00	MAJAKOVSKI	1	72,5	27,17 20
Josipa Slavenskog	014	00	MAJAKOVSKI	1	157,92	33,02 20
Josipa Slavenskog	027	00	MAJAKOVSKI	1	110,58	25,19 25
Josipa Slavenskog	021	00	MAJAKOVSKI	1	0	30,56 25
Majakovskog	024	00	MAJAKOVSKI	1	3129,83	555 65
Majakovskog	026	00	MAJAKOVSKI	1	2828,05	470 65
Majakovskog	030	00	MAJAKOVSKI	1	2860,47	477 65
Majakovskog	034	00	MAJAKOVSKI	1	3338,67	511,11 65
Majakovskog	038	00	MAJAKOVSKI	1	2420,29	433,33 65
Majakovskog	089	00	MAJAKOVSKI	1	2966,12	499,99 65
Majakovskog	091	00	MAJAKOVSKI	1	4514,95	799,99 80
Majakovskog	095	00	MAJAKOVSKI	1	2925,14	699,99 65
Majakovskog	047	00	MAJAKOVSKI	1	0	18,94 20
Majakovskog	049	00	MAJAKOVSKI	1	80,25	23,46 25
Majakovskog	055	00	MAJAKOVSKI	1	132,72	32,95 25
Majakovskog	073	00	MAJAKOVSKI	1	120,3	38,23 25
Majakovskog	045	00	MAJAKOVSKI	1	165,4	31,12 25
Majakovskog	BB	00	MAJAKOVSKI	1	327,33	66,66 32
Nikole Uzunovića	072	00	MAJAKOVSKI	1	0	39,17 25
Nikole Uzunovića	136	00	MAJAKOVSKI	1	0	26,16 25
Nikole Uzunovića	128	00	MAJAKOVSKI	1	224,1	39,99 32
Nikole Uzunovića	134	00	MAJAKOVSKI	1	0	24,46 25
Nikole Uzunovića	070	00	MAJAKOVSKI	1	74,22	48 25
Nikole Uzunovića	126	00	MAJAKOVSKI	1	128	32,95 50
Nikole Uzunovića	132	00	MAJAKOVSKI	1	119,16	36,83 25
Nikole Uzunovića	107	00	MAJAKOVSKI	1	115,25	41,35 25
Nikole Uzunovića	064	00	MAJAKOVSKI	1	0	41,14 32
Krste Stefanovića	012	00	MAJAKOVSKI	1	183,11	39,58 25
Krste Stefanovića	013	00	MAJAKOVSKI	1	216,8	45,04 25
Krste Stefanovića	011	00	MAJAKOVSKI	1	0	47,36 25
Krste Stefanovića	002	00	MAJAKOVSKI	1	74,47	29,99 25
Đerdapska	086	00	MAJAKOVSKI	1	144,79	38,71 25
Đerdapska	036	00	MAJAKOVSKI	1	173,69	38,49 25
Branka Miljkovića	043	00	MAJAKOVSKI	1	67,08	25,38 25
Jelke Radulović	033	00	MAJAKOVSKI	1	0	56,11 25
Đerdapska	054	00	MAJAKOVSKI	1	0	60
Đerdapska	034	00	MAJAKOVSKI	1	88,53	44 25
Branka Miljkovića	070	00	MAJAKOVSKI	1	120,08	25 25
Jelene Četković	004	0a	MAJAKOVSKI	1	0	0
Jelene Četković	007	00	MAJAKOVSKI	1	0	0
Radoja Dakića	017	00	MAJAKOVSKI	1	150,57	41 25
Jelene Glavaški	046	00	MAJAKOVSKI	1	0	0 25
Majakovskog	010	00	MAJAKOVSKI	1	3509,04	799,99 80
Majakovskog	014	00	MAJAKOVSKI	1	3594,15	650 80
Majakovskog	012	A0	MAJAKOVSKI	1	3577,25	350 50
Majakovskog	000	00	MAJAKOVSKI	1	0	0
Majakovskog	002	00	MAJAKOVSKI	1	6195,3	1500 100
Majakovskog	008	b0	MAJAKOVSKI	1	5415,98	441,63 65
Majakovskog	000	sg	MAJAKOVSKI	1	0	0

adresa	br	ulaz	izvor	POD	povrs	snaga kW	DN
Đorđa Jocića	005	00	RATKO JOVIĆ	1	2621,4	450	65
Ratka Jovića	000	KO	RATKO JOVIĆ	1	0	0	
Ratka Jovića	010	00	RATKO JOVIĆ	1	2316,04	450	
Ratka Jovića	0bb	ID	RATKO JOVIĆ	1	202,77	49,99	40
Ratka Jovića	015	0b	RATKO JOVIĆ	1	0	0	32
Branka Bjegovića	000	bb	RATKO JOVIĆ	1	2488	700	80
Branka Bjegovića	022	00	RATKO JOVIĆ	1	75,73	25	40

adresa	br	ulaz	izvor	POD površ	snaga kW	DN
Nemanjina	007	00	JUG	3	1821,73	324,01 65
Učitelj Milina	029	00	JUG	3	159,78	38,88
Marije Bursać	007	00	JUG	3	84,7	22,22 32
Stojana Novakovića	016	0a	JUG	3	0	29,99 25
Svetozara Markovića	026	00	JUG	3	0	69,99 32
Jovana Ristića	001	00	JUG	3	1283,46	277,77 50
Nemanjina	005	00	JUG	3	67,58	21,11 25
Jug-Bogdanova	001	00	JUG	3	0	122,22 40
Jug-Bogdanova	035	A0	JUG	3	155,32	20,84 25
Jug-Bogdanova	044	00	JUG	1	1420,07	244,44 50
Jug-Bogdanova	026	00	JUG	1	86,81	24 32
Jug-Bogdanova	026	0a	JUG	1	458,94	54,19 32
Jug-Bogdanova	033	00	JUG	1	160,35	60
Jug-Bogdanova	027	00	JUG	3	1392,37	200 40
Jug-Bogdanova	039	00	JUG	1	786,48	80 32
Jug-Bogdanova	046	00	JUG	1	73,41	44 25
Cara Dušana	054	76	JUG	3	2425,58	1888,88 100
Cara Dušana	001	00	JUG	3	176,39	71,11 32
Hajduk Veljkova	025	00	JUG	3	2007,93	433,33 65
Cara Dušana	008	00	JUG	3	8457,05	1555 125
Mije Petrovića	010	00	JUG	3	1409,71	171,62 50
Hajduk Veljkova	042	00	JUG	3	349,9	50,81 50
Branka Radičevića	001	A0	JUG	1	345,83	69,2 32
Branka Radičevića	001	00	JUG	1	2273,24	777 100
Branka Radičevića	030	00	JUG	1	518,25	77,77 32
Branka Radičevića	050	00	JUG	3	316,29	666,66
Branka Radičevića	010	00	JUG	1	0	11,84 25
Branka Radičevića	004	00	JUG	1	88,86	23,33 25
Branka Radičevića	000	bb	JUG	1	0	0
Branka Radičevića	008	00	JUG	1	242,67	37,58 40
Branka Radičevića	001	00	JUG	1	1730,21	777
Branka Radičevića	001	0A	JUG	1	85,12	44 25
Branka Radičevića	026	00	JUG	1	5094,3	600 65
Nova Železnička kolonija	001	00	JUG	2	1998,15	355,55 65
Nova Železnička kolonija	003	00	JUG	2	1316,52	332,14 65
Nova Železnička kolonija	010	00	JUG	2	1138,89	166,66
Nova Železnička kolonija	012	00	JUG	2	4046,9	911,11 80
Vojvode Gojka	034	00	JUG	1	0	16,7 25
Jovana Babunskog	014	00	JUG	1	121	29,04 32
Jovana Babunskog	008	00	JUG	1	50,84	25,58 25
Čarnojevićeva	012	00	JUG	1	6710,19	1333 125
Čarnojevićeva	010	A0	JUG	1	5905,2	1777,77 100
Čarnojevićeva	001	00	JUG	1	564,52	100,52 32
Čarnojevićeva	005	00	JUG	1	6196,06	1555,55 100
Čarnojevićeva	004	00	JUG	1	4223,75	733 100
Čarnojevićeva	010	00	JUG	1	4675	833 100

Gavrila Principa	018	00	JUG	1	2560,45	577,77 65
Gavrila Principa	016	00	JUG	1	2978,11	488,88 65
Gavrila Principa	014	00	JUG	1	2351,5	477,77 65
Gavrila Principa	005	0b	JUG	1	2093,11	548,71 65
Gavrila Principa	010	00	JUG	1	118,46	36,79 25
Vojvode Putnika	000	BB	JUG	1	4052,6	669,8 65
Stevana Sremca	019	00	JUG	1	3329,63	555,55 65
Stevana Sremca	017	00	JUG	1	2916,12	555,55 65
Stevana Sremca	015	00	JUG	1	2492,87	466,66 50
Vojvode Putnika	001	00	JUG	1	2912,9	611,11 80
Vojvode Putnika	000	00	JUG	1	0	2047,6 125
Vojvode Putnika	000	F2	JUG	1	0	0 65
Dimitrija Tucovica	000	bb	JUG	1	2371,32	233 50
TRG Nikole Dražića	008	00	JUG	2	0	0
TRG Nikole Dražića	009	00	JUG	2	0	0 32
Stanoja Bunuševca	020	00	JUG	2	5052,78	1111,11 125
Stanoja Bunuševca	014	00	JUG	2	8616,64	1333,33 80
Stanoja Bunuševca	005	00	JUG	2	356,02	107,77 32
Stanoja Bunuševca	019	0A	JUG	2	181,56	29,58 25
Stanoja Bunuševca	055	00	JUG	2	0	27,09 32
Stanoja Bunuševca	047	00	JUG	2	110,83	33,33 25
Stanoja Bunuševca	012	00	JUG	2	60,13	25,79 25
Stanoja Bunuševca	011	0B	JUG	2	0	11,51 25
Stanoja Bunuševca	011	G0	JUG	2	390,48	68,38 25
Stanoja Bunuševca	004	00	JUG	2	0	40,8 25
Stanoja Bunuševca	001	00	JUG	2	0	55,3 25
Stanoja Bunuševca	008	00	JUG	2	0	36,64 25
Stanoja Bunuševca	010	00	JUG	2	0	50 25
Stanoja Bunuševca	117	00	JUG	2	1661,31	239,56 50
Stanoja Bunuševca	033	00	JUG	2	383,25	51,11 25
Stanoja Bunuševca	000	BB	JUG	2	662,94	327,57 50
Stanoja Bunuševca	006	0a	JUG	2	89,71	18,88
Albanske golgote	015	00	JUG	2	567,35	122 50
Albanske golgote	001	00	JUG	2	1005,71	422,22 50
Njegoševa	015	00	JUG	2	228,61	65,7 32
Njegoševa	013	00	JUG	2	0	65,7 32
Takovska	016	00	JUG	2	220,09	52,59 25
Takovska	018	00	JUG	2	0	21,21 20
Takovska	014	00	JUG	2	0	25,93 20
Takovska	010	00	JUG	2	148,11	40,35 25
Takovska	021	00	JUG	2	59,82	25,16 20
Takovska	022	00	JUG	2	763,78	89,02 32
Takovska	017	00	JUG	2	395,41	66,66
Takovska	009	0A	JUG	2	86,38	19,03 25
Takovska	011	00	JUG	2	0	23,92 25
Takovska	005	00	JUG	2	111,9	0 25
Rasadnik	009	00	JUG	2	1477,3	333,33 65
Rasadnik	011	00	JUG	2	1578,75	333,33 65
Albanske golgote	003	a0	JUG	2	831,58	137,02 40
Milana Rakića	002	00	JUG	2	751,03	166,66

Milana Rakića	006	00	JUG	2	749,34	155,55
Milana Rakića	004	00	JUG	2	855,28	154 40
Albanske golgote	004	0b	JUG	2	533,64	96,43 40
Rasadnik	015	00	JUG	2	710,87	155,55 40
Rasadnik	014	00	JUG	2	485,91	66,66 32
Stanoja Bunuševca	012	A0	JUG	2	653,15	122 50
Milana Rakića	008	00	JUG	2	781,04	155 40
Albanske golgote	003	00	JUG	2	394,37	75 32
Rasadnik	004	0a	JUG	2	188,94	49 25
Starca Vujadina	008	A	JUG	2	2394,06	399,99 50
Starca Vujadina	054	A0	JUG	2	298,08	69,99 25
Starca Vujadina	003	00	JUG	2	1719,52	277 50
Železnička kolonija	002	00	JUG	2	1480,25	209,58 50
Železnička kolonija	001	00	JUG	2	975,34	222,22 40
Milana Rakića	001	00	JUG	2	1414,93	199,99 40
Železnička kolonija	005	00	JUG	2	1177,57	177,77 50
Milana Rakića	005	00	JUG	2	1193,94	209,44 50
Milana Rakića	003	00	JUG	2	1257,87	199,99 40
Železnička kolonija	004	00	JUG	2	1287,43	177,77 40
Železnička kolonija	006	00	JUG	2	1369,36	232,56 40
Starca Vujadina	009	00	JUG	2	461,68	47,26 32
Starca Vujadina	011	00	JUG	2	440,93	144,44
Železnička kolonija	003	00	JUG	2	1808,97	299,99 50
Božidarčeva	020	A0	JUG	2	1264,89	277,77 50
Božidarčeva	022	a0	JUG	2	904,21	177 40
Božidarčeva	026	00	JUG	2	869,4	145,55 40
Železnička kolonija	010	05	JUG	2	0	0
Božidarčeva	030	00	JUG	2	948,01	560 65
Božidarčeva	024	00	JUG	2	2234,48	345 65
Božidarčeva	025	0a	JUG	2	0	71,91 32
Božidarčeva	022	00	JUG	2	2527,66	427 65
Božidarčeva	008	0a	JUG	2	389,96	78,88
Božidarčeva	014	00	JUG	2	0	44 32
Marije Bursać	008	00	JUG	3	556,1	75,58 32
Marije Bursać	003	00	JUG	3	397,5	79,99
Marije Bursać	002	00	JUG	3	245,7	51 25
Marije Bursać	001	00	JUG	3	76,9	44 25
Episkopska	003	00	JUG	3	160,65	79,99 50
Episkopska	036	00	JUG	3	2915,24	555,55 65
Episkopska	026	00	JUG	3	1216,59	290,7 50
Episkopska	010	00	JUG	3	1432,76	232,3 40
Episkopska	025	00	JUG	3	1411,94	236,28 50
Episkopska	076	00	JUG	2	1730,98	389,99 50
Episkopska	080	00	JUG	2	77,74	26,66
Episkopska	084	00	JUG	2	117,48	26,66 25
Episkopska	069	00	JUG	2	1703,54	439,99 50
Episkopska	005	00	JUG	3	596,84	97 32
Episkopska	030	00	JUG	3	68,08	17 25
Mokranjčeva	002	00	JUG	2	3227,92	699,99 65
Mokranjčeva	0bb	00	JUG	2	1055,5	211 50

Mokranjčeva	001	00	JUG	2	0	155,55 40
Slovenska	025	00	JUG	2	101,2	31,56 25
Radnička	002	00	JUG	2	2378,72	477,77 65
Braće Ignjatović	021	00	JUG	2	1257,12	489,99 65
Laze Kostića	025	00	JUG	1	53	39 25
Dositeja Obradovića	006	00	JUG	3	111,01	27,08 32
Dositeja Obradovića	003	00	JUG	3	179,21	35,88 25
Dositeja Obradovića	009	00	JUG	3	0	39,41 32
Dositeja Obradovića	002	0A	JUG	3	302,49	51,02 32
Dositeja Obradovića	008	AO	JUG	3	44,5	39,99
Dositeja Obradovića	002	00	JUG	3	247,54	79 40
Dositeja Obradovića	006	02	JUG	3	0	38,88
Dositeja Obradovića	008	00	JUG	3	48,15	26,66
Dositeja Obradovića	009	00	JUG	3	1462,82	233,33 50
Kraljevića Marka	013	0A	JUG	1	2294,22	699,99
Kraljevića Marka	008	00	JUG	3	1377,27	190 50
Kraljevića Marka	005	01	JUG	3	427,46	94,44
Kraljevića Marka	017	00	JUG	1	119,83	24,44
Kraljevića Marka	021	00	JUG	3	105,29	40 25
Kraljevića Marka	056	00	JUG	1	1609,66	250 50
Drvarska	004	00	JUG	3	1382,58	224,05 50
Drvarska	002	0A	JUG	3	0	37,68 25
Drvarska	005	00	JUG	3	0	79,99
Drvarska	002	00	JUG	3	0	0
Stojana Novakovića	010	00	JUG	3	0	34,44 25
Stojana Novakovića	014	00	JUG	3	243,92	49,99 32
Stojana Novakovića	009	00	JUG	3	175,78	24,66 32
Stojana Novakovića	025	00	JUG	3	662,39	166,66 40
Stojana Novakovića	017	a0	JUG	3	2882,95	566,66 50
Stojana Novakovića	003	00	JUG	3	283,56	51 50
Stojana Novakovića	003	01	JUG	3	0	0
Hilandarska	001	00	JUG	3	12372,71	2777,77 125
Hilandarska	006	00	JUG	3	106,84	29,57 25
Hilandarska	015	00	JUG	3	521,5	128 40
Hilandarska	002	00	JUG	3	0	27,77 25
Hilandarska	015	AO	JUG	3	584,05	133,33
Hilandarska	020	00	JUG	3	0	39,99
Hilandarska	017	00	JUG	3	392,68	111,11 40
Hilandarska	018	00	JUG	3	0	0
Stanka Vlasotinčanina	007	00	JUG	3	0	20,02 25
Stanka Vlasotinčanina	012	00	JUG	3	70,13	21,26 25
Stanka Vlasotinčanina	018	00	JUG	3	148,25	50,85 25
Stanka Vlasotinčanina	023	00	JUG	3	895,7	154,84 40
Stanka Vlasotinčanina	001	00	JUG	3	328,08	55,3 20
Stanka Vlasotinčanina	021	00	JUG	3	84,64	22,22 40
Deligradska	003	II	JUG	3	1231,36	222,22 50
Deligradska	001	01	JUG	3	1284,14	222,22 50
Deligradska	007	00	JUG	3	898,05	244 40
Deligradska	007	AO	JUG	3	59,98	54,99 25
Katićeva	029	00	JUG	3	660	144 40

Katičeva	000	bb	JUG	3	1117,01	186,93 50
Katičeva	017	00	JUG	3	529,95	115,95 40
Jablanička	005	00	JUG	3	238,36	48,88 32
Katičeva	036	00	JUG	3	766,74	155,55
Katičeva	037	00	JUG	3	143,4	29,99 25
Katičeva	002	0A	JUG	3	197,84	111 40
Jablanička	008	00	JUG	3	0	49,99
Jablanička	002	00	JUG	3	0	36,66
Dečanska	004	00	JUG	3	831,48	188,88
Trg 14. Oktobar	002	03	JUG	3	2899,7	621,2 65
Rajičeva	001	00	JUG	3	1549,88	330,5 50
Rajičeva	024	00	JUG	3	3619,8	675 65
Rajičeva	030	00	JUG	3	970,58	177,77 40
Rajičeva	030	A0	JUG	3	2938,02	522,22 65
Rajičeva	034	00	JUG	3	2996,18	677 65
Trg učitelj Tase	001	A0	JUG	3	3194,89	522 65
Trg učitelj Tase	010	00	JUG	3	1915,92	258,25 50
Učitelj Tasina	009	B0	JUG	3	926,89	333,33 50
Učitelj Tasina	003	00	JUG	3	2879,81	2777,77
Učitelj Tasina	025	00	JUG	3	1860,22	1145 80
Učitelj Tasina	009	00	JUG	3	0	41,93 25
Učitelj Tasina	012	00	JUG	3	1982,2	299,99 65/50
Koste Stamenkovića	012	00	JUG	3	532,91	122,22 32
Koste Stamenkovića	009	00	JUG	3	2782,39	465,9 65
Koste Stamenkovića	011	00	JUG	3	3596,35	595 65
Koste Stamenkovića	010	00	JUG	3	793,85	58,88
Prijezdina	001	00	JUG	3	3669,23	899,99 80
Prijezdina	014	00	JUG	3	9882	1777,77 125
Prijezdina	000	bb	JUG	3	0	69,99 50
Prijezdina	005	00	JUG	3	770,92	221,78 50
Prijezdina	000	bb	JUG	3	1380,93	377
Prijezdina	006	00	JUG	3	422,41	55,45 25
Oblačića Rada	026	00	JUG	3	1894,78	377,77 50
Oblačića Rada	024	00	JUG	3	2520,09	488,88 50
Oblačića Rada	009	A	JUG	3	169,53	114,54 40
Oblačića Rada	005	0B	JUG	3	43,59	50 25
Obilićev Venac	018	00	JUG	3	0	199,99 50
Obilićev Venac	001	00	JUG	3	8391,71	1599,99 100
Obilićev Venac	009	00	JUG	3	12296,55	2444,44 125
Obilićev Venac	078	00	JUG	1	5038,14	1088,88 80
Obilićev Venac	004	00	JUG	3	118,04	77,77 25
Cara Uroša	015	00	JUG	1	4244,26	988,88 80
Sokolska	008	00	JUG	3	4079,02	699,99 65
Sokolska	006	00	JUG	3	4122,82	777,77 65
Sokolska	002	a0	JUG	3	1192,65	244,44 50
Sokolska	003	00	JUG	3	1067	311 50
Trg Kralja Aleksandra	009	00	JUG	3	6174,59	2111,11 125
Trg Kralja Aleksandra	002	00	JUG	3	7108,06	1222,22 100
Trg Kralja Aleksandra	011	A0	JUG	3	0	722,99 80
Topličina	002	00	JUG	3	3193,02	677,77 65

Topličina	004	00	JUG	3	3187,37	633,33 65
Topličina	006	00	JUG	3	2323,2	577,77 65
Topličina	009	00	JUG	3	69,42	19,18 25
Topličina	007	a0	JUG	3	83,58	19,03 25
Topličina	001	00	JUG	3	0	545,18 80
Kozaračka	030	00	JUG	3	2337,41	577,77 80
Kozaračka	028	00	JUG	3	133,9	51,11 25
Kozaračka	003	00	JUG	3	579,22	110,46 40
Jovana Ristića	020	00	JUG	3	1199,73	288,88 50
Jovana Ristića	012	00	JUG	3	5080,9	699,99 80
Jovana Ristića	011	00	JUG	3	1796,68	399,99 65
Jovana Ristića	007	00	JUG	3	1457,83	333,33 40
Vardarska	010	00	JUG	3	3325,25	622,22 65
Vardarska	011	a	JUG	3	2665,8	299,99 65
Vardarska	007	00	JUG	3	2138,29	333,33 50
Vardarska	008	00	JUG	3	1086,01	211,11 50
Dušana Radovića	004	00	JUG	3	521,44	99,99 32
Jugovićeve	041	00	JUG	1	1138,49	266,66 50
Jugovićeve	024	00	JUG	1	544,91	120 40
Jugovićeve	015	A0	JUG	1	280,75	24,36 25
Petra Vučinića	007	00	JUG	3	0	140 50
Petra Vučinića	016	0a	JUG	3	984,48	188,88 32
Petra Vučinića	003	00	JUG	3	1090,76	193,38 50
Petra Vučinića	012	00	JUG	3	861,41	178,17 50
Petra Vučinića	014	01	JUG	3	58,46	36,47 25
Petra Vučinića	012	0a	JUG	3	0	16 20
Petra Vučinića	014	c0	JUG	3	184,27	24,44 25
Petra Vučinića	014	00	JUG	3	124,88	29,99 25
Petra Vučinića	008	00	JUG	3	72,07	90,9 32
Petra Vučinića	006	00	JUG	3	60,2	13,17 25
Petra Vučinića	005	00	JUG	3	0	29,99 25
Petra Vučinića	016	00	JUG	3	1698,25	295,76 50
Petra Vučinića	008	0A	JUG	3	56	25 25
Milorada Veljkovića Špaje	015	00	JUG	3	1780,38	399,99 50
Milorada Veljkovića Špaje	004	00	JUG	3	529,8	99,99 40
Milorada Veljkovića Špaje	023	a	JUG	3	634,54	134,33 32
Milorada Veljkovića Špaje	013	01	JUG	3	918,76	163,17 40
Svetozara Markovića	030	00	JUG	3	0	34,98 25
Svetozara Markovića	023	00	JUG	3	65,54	29,54 25
Svetozara Markovića	025	00	JUG	3	186,79	44,44 25
Svetozara Markovića	027	00	JUG	3	388,03	77,77 25
Svetozara Markovića	041	00	JUG	3	1159,76	270 50
Generala Milojka Lešjanina	076	00	JUG	3	0	0
Generala Milojka Lešjanina	065	00	JUG	3	1458,28	399,99 50
Generala Milojka Lešjanina	051	00	JUG	3	4632,73	999,99 80
Generala Milojka Lešjanina	049	A0	JUG	3	4199,5	1222,22 100
Generala Milojka Lešjanina	049	B0	JUG	3	1601,94	399,99 65
Generala Milojka Lešjanina	002	00	JUG	3	456	122,22 80
Generala Milojka Lešjanina	001	02	JUG	3	1800,01	1444,44 100
Generala Milojka Lešjanina	008	00	JUG	3	1688,64	269,74 50

Generala Milojka Lešjanina	010	00	JUG	3	104,02	33,33 50
Generala Milojka Lešjanina	012	00	JUG	3	0	233,33 50
Generala Milojka Lešjanina	026	00	JUG	3	2615,58	477,77 65
Generala Milojka Lešjanina	023	00	JUG	3	3054	1699,99 125
Generala Milojka Lešjanina	054	00	JUG	3	0	13,99 25
Generala Milojka Lešjanina	074	00	JUG	3	1860,38	399,99 65
Generala Milojka Lešjanina	018	0a	JUG	3	0	0 25
Generala Milojka Lešjanina	014	00	JUG	3	349,17	88 32
Generala Milojka Lešjanina	016	00	JUG	3	728,22	177 50
Generala Milojka Lešjanina	019	00	JUG	3	4253,46	888 100
Generala Milojka Lešjanina	039	00	JUG	3	1330,47	223,58 50
Kneginje Ljubice	001	0A	JUG	3	3255,91	999,99 80
Kneginje Ljubice	013	00	JUG	3	1663,33	177,76 50
Šumadijska	001	A0	JUG	3	3995	999,99 80
Šumadijska	001	00	JUG	3	0	0 80
Šumadijska	001	00	JUG	3	0	0
Šumadijska	001	00	JUG	3	1776	577,77 50
Balkanska	007	00	JUG	3	325,69	125 32
Balkanska	015	01	JUG	3	845,45	180 40
Davidova	002	0A	JUG	3	441,68	66,66 32
Trg kralja Milana	013	00	JUG	3	0	0 32
Borivoja Gojkovića	009	00	JUG	3	1259,68	265 50
Borivoja Gojkovića	007	00	JUG	3	373,76	46,9 32
Borivoja Gojkovića	001	00	JUG	3	137,25	35,3 32
Borivoja Gojkovića	010	00	JUG	3	190,52	45,24 25
Trg Pavla Stojkovića	001	00	JUG	3	2316,15	497,78 50
Trg Pavla Stojkovića	005	00	JUG	3	1264,93	163,43 40
Trg Pavla Stojkovića	015	00	JUG	3	2400,65	399,56 50
Trg Pavla Stojkovića	010	B0	JUG	3	197,52	47,77 25
Trg Pavla Stojkovića	010	00	JUG	3	69,84	25,55 20
Trg Pavla Stojkovića	000	bb	JUG	3	37	9,99 25
Trg Pavla Stojkovića	007	00	JUG	3	0	0 32
Trg Pavla Stojkovića	010	0A	JUG	3	0	0
Aleksandra Nenadovića	002	A0	JUG	3	481,3	125 32
Nikole Pašića	024	00	JUG	3	5945,07	1222,22 100
Nikole Pašića	026	00	JUG	3	0	2333,33 125
Nikole Pašića	036	00	JUG	3	1573,4	244 50
Nikole Pašića	032	A0	JUG	3	1370,35	499,99 50
Nikole Pašića	044	00	JUG	3	924,68	233,33 50
Nikole Pašića	036	A0	JUG	3	0	77,77 32
Nikole Pašića	059	00	JUG	3	510,4	121,11 50
Nikole Pašića	061	00	JUG	3	190,03	39,99 25
Nikole Pašića	000	bb	JUG	3	0	1999,99 125
Nikole Pašića	065	00	JUG	3	2415,78	411,11 50
Nikole Pašića	050	00	JUG	3	1896,04	399 65
Karadžićeva	005	00	JUG	3	0	22,22 20
Karadžićeva	002	0a	JUG	3	3225,13	577,77 65
Karadžićeva	004	00	JUG	3	154,15	21,58 25
Obrenovićeva	013	00	JUG	3	840,96	199,99 40
Obrenovićeva	005	00	JUG	3	2516,93	599,99 65

Obrenovićeva	000	00	JUG	3	0	211,11 40
Obrenovićeva	012	st	JUG	3	5072,35	1299 100
Obrenovićeva	080	00	JUG	3	236,69	79,99 32
Obrenovićeva	036	02	JUG	3	1239,35	222,22 50
Obrenovićeva	053	00	JUG	3	91,65	51,11 25
Obrenovićeva	032	00	JUG	3	239,61	88 25
Obrenovićeva	042	00	JUG	3	11260,99	1777 100
Obrenovićeva	019	00	JUG	3	552,74	150 50
Obrenovićeva	012	pp	JUG	3	0	955
Obrenovićeva	002	00	JUG	3	4490,81	1111 100
Kej Kola Srpskih Sestara	035	00	JUG	3	1599,99	245,66 50
Kej Kola Srpskih Sestara	013	00	JUG	3	7462,01	1400 80
Nade Tomić	025	00	JUG	3	2670,45	475,2 65
Nade Tomić	023	A0	JUG	3	1208,76	288,88 50
Nade Tomić	014	00	JUG	3	5184,62	838 80
Nade Tomić	016	II	JUG	3	1882,56	354 50
Čačanska	008	00	JUG	2	75,31	27 25
Čačanska	003	00	JUG	2	106,78	19,57 25
Čačanska	002	00	JUG	2	122,88	23,72 25
Čačanska	004	00	JUG	2	0	26,01 20
Čačanska	003	0A	JUG	2	61,62	25 25
Čačanska	011	00	JUG	2	106,17	25,01 25

adresa	br	ulaz	izvor	POD površ	snaga kW	DN
Stojana Andrica	004	00	LEDENA STENA 2	1	2656,54	400
Bubanjskih heroja	009	00	LEDENA STENA	1	1636,27	250
Bubanjskih heroja	005	00	LEDENA STENA	1	1640,46	250
Bubanjskih heroja	017	00	LEDENA STENA	1	3505,29	500

adresa	br	ulaz	izvor	POD površ	snaga kW	DN
Čedomira Krstića	054	01	PASI POLJANA	1	0	577,77
Čedomira Krstića	046	00	PASI POLJANA	1	561,46	80
Čedomira Krstića	048	00	PASI POLJANA	1	559,82	80
Čedomira Krstića	050	00	PASI POLJANA	1	530,82	80
Čedomira Krstića	052	00	PASI POLJANA	1	463,98	80
Čedomira Krstića	054	00	PASI POLJANA	1	554,61	80

adresa	br	ulaz	izvor	POD	povrs	snaga kW	DN
Stevana Sremca	012	00	BUBANJ 3	1	4077,46	0	
Zmaja od Noćaja	005	00	BUBANJ 2	1	2839,3	0	
Zmaja od Noćaja	001	00	BUBANJ 1	1	3864,19	0	

adresa	br	ulaz	izvor	POD površ	snaga kW	DN
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	KO	KLINIČKI CE 1	721,05	0	
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	PA	KLINIČKI CE 1	1935	0	65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	ON	KLINIČKI CE 1	1719	0	
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	IK	KLINIČKI CE 1	3014,13	0	100
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	MZ	KLINIČKI CE 1	1634	0	65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	RE	KLINIČKI CE 1	1195	0	65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	NE	KLINIČKI CE 1	2687	350	65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	DE	KLINIČKI CE 1	4040	0	100
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	GI	KLINIČKI CE 1	7270	0	100
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	HI	KLINIČKI CE 1	8757,11	300	125
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	IT	KLINIČKI CE 1	6525	0	100
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	RA	KLINIČKI CE 1	229	0	32
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	NF	KLINIČKI CE 1	3421,91	0	65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	052	ST	KLINIČKI CE 1	2014	0	65
Bul. Dr. Zorana Đinđića	052	MF	KLINIČKI CE 1	1149	177,77	50
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	JZ	KLINIČKI CE 1	4706,62	0	
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	27	KLINIČKI CE 1	15904	0	
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	28	KLINIČKI CE 1	21999	0	
Vojislava Ilica	0bb	HP	KLINIČKI CE 1	2510,88	0	100
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	KH	KLINIČKI CE 1	1709	0	
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	00	KLINIČKI CE 1	0,01	0	
Bul. Dr. Zorana Đinđića	048	VO	KLINIČKI CE 1	681,01	0	80
Bul. Dr. Zorana Đinđića	083	00	KLINIČKI CE 2	1364	170,31	50
Devete brigade	0bb	00	KLINIČKI CE 2	5512,14	1500	
Zetska	000	Z1	KLINIČKI CE 2	0	177,77	
Zetska	000	EX	KLINIČKI CE 2	0	0	
Zetska	000	B2	KLINIČKI CE 2	5585	0	200
Zetska	000	B1	KLINIČKI CE 2	13000	199999	200
Zetska	000	KN	KLINIČKI CE 2	0	0	
Zetska	000	SD	KLINIČKI CE 2	359,54	77,77	32
Zetska	000	ST	KLINIČKI CE 2	0	0	

adresa	br	ulaz	izvor	POD	povrs	snaga kW	DN
Triglavska	009	00	INSTITUT	1	1310,81	299,99	65
Triglavska	001	00	INSTITUT	1	1893,45	450	
Triglavska	003	00	INSTITUT	1	2145,73	560	
Triglavska	005	00	INSTITUT	1	2174,01	470	
Triglavska	007	00	INSTITUT	1	1048,61	320	
Višegradska	033	00	INSTITUT	1	0	711,11	
Višegradska	042	00	INSTITUT	1	113,38	29	25
Višegradska	044	00	INSTITUT	1	78,87	26	25
Višegradska	000	bb	INSTITUT	1	662,57	150	
Višegradska	033	01	INSTITUT	1	1183,06	300	
Višegradska	033	02	INSTITUT	1	895	250	
Višegradska	033	03	INSTITUT	1	632	200	
Šabačka	000	00	INSTITUT	1	1943,07	388,88	

adresa	br	ulaz	izvor	POD površ	snaga kW	DN
Mokranjčeva	071	00	MOKRANJČEVA	1	1361,55	350
Mokranjčeva	075	00	MOKRANJČEVA	1	1629,84	340
Mokranjčeva	077	00	MOKRANJČEVA	1	1737,3	349
Mokranjčeva	079	00	MOKRANJČEVA	1	1562,92	377,77
Mokranjčeva	081	00	MOKRANJČEVA	1	1477,74	380
Mokranjčeva	083	00	MOKRANJČEVA	1	1634,28	399,99
Mokranjčeva	087	00	MOKRANJČEVA	1	1677,97	390
Mokranjčeva	085	00	MOKRANJČEVA	1	1588,69	388,88
Mokranjčeva	065	01	MOKRANJČEVA	1	837,4	340
Mokranjčeva	067	01	MOKRANJČEVA	1	1394,32	330
Mokranjčeva	069	01	MOKRANJČEVA	1	1431,85	350
Mokranjčeva	073	00	MOKRANJČEVA	1	1253,54	330

adresa	br	ulaz	izvor	POD	povrs	snaga kW	DN
Borisava Nikolića Serjože	018	b0	SOMBORSKA	1	0	84,44	32
Borisava Nikolića Serjože	012	00	SOMBORSKA	1	202,1	41	32
Sv. Klimenta i Nauma	012	00	SOMBORSKA	1	141,28	44,44	25
Sv. Klimenta i Nauma	015	00	SOMBORSKA	1	84,82	57,77	
Sv. Klimenta i Nauma	013	00	SOMBORSKA	1	296,73	54,44	
Sv. Klimenta i Nauma	024	00	SOMBORSKA	1	72,17	51	32
Somborska	061	00	SOMBORSKA	1	2681,64	1314	100
Somborska	035	00	SOMBORSKA	1	4801,55	1080	100
Somborska	045	00	SOMBORSKA	1	4244,39	720	50
Somborska	053	00	SOMBORSKA	1	3775,13	855	65
Somborska	041	00	SOMBORSKA	1	4950,24	1080	80
Somborska	051	00	SOMBORSKA	1	3626,88	688,88	65
Somborska	059	00	SOMBORSKA	1	3521	1314	100
Somborska	0BB	00	SOMBORSKA	1	0	0	
Fridriha Barbarose	002	00	SOMBORSKA	1	0	51,34	32
Fridriha Barbarose	016	00	SOMBORSKA	1	86,92	17,77	25
Vase Pelagića	072	00	SOMBORSKA	1	3807,88	866,66	65
Vase Pelagića	074	00	SOMBORSKA	1	1298,33	478,88	50
Vase Pelagića	078	00	SOMBORSKA	1	3307,41	488,88	
Vase Pelagića	082	00	SOMBORSKA	1	3457,99	488,88	65
Gračanička	005	00	SOMBORSKA	1	113,21	77	25
Gračanička	009	00	SOMBORSKA	1	0	20,15	
Gračanička	013	00	SOMBORSKA	1	0	25,8	25
Sv. Klimenta i Nauma	007	00	SOMBORSKA	1	0	36,66	32
Sv. Klimenta i Nauma	011	00	SOMBORSKA	1	119,91	37,77	32
Sv. Klimenta i Nauma	008	00	SOMBORSKA	1	42,78	43,33	32

adresa	br	ulaz	izvor	POD površ	snaga kW	DN
Knjaževačka	103	00	KNJAŽEVAČKA	1	2140,94	700 80
Knjaževačka	105	00	KNJAŽEVAČKA	1	3512,26	700 80
Knjaževačka	107	00	KNJAŽEVAČKA	1	3384,21	700 80
Knjaževačka	101	00	KNJAŽEVAČKA	1	1353,47	330 100
Knjaževačka	000	KO	KNJAŽEVAČKA	1	0	22

adresa	br	ulaz	izvor	POD	povrs	snaga kW	DN
Druge Proleterske Brigade	016	00	PANTELEJ	1	2556,47	500	
Druge Proleterske Brigade	018	00	PANTELEJ	1	1705,99	380	
Druge Proleterske Brigade	022	00	PANTELEJ	1	2441,83	500	

adresa	br	ulaz	izvor	POD	povrs	snaga kW	DN
Knjaževačka	156	00	OŠ MIKA ANTIĆ	1	10298,98	999	
Matejevački Put	007	00	ARDIJA	1	1644,09	250	
Matejevački Put	000	KO	ARDIJA	1	0	0	
Matejevački Put	003	00	ARDIJA	1	1527,14	250	65
Matejevački Put	011	00	ARDIJA	1	1466,82	250	
Matejevački Put	0bb	LK	ARDIJA	1	282,3	100	
Matejevački Put	0bb	ID	ARDIJA	1	1092,4	200	
Donjovrežinska	006	00	ARDIJA	1	2321,96	400	
Donjovrežinska	008	00	ARDIJA	1	1029,99	250	

ШЕМЕ ВЕЗА У ТОПЛОТНИМ ПОДСТАНИЦАМА У ДИСТРИБУТИВНОМ
СИСТЕМУ ДАЉИНСКОГ ГРЕЈАЊА

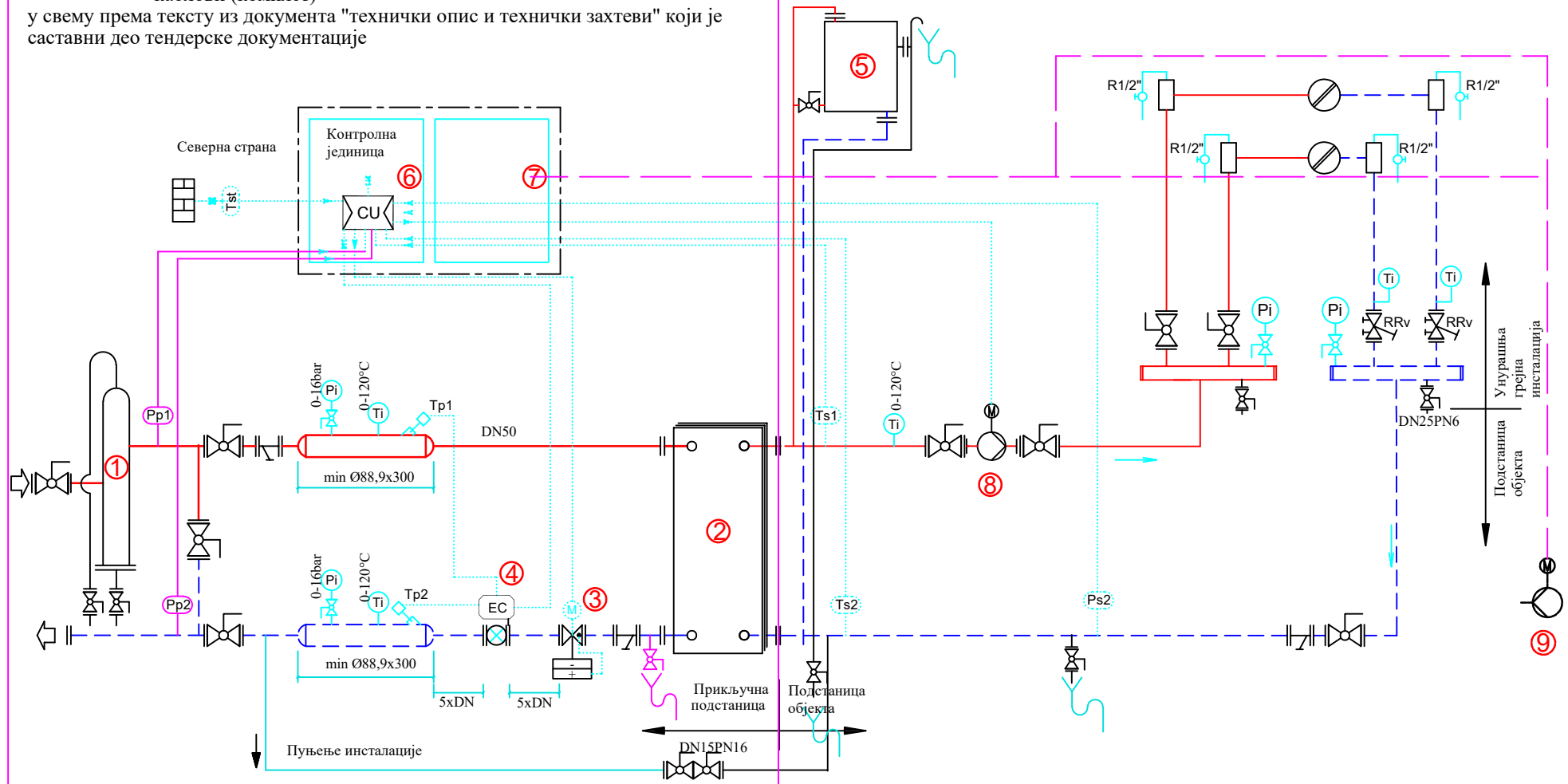
ШЕМА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ СА ОТВОРЕНОМ ЕКСПАНЗИОНОМ ПОСУДОМ

Предмет ЈН - прикључна подстанца (комплет)

- сензори Ts1, Ts2 и Ps2

- каблови (комплет)

у свему према тексту из документа "технички опис и технички захтеви" који је саставни део тендерске документације



ЛЕГЕНДА:

1. Суд за умирење
2. Плочасти измењивач топлоте
3. Комбиновани регулатор протока са интегрисаним регулационим вентилом
4. Мерач потрошене топлотне енергије
5. Отворена експанзиона посуда
6. Орман аутоматике
7. Енергетски орман
8. Циркулациона пумпа са фреквентним регулатором протока
9. Пумпа отпадне воде

ОЗНАКЕ СИМБОЛА:

- Tst - спољни температурни сензор
- Tp1 - температурни сензор напојне примара
- Tp2 - температурни сензор повратне примара
- Ts1 - температурни сензор напојне секундара
- Ts2 - температурни сензор повратне секундара
- Pp1 - сензор притиска напојне примара
- Pp2 - сензор притиска повратне примара
- Ps2 - сензор притиска напојне секундара
- Ti - термометар
- Pi - манометар

- RRv Ручни регулациони вентил
- Лоптасти вентил
- Хватач нечистоће
- Вентил за одмуљивање

- Потрошач
- Суд за одваздушење
- Сливник

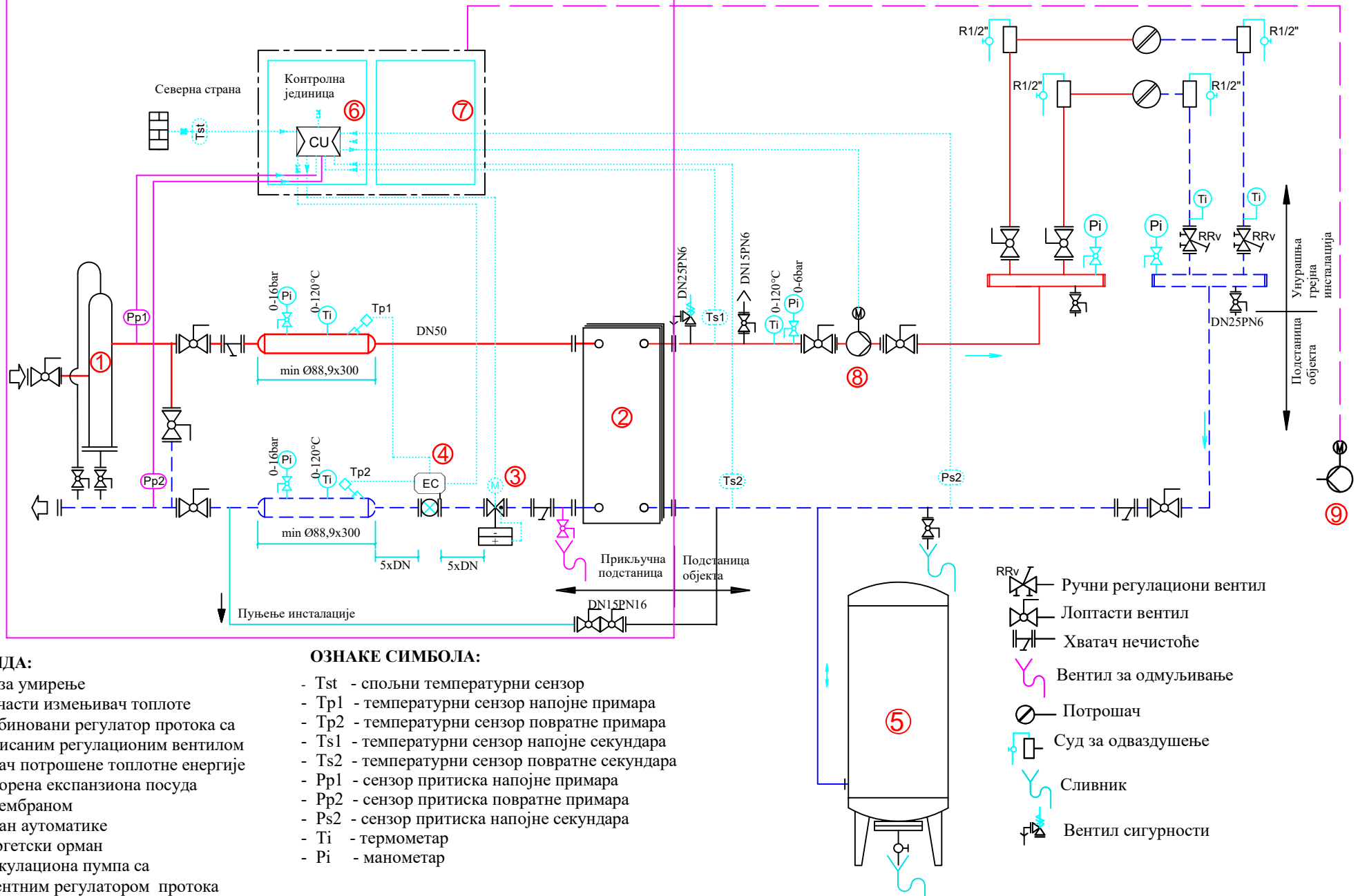
ШЕМА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ СА ЗАТВОРЕНОМ ЕКСПАНЗИОНОМ ПОСУДОМ СА МЕМБРАНОМ

Предмет ЈН - прикључна подстанца (комплет)

- сензори Ts1, Ts2 и Ps2

- каблови (комплет)

у свему према тексту из документа "технички опис и технички захтеви" који је саставни део тендерске документације



у свему према тексту из документа "технички опис и технички захтеви" који је саставни део тендерске документације

The diagram illustrates a heating system with the following components and connections:

- Control Unit (CU):** Located in the basement (Северна страна), it manages the system's operation.
- Boiler (1):** A vertical boiler unit in the basement.
- Pump (8):** A circulator pump located between the basement and the ground floor.
- Sensors:**
 - Pi (Pressure):** Various pressure sensors throughout the system.
 - Ti (Temperature):** Temperature sensors in the pipes.
 - Tp (Temperature):** Temperature sensors at the boiler outlets.
 - Ts (Temperature):** Temperature sensors at the system's entry and exit points.
 - Pp (Pressure):** Pressure sensors at the boiler connections.
 - Ps (Pressure):** Pressure sensor at the ground floor connection.
 - Pd (Pressure):** Pressure sensor at the ground floor connection.
- Pipes and Connections:**
 - Ø 21,3 x 2:** The main supply and return pipes.
 - min Ø88,9 x 300:** The diameter and length of the boiler connections.
 - 5x DN:** The distance between the boiler and the pump.
- Installation Phases:**
 - Пуњење инсталације (Filling of installation):** The initial setup phase.
 - Подстанција објекта (Object substation):** The connection point between the basement and the ground floor.
 - Унутрашња грејна инсталација (Internal heating installation):** The heating system within the ground floor.

1. Суд за умирање
2. Плочасти измењивач топлоте
3. Комбиновани регулатор протока са интегрисаним регулационим вентилом
4. Мерач потрошене топлотне енергије
5. Отворена експанзиона посуда са диктир системом, пумпом за одржавање притиска и орманом система за одржавање притиска
6. Орман аутоматике
7. Енергетски орман
8. Циркулациона пумпа са фреквентним регулатором
9. Пумпа отпадне воде

- Tst - спољни температурни сензор
- Tp1 - температурни сензор напојне примара
- Tp2 - температурни сензор повратне примара
- Ts1 - температурни сензор напојне секундара
- Ts2 - температурни сензор повратне секундара
- Pp1 - сензор притиска напојне примара
- Pp2 - сензор притиска повратне примара
- Ps2 - сензор притиска повратне секундара
- Ti - термометар
- Pi - манометар

 Ручни регулациони вентил
 Лоптасти вентил
 Хватач нечистоће
 Вентил за одмуљивање

 Потрошач
 Суд за одваздушење
 Сливник
 Вентил сигурности

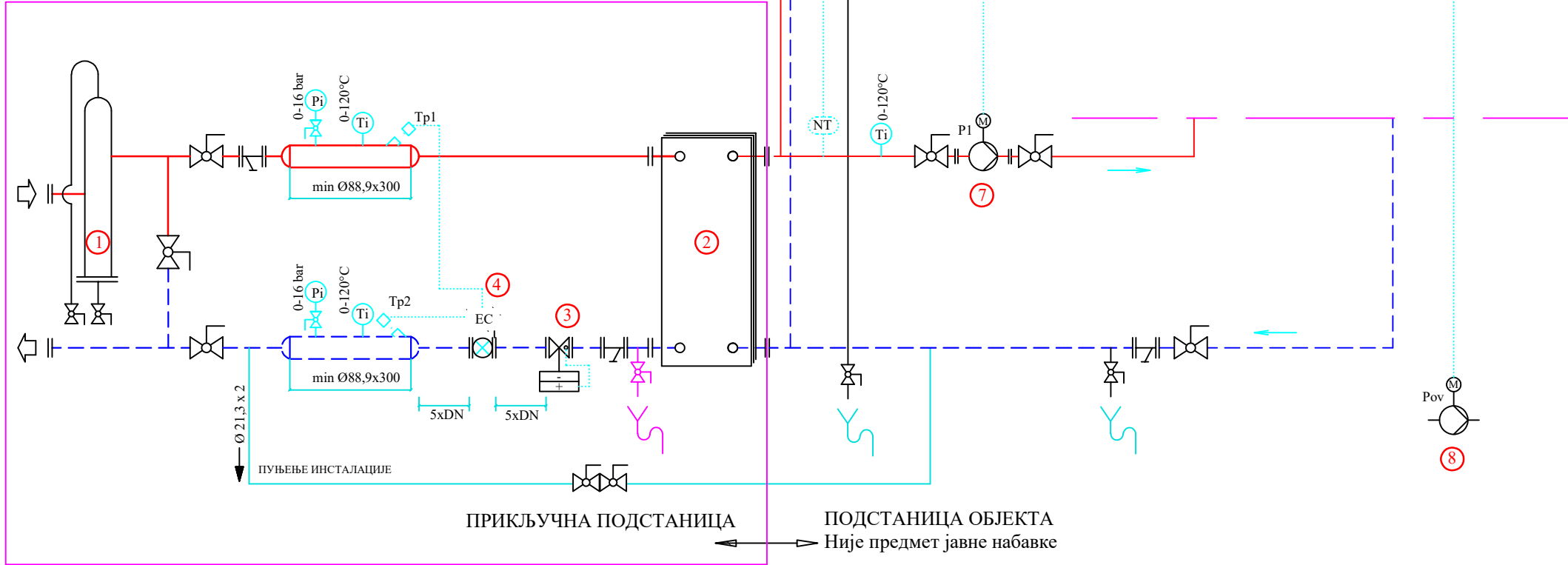
☐ Водомер

☒ Умањивач притиска
(редуцир вентил)

ОСНОВНИ ПАКЕТ АУТОМАТИКЕ

Предмет ЈН - прикључна подстананица (комплет)
- NT и каблови (комплет); 6 - опционо
у свему према тексту из документа
"технички опис и технички захтеви"
који је саставни део тендерске документације

ШЕМА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ ЗА
ПОРОДИЧНЕ КУЋЕ КАПАЦИТЕТА <40 kW
СА ОТВОРЕНОМ ЕКСПАНЗИОНОМ
ПОСУДОМ



ОЗНАКЕ СИМБОЛА:

- Tr1 - температурни сензор напојне примара
- Tr2 - температурни сензор повратне примара
- NT - налегајући термостат
- Pov - пумпа отпадне воде

СИМБОЛИ:

- РУЧНИ РЕГУЛАЦИОНИ ВЕНТИЛ
- ЛОПТАСТИ ВЕНТИЛ
- ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋА
- ПОТРОШАЧ
- СЛИВНИК
- СУД ЗА ОДВАЗДУШЕЊЕ
- ТЕРМОМЕТАР
- МАНОМЕТАР

ЛЕГЕНДА:

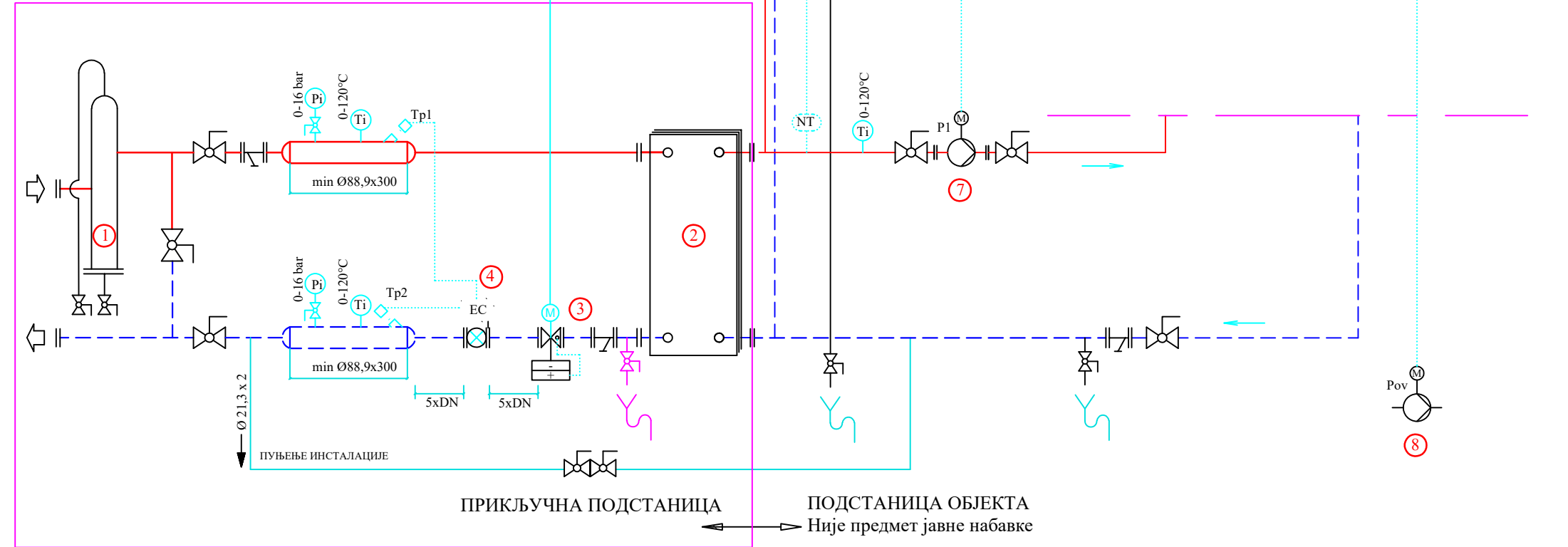
1. Суд за умирење
2. Плочасти размењивач топлоте
3. Подесиви регулатор протока без помоћне енергије
4. Мерач потрошене топлотне енергије
5. Отворена експанзиона посуда
6. Енергетски орман
7. Циркулациона пумпа са фреквентним регулатором
8. Пумпа отпадне воде

НАПРЕДНИ ПАКЕТ АУТОМАТИКЕ

Предмет ЈН - прикључна подстанца (комплет)
NT - налегајући термостат
- орман и каблови
у свему према тексту из документа
"технички опис и технички захтеви"
који је саставни део тендерске документације

- Sto - собни температурни сензор
- набавља и подешава Инвеститор
- жично се повезује са орманом

ШЕМА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ ЗА ПОРОДИЧНЕ КУЋЕ КАПАЦИТЕТА <40 kW СА ОТВОРЕНОМ ЕКСПАНЗИОНОМ ПОСУДОМ



ОЗНАКЕ СИМБОЛА:

- Tr1 - температурни сензор напoјне примара
- Tr2 - температурни сензор повратне примара
- NT - налегајући термостат
- Pov - пумпа отпадне воде

СИМБОЛИ:

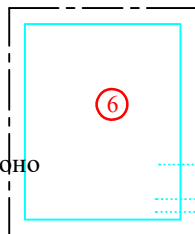
- РУЧНИ РЕГУЛАЦИОНИ ВЕНТИЛ
- ЛОПТАСТИ ВЕНТИЛ
- ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋА
- ПОТРОШАЧ
- СЛИВНИК
- СУД ЗА ОДВАЗДУШЕЊЕ
- ТЕРМОМЕТАР
- МАНОМЕТАР

ЛЕГЕНДА:

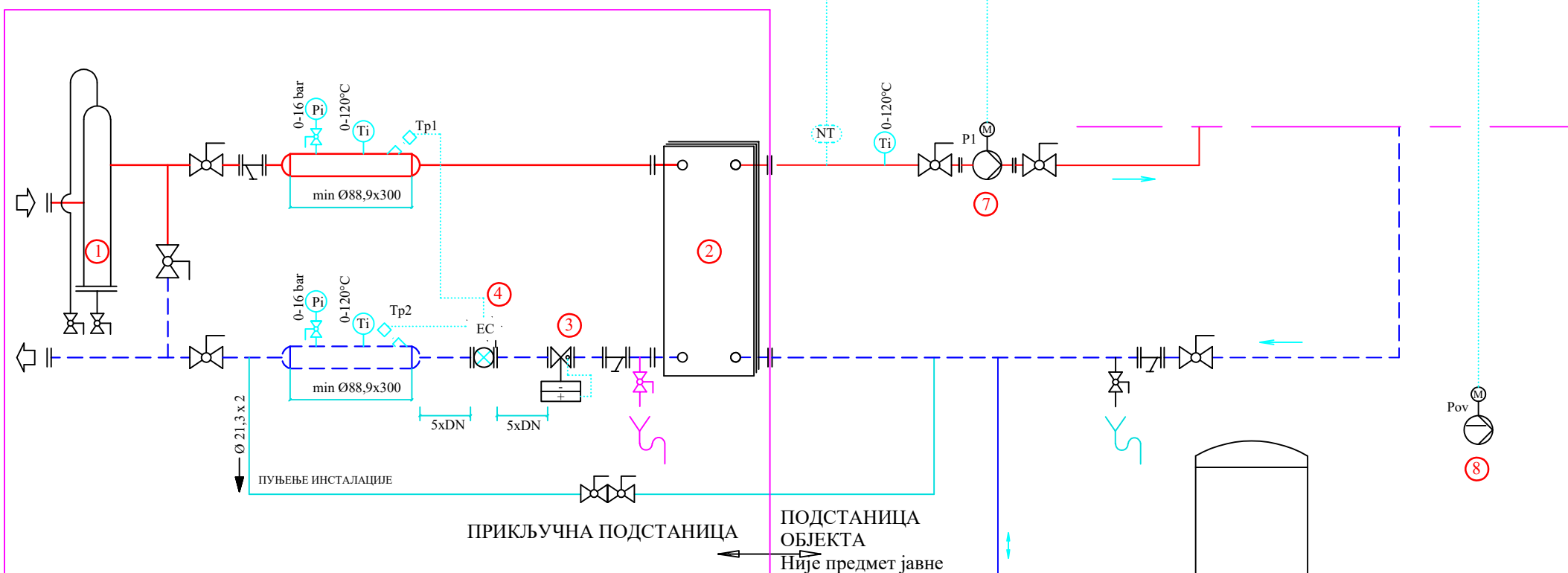
1. Суд за умирење
2. Плочасти размењивач топлоте
3. Подесиви регулатор протока без помоћне енергије
4. Мерач потрошене топлотне енергије
5. Отворена експанзиона посуда
6. Енергетски орман
7. Циркулациона пумпа са фреквентним регулатором
8. Пумпа отпадне воде

ОСНОВНИ ПАКЕТ АУТОМАТИКЕ

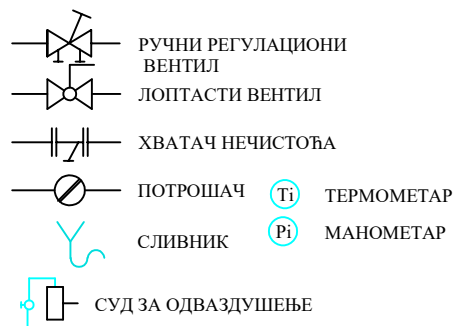
Предмет ЈН - прикључна подстанца (комплет)
 - NT и каблови (комплет); 6. - опционо
 у свему према тексту из документа
 "технички опис и технички захтеви"
 који је саставни део тендерске документације



ШЕМА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ ЗА ПОРОДИЧНЕ КУЋЕ КАПАЦИТЕТА <40 kW СА ЗАТВОРЕНОМ ЕКСПАНЗИОНОМ ПОСУДОМ



СИМБОЛИ:



- Tr1 - температурни сензор напојне примара
- Tr2 - температурни сензор повратне примара
- NT - налегајући термостат
- Pov - пумпа отпадне воде

ЛЕГЕНДА:

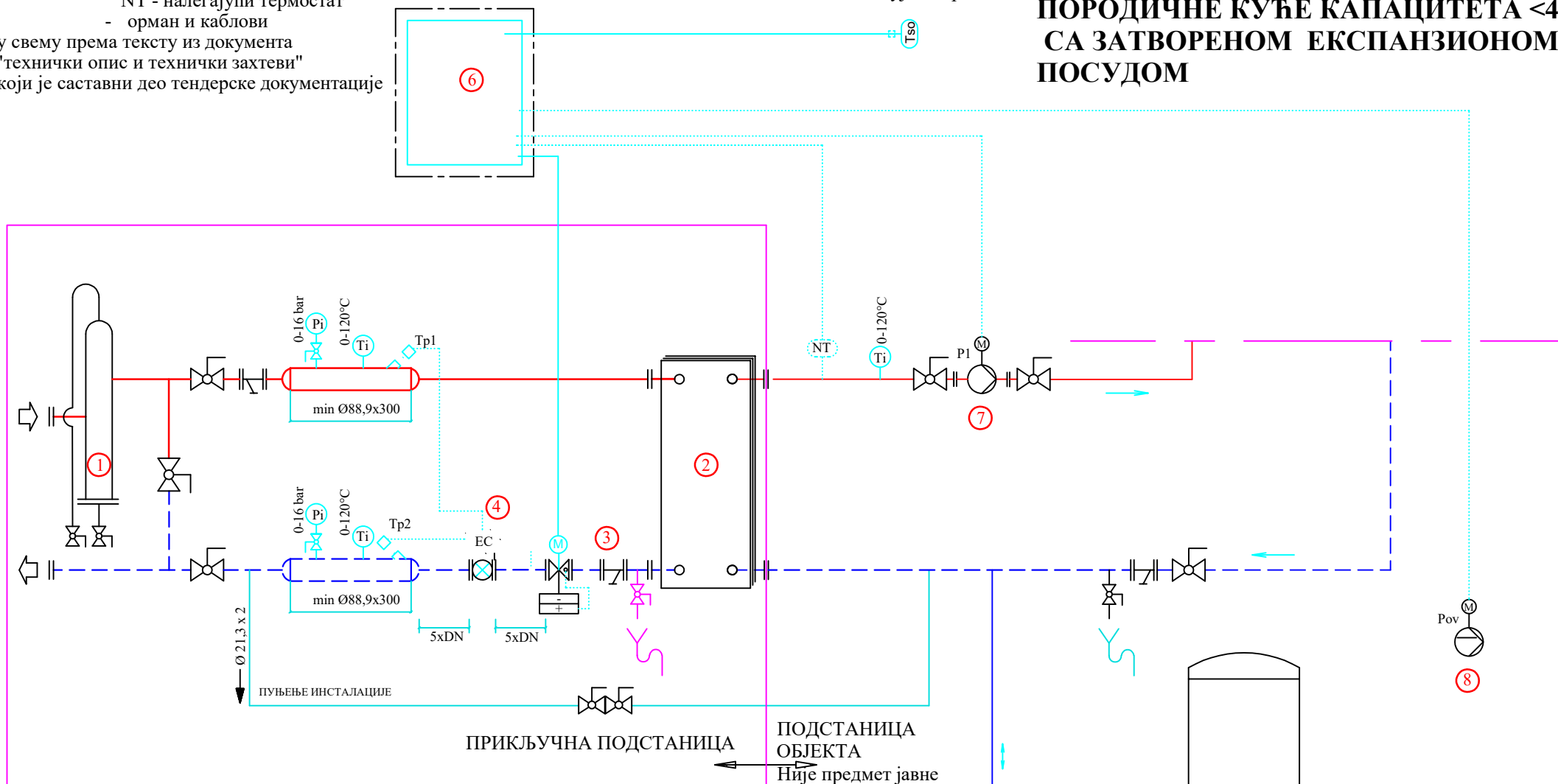
1. Суд за умирење
2. Плочасти размењивач топлоте
3. Подесиви регулатор протока без помоћне енергије
4. Мерач потрошене топлотне енергије
5. Отворена експанзиона посуда
6. Енергетски орман
7. Циркулациона пумпа са фреквентним регулатором
8. Пумпа за отпадну воду

НАПРЕДНИ ПАКЕТ АУТОМАТИКЕ

Предмет ЈН - прикључна подстананица (комплет)
NT - налегајући термостат
- орман и каблови
у свему према тексту из документа
"технички опис и технички захтеви"
који је саставни део тендерске документације

- Sto - собни температурни сензор
- набавља и подешава Инвеститор
- жично се повезује са орманом

ШЕМА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ ЗА ПОРОДИЧНЕ КУЋЕ КАПАЦИТЕТА <40 kW СА ЗАТВОРЕНОМ ЕКСПАНЗИОНОМ ПОСУДОМ



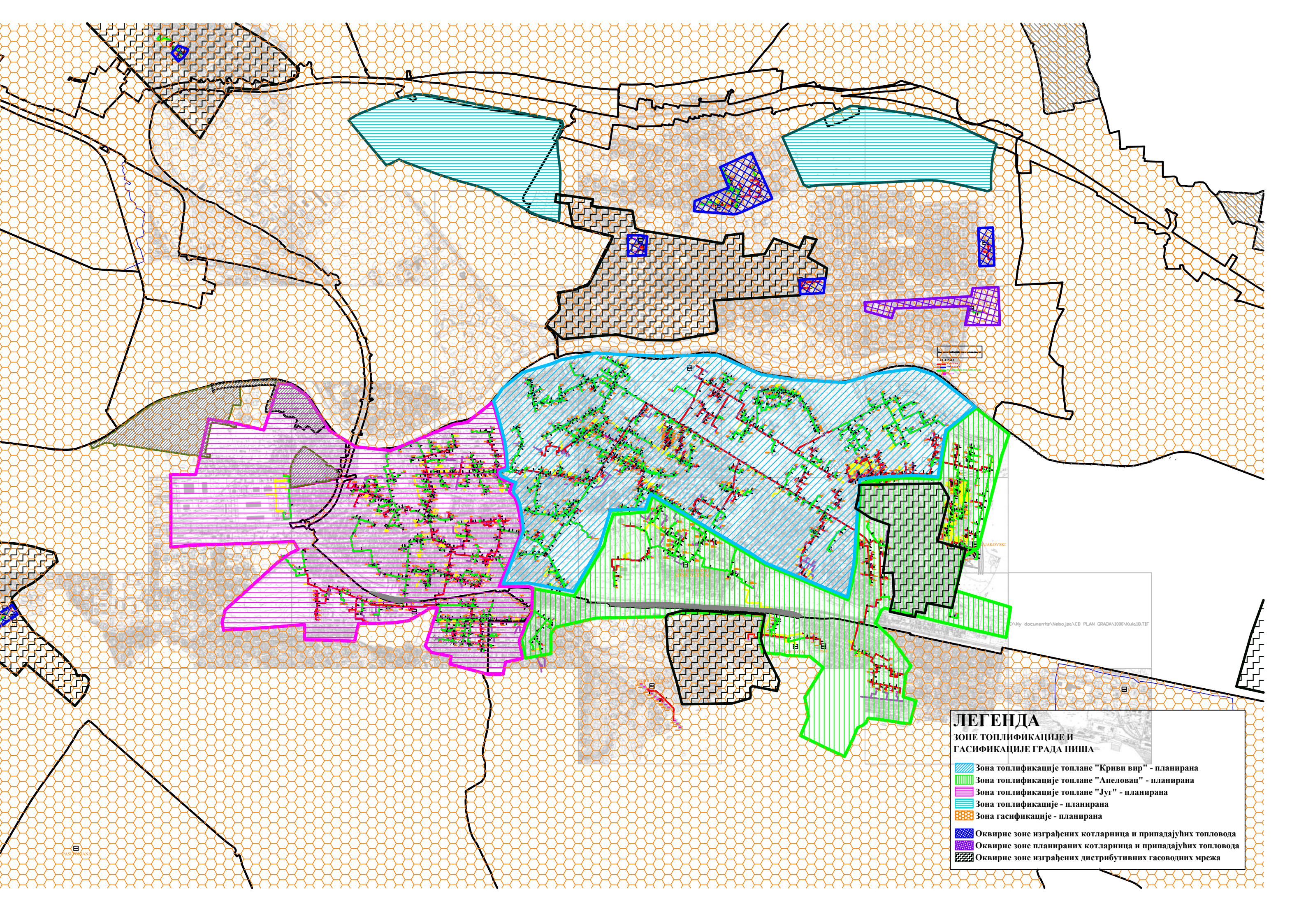
СИМБОЛИ:

- РУЧНИ РЕГУЛАЦИОНИ ВЕНТИЛ
- ЛОПТАСТИ ВЕНТИЛ
- ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋА
- ПОТРОШАЧ
- СЛИВНИК
- СУД ЗА ОДВАЗДУШЕЊЕ
- ТЕРМОМЕТАР (Ti)
- МАНОМЕТАР (Pi)

ЛЕГЕНДА:

- Tp1 - температурни сензор напојне примара
- Tp2 - температурни сензор повратне примара
- NT - налегајући термостат
- Pov - пумпа отпадне воде
- 1. Суд за умирење
- 2. Плочасти размењивач топлоте
- 3. Подесиви регулатор протока без помоћне енергије
- 4. Мерач потрошене топлотне енергије
- 5. Отворена експанзиона посуда
- 6. Енергетски орман
- 7. Циркулациона пумпа са фреквентним регулатором
- 8. Пумпа за отпадну воду

ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА ДАЉИНСКОГ
ГРЕЈАЊА ГРАДА НИША



ЛЕГЕНДА

ЗОНЕ ТОПЛИФИКАЦИЈЕ И
ГАСИФИКАЦИЈЕ ГРАДА НИША

Зона топлификације топлане "Криви вир" - планирана

Зона топлификације топлане "Апеловац" - планирана

Зона топлификације топлане "Југ" - планирана

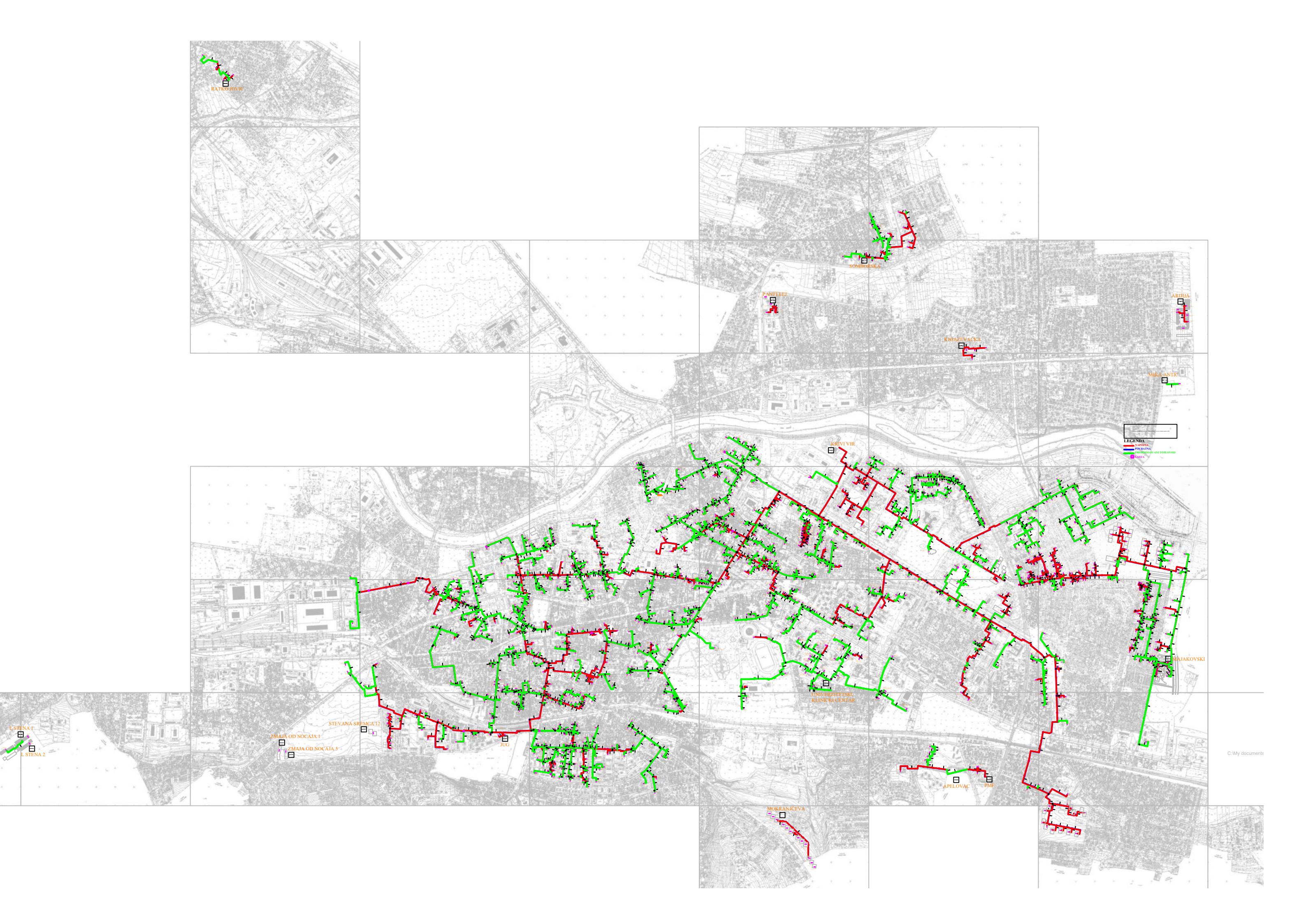
Зона топлификације - планирана

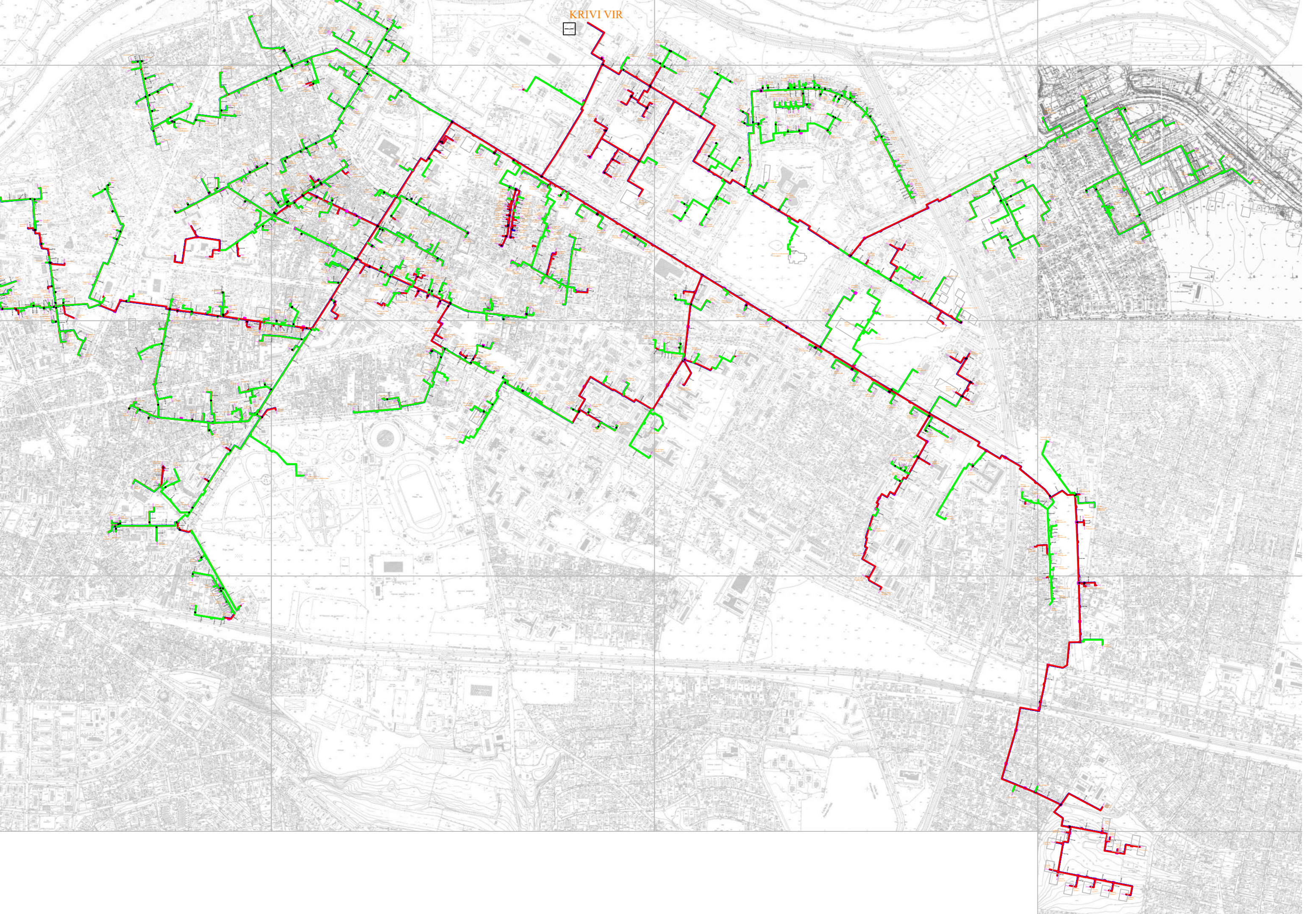
Зона гасификације - планирана

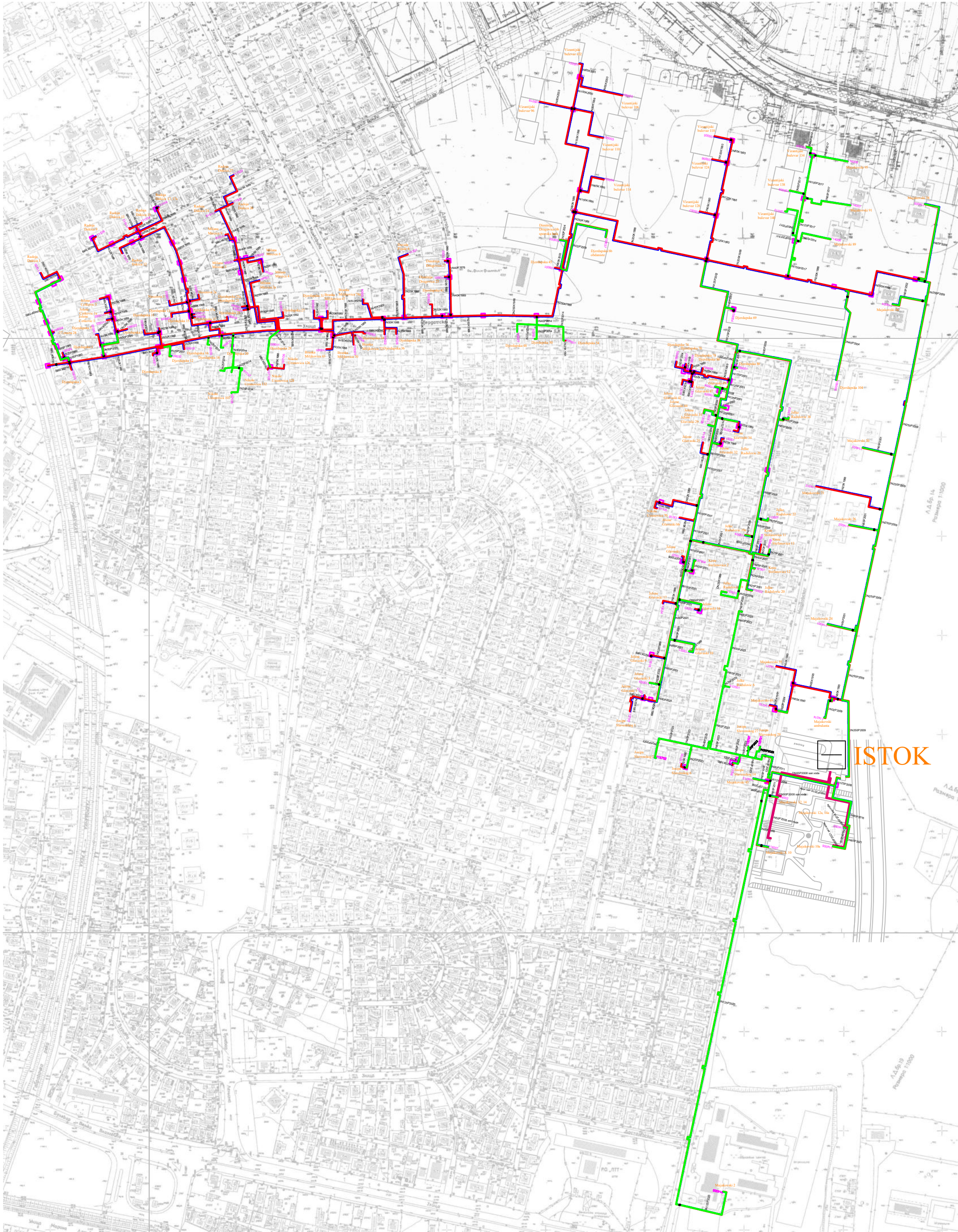
Оквирне зоне изграђених котларница и припадајућих топловада

Оквирне зоне планираних котларница и припадајућих топловада

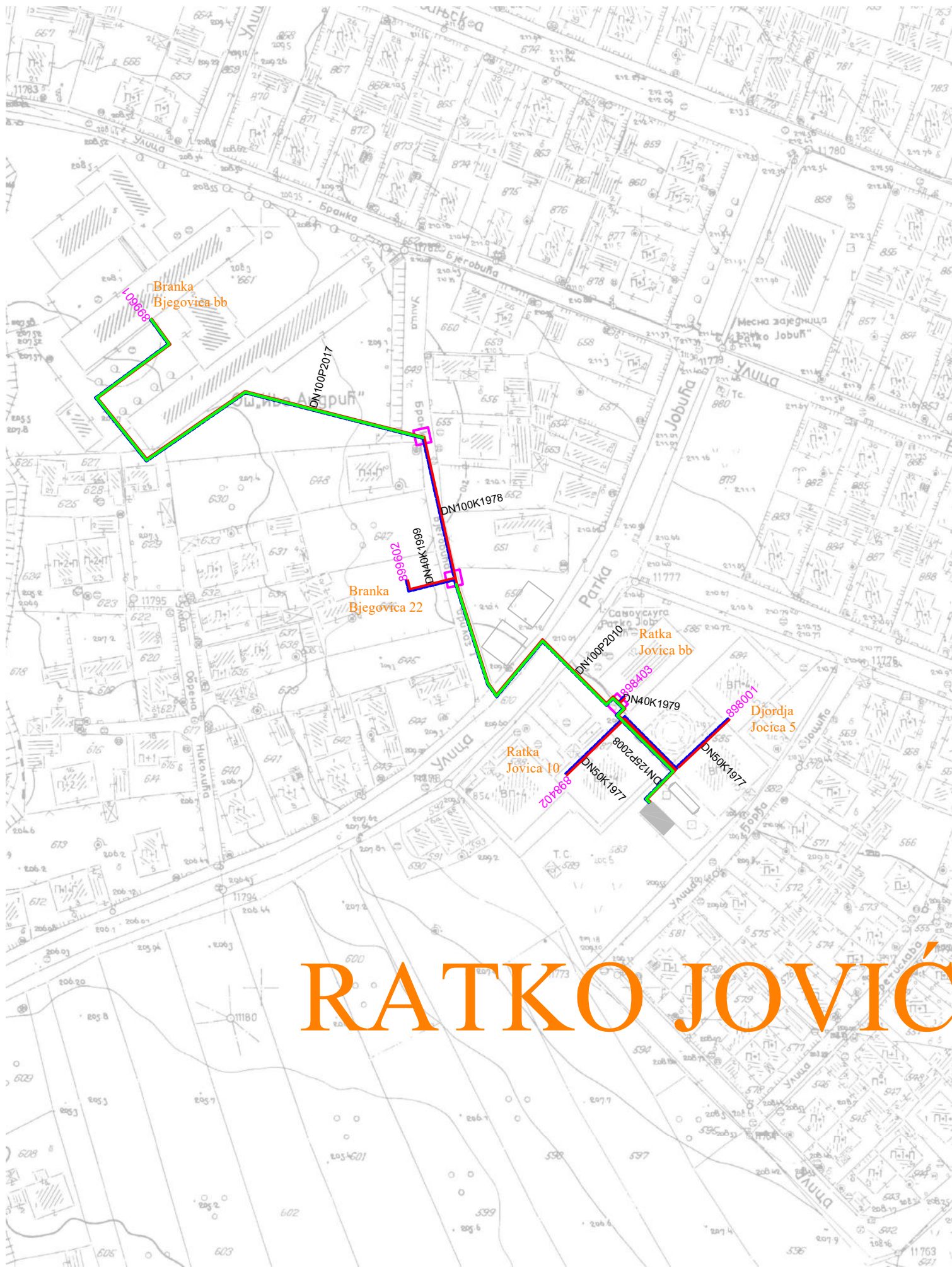
Оквирне зоне изграђених дистрибутивних гасоводних мрежа



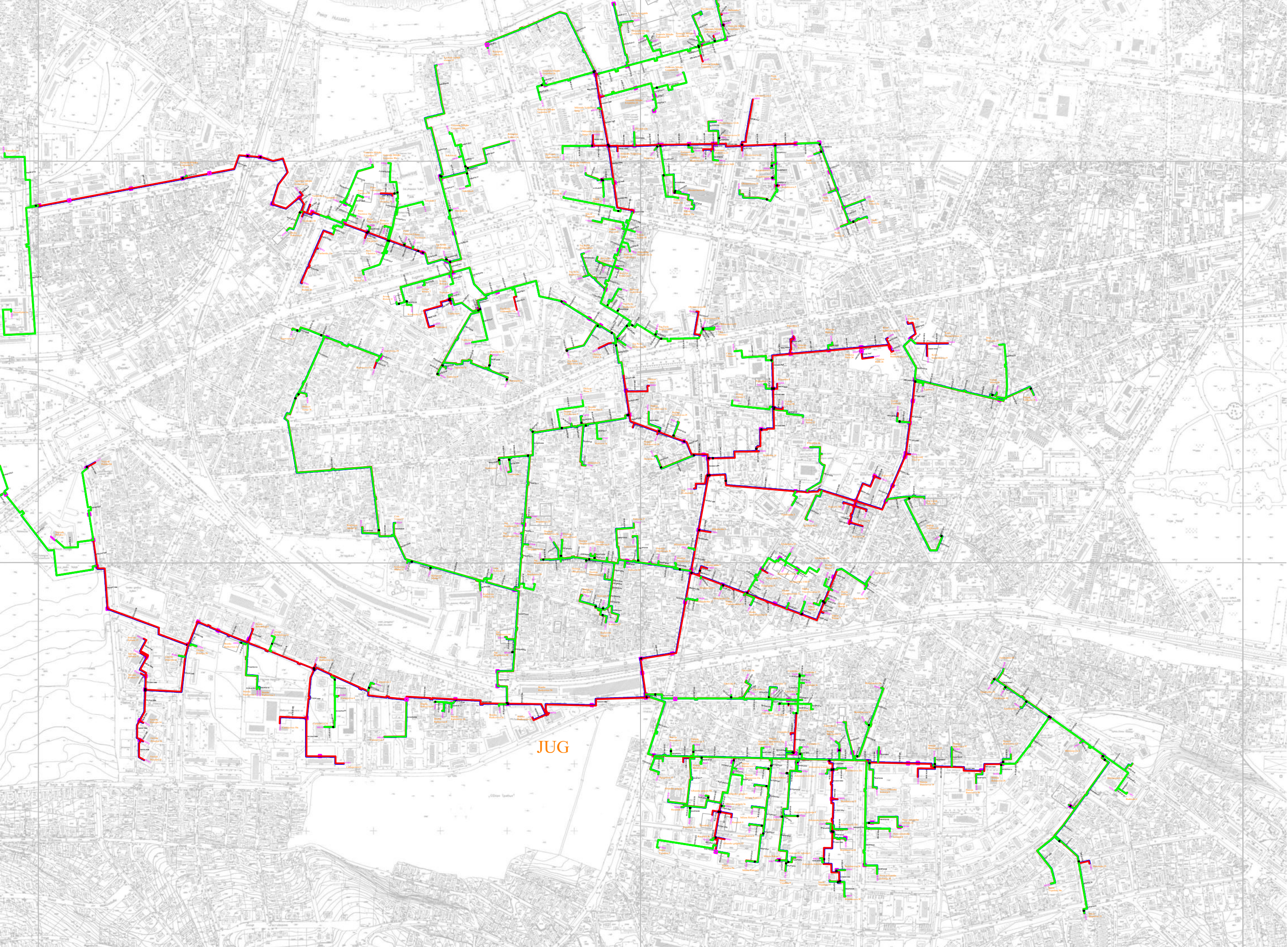


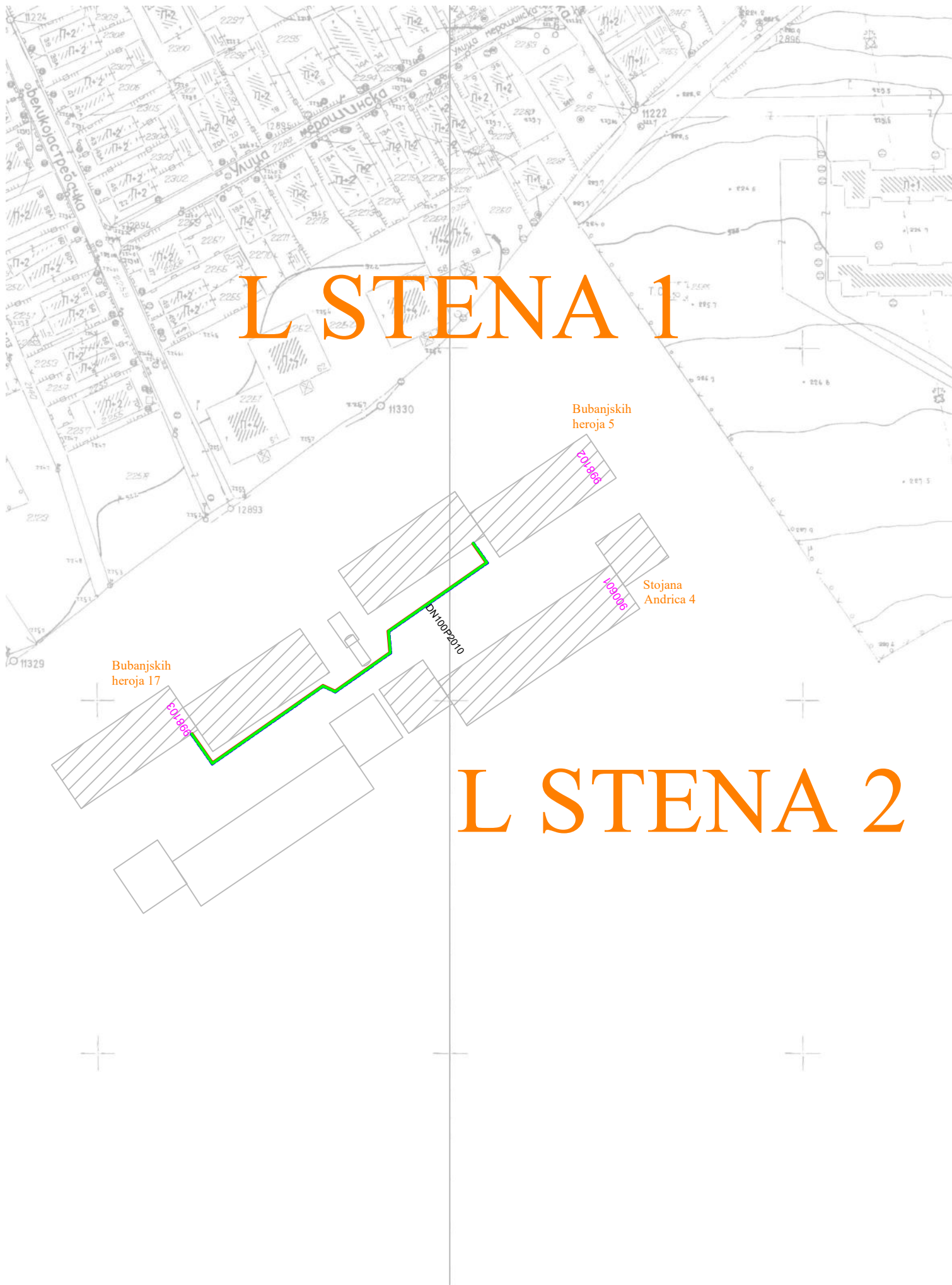


ISTOK



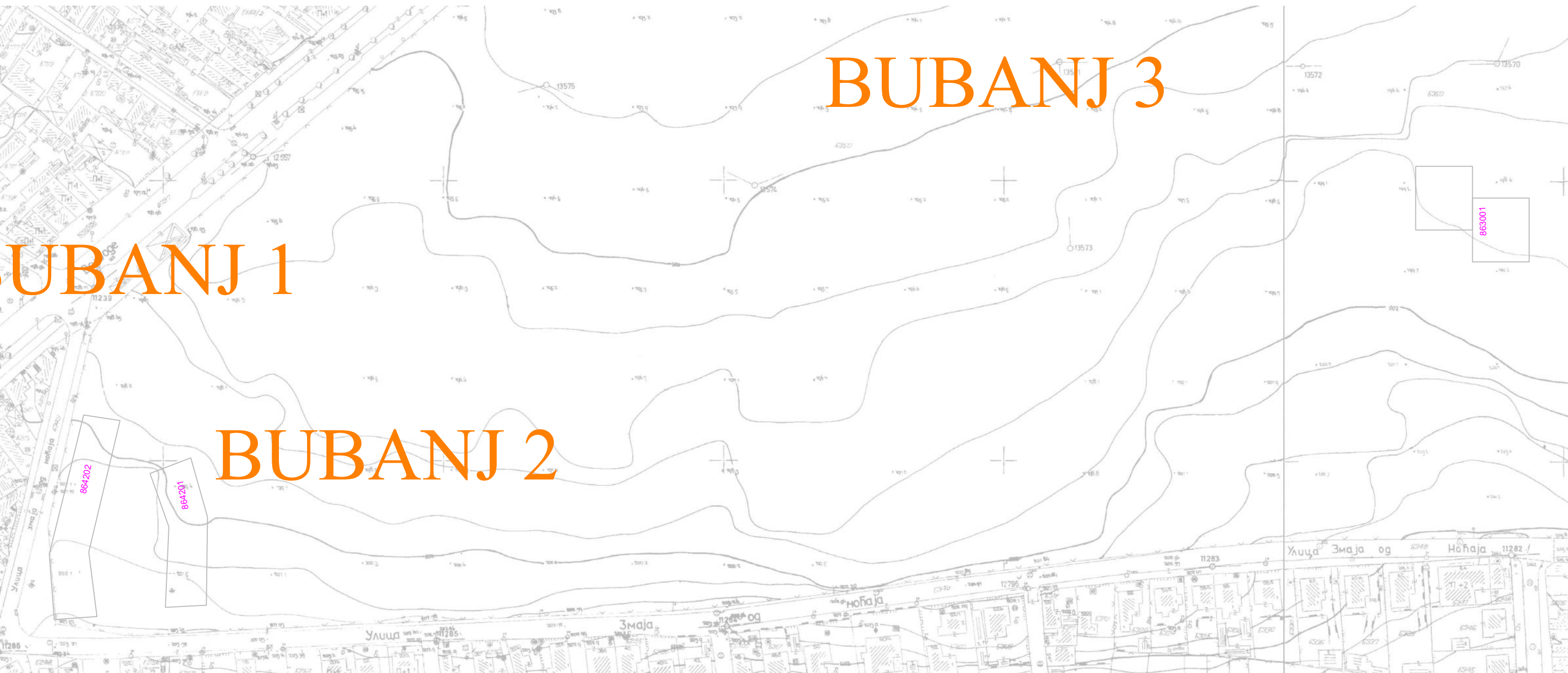
RATKO JOVIĆ

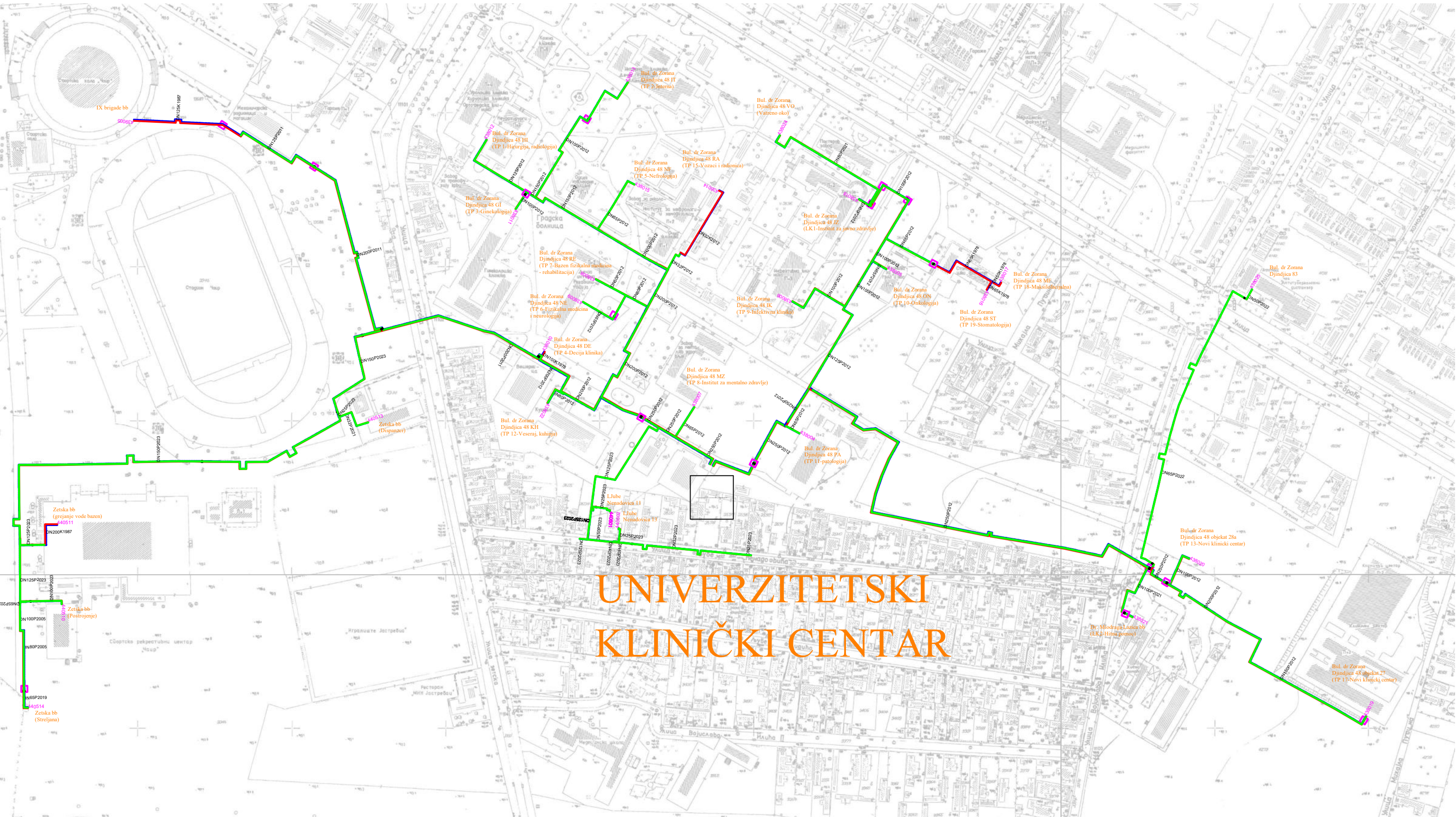


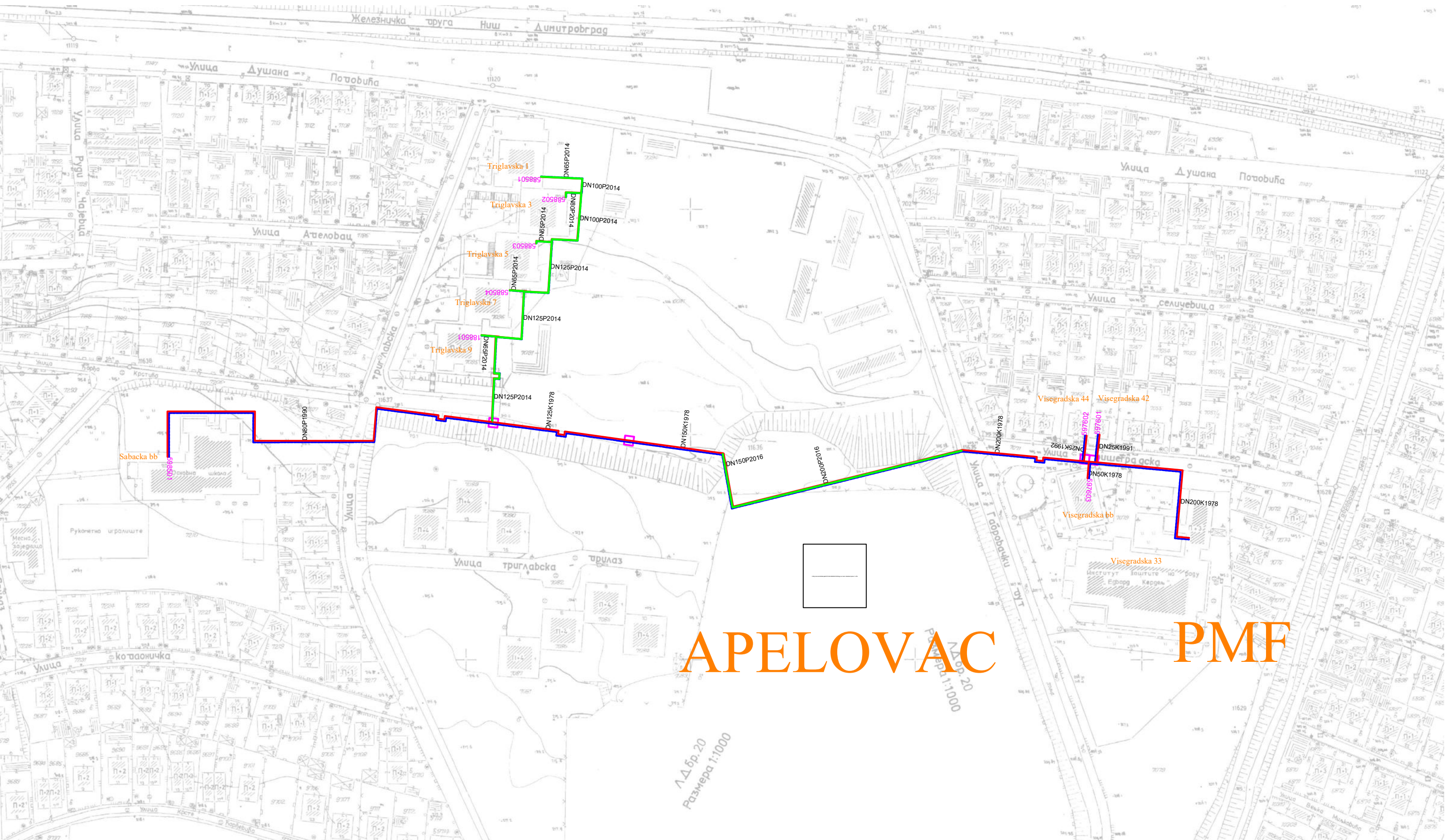


L STENA 1

L STENA 2





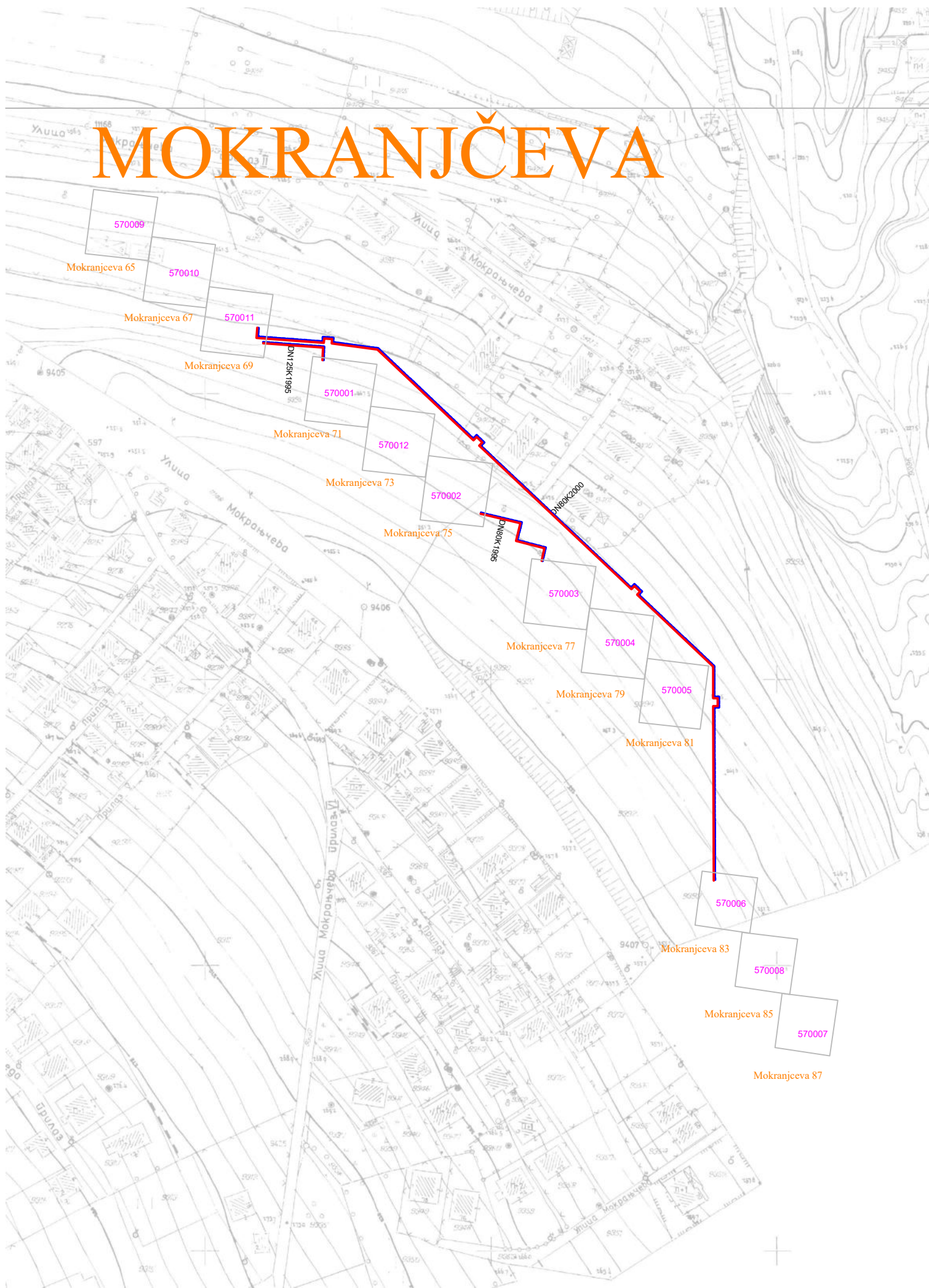


АРЕЛОВАС РМФ

ЛДбр.20
Размера 1:1000

ЛДбр.20
Размера 1:1000

MOKRANJČEVA



Mokranjceva 65

Mokranjceva 67

Mokranjceva 69

Mokranjceva 71

Mokranjceva 73

Mokranjceva 75

Mokranjceva 77

Mokranjceva 79

Mokranjceva 81

Mokranjceva 83

Mokranjceva 85

Mokranjceva 87

570009

570010

570011

570001

570012

570002

570003

570004

570005

570006

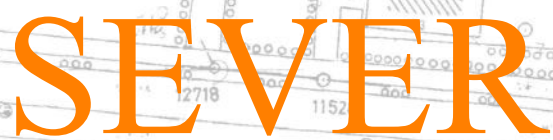
570008

570007

DN125K1995

DN80K2000

DN40K1995



[illegible]

PANTELEJ

II Proleterske
brigade 22

798903

II Proleterske
brigade 18

798902

II Proleterske
brigade 16

106862

DN65K1977

DN50K1988

DN40K1988

DN32K1988

DN32K1988

DN32K1988

Dubrovacka 21

Dubrovacka 19

Dubrovacka 17

1993

II

пролетерске

1971

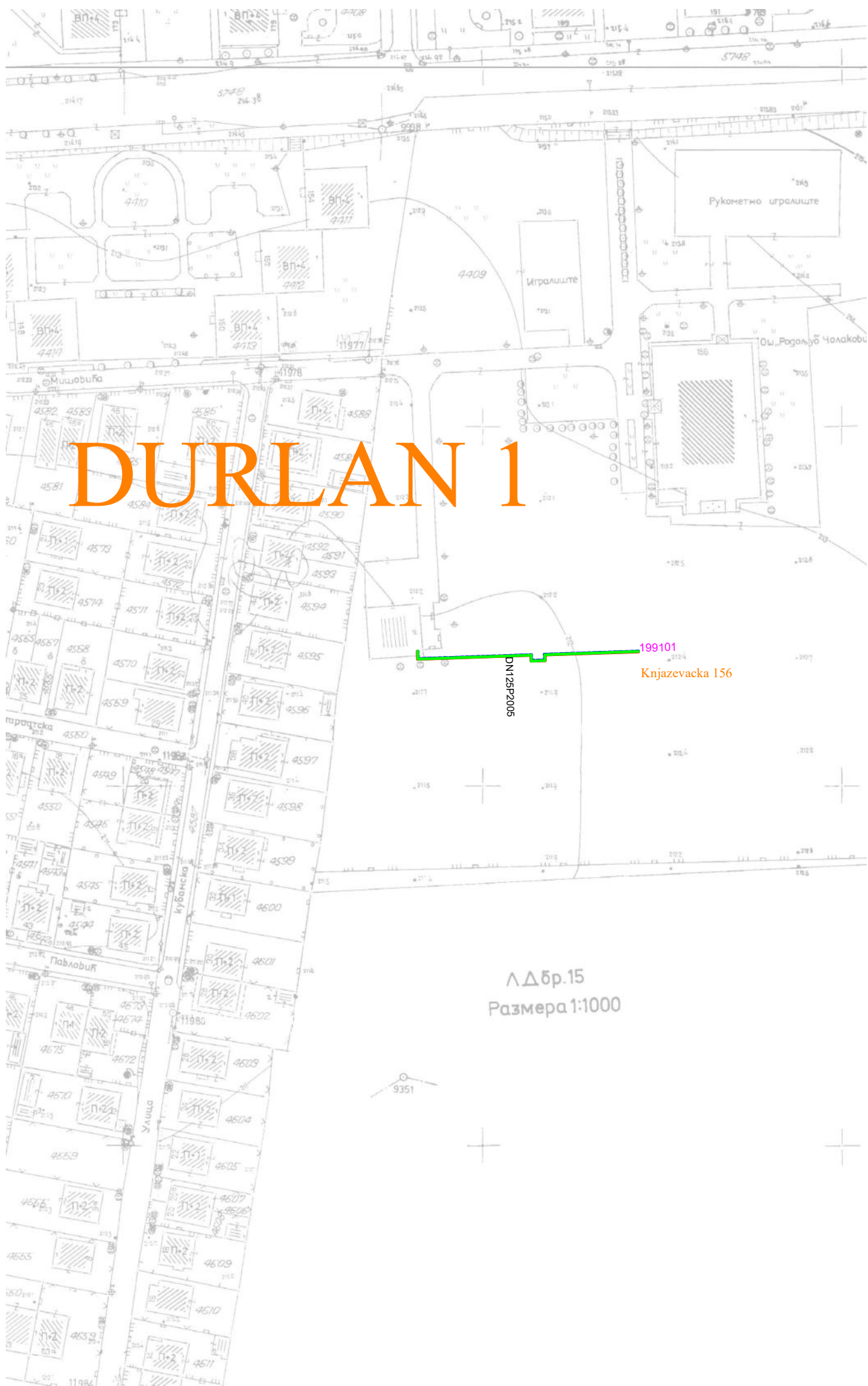
11532

1955

1972

губрбана

DURLAN 1



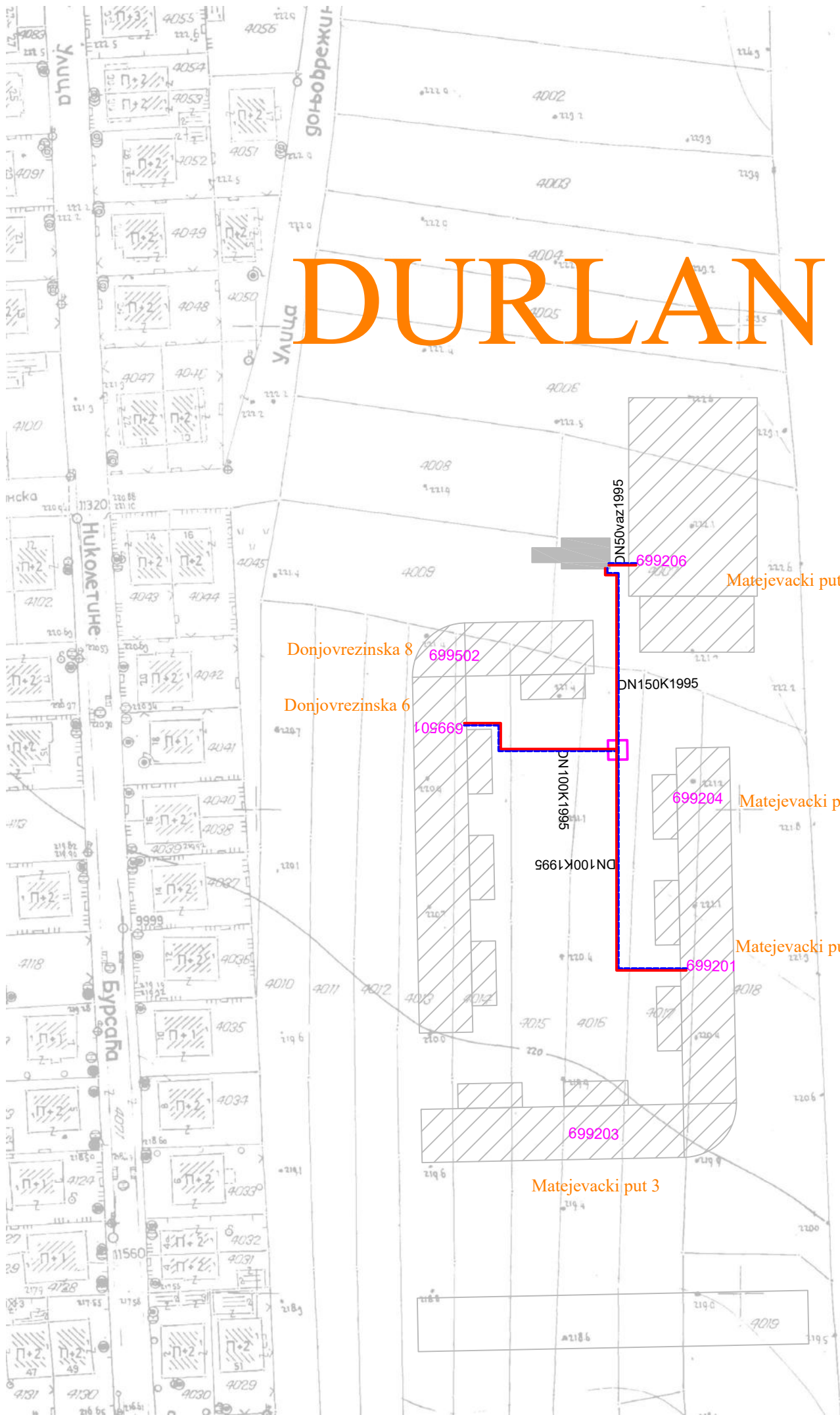
ЛДбр.15
Размера 1:1000

199101
Knjazevska 156

DN28P2005

DURLAN 2

М.А.12
Размер 1:1000



Сепарат израдио:



Томислав Жикић, дипл.маш.инж.



Снежана Стаменковић, дипл.маш.инж.

Одобрио:

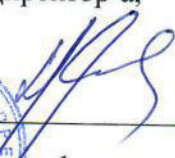


Биљана Петковић, дипл.маш.инж.

Помоћник директора за развој,
пројектовање и надзор

ЈКП „Градска топлана“ Ниш

ВД Директор-а,



Предраг Милачић, дипл.ел.инж.

ЈКП „Градска топлана“

Број: 03-2467/9

30.09.2024.год.

Ниш

На основу члана 43. Статута ЈКП „Градска топлана“ Ниш бр.2145/3 од 22.03.2017. године, бр. 3687/4 од 07.08.2020.године, Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и Правилника о садржини, начину, поступку и роковима израде и објављивања сепарата („Сл.гласник РС“ бр. 33/15) дана 30.09.2024.године, доносим

ОДЛУКУ

Члан 1.

Усваја се Сепарата ЈКП „Градска топлана“ Ниш о техничким условима за изградњу и прикључење на дистрибутивни систем даљинског грејања Града Ниша деловодни број 03-2467/8 од 30.09.2024.год.

Сепарат из претходног става овог члана је саставни део ове Одлуке.

Члан 2.

Сепарат ЈКП „Градска топлана“ Ниш о техничким условима за изградњу и прикључење на дистрибутивни систем даљинског грејања Града Ниша, као и ову одлуку, доставити „Службеном листу Града Ниша“ ради објављивања.

 ВД Директора
Предраг Милачић, дипл.инж.ел



ДОСТАВИТИ:

- сектору правних и општих послова
- сектору развоја, пројектовања и надзора
- архиви