



Respect-ing

PROJEKTANTSKI URED:	RESPECT-ING d.o.o. Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 Osijek OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU
LOKACIJA GRAĐEVINE:	na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrdavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	020/2024
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
STRUKOVNA ODREDNICA GLAVNOG PROJEKTA:	GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ MAPE:	MAPA 3
OZNAKA MAPE:	020-06C/2024
MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:	Osijek, lipanj 2024.

GLAVNI PROJEKTANT:

Darko Ojvan, dipl.ing.građ.
ovlašteni inženjer građevinarstva, G 574

PROJEKTANT:

Darko Ojvan, dipl.ing.građ.
ovlašteni inženjer građevinarstva, G 574

**ODGOVORNA OSOBA U
PROJEKTANTSKOM UREDU:**

Darko Ojvan



POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA:

Emilija Krstanović, dipl.ing.građ.

Filip Glavaš, mag.ing.aedif.

Vlado Tokić, mag.ing.aedif.

Goran Čičić, dipl.ing.arh.

Andrea Čagalj Tomac, dipl.ing.arh.

Petra Olić, mag.ing.aedif.

Dalibor Čupić, dipl.ing.građ.

Zoran Kalember, dipl.ing.građ.

Dr.sc. Sanja Tokić, mag.ing.aedif.

Matko Anić, mag.ing.aedif..

Barbara Bakai, mag.ing.arch.

Marin Pirić, mag.ing.aedif.

Maja Kuna Mandić, bacc.ing.aedif.

Dinko Kurtović, ing.građ.

Krešimir Anetić, bacc.ing.aedif.

Nikola Hrnjak, el.teh.

Petra Ojvan, mag.ing.arch.

Ivan Ojvan, arh.teh.

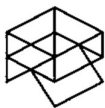
**POPIS SVIH MAPA GLAVNOG PROJEKTA**

Glavni projekt sastoji se iz sljedećih mapa:

MAPA 1 020-06A/2024 Respect-ing d.o.o. Osijek	GLAVNI PROJEKT ARHITEKTONSKI PROJEKT Projektant: ovlaštena arhitektica ANDREA ČAGALJ TOMAC, dipl.ing.arh.
MAPA 2 020-06B/2024 Respect-ing d.o.o. Osijek	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE Projektant: ovlašten inženjer građevinarstva ZORAN KALEMBER, dipl.ing.građ.
MAPA 3 020-06C/2024 Respect-ing d.o.o. Osijek	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE Projektant: ovlašten inženjer građevinarstva DARKO OJVAN, dipl.ing.građ.
MAPA 4 020-06D/2024 Respect-ing d.o.o. Osijek	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNIH POVRŠINA I POVRŠINSKE ODVODNJE Projektant: ovlašten inženjer građevinarstva MATKO ANIĆ, mag.ing.aedif.
MAPA 5 020-06E/2024 Respect-ing d.o.o. Osijek	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT RACIONALNE UPORABE ENERGIJE I TOPLINSKE ZAŠTITE ZGRADE Projektant: ovlašten inženjer građevinarstva DARKO OJVAN, dipl.ing.građ.
MAPA 6 086/24 GP Vodovod - Projektni biro d.o.o. Osijek	GLAVNI PROJEKT PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA Projektant: ovlašten inženjer strojarstva IVICA PAIĆ, dipl.ing.stroj.
MAPA 7 087/24 GP Vodovod - Projektni biro d.o.o. Osijek	GLAVNI PROJEKT STROJARSKI PROJEKT DIZALA Projektant: ovlašten inženjer strojarstva IVICA PAIĆ, dipl.ing.stroj.
MAPA 8 CE-64/24 Consilium Electra d.o.o. Tenja	GLAVNI PROJEKT ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Projektant: ovlašten inženjer elektrotehnike DAMIR MILJAČKI, dipl. ing. el.
MAPA 9 TD 1268-24 SPRINKLER d.o.o. Zagreb	GLAVNI PROJEKT PROJEKT STABILNOG SUSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA PLINOM Projektant: ovlašten inženjer strojarstva BRANIMIR SAMAC, dipl. ing. stroj.

Popis elaborata koji su prethodili izradi glavnog projekta i poslužili kao podloga za izradu glavnog projekta:

E 1 020-06G/2024 Respect-ing d.o.o. Osijek	ELABORAT ZAŠTITE NA RADU Projektant: ovlašten inženjer građevinarstva DARKO OJVAN, dipl.ing.građ.
E 2 020-06F/2024 Respect-ing d.o.o. Osijek	ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA Projektant: ovlašten inženjer građevinarstva DARKO OJVAN, dipl.ing.građ.



Respect-ing

iban
oib

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
HR74 25000091102184314
72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNII URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024 – MAPA 3

SADRŽAJ

1. OPĆI DIO PROJEKTA

NASLOVNA STRANICA PROJEKTA
POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA
POPIS SVIH MAPA PROJEKTA
SADRŽAJ MAPE
IZJAVA PROJEKTANTA O USKLADENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S PROSTORNIM PLANOM I DRUGIM PROPISIMA, UVJETIMA I PRAVILIMA
POSEBNI UVJETI I UVJETI PRIKLJUČENJA
Q-H LINIJA

2. TEHNIČKI DIO GLAVNOG PROJEKTA – VODOVOD, KANALIZACIJA I HIDRANTSKA MREŽA

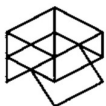
TEHNIČKI OPIS
HIDRAULIČKI PRORAČUN
TEHNIČKA RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE NA RADU
PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA
PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ODRŽAVANJA
PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE
POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE OTPADOM
ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

3. GRAFIČKI PRILOZI – VODOVOD, KANALIZACIJA I HIDRANTSKA MREŽA

01	SITUACIJA – VODOVOD I KANALIZACIJA	1 : 500
02	TLORIS TEMELJA – VODOVOD I KANALIZACIJA	1 : 200
03	TLORIS PRIZEMLJA – KANALIZACIJA	1 : 200
04	TLORIS 1. KATA - KANALIZACIJA	1 : 200
05	POGLED NA KROV – OBORINSKA ODVODNJA I ODZRAKE	1 : 200
06	DETALJ 1 - KANALIZACIJA	1:50
07	DETALJ 2 - KANALIZACIJA	1 : 50
08	TLORIS PRIZEMLJA - VODOVOD	1 : 200
09	TLORIS 1. KATA - VODOVOD	1 : 200
10	DETALJ 3 - VODOVOD	1 : 50
11	DETALJ 4 - VODOVOD	1 : 50
12	AKSONOMETRIJSKA SHEMA VODOVODA	-
13	UZDUŽNI PRESJEK KANALIZACIJE	1 : 100
14	DETALJ REVIZIJSKOG PE OKNA	1 : 20
15	DETALJ ZASUNSKO-VODOMJERNOG OKNA	1:25
16	DETALJ 5 – ZASUNSKO OKNO	1:25
17	BAZEN S HIDROSTANICOM	1:100
18	DETALJ UGRADNJE HIDRANTSKOG ORMARIČA	1:20
19	DETALJ VANJSKOG NADZEMNOG HIDRANTA	1:20
20	POLAGANJE CIJEVI - VODOVOD	-
21	POLAGANJE CIJEVI - KANALIZACIJA	-
22	VENTILIRANJE KANALIZACIJE	-
23	SIGURNOSNE UDALJENOSTI IZMEĐU INSTALACIJSKIH VODOVA	-

4. STRANICA ZA OVJERU PROJEKTA OD STRANE SLUŽBENIH OSOBA

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
--	--	--



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
HR74 25000091102184314
72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

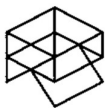
t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNII URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024– MAPA 3

SADRŽAJ

1.	OPĆI DIO PROJEKTA
	NASLOVNA STRANICA PROJEKTA
	POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA
	POPIS SVIH MAPA PROJEKTA
	SADRŽAJ MAPE
	IZJAVA PROJEKTANTA O USKLADENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S PROSTORNIM PLANOM I DRUGIM PROPISIMA, UVJETIMA I PRAVILIMA
	POSEBNI UVJETI I UVJETI PRIKLJUČENJA
	Q-H LINIJA

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

SUKLADNO ZAKONU O GRADNJI (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) DAJEM

IZJAVU PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S PROSTORNIM PLANOM I DRUGIM PROPISIMA, UVJETIMA I PRAVILIMA

MAPA 3- GLAVNI PROJEKT - GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE – 020-06C/2024

GRAĐEVINA: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU
k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje
Princa Eugena Savojskog, Podravlje

DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU

INVESTITOR: Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
OIB: 61338774671

Ovaj projekt je usklađen sa sljedećim dokumentima prostornog uređenja:

- **Prostorni plan uređenja Grada Osijeka** („Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 8/05., 5/09., 17A/09. - ispr., 12/10., 12/12., 20A/18., 8A/19 - pročišćeni tekst i 24/22.),

ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, zahtjeve propisane za energetska svojstva zgrada, te sljedeće zakone i propise:

GRAĐEVINE

Zakon o gradnji
Zakon o prostornom uređenju

Zakon o građevinskoj inspekciji
Tehnički propis o građevnim proizvodima
Pravilnik o energetskim pregledu zgrade i energetskom certificiranju
Zakon o energetskoj učinkovitosti

Zakon o građevnim proizvodima

Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju
Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje
Pravilnik o načinu zatvaranja i označavanja zatvorenog gradilišta
Zakon o energiji

Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima

Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama

Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti
Pravilnik o tehničkom pregledu građevine
Zakon o postupanju sa nezakonito izgrađenim zgradama
Zakon o upravnim pristojbama
Tehnički propis za građevinske konstrukcije
Pravilnik o tehničkim normativima za nosive čelične konstrukcije
Zakon o cestama

Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora
Pravilnik o tehničkim normativima za temeljenje građevinskih objekata
Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za montažu čeličnih konstrukcija
Pravilnik o tehničkim propisima za jednostavne konstrukcije zgrada kod nosećih čeličnih konstrukcija
Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije
Pravilnik o tehničkim propisima o djelovanju vjetra na noseće čelične konstrukcije
Pravilnik o tehničkim propisima za toleranciju mjera i oblika kod nosivih čeličnih konstrukcija
Pravilnik o tehničkim normativima za beton i armirani beton
Pravilnik o osobama ovlaštenim za energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
Tehnički propis za prozore i vrata
Tehnički propis za dimnjake u građevinama
Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada
Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada
Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području

Pravilnik o obveznom sadržaju idejnog projekta
Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina
Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu
Pravilnik o održavanju građevina

NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19
NN 153/13, 65/17, 39/19,
98/19, 67/23
NN 153/13
NN 35/19, 104/19
NN 88/17, 90/20, 01/21, 45/21
NN 127/14, 116/18, 25/20,
32/21, 41/21
NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19,
118/20
NN 78/15, 114/18, 110/19
NN 78/15, 118/18, 110/19
NN 116/19
NN 120/12, 14/14, 95/15,
102/15, 68/18
NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19,
31/20, 74/22, 155/23
NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18,
102/20
NN 78/13
NN 46/18, 98/19
NN 86/12, 143/13, 65/17, 14/19
NN 115/16
NN 17/17, 75/20
Sl. list br. 61/86
NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13,
148/13, 92/14, 110/19, 144/21,
114/22, 114/22, 04/23, 133/23
NN 23/83, 29/83, 36/85, 42/86
Sl. list br. 15/90
Sl. list br. 29/70
Sl. list br. 06/65
Sl. list br. 32/70
Sl. list br. 41/64
Sl. list br. 41/64
Sl. list br. 11/87
NN 73/15, 54/20

NN 69/06
NN 03/07
NN 110/08
NN 03/07
NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15,
36/16, 58/16, 104/16, 28/17,
88/17, 29/18, 43/19
NN 118/19, 65/20
NN 118/19, 65/20
Sl. br. 21/90
NN 122/14, 98/19

ZAŠTITA OD BUKE

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

a
Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

Zakon o zaštiti od buke

Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu
Pravilnik o uvjetima glede prostora, opreme i zaposlenika pravnih osoba koje obavljaju stručne poslove zaštite od buke
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke
Pravilnik o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova te o načinu izračuna dopuštenih indikatora buke
Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka

NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16,
114/18, 14/21
NN 156/08
NN 46/08
NN 91/07
NN 91/07
NN 75/09, 60/16, 117/18, 146/21
NN 143/21

ZAŠTITA OD POŽARA

Zakon o zaštiti od požara
Pravilnik o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenim za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama
Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije
Pravilnik o sadržaju, izgledu i načinu vođenja upisnika o eksplozivnim tvarima

NN 92/10, 114/22
NN 33/16
NN 05/10
NN 178/04, 110/09, 157/09,
47/15, 130/15
NN 93/08
NN 39/06, 106/07

Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima
Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom
Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara
Pravilnik o tehničkim zahtjevima za eksplozivne tvari
Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja
Pravilnik o načinu označavanja eksplozivnih tvari
Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije
Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata
Pravilnik o sustavima za dojavu požara
Pravilnik o zapaljivim tekućinama
Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima
Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara
Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe
Pravilnik o sadržaju općeg akta iz područja zaštite od požara
Pravilnik o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja, lemljenja i srodnih tehnika rada
Pravilnik o vatrogasnim aparatima

NN 8/06
NN 146/05, 119/07, 55/13
NN 146/05
NN 139/21
NN 35/94, NN 110/05, 28/10
NN 100/99
NN 56/99
NN 54/99
NN 108/95, 56/10
NN 62/94, 32/97
NN 35/94, 55/94, 142/03
NN 116/11
NN 44/88
NN 101/11, 74/13

ZAŠTITA NA RADU

Zakon o zaštiti na radu
Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja
Zakon o radu

NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18
NN 91/10, 114/18
NN 93/14, 127/17, 98/19,
151/22, 46/23, 64/23
NN 28/11
NN 91/18, 01/21
NN 155/08
NN 129/20
NN 48/18
NN 18/17
NN 89/10
NN 39/06
NN 18/13, 15/18, 37/20
NN 73/21
NN 91/15, 102/15, 61/16
NN 16/16

Pravilnik o sigurnosti strojeva
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima
Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu
Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti biološkim štetnostima na radu
Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima
Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme
Pravilnik o stavljanju na tržište osobne zaštitne opreme
Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava
Zakon o kemikalijama
Pravilnik o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu
Pravilnik o sigurnosnim znakovima
Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša

OSTALO

Zakon o zaštiti okoliša
Zakon o zaštiti prirode

NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18
NN 83/13, 15/18, 14/19, 127/19,
155/23
NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15
NN 127/19, 57/22
NN 84/21
NN 66/19, 84/21, 47/23
NN 66/19
NN 30/23

Pravilnik o gospodarenju otpadom
Zakon o zaštiti zraka
Zakon o gospodarenju otpadom
Zakon o vodama
Zakon o vodnim uslugama
Zakon o vodi za ljudsku potrošnju

U Osijeku, lipanj 2024.

PROJEKTANT:
Darko Ojvan, dipl.ing.građ.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

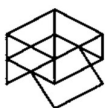
a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024- MAPA 3

POSEBNI UVJETI I UVJETI PRIKLJUČENJA

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

VODOVOD-OSIJEK

d.o.o. OSIJEK

Poljski put 1, 31000 Osijek
Tel. centrala: 385/31-330-100
Telfax: 330-730
Poštanski pretinac 141
E-mail: vodovod@vodovod.com

24.10.2024.
ŽB/BP/MH 468-10-2024

RESPECT-ing d.o.o.

Ilirska 27

Osijek

PREDMET: Posebni uvjeti i Uvjeti priključenja

Na osnovu Vašeg zahtjeva za izgradnju građevine javne i društvene namjene-DRŽAVNI ARHIV u Tvrdavici, ulica E.Savojskog br. bb u Tvrdavici-Podravlje, na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrdavica-Podravlje, investitora DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU, utvrđuju se sljedeći:

POSEBNI UVJETI

I

UVJETI PRIKLJUČENJA

Odvodnju sanitarno-fekalnih otpadnih voda predmetnog objekta priključiti novim kanalizacijskim priključkom na postojeći sustav javne odvodnje u gornjoj 1/3 cjevovoda, minimalni promjer priključka #160 mm (kota nivelete cca. 81,52 m.n.m., kota terena cca. 84,59 m.n.m., profil i materijal cjevovoda PVC Ø 20 cm), koji se nalazi u ulici Eugena Savojskog, na udaljenosti cca. 30,00 m od zapadne regulacijske linije unutar k.č.br. 925/2, te presjeca istu.

Kontrolno okno kao dio sustava interne odvodnje izraditi neposredno iza regulacijske linije (max. 50 cm)

Kanalizacijski priključak ne može se izvesti sve dok na objektu nisu završeni završni tj. obrtnički radovi. U suprotnom izvesti kontrolno priključno okno s taložnicom min. dubine 60 cm.

Hidrauličkim proračunom dimenzionirati odvodnu mrežu i posebne dijelove kanalizacije na osnovu određenih priključnih vrijednosti.

Radi ventiliranja kanalizacije i sprječavanja isisavanja sifona potrebno je vertikalne vodove provesti iznad krova sukladno pravilima struke ili ventiliranje izvesti odzračnim ventilima.

Za izradu parkirališta, umjesto asfaltiranja ili betoniranja, koristiti galanteriju sa koeficijentom propusnosti 0,5.

Koncepciju odvodnje riješiti razdjelnim sustavom.

Odvodnju svih oborinskih otpadnih voda upustiti u zaseban sustav oborinske odvodnje, prema uvjetima tijela nadležnog za upravljanje sustavom oborinske odvodnje ili iste zadržati na vlastitoj čestici.

Interni kanalizacijski vodovi moraju biti izvedeni tako da se spriječi povrat otpadnih voda iz javne kanalizacijske mreže. Izljevna mjesta u građevini moraju biti izvedena iznad predviđene kote vjerojatnog uspora u javnoj kanalizacijskoj mreži. **Kota vjerojatnog uspora iznosi 1,0m iznad tjemena kanalizacijskog cjevovoda.** Niže izgrađene prostorije (podrumske prostorije, podzemne garaže i sl.) iz kojih se obavlja odvodnja ili mjesta koja mogu doći pod vjerojatni uspor, treba odvojiti iz direktnog gravitacijskog načina odvodnje. Ukoliko se one nalaze ispod kote vjerojatnog uspora, potrebno je ugraditi prepumpni uređaj koji će sakupljati otpadnu vodu iz tih dijelova građevine, te je tlačnim cjevovodom odvoditi u interne kanalizacijske vodove na mjesto iznad kote vjerojatnog uspora. Na taj način omogućava se gravitacijsko otjecanje u samom priključku, te odvodnja najnižih površina građevine (građevinske čestice).

VODOVOD-OSIJEK d.o.o., 31000 Osijek, Poljski put 1; Registar Trgovačkog suda u Osijeku broj Tt-98/1314-4; OIB 43654507669; temeljni kapital: 57.258.180,00 eur uplaćen u cijelosti; Uprava: mr.sc. Marko Eljuga, dipl.oec. član Uprave direktor; IBAN HR92 2360 0001 1020 4229 2 Zagrebačka banka d.d.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE:
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI
ARHIV U OSIJEKU
k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje

GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE
MREŽE
020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.

INVESTITOR:
DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU
Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
HR74 25000091102184314
IBAN
OIB 72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr



U glavnom projektu izraditi grafičke prikaze:

- nacрте главног сабимог хоризонталног вода и прикључка на градску канализацију, детаљ вентилрања канализације, уздужни профил прикључка и система интерне одводње с висинским односима канала према згради, околном земљишту и градској канализацији.

Spajanje kanalizacijskog priključka na postojeći sustav odvodnje sanitarno-fekalnih otpadnih voda, izvesti na slijedeći način:

- ukoliko je profil priključka manji ili jednak 1/3 profila odvodnog cjevovoda spajanje izvesti sa mehaničkim jahačima – sedlima.
- ukoliko je profil priključka veći od 1/3 profila odvodnog cjevovoda spajanje izvesti pomoću fazonskih komada (T komad, kosa račva.....), kontrolno okno.

Sabirni kanal u vlasništvu Vodovod - Osijek d.o.o. (kolektor PVC Ø 20 cm) koji se nalazi u E.Savojskog ulici u Tvrdavici-Podravlje, kanal se nalazi na udaljenosti od cca 29,00 m od regulacijske linije unutar k.č. 925/2 na sjevernoj strani od zapadne regulacijske linije i na udaljenosti 31,00m od regulacijske linije na južnoj strani međe, presjeca navedenu k.č. 925/2 , te isti prikuplja otpadne vode sa pripadajuće slivne površine ulice Eugena Savojskog od kč.br. 1,1a,1b,1e . Radi neizbježne zaštite postojeće koncepcije odvodnje, određen je pojas za eventualnu rekonstrukciju i održavanje predmetnog kolektora, a iznosi 3m lijevo i 3m desno od vanjskog ruba kanala,a u kojem pojasu se ne može izvesti predmetna građevina.

Sukladno Zakonu o vodama NN 66/19, čl. 239. koji glasi „Neovisno o upisima u zemljišnu knjigu ili katastar, svakodobni vlasnik ili drugi posjednik nekretnine na kojoj su odnosno ispod koje su izgrađene komunalne vodne građevine do dana stupanja na snagu ovoga Zakona, dužan je trpjeti služnost radi njihove rekonstrukcije i održavanja, bez naknade“.

Kotu i vrstu poklopaca kontrolnih okana na postojećem sustavu javne odvodnje uskladiti s niveletom i projektiranim opterećenjem novonastalih površina pripadajućih predmetnom zahvatu.

U cestovnom pojasu poklopac mora imati ramu minimalne visine 125 mm obloženu betonskim prstenom.

Sustav interne odvodnje otpadnih voda izvesti u skladu s "Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga" objavljenim na stranicama Vodovod - Osijek d.o.o.

Trasu novog kanalizacijskog priključka kod paralelnog vođenja sa drugim postojećim instalacijama postaviti na min. razmaku od 100 cm, a kod križanja min 50 cm ispod ili iznad postojećih instalacija.

Stručnjak Tehničkih poslova:

Martin Hohoš, ing.građ.

RJ „Kanalizacijska mreža“
Voditelj:
Branko Pavić, ing.građ.



Voditelj Operativnih poslova:

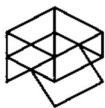
Željko Budimčić, ing.građ.

VODOVOD-OSIJEK d.o.o., 31000 Osijek, Poljski put 1; Registar Trgovačkog suda u Osijeku broj T1-98/1314-4; OIB 43654507869; temeljni kapital: 57.258.180,00 eur uplaćen u cijelosti; Uprava: mr.sc. Marko Eijuga, dipl.oec. član Uprave direktor; IBAN HR92 2360 0001 1020 4229 2 Zagrebačka banka d.d.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE:
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI
ARHIV U OSIJEKU
k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje

GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE
MREŽE
020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.

INVESTITOR:
DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU
Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek



VODOVOD-OSIJEK d.o.o.
31000 Osijek, Poljski put 1
Tel. centrala: 385/31-330-100
p.p. 141
fax: 330-730
E-mail: vodovod@vodovod.com

naš znak: JZ/AK/FJ/8622-24-P

25.10.2024.g.

Predmet: **POSEBNI UVJETI**

zahvat: Građevina javne i društvene namjene – Državni arhiv u Osijeku, na k.č.br. 925/2, k.o. Osijek, Princa Eugena Savojskog

investitor: Državni arhiv u Osijeku

Na temelju pregleda *Elaborata za ishođenje posebnih uvjeta zajedničke oznake projekta 020/2024* (projektant: Andrea Čagalj Tomac, dipl.ing.arh., ovl.ing.arh.) utvrđuju se:

POSEBNI UVJETI

- na predmetnoj k.č.br. 925/2, k.o. Osijek (duž cijele čestice, sredinom), položen je cjevovod pitke vode Ø110 mm u funkciji (vidljivo na priloženoj situaciji)
- za navedeni cjevovod ishođeno je 2016. godine pravo služnosti na k.č.br. 925/2 u korist Tvrtke Vodovod-Osijek d.o.o. radi izgradnje vodoopskrbne mreže i sustava odvodnje u Ulici princa Eugena Savojskog u Podravlju
- projektom predvidjeti izmještanje navedenog cjevovoda sa k.č.br. 925/2 radi izgradnje predmetne građevine te kontaktirati Isporučitelja vodne usluge Vodovod-Osijek d.o.o., RJ Vodoopskrbna mreža radi definiranja uvjeta i detalja izmještanja.
- nakon izmještanja cjevovoda, pristup istom mora biti osiguran u svakom trenutku, a u koridoru održavanja min. širine 4 m (2 m s jedne i 2 m s druge strane uzdužne osi cjevovoda, mjereno okomito od vanjskog oboda cjevovoda) ne smiju biti izgrađeni objekti niti položene podzemne instalacije
- ukoliko se na parceli izvodi hidrantska mreža s napajanjem iz javne vodoopskrbne mreže, raspoloživu količinu vode i tlak u javnoj vodoopskrbnoj mreži utvrditi mjerenjem koje treba obaviti pravna osoba ovlaštena za ispitivanje stabilnih sustava za gašenje požara (mjerenje treba izvršiti na najbližem dostupnom hidrantu)
- na temelju usporedbe rezultata mjerenja (Q-h linija) s potrebnim vrijednostima dobivenim hidrauličkom proračunom, definirati sve objekte i uređaje (rezervoare, uređaje za povećanje tlaka i dr.) koje je neophodno izvesti na internom vodoopskrbnom vodu
- interna vodovodna instalacija zajedno sa svim pratećim objektima, uređajima i opremom mora biti projektirana i izvedena tako da, tijekom uporabe iste, ne bude ugrožena pouzdanost i sigurnost vodoopskrbe ostalih korisnika vodne usluge javne vodoopskrbe
- radove u blizini cjevovoda i vodovodnog priključka izvoditi na način koji neće dovesti do ugrožavanja stabilnosti ili oštećenja vodovodne instalacije
- udaljenost ostalih infrastrukturnih priključaka u odnosu na javnu vodoopskrbnu mrežu (cjevovod, priključke, vodovodne armature) treba biti kod paralelnog vođenja minimalno 100 cm, a kod križanja minimalno 50 cm mjereno od međusobno najbližih vanjskih oboda u horizontalnom odnosno vertikalnom pravcu
- cjevovod pitke vode DN 110 koji se izmješta treba biti izveden od PEHD-a, NP 10 iz grupe PE 100 (po MRS klasifikaciji) i opremljen prema pravilima struke; spajanje vodovodnih cijevi od PEHD-a izvoditi isključivo sučeonim zavarivanjem i/ili spojnica HAWLE koje s jedne strane imaju naglavak, a s druge priрубnicu; cijevi koje dolaze na gradilište u šipkama spajaju se sučeonim zavarivanjem do dužine koju je moguće položiti ovisno o uvjetima na terenu (npr. 50m), a za međusobno spajanje prethodno zavarenih dionica,



- moraju se koristiti HAWLE spojnice; cijevi koje dolaze na gradilište u kolotovima treba razvući do potrebne dužine, a tako položene dionice moraju se međusobno spajati HAWLE spojnica
- trasu cjevovoda pitke vode predvidjeti tako da se u potpunosti izmjesti sa predmetne čestice, sa minimalnim brojem horizontalnih i vertikalnih skretanja; na mjestu križanja s cestom, cjevovod izvesti unutar zaštitne cijevi
 - za čestice u vlasništvu Grada Osijeka na koje će cjevovod biti izmješten, neophodno je ugovoriti pravo služnosti za održavanje i rekonstrukciju između Grada Osijeka i tvrtke Vodovod-Osijek d.o.o.
 - vodovodne armature trebaju biti od nodularnog lijeva s unutarnjim i vanjskim zaštitnim epoksidnim slojem min. debljine 250 µm; armature moraju odgovarati DIN 3230-4 za pitku vodu i biti izvedene na priрубnički spoj NP 10 prema EN 1092-2 (DIN 2501-1); armature moraju biti ispitane i usklađene s međunarodnom normom EN 12266; sve armature moraju zadovoljavati europsku direktivu za opremu pod tlakom 97/23/EC; propusnost zasuna prema DIN 3230-3
 - svi fazonski komadi trebaju biti od nodularnog lijeva s unutarnjom i vanjskom zaštitom prema HR EN 545:2010, s priрубničkim spojem NP 10 i materijalom za brtvljenje, pričvršćivanje i izoliranje; kod ugradnje FF komada, na prolazima kroz zidove zasunskih okana, obavezno je izvođenje zaštite izolacijskim materijalom (npr. samoekspandirajuća traka za brtvljenje Sika i sl.)
 - u projektu treba navesti da sve radove vezane uz spajanje novog cjevovoda na postojeći cjevovod (zatvaranje i otvaranje vode, rezanje postojećeg cjevovoda, ugradnja čvorišta i sl.) izvodi isključivo isporučitelj vodne usluge javne vodoopskrbe (VODOVOD-OSIJEK d.o.o.) te isto tako, Isporučitelj daje suglasnost na sve materijale, armature, fazonske komade itd.
 - nakon izmještanja cjevovoda, isti prelazi u vlasništvo JIVU Vodovod-Osijek d.o.o., kao trajna imovina, te je Investitor dužan dostaviti primjerak sve dokumentacije koja se odnosi na izmješteni cjevovod (projekti, atesti, uporabna dozvola)
 - sve nove instalacije kao i instalacije koje će se eventualno izmještatati trebaju biti udaljene od vodovodne instalacije minimalno 100 cm kod paralelnog vođenja, a kod križanja minimalno 50 cm, mjereno između najbližih vanjskih oboda u horizontalnom odnosno vertikalnom pravcu
 - temelje građevina, rasvjetnih stupova, samostojećih ormara, zdence i sl. pozicionirati tako da udaljenost njihovih oboda od oboda vodovodne instalacije ne bude manja od 100 cm, mjereno okomito u odnosu na pravac pružanja vodovoda, na mjestu gdje su temelj/zdenac i vodovodna instalacija međusobno najbliži
 - prije izvođenja/izmještanja instalacija obavezno izvršiti probne iskope, utvrditi točan položaj vodovoda pod nadzorom predstavnika RJ Vodoopskrbna mreža te odrediti potrebna odmicanja od vodovodne instalacije u skladu s propisanim razmacima; pregled položaja instalacija evidentirati upisom u građevinski dnevnik
 - iskop rova na mjestu križanja drugih instalacija s vodovodnom instalacijom obavezno izvesti ručno
 - prilikom izgradnje svih instalacija, radove u blizini cjevovoda, vodovodnih priključaka i armatura izvoditi na način koji neće dovesti do ugrožavanja stabilnosti ili oštećenja vodovodne instalacije
 - za vrijeme i nakon izvođenja radova ne smiju biti zatpane ulične kape vodovodnih armatura, ugradbene garniture svih vodovodnih priključaka kao i poklopci zasunskih okana, pristup im mora biti omogućen u bilo kojem trenutku te ih sve treba uskladiti s kotama uređene javne površine
 - u slučaju da se za vrijeme izvođenja radova ukaže potreba za poduzimanjem određenih (nepredviđenih) radnji na vodoopskrbnoj mreži, o tome obavijestiti RJ Vodoopskrbnu mrežu radi izvođenja potrebnih radova
 - sve troškove popravka vodovodne instalacije (cjevovoda, vodovodnih priključaka, vodovodnih armatura), uslijed oštećenja nastalih zbog nepridržavanja navedenih uvjeta kao i troškove eventualno potrebnog izmještanja vodovoda, snosi investitor
 - glavni projekt vodoopskrbe mora biti izrađen u skladu s *Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga* (<http://www.vodovod.com>) te izdanim Uvjetima priključenja oznake JZ/AK/FJ/8385-24-U
 - glavni projekt dostaviti radi izdavanja potvrde o usklađenosti s posebnim uvjetima (čl. 86. Zakona o gradnji, NN 20/17, 39/19)

Inženjer tehničkih poslova
Filip Jerbić, mag.ing.aedif.

Voditelj RJ Vodoopskrbna mreža
Ante Kristić, dipl.ing.građ.

Voditelj operativnih poslova
dr.sc. Jasna Zima, dipl.ing.građ.

VODOVOD - OSIJEK
Osijek, Poljski put 1

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---

VODOVOD-OSIJEK d.o.o.
31000 Osijek, Poljski put 1
Tel. centrala: 385/31-330-100
p.p. 141
fax: 330-730
E-mail: vodovod@vodovod.com

naš znak: JZ/AK/FJ/8622-24-U

25.10.2024.g.

Predmet: **UVJETI PRIKLJUČENJA** na javnu vodoopskrbnu mrežu

zahvat: Građevina javne i društvene namjene – Državni arhiv u Osijeku, na k.č.br. 925/2, k.o. Osijek, Princa Eugena Savojskog

investitor: Državni arhiv u Osijeku

Na temelju pregleda *Elaborata za ishođenje posebnih uvjeta zajedničke oznake projekta 020/2024* (projektant: Andrea Čagalj Tomac, dipl.ing.arh., ovl.ing.arh.) utvrđuju se:

UVJETI PRIKLJUČENJA

- vodovodni priključak izvesti spajanjem na cjevovod Ø100mm u Ulici Eugena Savojskog ili na cjevovod Ø110mm koji prolazi predmetnom parcelom te će biti predviđeno njegovo izmještanje; postojeći priključak potrebno je blindirati; položaj postojećeg cjevovoda ucrtan je na situaciji u prilogu
- trasu vodovodnog priključka položiti okomito na uzdužnu os cjevovoda i usmjeriti je, bez horizontalnih i vertikalnih prijeloma, prema predmetnoj čestici
- vodovodni priključak ispod parkirališta, ceste ili pješačke staze položiti u zaštitnu cijev
- vodomjerno okno izvesti u pravcu vodovodnog priključka, neposredno iza regulacijske linije, odnosno max. 0,5 m udaljeno od iste
- precizno iskazati ukupnu potrebnu količinu vode za predmetnu građevinu te istu kategorizirati prema vrsti potrošnje: sanitarna potrošnja, vatroobrana
- vodovodni priključak dimenzionirati prema hidrauličkom proračunu na temelju ukupne potrebne jedinice opterećenja
- hidrantsku instalaciju i instalaciju vode za sanitarne potrebe obavezno koncipirati kao odvojene sustave s jedinstvenim priključkom na vodoopskrbnu mrežu (razdvajanje započeti unutar vodomjernog okna)
- izraditi aksonometrijski prikaz razvoda vodovodne instalacije, a dionice na shemi numerirati u skladu s oznakama iz hidrauličkog proračuna (za svaku dionicu iz proračuna naznačiti: promjer, materijal, dužinu dionice, protok, brzinu, gubitak po m³)
- za mjerenje sanitarnog potrošnje i mjerenje potrošnje za potrebe vatroobrane predvidjeti ugradnju zasebnih glavnih vodomjera odgovarajućih mjerno-tehničkih karakteristika
- odabrati odgovarajući tip vodomjera ovisno o njegovom nazivnom promjeru:
 - vodomjeri promjera DN 40 mm i manji moraju biti impulsni, kompatibilni s tehnologijom za daljinsko očitavanje vodomjera koju koristi Isporučitelj vodne usluge, odobreni od strane Državnog zavoda za mjeriteljstvo
 - vodomjeri promjera većeg od DN 40 mm moraju biti turbinski, odobreni od strane Državnog zavoda za mjeriteljstvo; moraju imati ugrađen davač impulsa težinskog faktora 10 (10 impulsa = 1 m³) povezan s radijskim modulom za daljinsko očitavanje kompatibilnim s tehnologijom za daljinsko očitavanje vodomjera koju koristi Isporučitelj vodne usluge
- vodomjer za sanitarnu potrošnju i vodomjer za protupožarne potrebe postaviti u zajedničkom vodonepropusnom oknu od armiranog betona
- ispred i iza vodomjera za sanitarnu potrošnju i vodomjera za protupožarne potrebe predvidjeti ugradnju zasuna, a nakon zasuna iza vodomjera obavezno je i izvođenje zaštite od povratnog toka - ZOPT (ugradnja nepovratnog ventila)



- dimenzije vodomjernog okna moraju biti određene tako da, uz osiguranje dovoljnog prostora za ugradnju, odnosno postavljanje svih elemenata mjernog čvorišta (vodomjera, zasuna, zaštite od povratnog toka, radijskog modula, spojnih fazonskih komada i dr.) bude omogućen i nesmetan rad na izmjeni i održavanju istih (min...LxBxH 250x150x130 cm) – ako se ugrađuju vodomjeri za sanitarnu potrošnju i hidrantsku mrežu
- glavni projekt vodovoda treba sadržavati odgovarajuće grafičke prikaze i detalje vodovodnog priključka i vodomjernog okna; svi elementi vodovodnog priključka koje ugrađuje Isporučitelj (od mjesta priključenja zaključno sa zasunom iza vodomjera) moraju biti jasno definirani u pogledu vrste, karakteristika i dimenzija; interna vodovodna instalacija zajedno sa svim pratećim objektima i uređajima mora biti projektirana prema važećim propisima i normama
- glavni projekt vodoopskrbe i odvodnje treba biti usklađen s *Općim i tehničkim uvjetima isporuke vodnih usluga* (<http://www.vodovod.com>), u suprotnom neće biti moguće izvršiti priključenje na sustav javne vodoopskrbe

u prilogu: situacija s ucrtanim položajem vodoopskrbne mreže

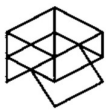
Inženjer tehničkih poslova
Filip Jerbić, mag.ing.aedif.

Voditelj RJ Vodoopskrbna mreža
Ante Kristić, dipl.ing.građ.

Voditelj operativnih poslova
dr.sc. Jasna Zima, dipl.ing.građ.

VODOVOD - OSIJEK d.o.o.
Osijek, Poljski put 1

30

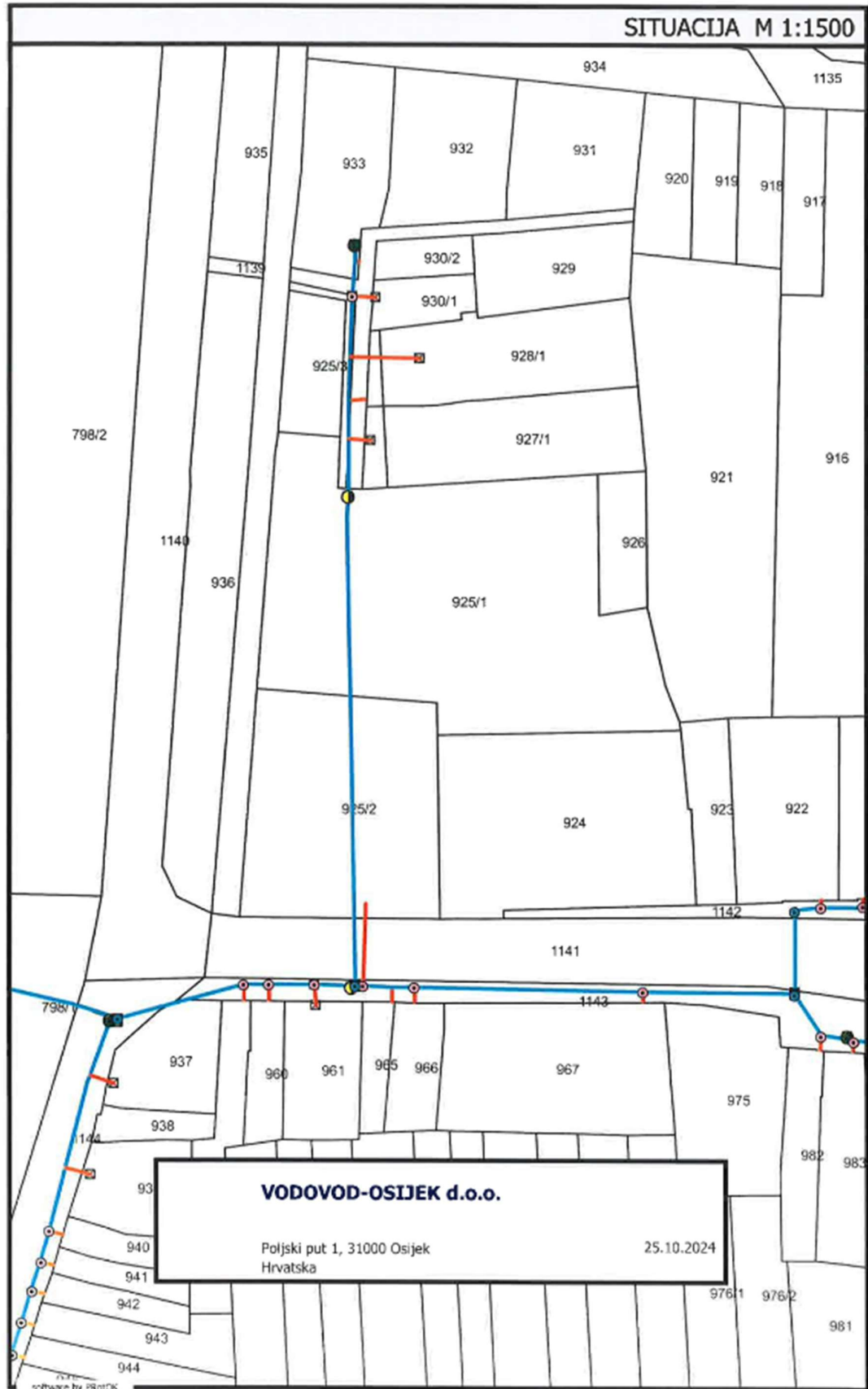


Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
IBAN HR74 25000091102184314
OIB 72061576990

Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

+385.31.368.052
+385.31.300.211
respect-ing@respect-ing.hr
www.respect-ing.hr



NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE:
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI
ARHIV U OSIJEKU
k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje

GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE
MREŽE
020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.

INVESTITOR:
DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU
Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
HR74 25000091102184314
ibaoib 72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
SEKTOR ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE
INSPEKCIJA ZAŠTITE OD POŽARA I CIVILNE ZAŠTITE

KLASA: 245-02/24-03/11937
URBROJ: 511-01-208-24-2
ZAGREB, 30. listopada 2024.

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, rješavajući po zahtjevu Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprave za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektora građevinskih i uporabnih dozvola, za utvrđivanje posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara za građenje zgrade - Državni arhiv u Osijeku, temeljem članka 136. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23), utvrđuje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara za građenje zgrade 1. skupine - Državni arhiv u Osijeku, k.o. Tvrdavica-Podravlje (Podravlje, Princa Eugena Savojskog) u Osječko-baranjskoj županiji.

- I. U Glavnom projektu primijeniti mjere zaštite od požara sukladno hrvatskim propisima i normama koji uređuju ovo područje te drugim stranim smjernicama i propisima koji se koriste kao pravilo tehničke prakse.
- II. Potrebno je izraditi Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara koji minimalno mora sadržavati podatke iz Elaborata zaštite od požara i Elaborat zaštite od požara.
- III. U Glavnom projektu, unutar programa kontrole i osiguranje kvalitete, u dijelu zaštite od požara, navesti norme, propise i postupak osiguranja i dokazivanja kvalitete za izvedene radove, ugrađene materijale, proizvode i opremu.
- IV. U postupku izdavanja građevinske dozvole pribaviti potvrdu o usklađenosti Glavnog projekta s propisima iz područja zaštite od požara.

Obrazloženje

Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor građevinskih i uporabnih dozvola, dostavio je poziv za utvrđivanje posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara za građenje zgrade - Državni arhiv u Osijeku.

Uvidom u Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta za predmetnu zgradu oznake: 020-04A/2024 iz rujna 2024., izrađeno od strane tvrtke RESPECT-ING d.o.o., Ilirska 27, Osijek,

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



utvrđeno je:

- mjere zaštite od požara određene su važećim hrvatskim propisima i normama koji uređuju ovu problematiku, te ih sukladno tome treba i primijeniti kao i strane smjernice i propise koji se u nedostatku hrvatskih propisa koriste kao pravilo tehničke prakse;
- u prvoj mapi glavnog projekta potrebno je prikazati sve primijenjene mjere zaštite od požara, temeljem članka 70. točke 3. Zakona o gradnji („Narodne novine“, br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19). Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara mora minimalno sadržavati podatke iz Elaborata zaštite od požara, koji je potrebno izraditi temeljem članka 4. točke 1. podtočke A2.7. Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara („Narodne novine“, br. 56/12);
- dokaze kvalitete potrebno je ishoditi temeljem članka 135. stavka 1. točke 9. Zakona o gradnji;
- potvrdu Glavnog projekta o usklađenosti s posebnim uvjetima određenim lokacijskom dozvolom iz područja zaštite od požara treba ishoditi od Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske temeljem članka 86. Zakona o gradnji.

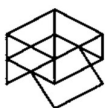
Oslobođeno od plaćanja upravnih pristojbi temeljem članka 8. točke 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 115/161 i 114/22).



Dostaviti:

1. Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, UI. Republike Austrije 20, 10000 Zagreb (eKonferencija)
2. Pismohrana, ovdje

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

iban
oib

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
HR74 25000091102184314
72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI INSPEKTORAT
Središnji ured
Sektor inspekcije rada



P/23267672

KLASA: 116-03/24-01/2958
URBROJ: 443-01-13-24-2
Zagreb, 12. studenog 2024.

MINISTARSTVO PROSTORNOGA UREĐENJA,
GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE
Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog
značaja, Sektor građevinskih i uporabnih dozvola
Zagreb, Republike Austrije 20

PREDMET: POSEBNI UVJETI GRADNJE

Gradnje zgrade javne i društvene namjene, 1. skupine – Državni arhiv u Osijeku na postojećoj građevnoj čestici 925/2, k.o. Tvrdavica - Podravlje (Podravlje, Princa Eugena Savojskog), Osječko-baranjska županija

INVESTITOR: Državni arhiv u Osijeku, Osijek, Ulica Kamila Firingera 1

GRADEVINA: Državni arhiv u Osijeku, k.č. 925/2, k.o. Tvrdavica - Podravlje

Veza: KLASA: 350-05/24-28/000211; URBROJ: 531-08-3-1-1-24-0003; od 23.10.2024.

Poštovani,

u vezi s vašim zahtjevom kojim tražite izdavanje posebnih uvjeta za gradnju zgrade javne i društvene namjene, 1. skupine – Državni arhiv u Osijeku na postojećoj građevnoj čestici 925/2, k.o. Tvrdavica - Podravlje (Podravlje, Princa Eugena Savojskog), u Osječko-baranjskoj županiji, odgovaramo kako slijedi.

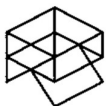
Građevina namijenjena za rad mora ispunjavati uvjete propisane odredbama Zakona o zaštiti na radu ("Narodne novine" broj 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18) i propisa donesenih na temelju tog zakona, odredbama drugih zakona, propisa i normi kojima su utvrđena pravila zaštite na radu, te su time utvrđeni posebni uvjeti koje građevina mora ispunjavati u svrhu sigurnosti i zaštite zdravlja radnika.

U skladu s odredbama članka 73. Zakona o zaštiti na radu, investitor je obavezan primjenjivati opća načela prevencije i pravila zaštite na radu u svim fazama projektiranja i pripremi projekta kada se odlučuje o oblikovnim, tehničkim, tehnološkim, odnosno organizacijskim vidovima kako bi se nesmetano planirale različite aktivnosti ili faze rada koje

NAZIV I MJESTO GRADEVINE:
GRADEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI
ARHIV U OSIJEKU
k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje

GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE
MREŽE
020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.

INVESTITOR:
DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU
Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek



se trebaju izvoditi istodobno ili u slijedu i procjenjuje vrijeme potrebno za dovršenje takvih radova ili faze rada u skladu s planom izvođenja radova.

Pri projektiranju građevina namijenjenih za rad projektant je obavezan u glavnom projektu primijeniti odgovarajuća pravila zaštite na radu i obavezan je osigurati da se, u skladu s posebnim propisom, izradi elaborat zaštite na radu koji obuhvaća i razrađuje način primjene pravila zaštite na radu pri korištenju građevina namijenjenih za rad i mora imenovati jednog ili više koordinatora zaštite na radu tijekom izrade projekta.

S poštovanjem,

Viša inspektorica rada

Dijana Prpić

Privitak: Popis propisa i obveznih normi

DOSTAVITI:

1. putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgiopu.hr>):

- Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor građevinskih i uporabnih dozvola
- na znanje: Andrea Čagalj Tomac, Osijek, Ulica Šándora Petöfia 59



POPIS PROPISA I OBVEZNIH NORMI

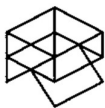
1. Zakon o zaštiti na radu („Narodne novine“ broj 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
2. Zakon o Državnom inspektoratu („Narodne novine“ broj 115/18, 117/21)
3. Zakon o obveznom zdravstvenom nadzoru radnika profesionalno izloženih azbestu („Narodne novine“ broj 79/07, 139/10, 111/18)
4. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti („Narodne novine“ broj 126/21)
5. Zakon o građevnim proizvodima („Narodne novine“ broj 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20)
6. Zakon o kemikalijama („Narodne novine“ broj 18/13, 115/18, 37/20)
7. Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima („Narodne novine“ broj 108/95, 56/10)
8. Zakon o eksplozivnim tvarima te proizvodnji i prometu oružja („Narodne novine“ broj 70/17, 141/20)
9. Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
10. Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja („Narodne novine“ broj 91/10, 114/18)
11. Zakon o radiološkoj i nuklearnoj sigurnosti („Narodne novine“ broj 141/13, 39/15, 130/17, 118/18)
12. Zakon o ograničavanju uporabe duhanskih i srodnih proizvoda („Narodne novine“ broj 45/17, 114/18)
13. Zakon o listi profesionalnih bolesti („Narodne novine“ broj 162/98, 107/07)
14. Zakon o obrazovanju odraslih („Narodne novine“ broj 121/17 - Zakon o Agenciji za mobilnost i programe EU, 24/10 - Zakon o Agenciji za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih)
15. Zakon o strukovnom obrazovanju („Narodne novine“ broj 30/09, 25/18 i 69/22
24/10 - Zakon o Agenciji za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, 22/13 - Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (NN 64/18, 20/21)
16. Zakon o priznavanju inozemnih obrazovnih kvalifikacija („Narodne novine“ broj 69/22)
17. Zakon o reguliranim profesijama i priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija („Narodne novine“ broj 82/15, 70/19, 47/20)
18. Zakon o sigurnosti prometa na cestama („Narodne novine“ broj 67/08, 48/10 - Odluka Ustavnog suda, broj: U-I-3084/2008, U-I- 3419/2009 od 7.4.2010., 74/11, 80/13, 158/13 - Odluka i Rješenje Ustavnog suda, broj: U-I-323/2009 i dr. od 20.12.2013., 92/14, 64/15, 89/15 - Rješenje Ustavnog suda, broj: U-I-1716/2015 od 24.7.2015., 108/17, 70/19, 42/20)
19. Zakon o energiji („Narodne novine“ broj 120/12, 14/14, 102/15, 68/18 - čl. 11. Zakona o regulaciji energetske djelatnosti)

Propisi i pravila koji se primjenjuju na temelju Zakona o zaštiti na radu

1. Pravilnik o ovlaštenjima za poslove zaštite na radu („Narodne novine“ broj 58/22 i 9/24)
2. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima („Narodne novine“ broj 91/18, 01/21 i 148/23)
3. Pravilnik o zaštiti na radu pri radu s tvarima koje sadrže poliklorirane bifenile, poliklorirane naftalene i poliklorirane terfenile („Narodne novine“ broj 7/89)
4. Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima („Narodne novine“ broj 48/18)
5. Pravilnik o sadržaju plana uređenja privremenih i zajedničkih privremenih radilišta („Narodne novine“ broj 45/84) - osim članaka 7., 8. i 9. koji se odnose na iskorištavanje šuma
6. Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme („Narodne novine“ broj 18/17)
7. Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje, gradnju, pogon i održavanje plinskih kotlovnica (SL br. 10/90 i 52/90)
8. Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša („Narodne novine“ broj 16/16 i 120/22)



9. Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme („Narodne novine“ broj 16/16 i 120/22)
10. Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu trudne radnice, radnice koja je nedavno rodila i radnice koja doji („Narodne novine“ broj 91/15)
11. Pravilnik o sigurnosnim znakovima („Narodne novine“ broj 91/15, 102/15 - ispravak, 61/16)
12. Pravilnik o izradi procjene rizika („Narodne novine“ broj 112/14, 129/19)
13. Pravilnik o osposobljavanju i usavršavanju iz zaštite na radu te polaganju stručnog ispita („Narodne novine“ broj 142/21)
14. Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada („Narodne novine“ broj 105/20)
15. Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada („Narodne novine“ broj 3/07)
16. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom („Narodne novine“ broj 88/12)
17. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije („Narodne novine“ broj 5/10)
18. Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti biološkim štetnostima na radu („Narodne novine“ broj 129/20)
19. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti vibracijama na radu („Narodne novine“ broj 148/23)
20. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu („Narodne novine“ broj 148/23)
21. Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izlaganja azbestu („Narodne novine“ broj 40/07)
22. Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom („Narodne novine“ broj 39/06, 106/07)
23. Pravilnik o uporabi osobne zaštitne opreme („Narodne novine“ broj 5/21)
24. Pravilnik o zaštiti na radu radnika izloženih statodinamičkim, psihofiziološkim i drugim naporima na radu („Narodne novine“ broj 73/21)
25. Pravilnik o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta („Narodne novine“ broj 49/86)
26. Pravilnik o zaštiti na radu u šumarstvu („Narodne novine“ broj 10/86)
27. Pravilnik o zaštiti na radu u poljoprivredi (SL br. 34/68)
28. Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada i prilog istom pravilniku („Narodne novine“ broj 5/84)
29. Pravilnik o pružanju prve pomoći radnicima na radu („Narodne novine“ broj 56/83)
30. Hrvatska norma HRN HD 60364-7-704:2018; Niskonaponske električne instalacije -- Dio 7-704: Zahtjevi za posebne instalacije ili prostore -- Instalacije gradilišta i rušilišta (IEC 60364-7-704:2017; HD 60364-7-704:2018)
31. HRN EN 12464-1:2021 Svjetlo i rasvjeta - rasvjeta radnih mjesta - I. Dio: unutrašnji radni prostori
32. HRN EN 12464-2:2014 Svjetlo i rasvjeta - rasvjeta radnih mjesta - II. Dio: vanjski radni prostori
33. HRN EN ISO 7730:2008 - Ergonomija toplinskog okoliša -- Analitičko utvrđivanje i tumačenje toplinske udobnosti uporabom izračuna PMV i PPD indeksa i lokalnih toplinskih kriterija udobnosti (ISO 7730:2005; EN ISO 7730:2005)



HRVATSKE VODE
VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA DUNAV I DONJU DRAVU
31000 Osijek, Splavarska 2a

KLASA: 325-09/24-03/0013943
URBROJ: 374-22-3-24-2
Osijek, 22.11.2024.

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu Osijek, na temelju članka 158. Zakona o vodama („Narodne novine“ broj 66/19, 84/21 i 47/23), u povodu zahtjeva kojega je Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor građevinskih i uporabnih dozvola, Grad Zagreb (KLASA: 350-05/24-28/000211, URBROJ: 531-08-3-1-1-24-0003, 23.10.2024.), u smislu odredbi članka 158. st. 2., 3. i 6. Zakona o vodama i nakon pregleda dostavljene tehničke dokumentacije, izdaje

VODOPRAVNE UVJETE

1.1 Lokacija: Osječko-baranjska županija, Grad Osijek, na postojećoj građevinskoj čestici k.č. 925/2 k.o. Tvrdavica-Podravlje (Podravlje, Princa Eugena Savojskog).

1.2. Vrsta i naziv zahvata u prostoru: Građenje zgrade javne i društvene namjene – Državni arhiv u Osijeku.

1.3. Opskrba vodom: Planirani priključak na sustav javne vodoopskrbe projektirati u skladu s posebnim uvjetima priključenja isporučitelja vodne usluge javne vodoopskrbe.

1.4. Odvodnja otpadnih voda:

1.4.1. Odvodnju sanitarnih otpadnih voda riješiti priključenjem na sustav javne odvodnje. Priključenje na sustav javne odvodnje, isto izvesti prema uvjetima isporučitelja usluge javne odvodnje.

1.4.2. Čiste oborinske vode mogu se ispuštati na zelene površine vlastite parcele ili u otvoreni kanal uz provjeru kapaciteta i funkcionalnosti te uz suglasnost nadležne pravne osobe, a za oborinske vode koje će nastajati na površinama na kojima postoji mogućnost onečišćenja motornim uljima i naftom i koje trebaju biti vodonepropusne (prometne, parkirališne i manipulativne površine) prije ispuštanja u prijemnik (kanal „Novo Naselje“ k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje) predvidjeti odgovarajući uređaj za pročišćavanje (taložnica, odjeljivač masti i ulja i dr.). Kapacitet uređaja odrediti na temelju hidrauličkog proračuna.

1.4.3. Građevine za odvodnju otpadnih voda moraju biti vodonepropusno izvedene te je u tom smislu potrebna kontrola ispravnosti sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ broj: 3/11.). Kontrolu ispravnosti građevina za odvodnju otpadnih voda mora obaviti ovlaštena osoba i o istom izdati potvrdu.

1.4.4. Predvidjeti postupke i mjere kojima će se za vrijeme građenja spriječiti istjecanje opasnih i štetnih tvari u okoliš i druge odgovarajuće mjere da zahvatom za koji se izdaju ovi vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za ciljeve zaštite voda.

1.5. Zaštita od štetnog djelovanja voda:

1.5.1. Prema kartama opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja (objavljene na mrežnim stranicama Hrvatskih voda) lokacija zahvata nalazi se u području ugroženom poplavom male vjerojatnosti pojavljivanja. Isto uvažiti kod projektiranja i korištenja zahvata.

1.5.2. Trasa predmetnog zahvata križa se sa kanalom „Novo Naselje“ na k.č.br. 1074/1 u k.o. Tvrdavica-Podravlje (kanal IV. reda) upisan kao javno vodno dobro – pod upravom Hrvatskih voda. Na mjestu

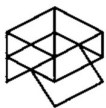


080457446

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE:
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI
ARHIV U OSIJEKU
k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje

GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE
MREŽE
020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.

INVESTITOR:
DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU
Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek



križanja predmetnog zahvata izvodi se novi cijevni propust. Profil novog cijevnog propusta mora biti minimalno Φ 80 cm na koti dna kanala od 79,60 m.n.m. (stari koordinatni sustav).

1.5.3. Na mjestu ispusta pročišćenih oborinskih voda s prometnih parkirališnih i manipulativnih površina u konačni prijemnik, (kanal Novo Naselje), projektirati i izvesti odgovarajuću ispusnu građevinu, kojom će se osigurati stabilnost korita kanala (dno i pokose obložiti lomljenim kamenom, betonskim kanalicama i sl.).

1.5.4. Omogućiti neometan pristup kanalu na k.č.br. 1074/1 u k.o. Tvrdavica-Podravlje zbog njegove funkcionalnosti i namjene te ogradu i druge građevine izvesti na minimalnoj tlocrtnoj udaljenosti od 3,00 m od gornjeg ruba kanala, mjereno okomito na os kanala.

1.6. Obvezno je usklađenje s dokumentima o prihvatljivosti zahvata s obzirom na utjecaj na okoliš i prirodu, za zahvate za koje je propisano provođenje tog postupka.

1.7. Glavni projekt predmetnog zahvata izraditi u skladu s vodopravnim uvjetima. U glavnom projektu tekstualno i grafički prikazati rješenja iz kojih je vidljiva usklađenost zahvata s vodopravnim uvjetima. Utvrđivanje sukladnosti glavnog projekta s izdanim vodopravnim uvjetima provodi se izdavanjem potvrde glavnog projekta u skladu s propisima o gradnji.

1.8. Obavijest o početku izvođenja radova dostaviti Hrvatskim vodama najkasnije u roku od osam dana prije početka i u istoj navesti sudionike u izgradnji (izvodač i stručni nadzor).

1.9. Pregledna situacija predmetnog zahvata nalazi se u Elaboratu za ishođenje posebnih uvjeta.

1.10. Za zahvat na zemljišnim česticama koje pripadaju javnom vodnom dobru imovinsko-pravni odnosi rješavaju se na način propisan Zakonom o vodama.

1.11. Vodopravni uvjeti mogu se izmijeniti, na zahtjev nadležnog tijela, zbog promjene osobe korisnika ili naziva korisnika. Vodopravni uvjeti izmijenit će se radi produljenja njihovog važenja ako se nisu bitno promijenile okolnosti od utjecaja na ispunjenje ciljeva upravljanja vodama.

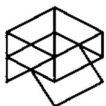
1.12. Vodopravni uvjeti važe sukladno odredbama članka 137. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 98/19) i članka 84. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).

Obrazloženje

Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor građevinskih i uporabnih dozvola, Grad Zagreb, podnijelo je zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta za zahvat u prostoru: Građenje zgrade javne i društvene namjene – Državni arhiv u Osijeku, na postojećoj građevinskoj čestici k.č. 925/2 k.o. Tvrdavica-Podravlje (Podravlje, Princa Eugena Savojskog). Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta izradio je Respect-ing d.o.o. iz Osijeka, zajednička oznaka projekta 020/2024, oznaka mape 020-04A/2024, rujan 2024., glavni projektant Andrea Čagalj Tomac, dipl.ing.arh. Vodnogospodarska ispostava za mali sliv „Baranja“ dala je mišljenje za izdavanje vodopravnih uvjeta.

U postupku je utvrđeno da predmetni zahvat može utjecati na ciljeve iz članka 5. stavka 2. i članka 46. Zakona o vodama, te su sukladno članku 158. st. 2., 3. i 6. Zakona o vodama i čl. 3., 5. i 13. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata („Narodne Novine“ broj 9/20, 39/22) izdani vodopravni uvjeti kao posebni uvjeti sukladno propisima o prostornom uređenju i propisima o gradnji.





Temeljem članka 9. stavka 1. i stavka 2. toč.4. Zakona o upravnim pritojbama („Narodne novine“ broj 115/16, 114/22) predmet je oslobođen od plaćanja upravne pritojbe.



DOSTAVITI:

- 1) Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine
Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
GRAD ZAGREB
- 2) Hrvatske vode, VGO Osijek,
Služba zaštite voda, ovdje
- 3) Pismohrana



080457446



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
IBAN: HR74 25000091102184314
OIB: 72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

ZaštitaInspekt d.o.o. Osijek, Reisnerova 95a, OIB: 28737940650 ☎ 031-250-510 ✉ 098-655-716
e-mail: info@zastitainspekt.hr web: www.zastitainspekt.hr IBAN: HR33 2360 0001 1012 2137 6
Dakovo 099-392-3151; Našice 099-802-1086; Nova Gradiška 099-317-9902; Požega 098-746-750, 099-266-8923

Broj: H-0/6351-OS-1391-01-2024

U Osijeku 08.07.2024.

ZAPISNIK O ISPITIVANJU TLAKA I KOLIČINE VODE U HIDRANTSKOJ MREŽI

NARUČITELJ: Respect-ing, d.o.o.
Ilirska 27, Osijek

GRADEVINA: Za potrebe buduće građevine Tvrdavica-Podravlje
k.č.br. 925/2 k.o. Tvrdavica-Podravlje

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



1. OSNOVA ISPITIVANJA

Temeljem zahtjeva naručitelja, obavili smo mjerenje tlaka i količine vode u vodovodnoj mreži za potrebe buduće poslovne građevine, za potrebe buduće građevine **Tvrđavica-Podravlje, k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje.**

2. PRIMIJENJENI PROPISI

- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10.)
- Zakon o prostomom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19.)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19.)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14., 118/14., 94/18., 96/18.)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13.)
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 71/14)
- Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12, 98/21, 89/22.)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06.)
- HRN U. J1. 030, HRN EN 671-1:2012, HRN EN 671-2:2012, HR ISO 6309:2000, HRN DIN 3222:1998, HRN DIN 4066:2001, HRN EN ISO 7010:2020.

3. PODACI O ISPITIVANJU

- Datum i vrijeme ispitivanja: 08.07.2024. u 08:00-09:00^h
- Ispitivači: Zvonimir Crljenić, el. teh. (E-9580)
- Izvođač hidrantske instalacije: Nepoznat (gradska hidrantska I vodovodna mreža)
- Namjena hidranata: Vanjska hidrantska mreža namijenjena je za gašenje požara
- Vrsta ispitivanja: Na zahtjev investitora

Zaštitainspekt d.o.o. Osijek posjeduje ovlaštenje za obavljanje poslova ispitivanja ispravnosti stabilnih instalacija namijenjenih za gašenje i dojavu požara. Rješenje Republike Hrvatske Ministarstva unutarnjih poslova Zagreb, broj: 511-01-90-UP/I-10/6-01.1/3; od 22.02.2001. godine.

4. PODACI O KORIŠTENIM MJERNIM INSTRUMENTIMA

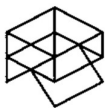
- Korištena je garnitura za ispitivanje metodom mjernih mlaznica s mogućnošću promjene usnaca i kontrolni manometar,
- Komplet usnaca (promjeri: Ø 8 mm + Ø 22 mm – Ø 36 mm ,)
- Mjerna mlaznica DIN 14200 za mjerenje količine protoka,
- Hidrantski nastavak, dvokraki prema HRN Z.C1.023, NO 75/75 mm
- Gumirane vatrogasne tlačne cijevi „trevira“ dužine 5 -15 m,
- Ključevi za vatrogasne spojke („ABC“ i „C“) i ključevi za hidrante,
- Sredstva veze -2 kom,
- Komplet standardnog alata.

5. PROJEKTNO-TEHNIČKA DOKUMENTACIJA

- Nije predložena

6. KARAKTERISTIKE GRADSKOG VODOVODNE MREŽE

- 6.1 Izvor vode za napajanje mreže: - Javna vodoopskrbna mreža.
- 6.2 Doprema vode do hidranata: - PEHD Ø 110.
- 6.3 Oblik i vrsta mreže: - Razgranata mreža sa slijepim vodovima.
- 6.4 Tip hidranata: - Vanjski nadzemni hidrant – NH 80.
- 6.5 Oznake: - Nadzemni hidranti su dovoljno uočljivi pa ih nije potrebno posebno označavati.



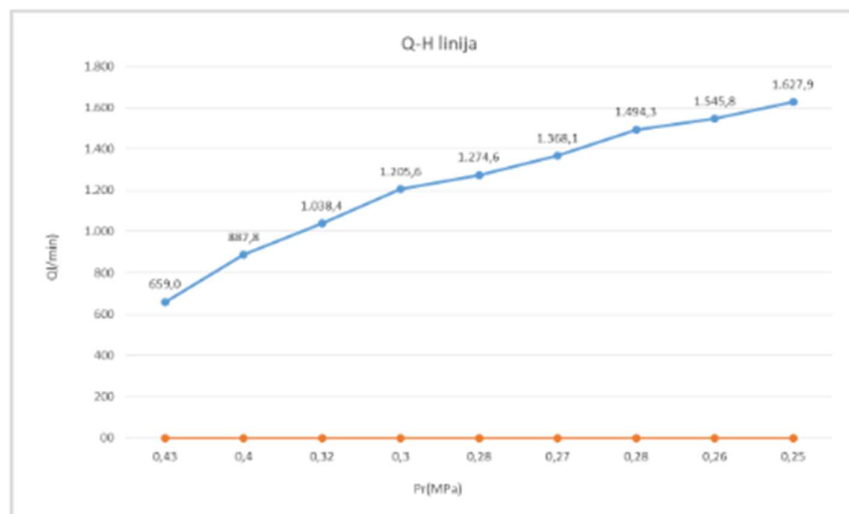
7. REZULTATI MJERENJA I ISPITIVANJA

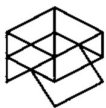
- 7.1 Pristup hidrantima: - Pristup hidrantima je slobodan.
- 7.2 Rezultati mjerenja: - Ispitivanje tlaka i količina vode obavljeno je na najbližim i ispravnim vanjskim nadzemnim hidrantima u ulici princa Eugena Savojskog i Nova ulica, Podravlje, koji su udaljeni ~10 m od budućeg gradilišta.

1. Hidrant					
Ulica princa Eugena Savojskog, Podravlje					
Broj mjerenja	P_s [MPa]	P_r [MPa]	M_1 [Ø mm]	M_2 [Ø mm]	Q [l/min]
1.	0,5	0,43	22	-	659,0
2.	0,5	0,40	26	-	887,8
3.	0,5	0,32	22	20	1038,4
4.	0,5	0,30	22	24	1205,6
5.	0,5	0,28	22	26	1274,6
6.	0,5	0,27	22	28	1368,1
7.	0,5	0,28	24	28	1494,3
8.	0,5	0,26	28	26	1545,8
9.	0,5	0,25	28	28	1627,9

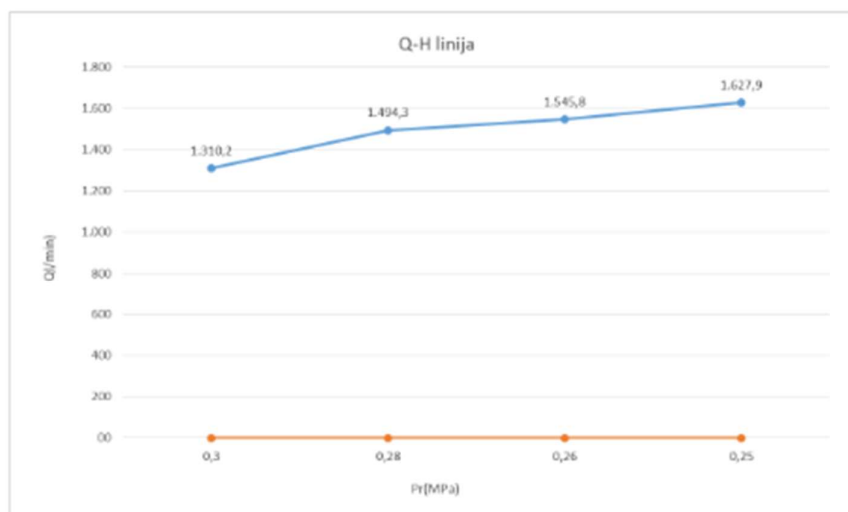
Legenda:

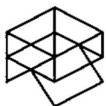
- P_s – statički tlak (MPa)
- P_r – rezidualni tlak (MPa)
- M – promjer mlaznice (mm)
- Q – ukupna dobivena količina vode (l/min)





2. Hidrant		Nova ulica, Podravlje			
Broj mjerenja	P_s [MPa]	P_r [MPa]	M_1 [Ø mm]	M_2 [Ø mm]	Q [l/min]
1.	0,5	0,30	24	24	1310,2
2.	0,5	0,28	28	24	1494,3
3.	0,5	0,26	26	28	1545,8
4.	0,5	0,25	28	28	1627,9
Legenda: - P_s – statički tlak (MPa) - P_r – rezidualni tlak (MPa) - M – promjer mlaznice (mm) - Q – ukupna dobivena količina vode (l/min)					





8. ZAKLJUČAK

Na osnovi rezultata ispitivanja te vrijednosti dobivenih tlakova i količina vode, pri promjeni promjera usnaca mlaznica, može se zaključiti da vodovodna mreža na vanjskom nadzemnom hidrantu u ulici princa Eugena Savojskog i Nova ulica, Podravlje, **može** postići traženu količinu vode od **1627,9 l/min** uz minimalno potrebni rezidualni tlak od **0,25 MPa**.

U Osijeku 08.07.2024.

Ispitivanje izvršio:

Zvonimir Crljenić, el. teh. (E-9580)

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

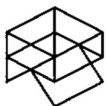
t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNJI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024- MAPA 3

SADRŽAJ

2.	TEHNIČKI DIO GLAVNOG PROJEKTA – VODOVOD, KANALIZACIJA I HIDRANTSKA MREŽA
	TEHNIČKI OPIS
	HIDRAULIČKI PRORACUN
	TEHNIČKA RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE NA RADU
	PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA
	PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ODRŽAVANJA
	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE
	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE OTPADOM
	PROCIJENJENA VRIJEDNOST RADOVA

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

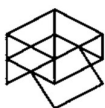
a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024– MAPA 3

TEHNIČKI OPIS

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



1. NAMJENA PROJEKTA, LOKACIJA GRAĐEVINE

- ❑ Za investitora **DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU**, Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek, kao naručitelja, izrađen je Glavni projekt, ZOP 020/2024 za: **GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU**
- ❑ Građevina je smještena na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje.
- ❑ Namjena ovog projekta je ishođenje Građevinske dozvole.
- ❑ Namjeravani zahvat u prostoru projektiran je u skladu s odredbama prostorno-planske dokumentacije Grada Osijeka, kao i s ostalim važećim zakonima i propisima.

2. OPIS NAMJENE GRAĐEVINE

- ❑ Obiteljska stambena zgrada projektirana je kao građevina s dvije nadzemne etaže – Pr + 1.
- ❑ Zgrada je projektirana kao slobodnostojeća, jednostavnog i pravilnog tlocrtnog oblika, maksimalnih dimenzija cca. 57,30 m x 29,15 m.
- ❑ k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje je neizgrađena, površine 4070 m²
- ❑ Predmetna građevina javne i društvene namjene, smještena je na građevnoj čestici kako je to prikazano na situaciji izrađenoj na geodetskoj podlozi (grafički prilog 01 - situacija).
- ❑ U predmetnoj građevini nema tehnoloških otpadnih voda.

3. OPIS ZAHVATA U PROSTORU

- ❑ Za potrebe izrade ovog projekta načinjena je geodetska situacija stvarnog stanja – situacija s visinskom snimkom i prenesena u digitalni oblik.
- ❑ Projekt je izrađen na temelju arhitektonskog rješenja.
- ❑ Projektom je obuhvaćeno:
 - instalacija vodovoda – novi priključak na javni sustav vodoopskrbe,
 - instalacija kanalizacije - odvodnja sanitarno-fekalne otpadne vode i oborinske vode s krova u javni sustav odvodnje,
 - oborinska voda s prometnih i okolnih površina obrađena je u MAPI 4 ovog projekta – građevinski projekt prometnih površina i površinske odvodnje

4. INSTALACIJE VODOVODA

- ❑ Zgrada će se priključiti na tlačni vod javne vodoopskrbne mreže, prema priloženoj situaciji.
- ❑ Vodovodni priključak građevine izvodi se vodovodnim PEHD cijevima, određen je prema hidrauličkom proračunu i bit će DN160mm. Mjerna garnitura smjestit će se u novoizgrađenom vodomjernom oknu dimenzija svijetlog otvora 380x200x180cm smještenom unutar građevinske čestice, neposredno uz regulacijsku liniju, odnosno na udaljenosti max. 0,5 m od regulacijske linije - prema situaciji. Vodomjerno okno opremljeno je lijevano željeznim poklopcem i penjalicama.

Glavni vodomjeri su: jedan sanitarni vodomjer, impulsni, DN 25 – 4,0 m³/h s potrebnim ventilima i jedan hidrantski vodomjer, turbinski DN150 s pripadajućim zasunima i ZOPT-om, odobreni od strane Državnog zavoda za mjeriteljstvo te kompatibilni s tehnologijom za daljinsko očitavanje vodomjera koju koristi Isporučitelj.

Unutarnja instalacija je predviđena od PP-R cijevi sa svim potrebnim spojnim i fazonskim komadima. Spajanje cijevi izvesti fuzijom, odnosno zavarivanjem.

Montažu cjevovoda izvesti prema preporukama proizvođača, a ispitivanje u svemu prema GN-810.

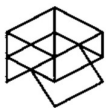
Cjevovod unutar objekta vodi se ispod slojeva poda te dijelom u zidovima.

Za instalacije koje se polažu u žlijeb zida izolaciju izvesti omotom pustene vrpce. Svi vodovi položeni u prostoru oblažu se termoizolacijom sistem "Plamaflex" ili slično.

Kada cijevi idu po zidu pričvršćuju se na zid držačima cijevi na svakih 2,0 - 2,5 m, što ovisi o profilu cijevi. Priprema tople vode vršit će se preko plinskih bojlera smještenim u sanitarnim čvorovima (za svaki stan po jedan).

Završena i ispitana instalacija se dezinficira, ispire te uzorak vode daje na analizu.

Proba se vrši po postavljanju instalacija, a prije nego što se izvrši izolacija i premazivanje kao i zatvaranje šliceva.
- ❑ Ispitivanje se vrši ručnim tlačnim pumpama i to tako da se mreža ispuní vodom i pod pritiskom od 6 bara predtlaka u vremenskom trajanju od oko 30 min, te se na taj način utvrdi ispravnost mreže. Ukoliko ispitivanje pokaže da je instalacija ispravna može se prići premazivanju, izolaciji, zatvaranju žljebova i zatrpavanju.



5. HIDRANTSKA MREŽA

Na parceli i u objektu je predviđena unutarnja i vanjska hidrantska mreža.

Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara izvodi se unutar objekta koji se štiti od požara, a završava bubnjem s namotanim cijevima i mlaznicom ili vatrogasnom cijevi sa spojnicama i mlaznicom (ukupno 41 zidni hidrant).

Unutarnja hidrantska mreža opskrbljuje se potrebnom količinom vode iz javnog sustava vodoopskrbe. Potrebno je omogućiti opskrbu minimalno propisanom protočnom količinom vode koja je potrebna za zaštitu požarnog sektora s najvećim specifičnim požarnim opterećenjem predmetne građevine, uz tlak na mlaznici koji nije manji od tlaka koji je propisan Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara (br. 08/06) u trajanju od najmanje 60 min za unutarnju hidrantsku mrežu. Prema podacima iz Prikaza primijenjenih mjera zaštite od požara unutarnja hidrantska mreža mora imati najmanju protočnu količinu vode kroz mlaznicu 450 L/min (7,50 L/s) u najugroženijem požarnom sektoru u trajanju od 1 sata, a najniži tlak na mlaznici kod minimalne protočne količine ne smije biti manji od 0,25 Mpa – sukladno tome, na najugroženijem dijelu objekta (skladišni prostor u prizemlju te cijeli 1. kat), na svakoj poziciji postavljaju se po tri zidna hidranta, radi zadovoljenja zahtjeva od 7,50 L/s unutarnje hidrantske mreže, a sve kako je prikazano u grafičkim prilogima.

U unutarnjoj hidrantskoj mreži zidni hidranti moraju biti izvedeni tako da omoguće sigurno i efikasno rukovanje i uporabu. Moraju biti obojani crvenom bojom na kojoj se nalazi oznaka iz koje je jasno vidljivo da se u ormariću nalazi oprema hidrantske mreže za gašenje požara.

Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora biti izvedena na takav način da se ostvari potpuno prekrivanje prostora koji se štiti najmanje s jednim mlazom vode s tim da se na dužinu cijevi s mlaznicom može dodati dužina mlaza od najviše 5m. Razvod cijevi unutarnje hidrantske mreže izvodi se u tlu od PE-HD cijevi, a u građevini (razvod u zidovima i slojevima poda) od pocinčanih čeličnih cijevi spajanih fitinzima od tempera liva za radni pritisak od 10 bara.

Vanjska hidrantska mreža se izvodi izvan objekta i završava nadzemnim hidrantom (ukupno dva vanjska hidranta, prikazano u grafičkim prilogima).

Kod vanjske hidrantske mreže koja služi za neposredno gašenje požara, mora na udaljenosti ne većoj od 10 m od svakog hidranta, postojati ormarić s vatrogasnim cijevima potrebne dužine, mlaznicama i ostalim potrebnim vatrogasnim armaturama (prijelaznice, razdjelnice) koje će omogućiti efikasno gašenje požara. Udaljenost od bilo koje vanjske točke građevine ili neke točke šticeenog prostora i najbližeg hidranta ne smije biti veća od 80 m, niti manja od 5 m. Udaljenost između dva susjedna hidranta smije iznositi najviše 150 m. Nadzemni hidranti predviđeni u ovom projektu moraju biti izvedeni tako da omoguće sigurno i efikasno rukovanje i uporabu te zadovolje zahtjeve norme HRN DIN 3222.

Prema podacima iz Prikaza primijenjenih mjera zaštite od požara vidljivo je da je potrebna količina vode 1800 L/min (30 L/s) u trajanju od 2 sata, a najniži tlak na mlaznici kod minimalne protočne količine ne smije biti manji od 0,25 Mpa.

U vanjskoj hidrantskoj mreži za gašenje požara statički tlak ne smije biti veći od 1,2 MPa, a do propuštanja vode ne smije doći kod ispitnog tlaka od 1,6 MPa, niti do pucanja kod tlaka od 2,4 MPa.

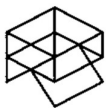
Najmanji tlak na izlazu iz bilo kojeg nadzemnog hidranta vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije biti manji od 0,25 MPa (2,50 bara), kod propisanog protoka vode, osim kada je procjenom ugroženosti od požara predviđeno da vanjska hidrantska mreža služi za neposredno gašenje požara, potrebni tlak se određuje proračunom ovisno o visini objekta i drugim uvjetima, ali također ne smije biti manji od 0,25 MPa pri propisanom protoku vode.

Izrađen je Zapisnik o ispitivanju tlaka i količine vode u hidrantskoj mreži na nadzemnim hidrantima u blizini predmetne parcele (Broj: H-0/6351-OS-1391-01-2024 u Osijeku, 08.07.2024.). Prema rezultatima mjerenja, pri traženom tlaku od 2,50 bara očekuje se protok od 1627,90 l/min, te nije dostatan za potrebe vatroobrane novoprojektirane građevine. Planirana je izvedba vodospreme s hidrostanicom, kako bi se nadomjestila nedostatna količina vode iz javnog vodoopskrbnog sustava. Detaljan izračun vodospreme prikazan je u poglavlju Hidraulički proračun ovog projekta.

6. HIDROSTANICA

Za potrebe funkcioniranja vanjske hidrantske mreže potrebno je ugraditi hidrostanicu. Hidrostanica se smješta u okno dimenzija svijetlog otvora 350 x 300 x 220 cm, pokriveno INOX poklopcem 300 x 200 cm, u zelenoj površini. Hidrostanica je sljedećih karakteristika:

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Kompaktno postrojenje za povišenje tlaka s 3 crpke (2 radne i 1 rezervna crpka) prema DIN1988 i DIN EN 806, za neposredno ili posredno priključivanje. Sastoji se od normalno usisavajućih, paralelno spojenih, vertikalnih visokotlačnih centrifugalnih pumpi od plemenitog čelika u izvedbi sa suhim rotorom. Montirano je na osnovnom okviru sa cjevovodnim sustavom od plemenitog čelika, uklj. regulacijski i upravljački uređaj sa svim potrebnim mjernim i postavnim uređajima.

- sustav u skladu sa svim zahtjevima standarda DIN 1988 (EN 806)

- WRAS/KTW/ACS - odobrenje za sve dijelove pumpe koji dolaze u doticaj s medijem (EPDM izvedba)

- Visokoučinkovita hidraulika pumpe serije Helix V u kombinaciji sa standardnim motorom IE3 od uključujući 0,75 kW i veće (opcionarno za manju snagu motora)

- Klizno-mehanička brtva neovisna o smjeru vrtnje pumpe u izvedbi kao kartuša za jednostavno održavanje

- Fleksibilni dizajn laterne omogućava izravan pristup klizno-mehaničkoj brtvi

- Demontažna spojka za zamjenu klizno-mehaničke brtve bez demontaže motora (od 7,5 kW)

- Hidraulika cjelokupnog postrojenja s optimiranim gubitkom tlaka

- Dijelovi u dodiru s medijem su postojani na koroziju

- Komforni upravljačko-regulacijski uređaj SC, maksimalna valjanost regulacije s LC zaslonom temeljenim na simbolima, jednostavnom navigacijom s preglednim izbornikom i tehnologijom "crvenog gumba" za namještanje parametara

- Tvornička kontrola i prednamještanje prema optimalnom radnom području (uključujući i certifikat kontrole pri preuzimanju prema uzoru na EN10204 - 3.1)

Oprema/funkcija:

- Visokotlačne centrifugalne pumpe od plemenitog čelika serije Helix V

- Osnovni okvir od elektrolitički pocinčanog čelika s prigušnicima vibracija namjestive visine, koji služe za izolaciju od vibracijske buke tijela

- Zaporna armatura na usisnoj i tlačnoj strani svake pumpe

- Nepovratni ventil na tlačnoj strani svake pumpe

- Membranska tlačna posuda 500 l, PN 10 uklj. protočnu armaturu prema DIN 4807, na tlačnoj strani

- Senzor tlaka (4 – 20 mA), na tlačnoj strani

- Manometar, s tlačne strane

- Automatsko upravljanje pumpom pomoću potpuno elektroničkog

kontrolera u kućištu od čeličnog lima, stupanj zaštite IP54 koja se sastoji od ugrađenog napajanja upravljačkim naponom, mikroprocesora, analognih i digitalnih ulaza i izlaza.

Posluživanje/prikazi:

- LCD zaslon (pozadinski osvijetljen) za prikaz pogonskih podataka, parametara regulatora, pogonskih stanja pumpi, dojava pogrešaka i memorije povijesti

- Vođenje izbornikom pomoću simbola i brojeva izbornika

- LED diode za prikaz stanja pogona (pogon/smetnja)

- Unaprijed tvornički namješteni parametri za jednostavno puštanje u pogon

- Namještanje pogonskih parametara i potvrđivanje dojava smetnje pomoću tehnologije "crvenog gumba"

- Priključiva glavna sklopka

- Mogućnost odabira rada sa ili bez rezervne pumpe od strane korisničke službe

- Brojač sati rada za svaku pumpu i za kompletno postrojenje

- Brojač uklopno-isklopnih ciklusa za svaku pumpu i za kompletno postrojenje

- Memorija pogrešaka za posljednjih 16 smetnji

Regulacija

- Potpuno automatska regulacija za 1 do 4 nereguliranih pumpi pomoću usporedbe zadane/stvarne vrijednosti

- Mogućnost aktiviranja promjene 2. zadane vrijednosti po kontaktu

- Vanjsko namještanje zadane vrijednosti pomoću signala od 4...20 mA

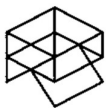
- Automatsko uključanje ovisno o opterećenju od 1 do n pumpe(i) vršnog opterećenja ovisno o reguliranoj veličini konstantnog tlaka, p-c

- Kontaktori za uključivanje pumpi, kod izvedbe SD uključuju termičke okidače i vremenski relej za kombinaciju zvijezda-trokut

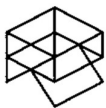
- Mogućnost odabira 2 parametarska zapisa, jednostavniji (Zadana vrijednost i vrsta regulacije) ili složeniji (Parametri pogona i regulatora)

- Slobodno odabiriv način rada pumpi (ručno, isklj., automatski)

- Automatska, namjestiva izmjena pumpi



- Standardne postavke: Impuls – Kod svakog ponovljenog zahtjeva izmjenjuje se pumpa osnovnog opterećenja bez uzimanja u obzir sate rada
- Alternativno: Izmjena pumpi nakon sati rada, ciklička izmjena pumpi pumpe za osnovno opterećenje nakon namjestivih sati rada
- Automatsko namjestivo testiranje pumpi (kratkotrajno uhodavanje pumpe nakon duljeg mirovanja)
- Mogućnost aktiviranja / deaktiviranja
- Vrijeme između dva probna rada programabilno po izboru
- Vremena blokade su programabilna po izboru
- Nadzor:
 - Izdavanje stvarne vrijednosti sustava pomoću analognog signala od 0 – 10 V za mogućnost vanjskog mjerenja/prikazivanja, 10 V odgovara graničnoj vrijednosti osjetnika
 - Signal osjetnika od 4 – 20 mA (nadzor prekida žice dionice davača) za stvarnu vrijednost regulirane veličine
 - Osiguranje motora pumpi u izvedbi DOL: pomoću zaštitne sklopke motora, u izvedbi SD: Rastalni osigurač u kombinaciji s termičkim okidačima
 - Automatsko prebacivanje pogonske pumpe na rezervnu pumpu u slučaju smetnje
 - Nadzor maks. i min. vrijednosti sustava pomoću namjestivih granica i vremena odgode
 - Test nulte količine za isključivanje postrojenja kada nema potrošnje vode (namjestivi parametri)
 - Funkcija punjenja cijevi u svrhu punjenja praznih cijevi (prvo punjenje mreže trošila)
 - Zaštita od nedostatka vode putem kontakta, npr. za sklopku s plovkom ili tlačnu sklopku
- Sučelja:
 - Kontakti bez potencijala za skupne dojave smetnje / rada SBM/SSM
 - Moguća promjena smjera SBM i SSM logike
 - Kontakti za vanjsko uključivanje/isključivanje, nedostatak vode i 2. zadanu vrijednost
 - Vanjsko uključivanje/isključivanje putem kontakta za deaktiviranje automatskog pogona postrojenja
- Dodatna oprema (ugradnja u tvornici ili naknadno nakon tehničke provjere):
 - Sklopka ručno-0-automatika Predodabir vrste rada za svaku pumpu i ručni pogon kod smetnje na regulatoru „Ručno“ (Testni pogon / pogon u nuždi na mreži, postoji zaštita motora), „O“ (pumpa je isključena – uključanje nije moguće pomoću upravljanja) i „Automatski“ (pumpa je putem upravljanja odobrena za automatski pogon)
 - Dijagnostički relej za PTC zaštitu motora
 - Pojedinačna dojava rada i smetnje, dojava o nedostatku vode:
 - Pretvarač signala za 0/2 – 10 V na 0/4 – 20 mA
 - Starter za meki start za pumpe vršnog opterećenja
 - Povezivanje sa sustavima za automatsko upravljanje zgradom prema VDI 3814
- Preporučena dodatna oprema (naručiti zasebno)
 - Opcionalni ugradni sklop WMS za osiguranje od nedostatka vode
 - Fleksibilni priključni vodovi ili kompenzatori
 - Predspremnik za sustav odvajanja
 - Membranska tlačna posuda
 - Navojne kapice kod sustava sa zajedničkim cjevovodnim sustavom s navojima
- Sabirnički sustavi (opcionarno)
 - BACnet, LON-Bus, Modbus RTU
- Primijenjene norme:
 - Tehnička pravila za instalacije pitke vode (TRWI) DIN 1988 (EN806)
 - Membranske tlačne posude / membranske ekspanzijske posude DIN 4807
 - Opremanje postrojenja jake struje elektroničkim pogonskim sredstvima EN 50178
 - Električna oprema strojeva EN 60204-1
 - Sigurnost električnih uređaja za kućansku uporabu i slične svrhe EN 60335-1
 - Kombinacije niskonaponskih uključnih uređaja EN 60439-1/ 61439-1
 - EMC otpornost na smetnje za industrijska područja EN 61000-6-2
 - Emitiranje EMC smetnji za stambeno područje, poslovna i industrijska područja kao i mala poduzeća EN 61000-6-3
- Pogonski podatci:
 - Medij: Voda
 - Količina protoka(2 radne crpke): 30.00 l/s
 - Visina dobave: 40.00 m



Broj crpki: 3
temperatura medija: 3...50 °C
temperatura okoline: 5...40 °C
Maksimalni radni tlak: 16 bar
Dovodni tlak: 1000 kPa
Podatci o motoru:
Mrežni priključak: 3~400V/50 Hz
Nazivna snaga motora: 11 kW
Nazivna struja: 21 A
Nazivni broj okretaja: 2900 1/min
Klasa energetske učinkovitosti motora: IE3
Klasa izolacije: F
Stupanj zaštite motora: IP55
Stupanj zaštite uključnog uređaja: IP54
Materijali
Kućiste pumpe: 5.1301/EN-GJL-250
Radno kolo: 1.4307
Vratilo: 1.4057
Brtva vratila: Q1BE3GG
Materijal brtve: EPDM
Materijal cjevovodnog sustava: 1.4307
Dimenzije montaže
Priključak cijevi s usisne strane: DN 150, PN 10
Priključak cijevi s tlačne strane: DN 150, PN 16

2. Plovak s 10m kabela za zaštitu od rada na suho(montaža u spremniku vode)

3. Membranska tlačna posuda 500 L, PN 10

Tipski ispitane membranska ekspanzijska posuda za primjenu u kombinaciji s postrojenjima za pitku vodu, instalacijama za vodoopskrbu, odn. postrojenjima za povišenje tlaka. Ova posuda služi za izbjegavanje tlačnih udara u postrojenju i smanjuje učestalosti uključivanja pumpi/postrojenja.

Opremljenost:

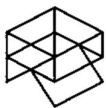
- S protokom, s kompletnom protočnom armaturom, uklj. zapornu armaturu i pražnjenje
- Membrana u skladu s KTW C i W 270, zamjenjiva
- Proizvedeno i ispitano u skladu s normom DIN 4807 T5, DIN DVGW reg. br. NW-9481AU2123 i NW 9481AT2535
- Odobrenje i održavanje u skladu s Direktivom o tlačnoj opremi 97/23/EC i daljnjim tehničkim propisima

Tehnički podatci

Min. temperatura medija: -10 °C
Maks. temperatura medija: 70 °C
Min. temperatura okoline: 0 °C
Maks. temperatura okoline: 50 °C
Membrana: Butil
Priključak ulaza: Rp 1¼, PN 10
Priključak izlaza: Rp 1¼, PN 10
Cjevovod: Rp 1¼
Volumen spremnika: 500 litara PN 10

Isporučitelj, odnosno ovlašteni serviser proizvođača opreme obavezan je pumpu pustiti u pogon, te predati svu potrebnu dokumentaciju, uključujući i upute na hrvatskom jeziku. U okno hidrostanice se također ugrađuje prisilna ventilacija prostorije, odzraka i izolacija poklopca okna zbog mogućeg orošavanja u oknu.

Električna instalacija hidrostanice mora biti izvedena na takav način da ne postoji mogućnost isključenja opskrbe energijom uređaja preko glavne sklopke, već samo preko posebne sklopke u glavnom razvodu niskog napona. Sklopka mora biti posebno označena i osigurana od slučajnog isključenja.



7. IZMJESTANJE JAVNOG CJEVOVODA PITKE VODE

Na predmetnoj parceli položen je cjevovod pitke vode PEHD DN110 mm u funkciji, prikazan u grafičkim prilogima. Ovim projektom, a zbog nedovoljne izdašnosti navedenog cjevovoda za punjenje vodospreme vanjske hidrantske mreže, predviđeno je ukidanje navedenog cjevovoda na sjevernom ulazu u parcelu, do zasunskog okna cca. 21 m južno od južne regulacijske linije. Na mjestu ukidanja radi se prespoj PEHD DN160mm, koji se vodi zapadno uz sjeverni rub čestice te južno uz zapadni rub čestice (ukupne duljine cca. 98 m), do kombiniranog zasunsko-vodomjernog okna (detalj u grafičkim prilogima). Izlazom iz zasunsko-vodomjernog okna cjevovod se polaže na javnu površinu, sa spojem u javno zasunsko okno jugozapadno od predmetne građevne čestice (ukupne duljine cca. 61 m), koje je potrebno rekonstruirati – detalj u grafičkim prilogima. U predmetnom zasunskom oknu nalazi se i postojeći vodovodni priključak za susjednu obiteljsku kuću. Ogrlicu je potrebno ukloniti, sanirati, te izvesti novi priključak neposredno uz postojeći, u istom zasunskom oknu.

Za navedenu parcelu, u vlasničkom listu upisana je služnost za izgradnju vodovoda i odvodnje, u korist VODOVOD-OSIJEK d.o.o. te je omogućen pristup navedenom cjevovodu u svakom trenutku. Planirano zasunsko-vodomjerno okno je svjetlih dimenzija 380x200x180 cm, odnosno veličine potrebne za smještaj i održavanje svih elemenata okna, te je smješteno neposredno uz regulacijsku liniju. Radove na izvedbi zasunsko-vodomjernog okna te rekonstrukciji javnog zasunskog okna izvoditi u dogovoru i uz suglasnost Vodovod-Osijek d.o.o., Osijek.

Cjevovod koji se izvodi bit će izveden od PEHD-a, NP 10 iz grupe PE 100 (po MRS klasifikaciji) i opremljen prema pravilima struke. Spajanje vodovodnih cijevi od PEHD-a izvoditi isključivo sučeonim zavarivanjem i/ili spojnica HAWLE koje s jedne strane imaju naglavak, a s druge prirubnicu; cijevi koje dolaze na gradilište u šipkama spajaju se sučeonim zavarivanjem do dužine koju je moguće položiti ovisno o uvjetima na terenu (npr. 50 m), a za međusobno spajanje prethodno zavarenih dionica moraju se koristiti HAWLE spojnice; cijevi koje dolaze na gradilište u kolotovima treba razvući do potrebne dužine, a tako položene dionice moraju se međusobno spajati HAWLE spojnica. K

Trasa izmještenog cjevovoda predviđena je s minimalnim brojem horizontalnih i vertikalnih skretanja. Na mjestima prolaska cjevovoda ispod ograde, odnosno na mjestima križanja s drugom instalacijom, cjevovod će se položiti u zaštitnu cijev PEHD DN 250 mm (prikazano u grafičkim prilogima). Ukupna duljina novoplaniranog cjevovoda PEHD DN160 mm je cca. 160 m. Nakon ishođenja uporabne dozvole za predmetnu zgradu i zahvat, izvedeni cjevovod PEHD DN 160mm prijeći će u vlasništvo VODOVOD-OSIJEK d.o.o.

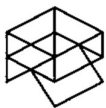
Ukidanje postojećeg cjevovoda pitke vode PEHD DN110mm i prespoj smije se izvršiti tek nakon što se u potpunosti izvede novoprojektirani cjevovod PEHD DN160mm, kako ne bi došlo do uskraćenja usluge vodoopskrbe za postojeće korisnike spojene na sustav javne vodoopskrbe, a sve u dogovoru i uz suglasnost Vodovod-Osijek d.o.o.

8. INSTALACIJE KANALIZACIJE

Sanitarne otpadne vode i oborinske odvoditi će se u sustav javne odvodnje putem postojećeg kanalizacijskog priključka DN200 mm i novog kontrolnog okna R.O.4 (vidljivo na situaciji nacrt br.01). Odvodnja građevine riješena je gravitacijski. Glavni razvod kanalizacijske mreže postavlja se u zemlju ispod poda prizemlja. Unutar objekta vertikalni ogranak se vodi u gips kartonskom zidu, nevidljivo. Dvorišni razvod, temeljni razvod, te vanjsku kanalizacijsku mrežu izvesti od PVC kanalizacijskih cijevi sa svim potrebnim spojnim i fazonskim komadima. Spajanje cijevi vrši se brtvenim prstenima, DIN 4060 prema postojećim tehničkim normativima. Dvorišne kanalizacijske cijevi vode se u zemlju, u rovu, na posteljici od pijeska, debljine sloja 10 cm, prema projektiranim padovima. Spojevi i cijevi moraju biti vodonepropusni. Svi odabrani materijali za instalacije odgovaraju važećim Hrvatskim standardima ili DINu.

Nakon ukidanja kanalizacijskog kolektora koji prolazi preko predmetne parcele, postojeće okno R.O.4 potrebno je ukloniti, te ugraditi novo okno, koje će služiti kao priključno okno za predmetnu građevinu. Dionica kolektora od R.O. 4 do spoja na Ulici princa Eugena Savojskog u duljini L = 23 m zadržat će se te će se koristiti kao priključni vod za predmetnu građevinu (spojen u javnom oknu na Ulici princa Eugena Savojskog, k.d.c.ul. 81,40 m.n.m.).

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Kontrolno PE modularno kanalizacijsko okno DN 800mm nalazi se na udaljenosti cca. 3,50 m regulacijske linije kako bi se zadržala pozicija u zelenom pojasu radi lakšeg održavanja. Sastoji se od dna okna s kinetom, tijela okna koje je s vanjske strane poprečno orebreno radi dodatne čvrstoće. Na okno je postavljen lijevano željezni poklopac ø600mm s ugrađenim ab vijencom. Kroz revizijska okna ne smiju prolaziti cijevi drugih instalacija. Nakon postavljanja kanalizacijskih cijevi, a prije zatvaranja rova i šliceva potrebno je izvršiti ispitivanje ispravnosti mreže. Ako je mreža vodonepropusna i propisno izvedena pristupa se izolaciji i zatrpavanju.

Ventiliranje kanalizacije omogućeno je preko kanalizacijskih vertikalna koje se izvode izvan krova objekta, na kojima se ugrađuju ventilacijske kape.

Čiste oborinske vode s krova odvođe se u interni sustav oborinske odvodnje (spoj u K.O. u sjeverozapadnom uglu parcele) prikazan u MAPI 4 – GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNIH POVRŠINA I POVRŠINSKE ODVODNJE.

Oborinske vode s okolnih prometnih i pješačkih površina riješene su u gore navedenoj MAPI 4 ovog projekta.

9. IZMJESTANJE JAVNOG KANALIZACIJSKOG KOLEKTORA

Na predmetnoj parceli k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje položen je javni kanalizacijski kolektor PVC DN200 mm. S obzirom na to da je planirana izvedba novog kanalizacijskog kolektora izvan obuhvata zahvata od strane Vodovod-Osijek d.o.o. (zapadno od predmetne parcele, prikazano u grafičkim prilogima – nije predmet ovog projekta), a radi priključenja korisnika sjeverno od predmetne građevne čestice, ovim projektom predviđeno je ukidanje postojećeg kolektora od sjevernog ulaska u parcelu do kontrolnog okna R.O. 4.

Ukida se kanalizacijski kolektor duljine cca. 67 m', dok se dionica od R.O.4 do javnog kanalizacijskog okna u Ulici princa Eugena Savojskog zadržava kao priključni vod za predmetnu građevinu.

Radove na ukidanju postojećeg kolektora potrebno je uskladiti s radovima izgradnje novog kanalizacijskog kolektora od strane Vodovod-Osijek d.o.o. Postojećim korisnicima ne smije ni u jednom trenutku biti uskraćena usluga odvodnje sanitarno-otpadnih voda.

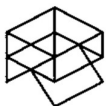
10. SANITARNI UREĐAJI

- ❑ Svi sanitarni predmeti su I klase, iz sanitarne keramike u bijeloj boji. Položaj pojedinih predmeta predviđen je na mjestima određenim arhitektonskim rješenjem projekta.
- ❑ Dimenzije pojedinih uređaja usklađene su sa predviđenim arhitektonskim rješenjem. Za svaki sanitarni uređaj predviđena je izljevna baterija.
- ❑ Svi sanitarni uređaji se trebaju dobiti prema opisu u troškovniku. Svako izljevno mjesto mora imati svoj zaporni ventil radi isključenja prilikom sitnih popravaka. Kod davanja ponude izvođač mora navesti tvornicu iz koje će se nabaviti pojedini predmeti i armature, ukoliko to nije u troškovniku određeno. Prije početka montaže potrebno je da nadzorni inženjer pregleda sve nabavljene predmete, a izvođač ih tek nakon dobivene suglasnosti može montirati. Prije početka montaže priključaka za sanitarni uređaj potrebno je da izvođač sa rukovoditeljem gradnje utvrdi točna mjesta pojedinih predmeta, a tek nakon toga se može prići montaži priključaka.

U Osijeku, lipanj 2024.

PROJEKTANT:
Darko Ojvan, dipl.ing.građ.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

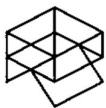
a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

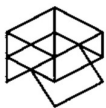
PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024– MAPA 3

HIDRAULIČKI PRORAČUN

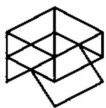
NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



SANITARNI VOD					
SANITARNI PREDMET	kom	po jedinici JO	JO		
Umivaonik	13	0,5	6,5		
WC	10	0,25	2,5		
Pisoar	4	0,25	1		
Sudoper	1	1,5	1,5		
Perilica posuđa	1	1,5	1,5		
UKUPNO =			13,00		
UKUPNO SANITARNO OPTEREĆENJE					
quk= 0,25*√12,75= 0,90					
12,75 JO = 0,90 l/s = 3,24 m³/h					
Ukupna potrebna količina sanitarne vode za zgradu je 0,90 l/s odnosno 3,24 m³/h					
w= brzina strujanja vode u cjevovodu = 2,00 m/s					
d = √((4 x q / (w x π x 1000))) = 0,023961 m = 23,96 mm (MINIMALNO N.O.)					
ODABRANI SANITARNI VODOMJER: DN 25 (1")					

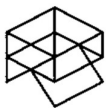


VODOVODNI PRIKLJUČAK I HIDRANTSKI VODOMJER			
Ukupna potrebna količina sanitarne vode: $Q_s = 0,90 \text{ L/s}$			
Ukupna potrebna količina za unutarnju hidrantsku mrežu: $Q_{uh} = 7,50 \text{ L/s}$			
Ukupna potrebna količina za vanjsku hidrantsku mrežu: $Q_{vh} = 30,0 \text{ L/s}$			
Temeljem Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06), Članak 6, pojedini tipovi hidrantske mreže ne moraju raditi istovremeno.			
Ukupna količina vode dostupna iz javnog cjevovoda prema izvršenom mjerenju (Q-h linija): 27 L/s			
$w = \text{brzina strujanja vode u cjevovodu} = 2,00 \text{ m/s}$			
$d = \sqrt{(4 \times q / (w \times \pi \times 1000))} = 0,131139 \text{ m} = 131,14 \text{ mm (MINIMALNO N.O.)}$			
ODABRANI PRIKLJUČAK: DN 160 mm			
S obzirom na ukupnu potrebnu količinu vode, vodovodni priključak izvesti PE-HD cijevima DN160 mm prema uvjetima isporučitelja vodne usluge vodoopskrbe.			
ODABRAN HIDRANTSKI VODOMJER: DN 150 mm			
VODOSPREMA ZA VANJSKU HIDRANTSKU MREŽU			
Ukupna količina vode dostupna iz javnog cjevovoda prema izvršenom mjerenju je 27 L/s . Potrebna količina vode za vanjsku hidrantsku mrežu je $30,0 \text{ L/s}$. Potrebna razlika nadomjestit će se iz interne vodospreme.			
Potrebni obujam vodospreme:			
$V = (180 \text{ L/min} \times 120 \text{ min}) / 1000 = 21,60 \text{ m}^3$			
Usvojene dimenzije vodospreme:			
$L / B / H = 450 / 450 / 170 \text{ cm (vodno lice)} = 34,43 \text{ m}^3$			



PRORAČUN PADA TLAKA U SANITARNOJ INSTALACIJI

Dionica	JO	Q (l/s)	Promjer cijevi (mm)	Brzina v (m/s)	Duljina (m')	Gubitak tlaka po m'	Ukupni gubitak tlaka
1	0,25	0,125	20	0,606	2,00	0,039	0,08
2	0,75	0,217	20	1,050	2,50	0,102	0,26
3	2,00	0,354	20	1,715	3,50	0,243	0,85
4	3,00	0,433	25	1,325	5,00	0,115	0,57
5	9,00	0,750	32	1,391	18,00	0,092	1,65
6	13,00	0,901	32	1,672	23,00	0,127	2,93
							6,334
							mVS
GUBITAK NA VODOMJERU							2,000
GUBITAK OD OTPORA U MREŽI							6,334
GUBITAK NA GEODETSKU VISINU							7,500
POTREBAN TLAK NA IZLJEVNOM MJESTU							5,000
					Ukupno	20,834	m'
					Ukupno	2,08	bar
Prema proračunu potreban tlak na mjestu priključka je							2,08 bara.



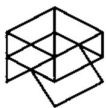
PRORAČUN PADA TLAKA U UNUTARNJOJ HIDRANTSKOJ MREŽI

Proračun je izvršen za najudaljeniju dionicu, na protok zahtijevan prema Prikazu mjera zaštite od požara (7,50 L/s), koji iznosi 900 J.O.

Dionica	JO	Q (l/s)	Promjer cijevi (mm)	Brzina v (m/s)	Duljina (m')	Gubitak tlaka po m'	Ukupni gubitak tlaka
1	900,00	7,500	75	1,698	95,00	0,036	3,42
							3,42
						mVS	
GUBITAK NA VODOMJERU						2,000	
GUBITAK OD OTPORA U MREŽI						3,42	
GUBITAK NA GEODETSKU VISINU						7,500	
POTREBAN TLAK NA IZLJEVNOM MJESTU						25,000	
					Ukupno	37,915	m'
					Ukupno	3,79	bar
Prema proračunu potreban tlak na mjestu priključka je							3,79 bara.

Izvršeno je mjerenje Q-H linije na lokaciji novoprojektirane građevine na najbližem vanjskom hidrantu u gradskoj vodovodnoj mreži od strane ZAŠTITAINSPEKT d.o.o., Osijek, Broj: H-0/6351-OS-1391-01-2024, u Osijeku, 08.07.2024.

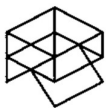
Prema rezultatima mjerenja, vidljivo je da će pri protoku od 11,00 L/s dinamički tlak u mreži biti 4,30 bara, što zadovoljava potrebe unutarnje hidrantske mreže.



PRORAČUN PADA TLAKA U VANJSKOJ HIDRANTSKOJ MREŽI

Zgrada će se štititi s dva vanjska hidranta, od kojih svaki treba imati protok od 15 L/s, pri minimalnom tlaku od 2,5 bara (ukupno 30 L/s). Hidranti se opskrbljuju iz vodospreme na vlastitoj parceli, pomoću hidrostanice predviđene za protok od 30 L/s, te visinu dobave $h=40$ m.

Dionica	JO	Q (l/s)	Promjer cijevi (mm)	Brzina v (m/s)	Duljina (m')	Gubitak tlaka	Ukupni gubitak tlaka
						po m'	
1	3600,00	15,000	100	1,910	81,50	0,031	2,56
1	14400,00	30,000	150	1,698	95,00	0,016	1,48
							4,04
						mVS	
GUBITAK NA VODOMJERU						2,00	
GUBITAK OD OTPORA U MREŽI						4,04	
GUBITAK NA GEODETSKU VISINU						3,00	
POTREBAN TLAK NA IZLJEVNOM MJESTU						25,00	
					Ukupno	34,04	m'
					Ukupno	3,40	bar
Prema proračunu minimalni potreban tlak na hidrostanici je							3,40 bara.



PRORAČUN SANITARNO-FEKALNE KANALIZACIJE				
SANITARNI PREDMET	kom	priključna vrijednost Aws (l/s)	E Aws	
Umivaonik	13	0,50	6,50	
WC	10	2,50	25,00	
Pisoar	4	1,00	4,00	
Sudoper	1	1,00	1,00	
Perilica posuđa	1	1,00	1,00	
UKUPNO =			37,50	
q _s = 0,50*√37,50=		3,06	l/s	
DIMENZIONIRANJE KANALIZACIJSKOG PRIKLJUČKA				
Ukupna količina fekalne kanalizacije		Q _f =3,06 l/s		
Postojeći kanalizacijski vod PVC DN200 mm zadovoljava novonastale potrebe sanitarno-fekalne odvodnje predmetne zgrade.				
PRORAČUN GLAVNOG VODA OBORINSKE ODVODNJE S KROVA				
Oborinske vode s krova odvođe se u interni sustav oborinske odvodnje prikazan u MAPI 4 ovoga projekta.				
Vrsta oborina	i (L/s/ha)	f	A (m2)	Q (L/s)
Krov	250	0,90	1585,00	35,66
UKUPNO =				35,66
Količina oborinskih voda s krova koja se upušta u interni sustav oborinske odvodnje je 35,66 L/s.				
Glavni oborinski vod izvesti PVC UKC cijevima, DN 250 mm, minimalni i = 1,00 % na temelju hidrauličkog proračuna za PVC glatke kanalizacijske cijevi, za punjenje 0,6 D.				

U Osijeku, lipanj 2024.

PROJEKTANT:
Darko Ojvan, dipl.ing.građ.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
--	--	--



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

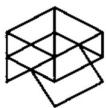
a
Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024- MAPA 3

TEHNIČKA RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE NA RADU

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Instalacije vodovoda i kanalizacije za pojedine sanitarne i pogonske uređaje, broj sanitarnih uređaja, mjesto postavljanja i kakvoća uređaja projektirani su na osnovi funkcionalnog i arhitektonskog uređenja građevine, u svemu usklađeno s važećim zakonima, propisima i standardima.

Izvođač radova tijekom gradnje, te korisnik građevine nakon završetka gradnje, dužni su se u cjelosti pridržavati navedenih propisa kako bi osigurali propisane mjere zaštite.

Tehnička rješenja primjenjena u ovom projektu u cijelosti osiguravaju potpunu primjenu pravila zaštite na radu, kako bi se svim sudionicima u gradnji i korisnicima, osigurali uvjeti rada bez opasnosti po zdravlje i život. Prilikom normalnog pogona sustava vodovoda i kanalizacije te prilikom redovite kontrole i održavanja treba se pridržavati slijedećih pravila:

- Svi poklopci na ulazima u vodomjerna i reviziona okna moraju u normalnom pogonu biti zatvoreni.
- Poklopci moraju dobro (tjesno) nalijegati na plohu okvira i ne smije doći do pomicanja okvira te klopovanja poklopca.
- Otvaranje poklopaca i silazak u reviziona okna i zasunske komore dozvoljeno je samo ovlaštenim osobama.

U tijeku gradnje treba osigurati redovan stručni nadzor nad izvođačem te osigurati primjenu svih propisa u građevinarstvu.

Za vrijeme gradnje potrebno je provoditi sve propisane mjere zaštite na radu

Kontrolu provedbe navedenih mjera zaštite na radu provode odgovorne osobe izvođača i Investitora te ovlašteni predstavnici nadležnih državnih uprava.

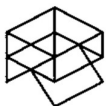
Primijenjeni propisi zaštite na radu koji se odnose na lokaciju objekta, odstranjivanje štetnih otpadaka, prometnice, radni prostor, pomoćne prostorije i dr.,

1. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
2. Zakon o cestama (NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 114/22, 04/23, 133/23)
3. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
4. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
5. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
6. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)
7. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)

U Osijeku, lipanj 2024.

PROJEKTANT:
Darko Ojvan, dipl.ing.građ.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

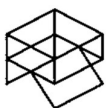
a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024– MAPA 3

PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Na osnovu Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22) daje se prikaz mjera i rješenja za primjenu pravila protupožarne zaštite.

Fekalna i oborinska kanalizacija nije niti uzročnik niti prijenosnik požara. Instalacija vodovodne mreže nije niti uzročnik niti prijenosnik požara. Objekt će biti spojen na vodoopskrbni sustav naselja.

Zbog svih gore navedenih činjenica nije potrebno predvidjeti posebne mjere zaštite od požara za instalacije vodovoda i kanalizacije.

Za vrijeme izvedbe objekta potrebno je provesti sve potrebne mjere sa lako zapaljivim materijalima koji mogu izazvati požar (daske, letve, grede i sl.). Takve materijale potrebno je držati udaljene od toplinskih izvora.

Skladište lakozapaljivih materijala mora biti udaljeno od mogućih izvora požara i opremljeno adekvatnim sredstvima za gašenje. Električne instalacije, uređaji i oprema moraju svojom izradom i izvođenjem odgovarati važećim tehničkim propisima.

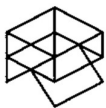
Na svim mjestima na gradilištu gdje postoji opasnost od požara, potrebno je provesti zaštitne mjere prema Zakonu o zaštiti od požara. Zapaljive tekućine (benzin, nafta, razna ulja itd.) potrebno je čuvati u posebnim skladištima udaljenim od potencijalnih izvora požara i osiguranim od požara prema važećim propisima.

Za provedbu ovih mjera nadležan je izvođač radova. Kontrolu provedbe ovih mjera provodi glavni inženjer gradilišta, nadzorni inženjer, ovlaštena osoba lokalne samouprave i nadležnih državnih uprava. Nakon završetka izgradnje objekta potrebno je urediti gradilište i ukloniti sve ostatke građe i materijala.

U Osijeku, lipanj 2024.

PROJEKTANT:
Darko Ojvan, dipl.ing.građ.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

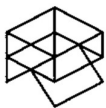
a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024– MAPA 3

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ODRŽAVANJA

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



OPĆENITO

Prilikom projektiranja za uporabni vijek (50 godina je uobičajeno vrijeme za vijek trajanja cjevovoda) trebaju se predvidjeti svi utjecaji na cjevovod i građevine na cjevovodu za vrijeme građenja i uporabe, te cjevovod dimenzionirati na očekivani protok za projektirano razdoblje, osim ako se ne radi o privremenoj građevini (cjevovodu). Tehnička svojstva cjevovoda moraju biti takva da tijekom korištenja zadrže svojstva predviđena projektom.

Cjevovodi moraju biti izgrađeni i održavani na način da se očuvaju bitni zahtjevi za vodoopskrbni cjevovod:

- mehanička otpornost i stabilnost
- higijena, zdravlje i zaštita okoliša
- zaštita od požara.

Pod bitnim zahtjevima za potrebe vodoopskrbnog i kanalizacijskog sustava podrazumijeva sprječavanje diferencijalnih slijeganja cijevi, ulegnuća, slom cijevi, rastavljanja spoja ili odvajanja od građevina na cjevovodu, tj. da se ne naruši strukturalna stabilnost cjevovoda, kao i da se spriječi unutarnja i vanjska korozija i unutarnja abrazija, zadrži nepropusnost i projektirani hidraulički kapacitet.

Kod održavanja instalacija korisnik građevine treba osigurati i voditi računa da:

- sklopi ili posjeduje ugovor sa nadležnim komunalnim poduzećem za distribuciju vode i odvodnju otpadnih voda
- ima osposobljenu i stručnu službu za održavanje instalacija i uređajima ili da sklopi ugovor s ovlaštenom pravnom osobom o njenom periodičkom održavanju
- posjeduje i vodi dokumentaciju o periodičkom servisiranju uređaja i garancijama na ugrađenoj opremi
- za uređaje koji zahtijevaju periodično čišćenje ili pražnjenje treba voditi dnevnik održavanja. Za održavanje separatora ulja i masti potrebno je imati ugovor sa ovlaštenom pravnom osobom koja će ga održavati, a uklanjanje nakupljenih tvari propisno zbrinjavati
- spriječiti ispuštanje predmeta i materijala koji mogu stvoriti začepjenja i ugroziti normalno odvođenje otpadnih voda
- zabranjuje se ispuštanje zapaljivih, eksplozivnih i agresivnih tvari koje bi mogle ugroziti trajnost cijevi
- periodički se održava i kontrolira ispravnost instalacija i uređaja, kontrolira vertikalne i horizontalne razvođe, kontrolira podne i krovne rešetke (sifoni).

ZAŠTITA OD ONEČIŠĆENJA VODE

Cjevovode treba projektirati, izvoditi i održavati tako da se osigura nepropusnost i zadovolje propisi koji se odnose na sanitarnu ispravnost vode. Gubitci na cjevovodima ukazuju da cjevovodi nisu vodonepropusni, da na njima postoje oštećenja te da u određenim okolnostima (npr. pojava podtlaka) postoji mogućnost onečišćenja vode.

ZAŠTITA KORISNIKA

Treba odabrati materijale i pojedine elemente i projektirati građevinu tako da tijekom njenog korištenja ne dolazi do nezgoda korisnika.

ZAŠTITA OD BUKE I VIBRACIJA

Treba odabrati materijale i tipove konstrukcija tako da razina buke u građevini i njenom okolišu neće prelaziti dopuštene vrijednosti prema Pravilniku o najvišim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave i normama. Zaštita od vibracija koje se mogu prenijeti s opreme koja u funkciji proizvodi vibracije (pumpe i sl.).

TOPLINSKA ZAŠTITA

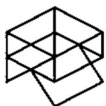
Uobičajeno se cjevovodi ukopavaju ispod zone smrzavanja te nije potrebna toplinska zaštita. Ako cjevovodi nisu ukopani, tj. izloženi su temperaturnom utjecaju potrebno ih je na odgovarajući način toplinski izolirati.

ODRŽAVANJE CJEVOVODA

Održavanje cjevovoda mora biti takvo da se tijekom trajanja građevine očuvaju njezina tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine, te drugi bitni zahtjevi koje građevina mora ispunjavati u skladu s posebnim propisom.

Održavanje i cjevovoda podrazumijeva:

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



- redovite preglede cjevovoda, u razmacima i na način određen projektom građevine ili posebnim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o gradnji
- pregledi cjevovoda uključuju provjeru funkcionalnosti cjevovoda i armatura
- izvanredne preglede cjevovoda nakon kakvog izvanrednog događaja ili po inspekcijskom nadzoru
- izvođenje radova kojima se cjevovod zadržava ili se vraća u stanje određeno projektom građevine, odnosno propisom u skladu s kojim je cjevovod izgrađen,
- ispitivanje vodonepropusnosti prema posebnim propisima

Ispunjavanje propisanih uvjeta održavanja cjevovoda, dokumentira se u skladu s projektom građevine te: izvješćima o pregledima i ispitiva njima cjevovoda, zapisima o radovima održavanja, na drugi prikladan način, ako drugim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakon a o gradnji nije što drugo određeno.

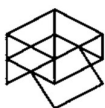
Za održavanje cjevovoda dopušteno je rabiti samo one građevne proizvode za koje su ispunjeni propisani uvjeti i za koje je iz dana isprava o sukladnosti prema posebnom propisu ili za koje je uporabljivost dokazana u skladu s projektom građevine.

Učestalost redovitih pregleda u svrhu održavanja cjevovoda provodi se sukladno zahtjevima projekta ili posebnih propisa, ali ne rjeđe od 5 godina.

U Osijeku, lipanj 2024.

PROJEKTANT:
Darko Ojvan, dipl.ing.građ.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

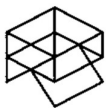
a
Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024– MAPA 3

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE

PRIMIJEJENI PROPISI

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Pravilnik hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)
- Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)

Da bi se izvršila kontrola te osigurala kvaliteta ugrađenih materijala i proizvoda, te osigurala kvaliteta izvedenih radova na građevini moraju se poštivati slijedeće upute, pravila i propisi te je potrebno izvršiti kontrolu kvalitete na:

1. Materijalima cijevi
2. Ispitivanju vodonepropusnosti.
3. Ispitivanje nepropusnosti kanalizacije

1. MATERIJAL CIJEVI

- Za izradu instalacija pitke vode predviđene su polipropilenske cijevi PP-R 80 i spojevi koji zadovoljavaju norme HRN EN ISO 15875, DIN 16962, DIN 8077, DIN 8078, DIN 8076, DIN 2999, DIN 2000, DIN 1988, DIN 16744 i DIN 53735, te moraju biti sukladno Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom (N.N. 46/04 prikladni za korištenje za vodu za piće.)
- Za izradu instalacija oborinske kanalizacije i odvodnje sanitarnih otpadnih voda predviđene su PVC cijevi za uličnu i kućnu kanalizaciju.
- Cijevi za kućnu kanalizaciju moraju udovoljavati kriterije normi:
 - HRN EN 1451-1:2000 i HRN ENV 1451-2:2004.
- Cijevi za uličnu kanalizaciju moraju udovoljavati normama:
 - HRN EN 1401-1:2009 - plastični cijevni sustavi za netlačnu podzemnu odvodnju i kanalizaciju - 1. dio: Specifikacije za cijevi, spojnice i sustav,
 - HRN EN 13476-1:2007 - plastični cijevni sustavi za netlačnu podzemnu odvodnju i kanalizaciju - 1. dio: Opći zahtjevi i svojstva,
 - HRN EN 13476-2:2007 - plastični cijevni sustavi za netlačnu podzemnu odvodnju i kanalizaciju - 2. dio: Specifikacije za cijevi i spojnice s glatkom unutarnjom i vanjskom površinom i sustav, tip A.

2. ISPITIVANJE VODONEPROPUSNOSTI

Nakon dovršenja instalacije pitke vode kada su cijevi pričvršćene u zidu, a prije zatvaranja šliceva potrebno je izvršiti ispitivanje vodovodne instalacije na pritisak od 10 Bara u trajanju od 2 sata i u tom vremenu pritisak ne smije pasti. O izvršenoj tlačnoj probi sastavlja se zapisnik sa upisom u građevinski dnevnik.

Novi dio sustava sanitarne otpadne vode ispituje se na vodonepropusnost. Ispitivanje se vrši na način da se zabrtve svi krajnji otvori i sustav napuni sa vodom. U roku od 1 sata ne smije doći do opadanja nivoa vode. O izvršenom ispitivanju se sastavlja zapisnik sa upisom u građevinski dnevnik.

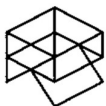
3. ISPITIVANJE NEPROPUSNOSTI KANALIZACIJE

Nakon dovršenja instalacije kanalizacije potrebno je izvršiti ispitivanje nepropusnost. O izvršenom ispitivanju se sastavlja zapisnik sa upisom u građevinski dnevnik.

ATESTI

1. Atest o ispitivanju instalacija vodovoda (tlačna proba)
2. Atest o kvaliteti vode
3. Atest o izvršenom funkcionalnom i vodonepropusnom ispitivanju kanalizacije

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



MJERENJE I KONTROLNI PREGLEDI

1. Ispitivanje interne instalacije vodovoda.

Svi cjevovodi se ispituju tlačnom probom na vodonepropusnost tako da se pune vodom i stavljaju pod pritisak dvostruki od projektiranog. Ako tokom 6 - 8 sati ne dođe do pada pritiska, što se provjerava očitanjem na manometru, instalacija je izvedena ispravno. U protivnom, neispravnosti treba otkloniti a postupak ponoviti. Prilikom ispitivanja u svemu postupiti prema Pravilniku vodovoda.

O provedenom ispitivanju se sastavlja zapisnik i dobavlja atest.

2. Atest o kvaliteti vode

Osim tlačne probe cjevovode je potrebno dezinficirati, te osigurati atest o kvaliteti vode.

Samo ona instalacija koja u svemu odgovara propisima i ovim smjernicama može se priključiti na javni vodovod.

3. Atest o izvršenom funkcionalnom i vodonepropusnom ispitivanju kanalizacije

Ispitivanje kanalizacije vrši se punjenjem cjevovoda vodom do potpune ispunjenosti. Postupak provesti uz nazočnost nadzornog organa.

Osijeku, lipanj 2024.

PROJEKTANT:
Darko Ojvan, dipl.ing.građ.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

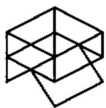
a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024- MAPA 3

POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE OTPADOM

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE OTPADOM

Na temelju Zakona o gradnji (Narodne Novine RH br. 153/13, 20/17) i Zakona o prostornom uređenju (NN RH br. 153/13) za ovu vrstu građevinskih i montažerskih radova potrebno je u cilju sanacije okoliša učiniti sljedeće:

- Svi radovi obuhvaćeni ovim projektom odnose se na izvođača radova, kojeg se obvezuje da nakon završenih radova, a prije zakazivanja tehničkog pregleda sav korišteni radni pojas gradilišta uredi tj. dovede u prvobitno stanje.
- Višak materijala vratiti na skladište izvođača, a otpadni materijal sa gradilišta odvesti na deponiju ili putem registriranog sakupljača za pojedine vrste otpadnog materijala isti zbrinuti, na za to predviđeno odlagalište.
- Pridržavati se svih dobivenih uvjeta koja se odnose na uređenje i sanaciju okoliša gradilišta.

Izvođenje radova po ovom projektu nema štetnog utjecaja na okolinu u toku korištenja.

Osijeku, lipanj 2024.

PROJEKTANT:
Darko Ojvan, dipl.ing.građ.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNII URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024- MAPA 3

ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

PROCIJENJENA VRIJEDNOST RADOVA – VODOVOD, KANALIZACIJA I HIDRANTSKA MREŽA

UKUPNO: 200.000,00 EUR

PDV (25%): 50.000,00 EUR

SVEUKUPNO: 250.000,00 EUR

Osijeku, lipanj 2024.

PROJEKTANT:
Darko Ojvan, dipl.ing.građ.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
HR74 25000091102184314
oib 72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024- MAPA 3

SADRŽAJ

3. GRAFIČKI PRILOZI – VODOVOD, KANALIZACIJA I HIDRANTSKA MREŽA

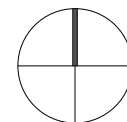
01	SITUACIJA – VODOVOD I KANALIZACIJA	1 : 500
02	TLOVIS TEMELJA – VODOVOD I KANALIZACIJA	1 : 200
03	TLOVIS PRIZEMLJA – KANALIZACIJA	1 : 200
04	TLOVIS 1. KATA - KANALIZACIJA	1 : 200
05	POGLED NA KROV – OBORINSKA ODVODNJA I ODZRAKE	1 : 200
06	DETALJ 1 - KANALIZACIJA	1:50
07	DETALJ 2 - KANALIZACIJA	1 : 50
08	TLOVIS PRIZEMLJA - VODOVOD	1 : 200
09	TLOVIS 1. KATA - VODOVOD	1 : 200
10	DETALJ 3 - VODOVOD	1 : 50
11	DETALJ 4 - VODOVOD	1 : 50
12	AKSONOMETRIJSKA SHEMA VODOVODA	-
13	UZDUŽNI PRESJEK KANALIZACIJE	1 : 100
14	DETALJ REVIZIJSKOG PE OKNA	1 : 20
15	DETALJ ZASUNSKO-VODOMJERNOG OKNA	1:25
16	DETALJ 5 – ZASUNSKO OKNO	1:25
17	BAZEN S HIDROSTANICOM	1:100
18	DETALJ UGRADNJE HIDRANTSKOG ORMARIČA	1:20
19	DETALJ VANJSKOG NADZEMNOG HIDRANTA	1:20
20	POLAGANJE CIJEVI - VODOVOD	-
21	POLAGANJE CIJEVI - KANALIZACIJA	-
22	VENTILIRANJE KANALIZACIJE	-
23	SIGURNOSNE UDALJENOSTI IZMEĐU INSTALACIJSKIH VODOVA	-

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
--	--	--

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE

GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

SITUACIJA, mj 1:500
VODOVOD I KANALIZACIJA



LEGENDA - Oborinska odvodnja

01	DN 160 ; 0,40%, L= 18,00m	01a	DN 160 ; 1,00%, L= 2,40m
02	DN 160 ; 0,40%, L= 17,60m	02a	DN 160 ; 1,00%, L= 2,40m
03	DN 200 ; 0,40%, L= 19,60m	03a	DN 160 ; 1,00%, L= 3,00m
04	DN 160 ; 0,40%, L= 20,00m	04a	DN 160 ; 1,00%, L= 2,20m
05	DN 160 ; 0,40%, L= 17,60m	05a	DN 160 ; 1,00%, L= 2,20m
06	DN 200 ; 0,40%, L= 19,60m	06a	DN 160 ; 1,00%, L= 2,40m
07	DN 200 ; 0,40%, L= 32,20m		
08	DN 250 ; 0,40%, L= 10,70m		

R.O.A	K.P. -0,54 (+84,69 m.n.m.); K.D.C. -2,03 (+83,20 m.n.m.)
R.O.B	K.P. -0,67 (+84,56 m.n.m.); K.D.C. -1,95 (+83,28 m.n.m.)
R.O.C	K.P. -0,67 (+84,56 m.n.m.); K.D.C. -1,88 (+83,35 m.n.m.)
R.O.D	K.P. -0,54 (+84,69 m.n.m.); K.D.C. -1,90 (+83,33 m.n.m.)
R.O.E	K.P. -0,69 (+84,54 m.n.m.); K.D.C. -1,82 (+83,41 m.n.m.)
R.O.F	K.P. -0,69 (+84,54 m.n.m.); K.D.C. -1,75 (+83,48 m.n.m.)

LEGENDA - Sanitarno-fekalna odvodnja

01	DN 110 ; 1,50%, L= 14,60m	01a	DN 125 ; 1,50%, L= 2,30m
02	DN 160 ; 1,50%, L= 8,30m	02a	DN 125 ; 1,50%, L= 2,60m
03	DN 160 ; 1,50%, L= 4,00m	03a	DN 125 ; 1,50%, L= 2,60m
04	DN 160 ; 1,50%, L= 5,80m		
05	DN 160 ; 1,50%, L= 20,00m		
06	DN 160 ; 1,50%, L= 7,20m		
07	DN 200 ; 0,50%, L= 23,30m		

R.O.1	K.P. -0,67 (+84,56 m.n.m.); K.D.C. -1,77 (+83,46 m.n.m.)
R.O.2	K.P. -0,67 (+84,56 m.n.m.); K.D.C. -2,07 (+83,16 m.n.m.)
R.O.3	K.P. -0,67 (+84,56 m.n.m.); K.D.C. -2,37 (+82,86 m.n.m.)
R.O.4	K.P. -0,67 (+84,56 m.n.m.); K.D.C. -3,71 (+81,52 m.n.m.)

±0,00=+85,23 m.n.m.

LEGENDA INSTALACIJA

	OBORINSKA ODVODNJA SA PROMETNIH POVRŠINA (MAPA 4)
	SANITARNO-FEKALNA KANALIZACIJA
	OBORINSKA ODVODNJA S KROVNIH PLOHA
	SANITARNI VOD
	HIDRANTSKI VOD
	POSTOJEĆA JAVNA VODOOPSKRBA



Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

www.respect-ing.hr
respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Danko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	SITUACIJA VODOVOD I KANALIZACIJA
Gradovina :	GRADEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:500
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	01

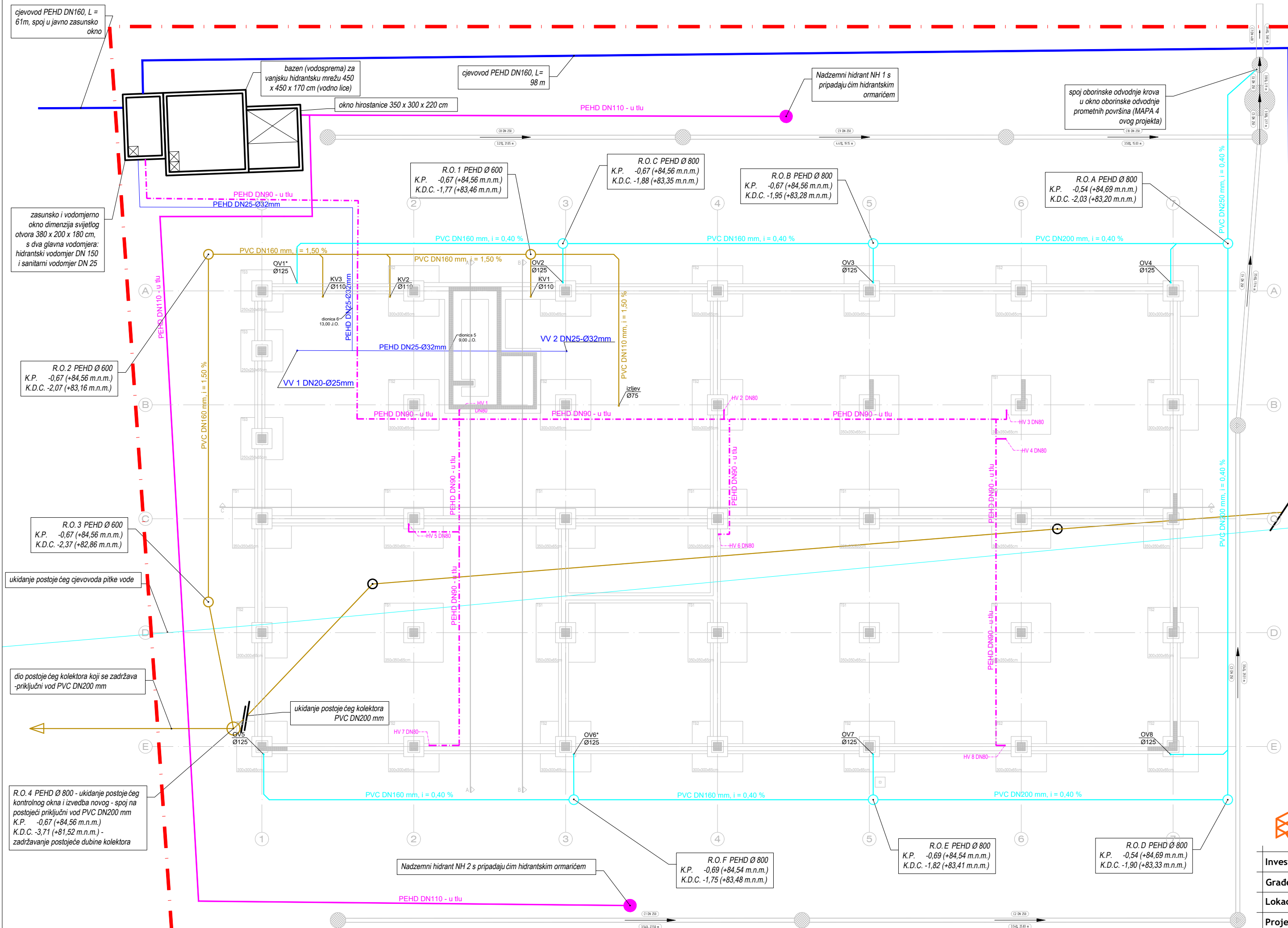
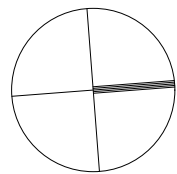
GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE

GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV

na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

TLORIS TEMELJA, mj 1:200

VODOVOD I KANALIZACIJA



ukidanje postojećeg kolektora
PVC DN200 mm

javni cjevovod PEHD DN 110

prespoj novog PEHD
DN160mm cjevovoda na
sjeverni cjevovod PEHD
DN110mm

- OBORINSKA ODVODNJA SA PROMETNIH POVRŠINA (MAPA 4)
- SANITARNO-FEKALNA KANALIZACIJA
- OBORINSKA ODVODNJA S KROVNIH PLOHA
- SANITARNI VOD
- HIDRANTSKI VOD (UNUTARNJA HIDRANTSKA MREŽA)
- HIDRANTSKI VOD (VANJSKA HIDRANTSKA MREŽA)
- POSTOJEĆA JAVNA VODOOPSKRBA

NAPOMENA:

Kote poklopaca svih okana uskladiti s visinskim kotama mape 4 ovog projekta



Respect-ing

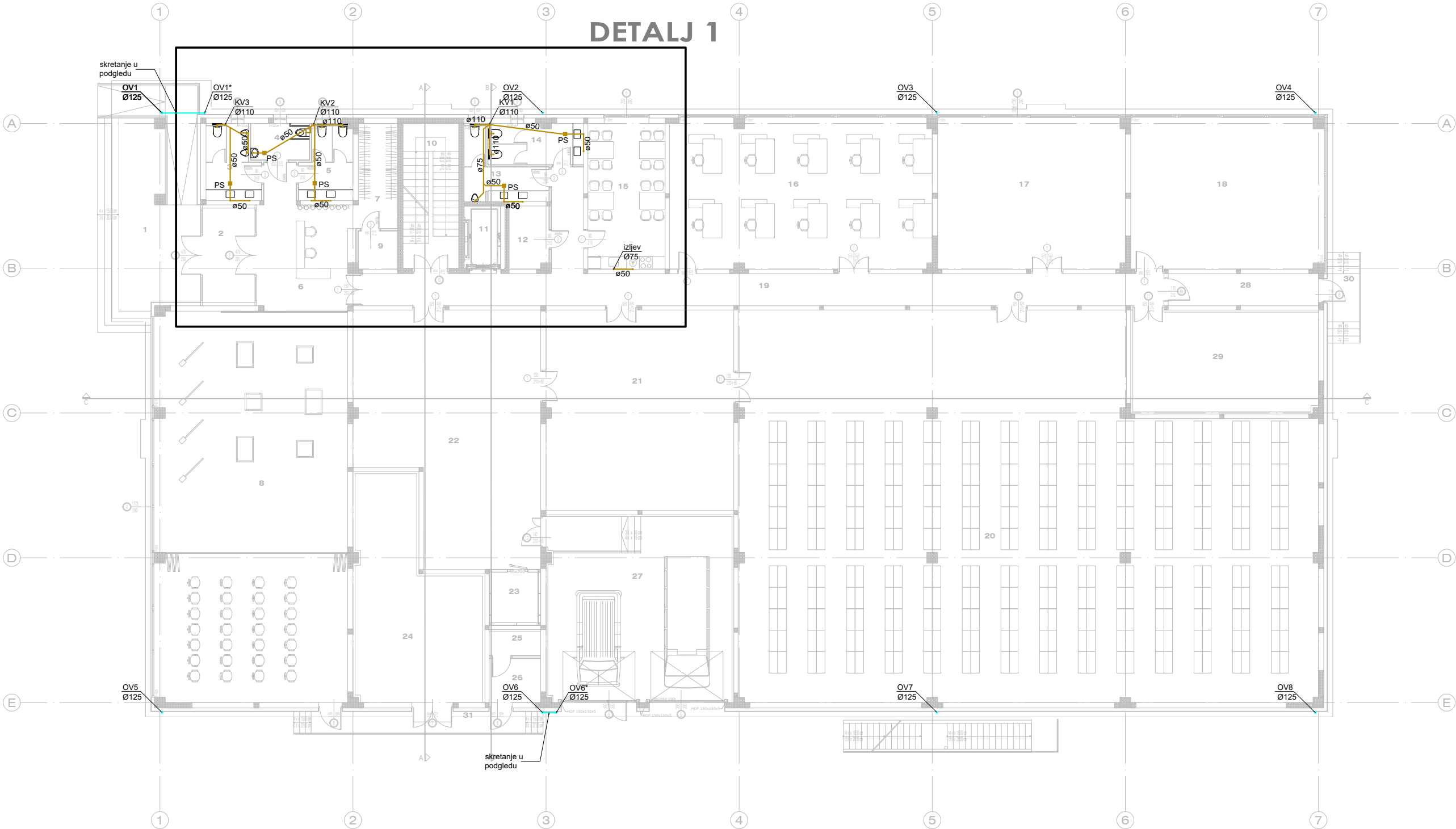
Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šandora Petőfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	TLORIS TEMELJA VODOVOD I KANALIZACIJA
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:200
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	02

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
TLORIS PRIZEMLJA, mj 1:200
KANALIZACIJA



- LEGENDA:
- SANITARNO-FEKALNA KANALIZACIJA (razvod u podu i zidu)
 - OBORINSKA KANALIZACIJA
 - OVn VERTIKALA OBORINSKE KANALIZACIJE
 - KVn VERTIKALA SANITARNO-FEKALNE KANALIZACIJE
 - PS PODNI SIFON

NAPOMENA:

Predvidjeti kanalizacijsku odzraku na kanalizacijskoj vertikali, na visini od 1m iznad završnog sloja krova.

Predvidjeti revizijski otvor na sanitarno - otpadnoj vertikali.

Vertikale kanalizacije i sekundarne ventilacije ozvoditi PVC niskošumnim cijevima.

Sve vertikale naknadno zatvoriti knauf oblogom u prostoru kroz koji prolazi vertikala.

 **Respect-ing**

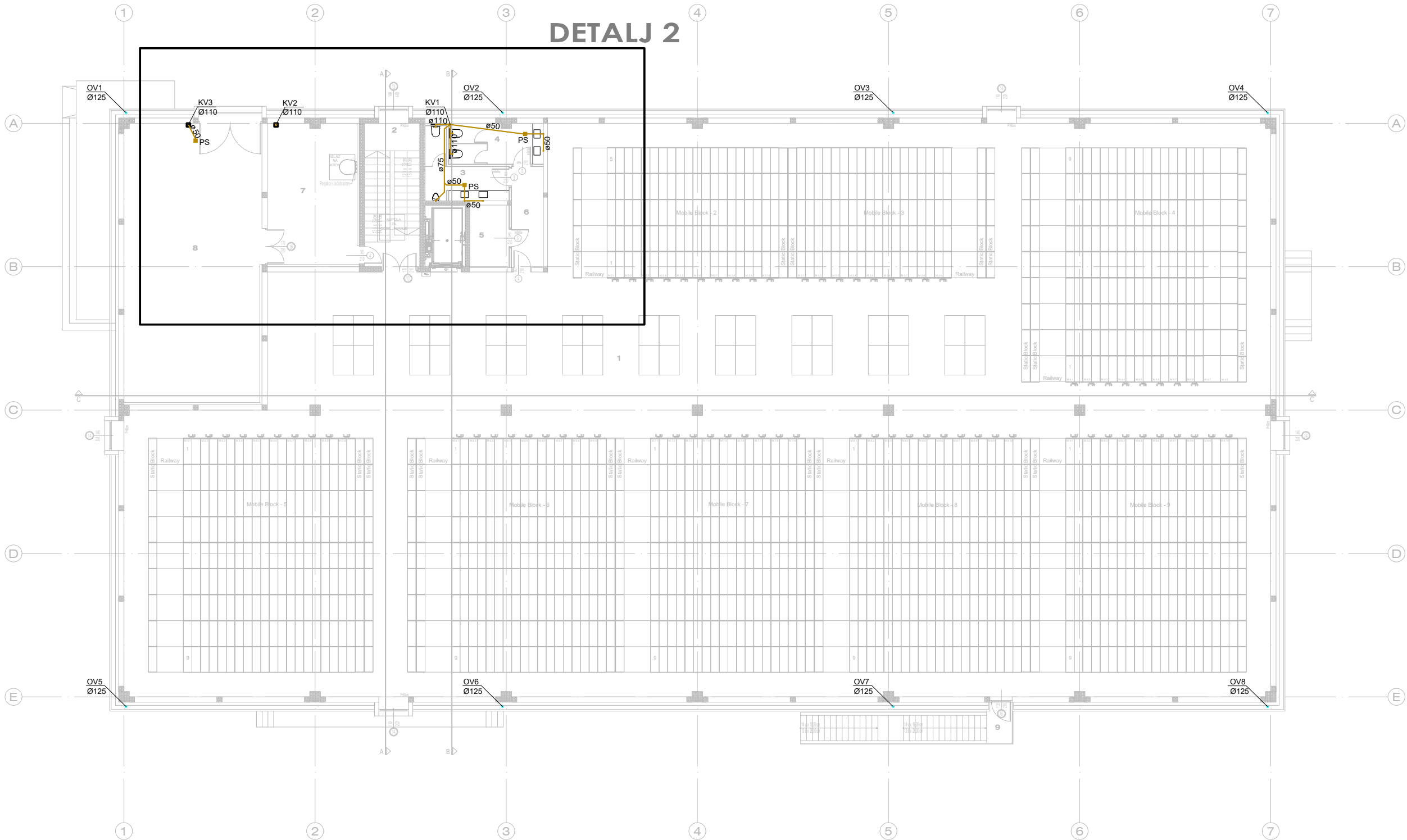
Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	TLORIS PRIZEMLJA KANALIZACIJA
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:200
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	03

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
TLORIS 1. KATA, mj 1:200
KANALIZACIJA



- LEGENDA:
- SANITARNO-FEKALNA KANALIZACIJA (razvod u podu i zidu)
 - OBORINSKA KANALIZACIJA
 - OVn VERTIKALA OBORINSKE KANALIZACIJE
 - KVn VERTIKALA SANITARNO-FEKALNE KANALIZACIJE
 - PS PODNI SIFON

NAPOMENA:

Predvidjeti kanalizacijsku odzraku na kanalizacijskoj vertikali, na visini od 1m iznad završnog sloja krova.

Predvidjeti revizijski otvor na sanitarno - otpadnoj vertikali.

Vertikale kanalizacije i sekundarne ventilacije ozvoditi PVC niskošumnim cijevima.

Sve vertikale naknadno zatvoriti knauf oblogom u prostoru kroz koji prolazi vertikala.

 **Respect-ing**

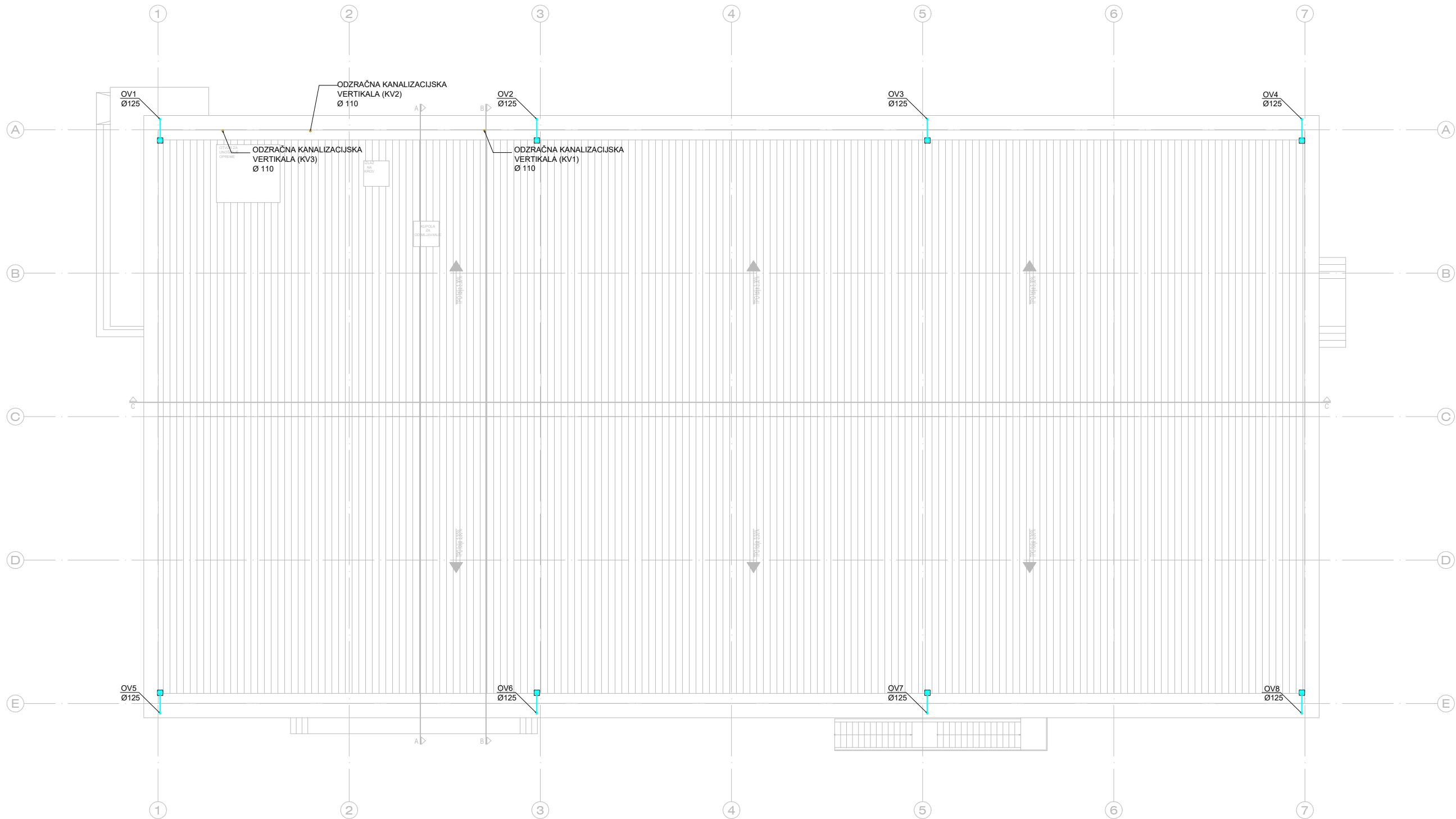
Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šandora Petőfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	TLORIS 1. KATA KANALIZACIJA
Gradjevina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:200
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	04

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
POGLED NA KROV, mj 1:200
OBORINSKA ODVODNJA I ODZRAKE



- LEGENDA:
- SANITARNO-FEKALNA KANALIZACIJA (razvod u podu i zidu)
 - OBORINSKA KANALIZACIJA
 - OVn VERTIKALA OBORINSKE KANALIZACIJE
 - KVn VERTIKALA SANITARNO-FEKALNE KANALIZACIJE

NAPOMENA:

Predvidjeti kanalizacijsku odzraku na kanalizacijskoj vertikali, na visini od 1m iznad završnog sloja krova.

Predvidjeti revizijski otvor na sanitarno - otpadnoj vertikali.

Vertikale kanalizacije i sekundarne ventilacije ozvoditi PVC niskošumnim cijevima.

 **Respect-ing**

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

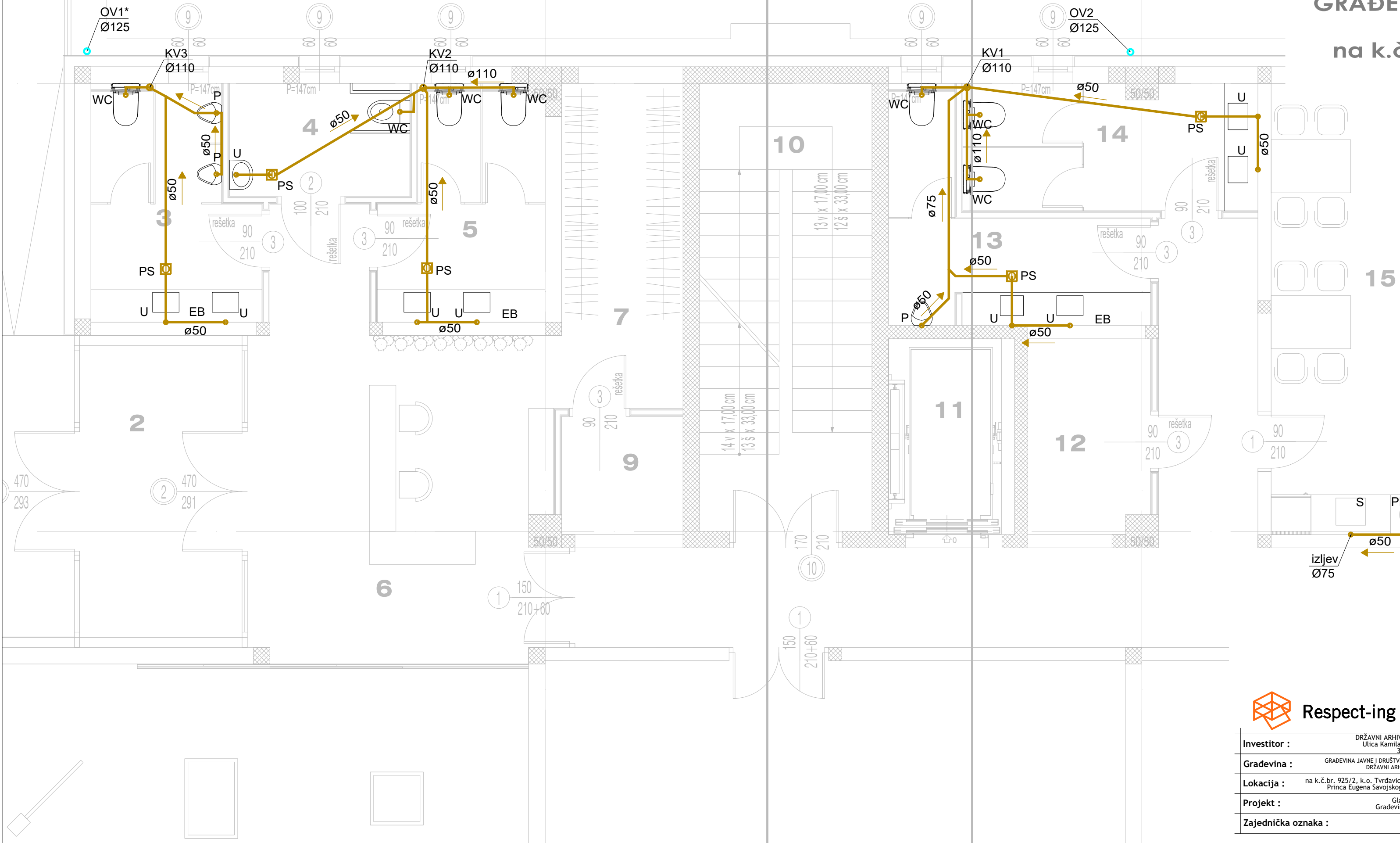
Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	POGLED NA KROV OBORINSKA ODVODNJA I ODZRAKE
Gradovina :	GRADEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:200
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	05

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE

GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV

na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

DETALJ 1, mj 1:50
KANALIZACIJA



- LEGENDA:
- SANITARNO-FEKALNA KANALIZACIJA (razvod u podu i zidu)
 - OBORINSKA KANALIZACIJA
 - OVn VERTIKALA OBORINSKE KANALIZACIJE
 - KVn VERTIKALA KANALIZACIJE
 - PS PODNI SIFON
 - U UMIVAONIK
 - WC WC ŠKOLJKA
 - S SUDOPER
 - PP PERILICA POSUĐA
 - P PISOAR

NAPOMENA:

Predvidjeti kanalizacijsku odzraku na kanalizacijskoj vertikali, na visini od 1m iznad završnog sloja ravnog krova.

Predvidjeti revizijski otvor na sanitarno - otpadnoj vertikali.

Vertikale kanalizacije i sekundarne ventilacije ozvoditi PVC niskošumnim cijevima.

Sve vertikale naknadno zatvoriti knauf oblogom u prostoru kroz koji prolazi vertikala.



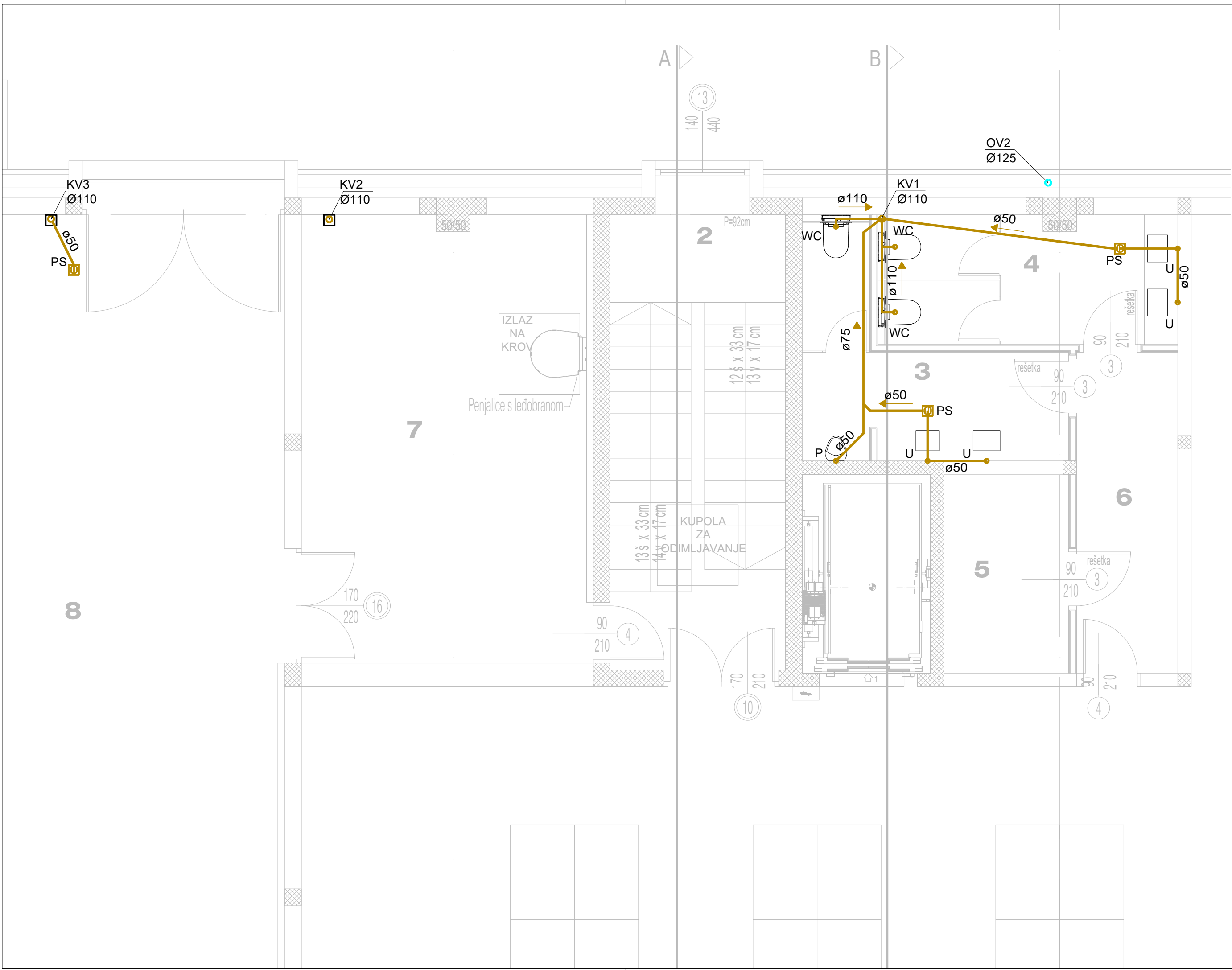
Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

www.respect-ing.hr
respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	DETALJ 1 KANALIZACIJA
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:50
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	06

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
DETALJ 2, mj 1:50
KANALIZACIJA



- LEGENDA:
- SANITARNO-FEKALNA KANALIZACIJA (razvod u podu i zidu)
 - OBORINSKA KANALIZACIJA
 - OVn VERTIKALA OBORINSKE KANALIZACIJE
 - KVn VERTIKALA KANALIZACIJE
 - PS PODNI SIFON
 - U UMIVAONIK
 - WC WC ŠKOLJKA
 - S SUDOPER
 - PP PERILICA POSUĐA
 - P PISOAR



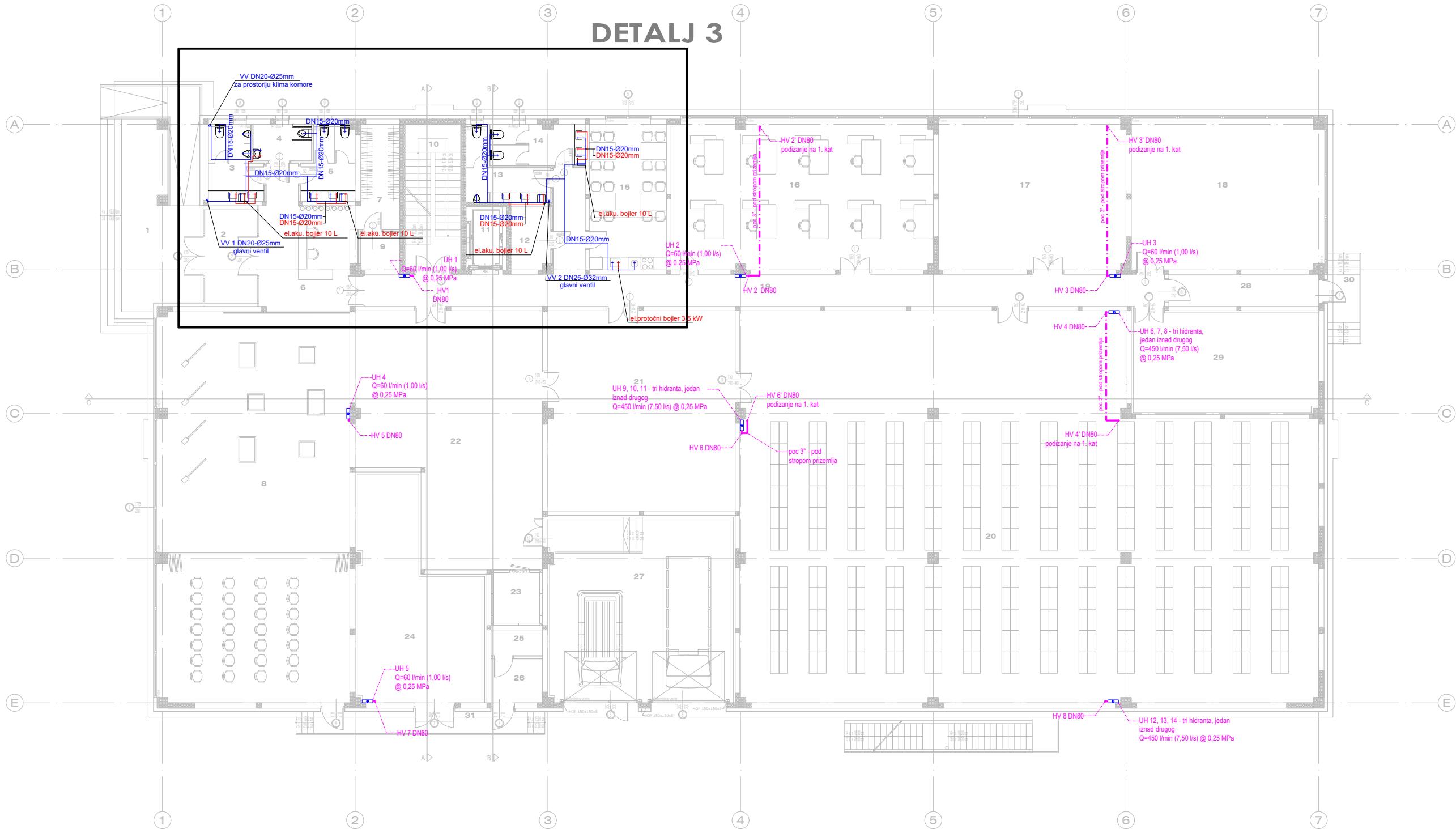
Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

www.respect-ing.hr
respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	DETALJ 2 KANALIZACIJA
Gradjevina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:50
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	07

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
TLORIS PRIZEMLJA, mj 1:200
VODOVOD



- LEGENDA:
- HLADNA VODA
 - TOPLA VODA
 - HIDRANTSKI VOD
 - VV VODOVODNA VERTIKALA
 - HV HIDRANTSKA VERTIKALA
 - ZIDNI HIDRANT



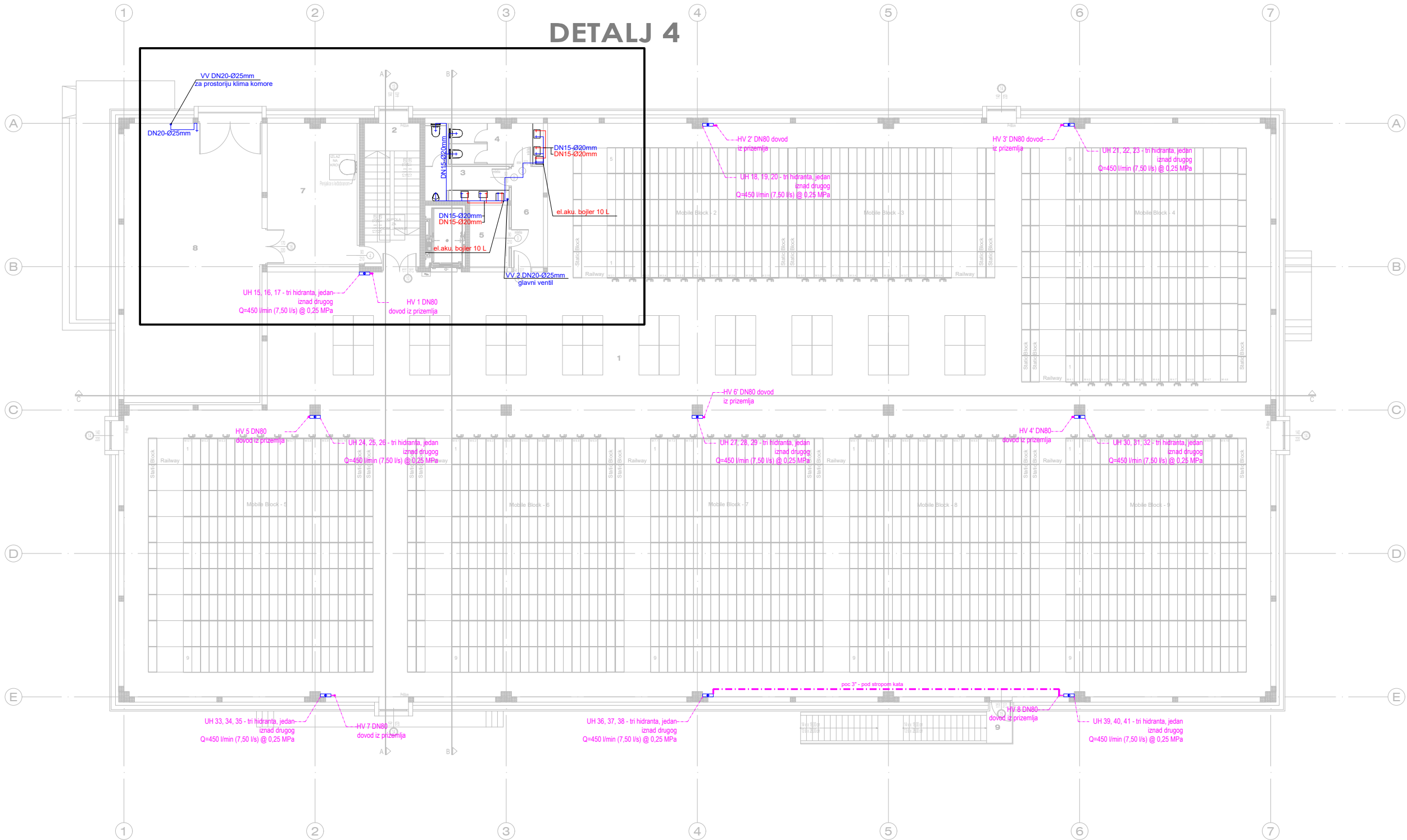
Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šandora Petőfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OŠIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	TLORIS PRIZEMLJA VODOVOD
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OŠIJEKU			Mjerilo :	1:200
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	08

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
TLORIS 1. KATA, mj 1:200
VODOVOD



LEGENDA:

- HLADNA VODA
- TOPLA VODA
- HIDRANTSKI VOD
- VV VODOVODNA VERTIKALA
- HV HIDRANTSKA VERTIKALA
- ZIDNI HIDRANT



Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šandora Petöfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OŠIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	TLORIS 1. KATA VODOVOD
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OŠIJEKU			Mjerilo :	1:200
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	09

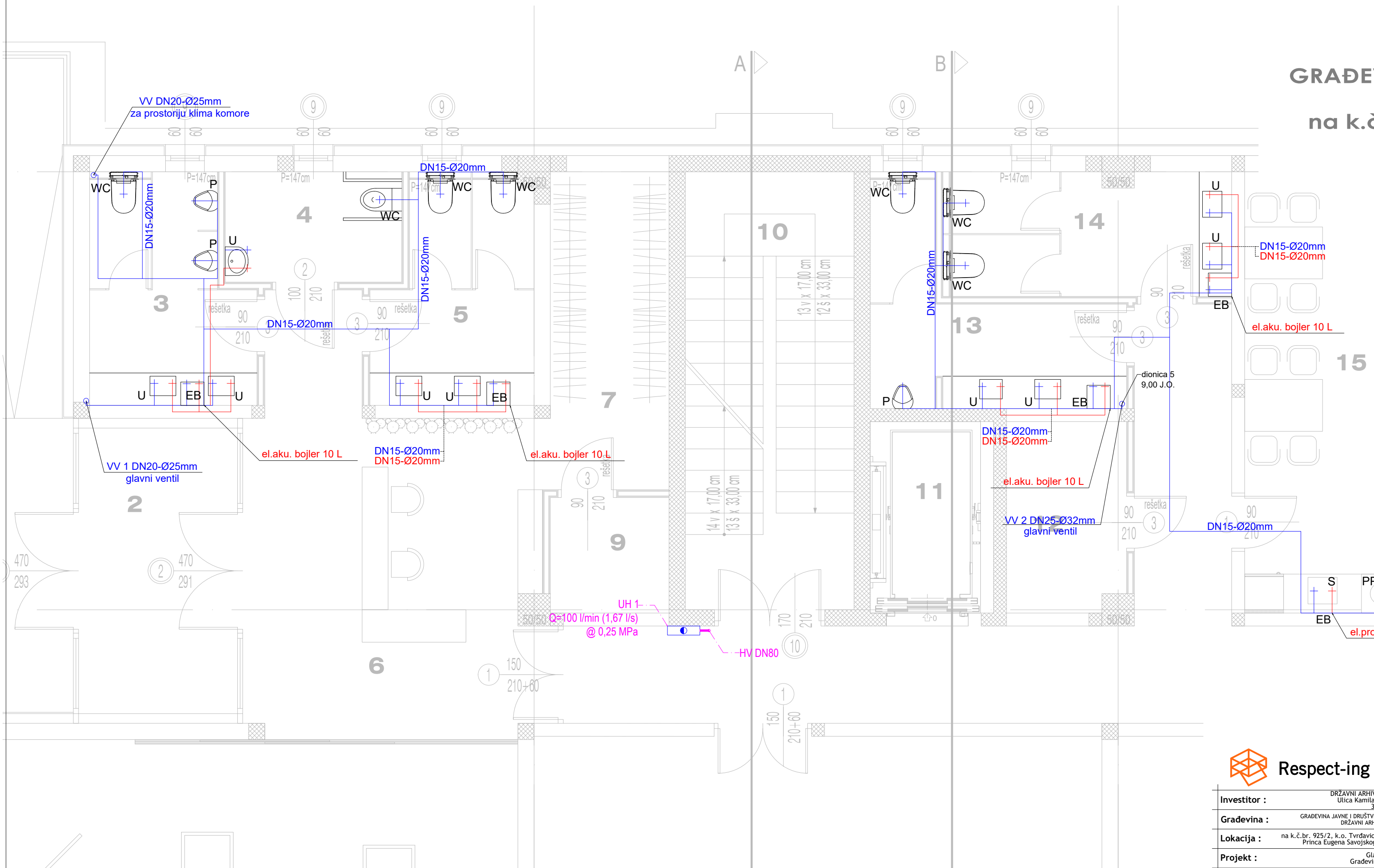
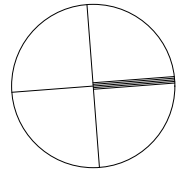
GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE

GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV

na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

DETALJ 3, mj 1:50

VODOVOD



LEGENDA:

- HLADNA VODA
- TOPLA VODA
- HIDRANTSKI VOD
- VV VODOVODNA VERTIKALA
- HV HIDRANTSKA VERTIKALA
- ZIDNI HIDRANT
- U UMIVAONIK
- WC WC ŠKOLJKA
- S SUDOPER
- PP PERILICA POSUĐA
- EB ELEKTRIČNI BOJLER
- P PISOAR

NAPOMENA:

Vodovodne cijevi polažu se u slojeve poda i lokalno u zid.



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šandora Petőfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	DETALJ 3 VODOVOD
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:50
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	10

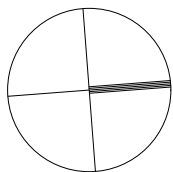
GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE

GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV

na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

DETALJ 4, mj 1:50

VODOVOD



LEGENDA:

- HLADNA VODA
- TOPLA VODA
- HIDRANTSKI VOD
- VV VODOVODNA VERTIKALA
- HV HIDRANTSKA VERTIKALA
- ZIDNI HIDRANT
- U UMIVAONIK
- WC WC ŠKOLJKA
- S SUDOPER
- PP PERILICA POSUĐA
- EB ELEKTRIČNI BOJLER
- P PISOAR

NAPOMENA:

Vodovodne cijevi polažu se u slojeve poda i lokalno u zid.



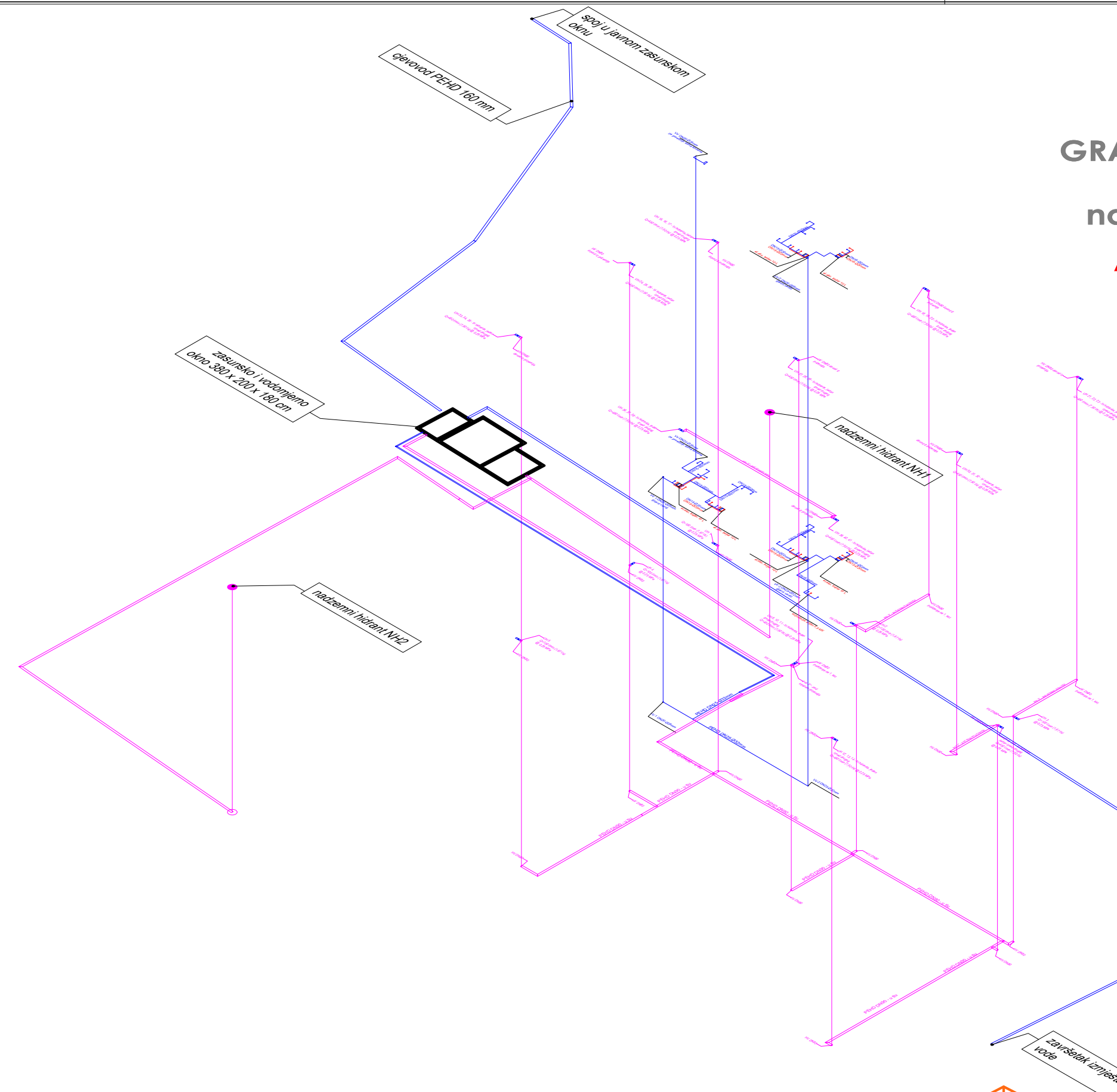
Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	DETALJ 4 VODOVOD
Gradjevina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:50
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	11



GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrdavica-Podravlje
AKSONOMETRIJSKA SHEMA
VODOVOD

LEGENDA:

- HLADNA VODA
- TOPLA VODA
- HIDRANTSKI VOD



Respect-ing

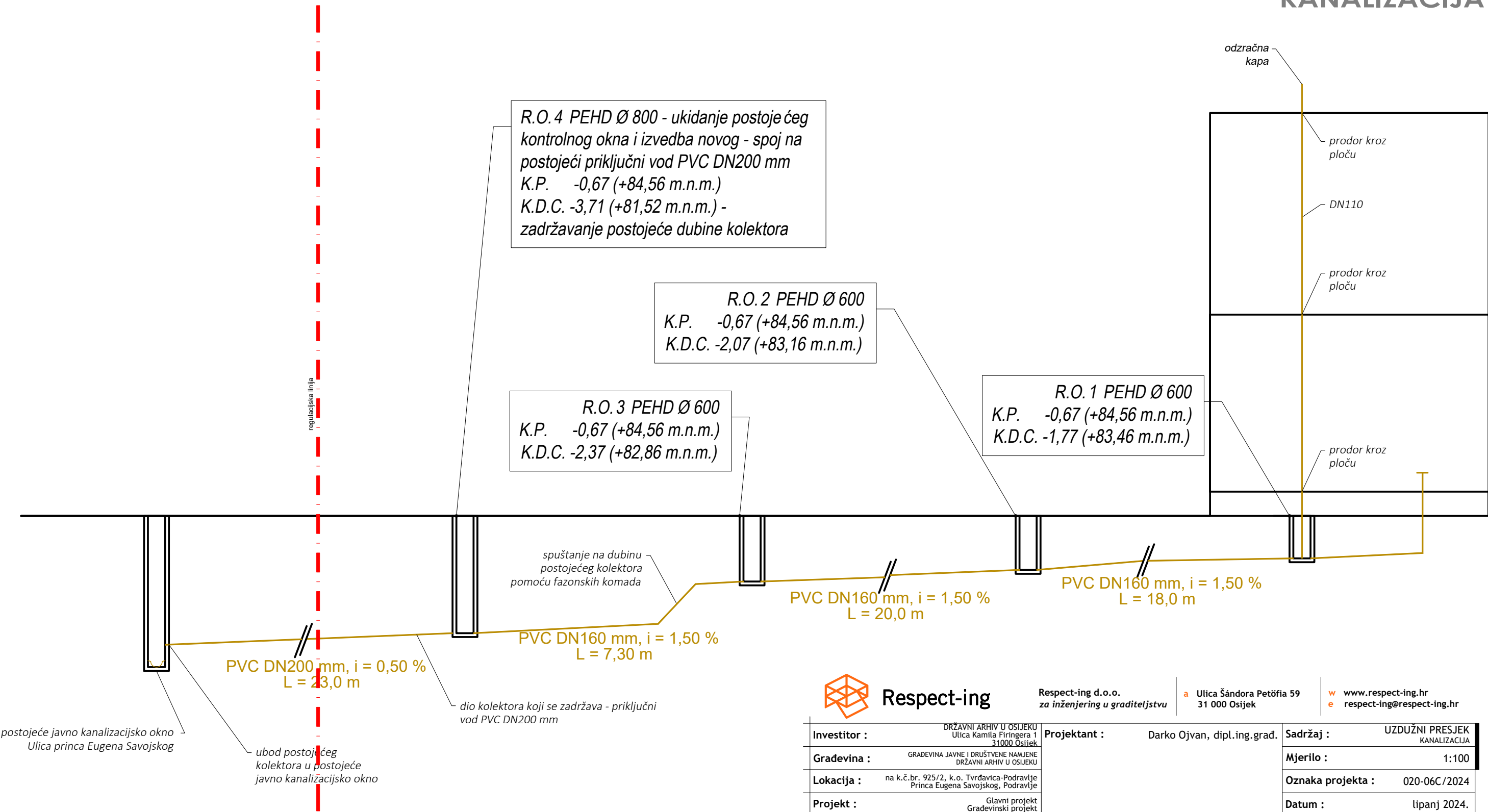
Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

www.respect-ing.hr
respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	AKSONOMETRIJSKA SHEMA VODOVOD
Gradovina :	GRADEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	-
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	12

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
UZDUŽNI PRESJEK, mj 1:100
KANALIZACIJA



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

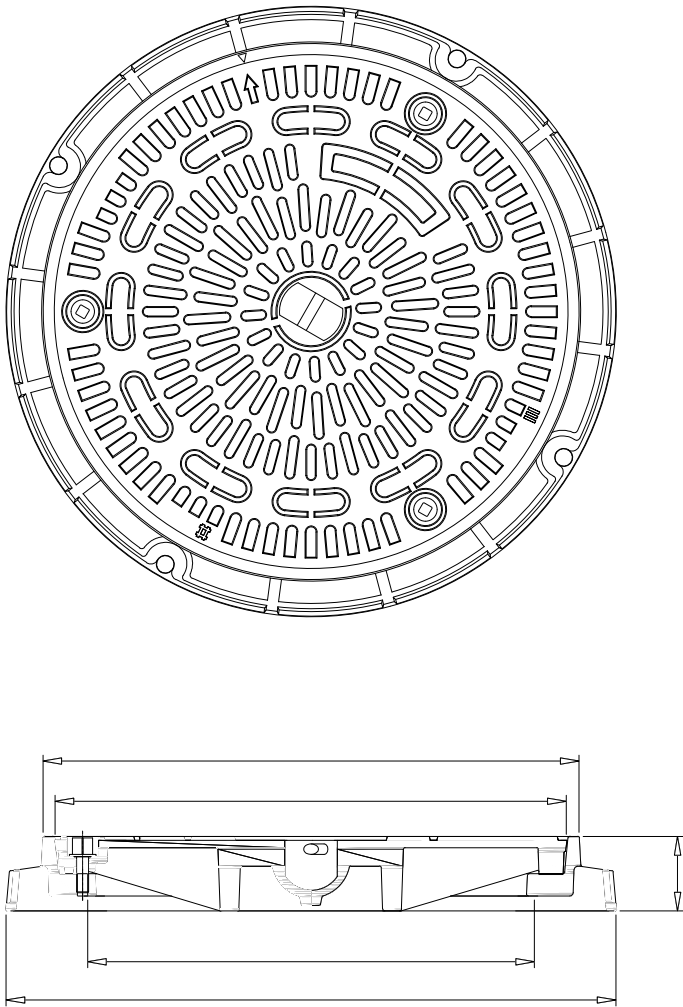
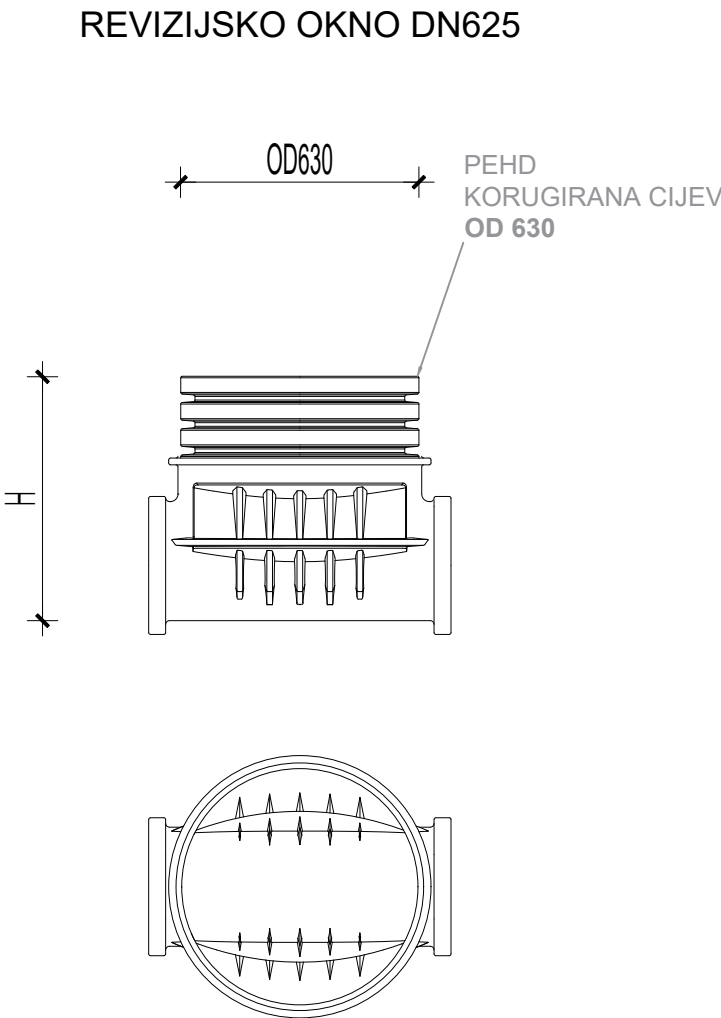
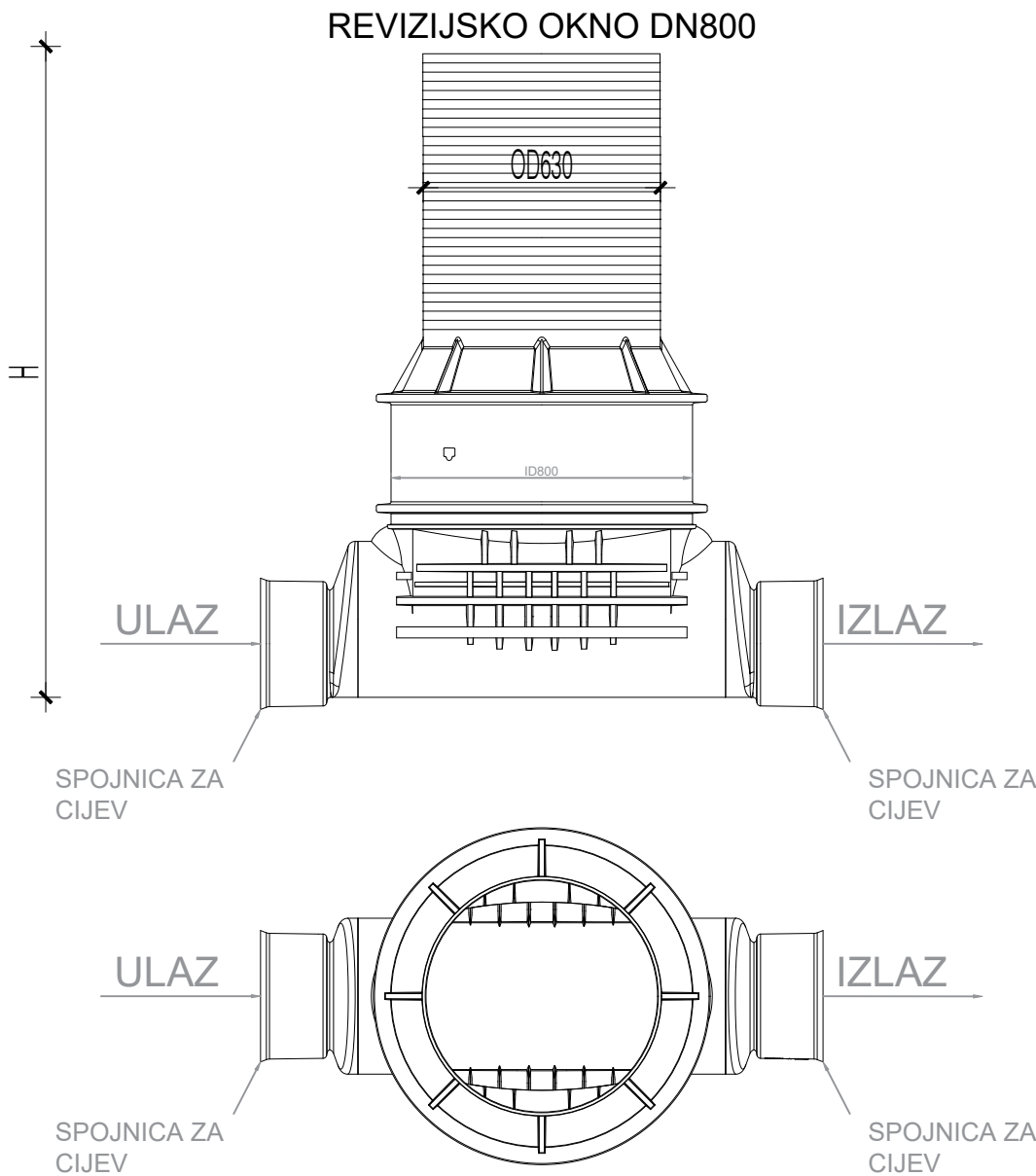
w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	UZDUŽNI PRESJEK KANALIZACIJA
Gradovina :	GRADEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:100
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	13

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

DETALJ REVIZIJSKOG
PE OKNA, mj 1:20

LIJEVANO ŽELJEZNI POKLOPAC OKNA Ø 600,



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

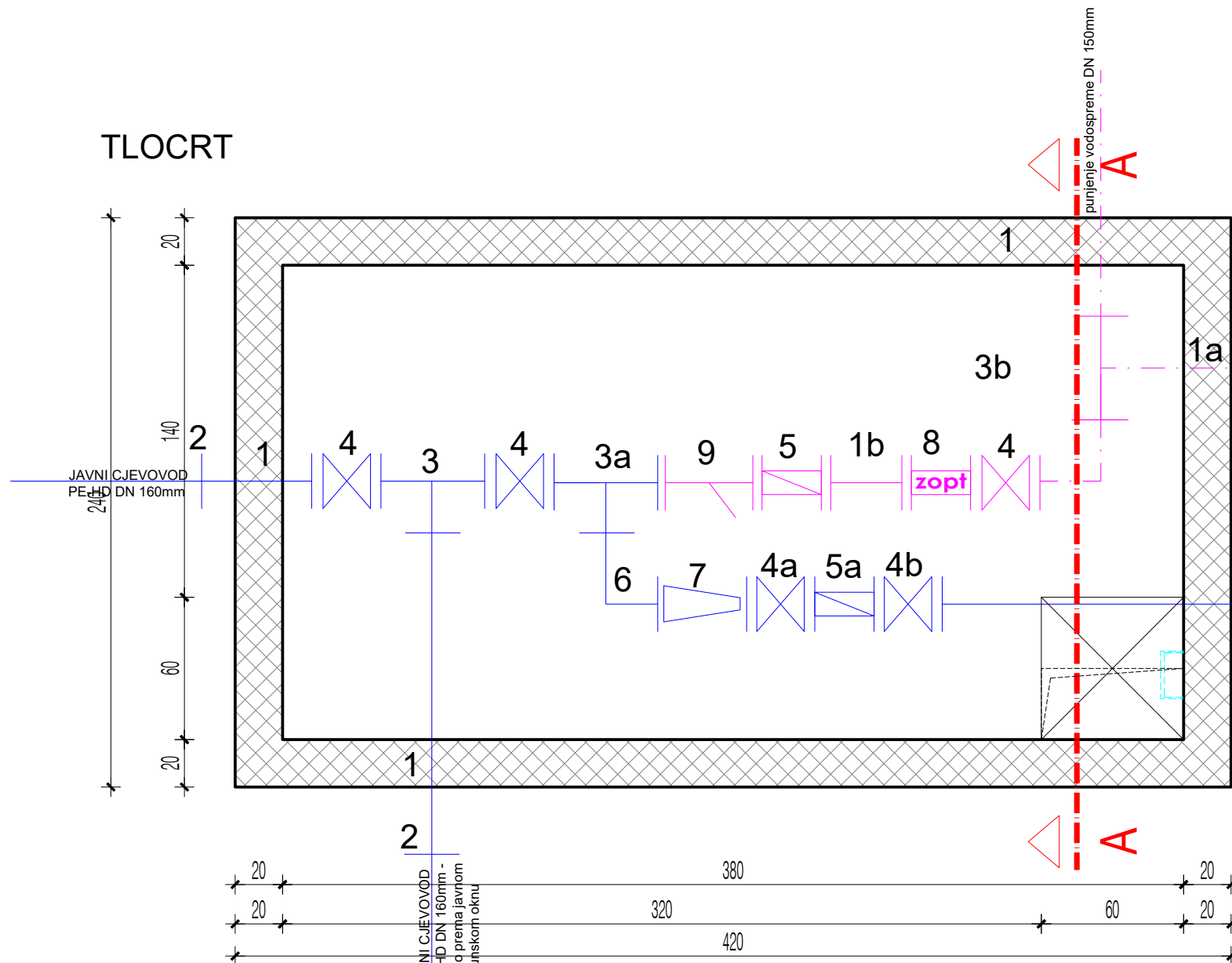
www.respect-ing.hr
respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.građ.	Sadržaj :	DETALJ REVIZIJSKOG OKNA KANALIZACIJA
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:100
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	14

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

DETALJ ZASUNSKO-
VODOMJERNOG OKNA, mj 1:25

TLOCRT

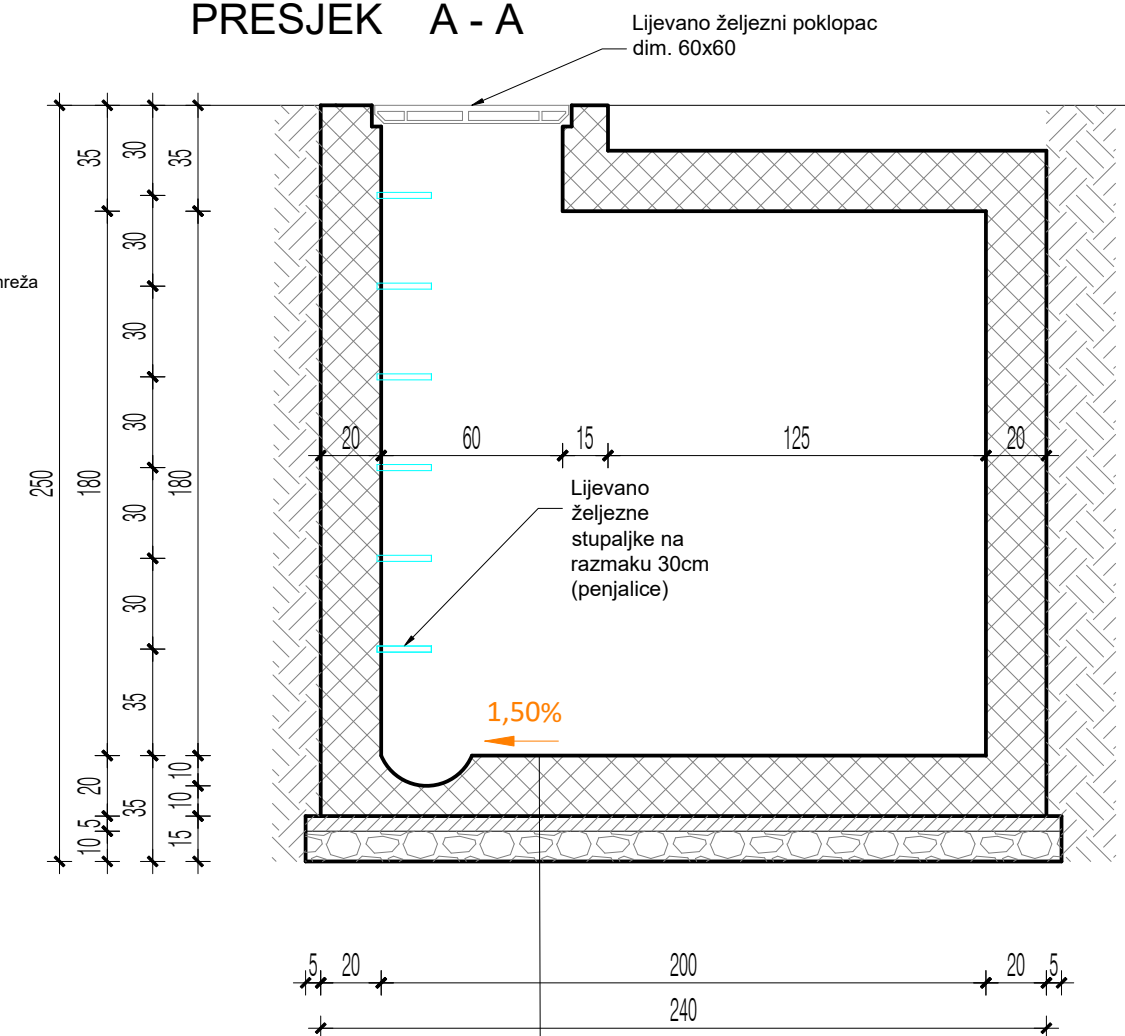


- FFG DN 150, NP 10 bar, L = 1000 mm
- 1a. FFG DN 80, NP 10 bar, L = 1000 mm
- 1b. FFG DN 150, NP 10 bar, L = 300 mm
2. SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICOM DN150
- 2a. SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICOM DN80
3. "T" KOMAD DN 150/150 ; NP 10 bar
- 3a. "T" KOMAD DN 150/50 ; NP 10 bar
- 3b. "T" KOMAD DN 150/80 ; NP 10 bar
4. ZASUN DN 150 mm
- 4a. RAVNI PROPUSNI VENTIL N°83, DN25
- 4b. ZAPORNI VENTIL SA ISPUSNOM SLAVINOM, DN25
5. VODOMJER DN 150 turbinski, kompatibilan i opremljen s tehnologijom daljinskog očitavanja koju koristi Isporučitelj vodne usluge
- 5a. VODOMJER DN 25 impulsni, kompatibilan i opremljen s tehnologijom daljinskog očitavanja koju koristi Isporučitelj vodne usluge
- 4b. ZAPORNI VENTIL SA ISPUSNOM SLAVINOM, DN25
6. Q KOMAD DN 50 ; NP 10 bar
7. REDUKCIJA 50/25
8. ZAŠTITA OD POVRATNOG TOKA DN 150
9. HVATAČ NEČISTOĆA DN 150

NAPOMENA:

PRIJE IZRADE VODOMJERNOG OKNA KONTAKTIRATI JAVNOG ISPORUČITELJA VODNE USLUGE VODOOPSKRBE
VODOVOD-OSIJEK d.o.o. KOJI ĆE ODREDITI TOČNE DIMENZIJE
I SADRŽAJ VODOMJERNOG OKNA

PRESJEK A - A



- AB ploča, vodonepropusni beton, C25/30, d=20cm
- Podložni beton, C12/15, d=5cm
- Drobljeni kameni materijal 0/63, d=10cm



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

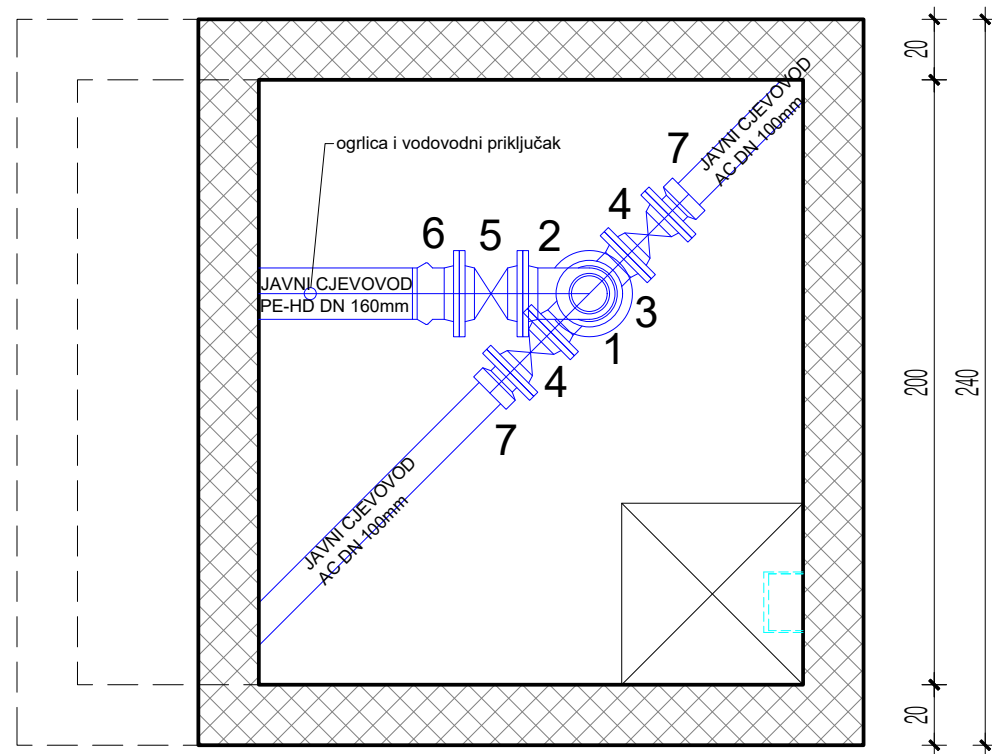
w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	DETALJ VODOMJERNOG OKNA
Gradovina :	GRADEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:25
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	15

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

DETALJ 5
ZASUNSKO OKNO, mj 1:25

POSTOJEĆE STANJE - TLOCRT

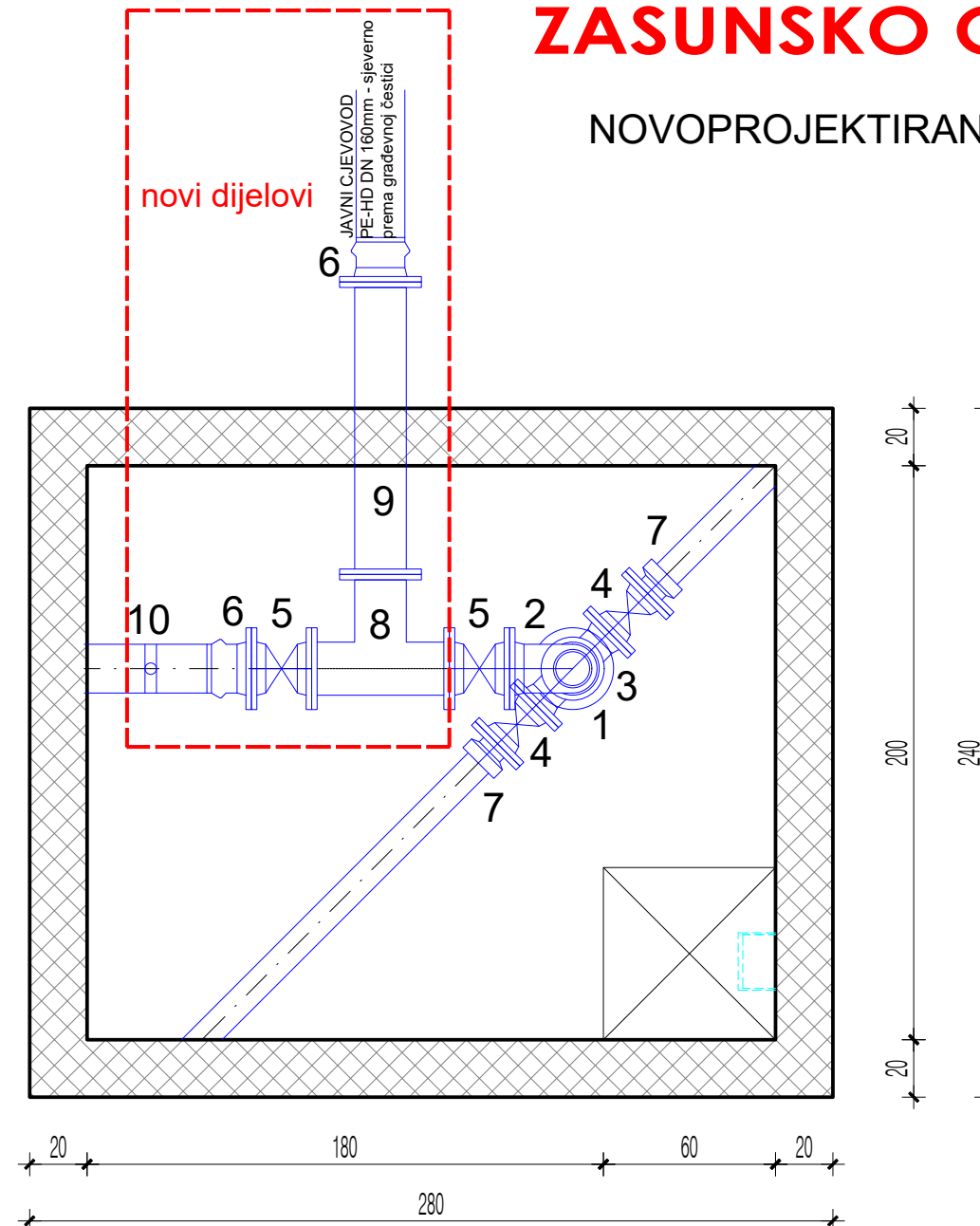


1. FFR DN 150/100
2. Q KOMAD DN 150
3. T KOMAD 100/100
4. ZASUN DN 100
5. ZASUN DN 150
6. SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICOM DN150
7. SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICOM DN100
8. T KOMAD 150/150 NP 10 bar
9. FFG DN 150, NP 10 bar, L = 1000 mm
10. ogrlica i priključak - potrebno blindirati postojeći i izvesti novi

NAPOMENA:

PRIJE REKONSTRUKCIJE ZASUNSKOG OKNA KONTAKTIRATI JAVNOG ISPORUČITELJA VODNE USLUGE VODOOPSKRBE VODOVOD-OSIJEK d.o.o. KOJI ĆE ODREDITI TOČNE DIMENZIJE I SADRŽAJ OKNA.
RADOVE IZVODITI ISKLJUČIVO U DOGOVORU TE UZ NADZOR I SUGLASNOST VODOVOD-OSIJEK d.o.o.
STROPNU PLOČU OKNA USKLADITI S VISINOM JAVNE PROMETNE POVRŠINE UZ OKNO

NOVOPROJEKTIRANO STANJE - TLOCRT



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

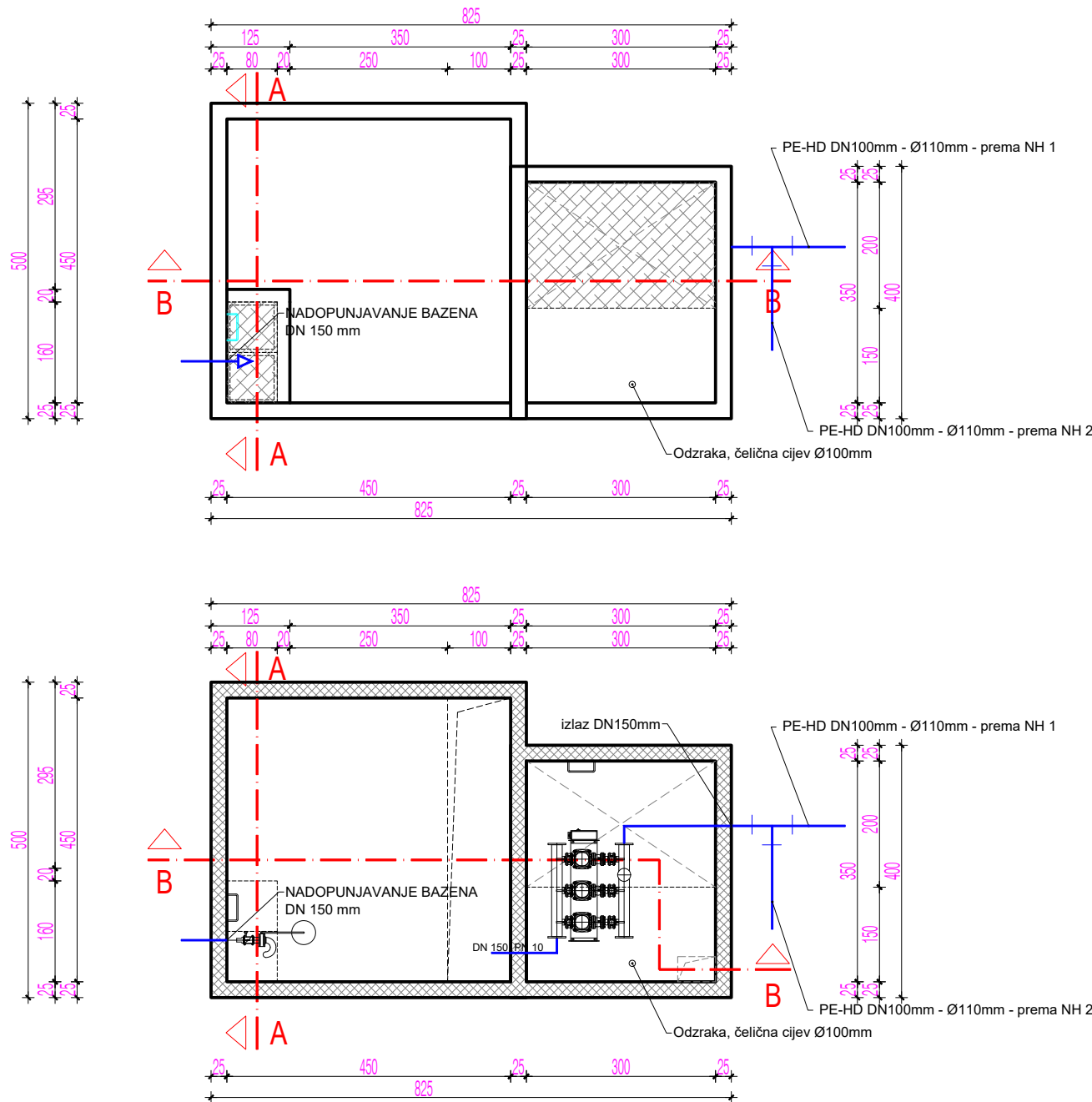
www.respect-ing.hr
respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	DETALJ 5 - ZASUNSKO OKNO
Građevina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:25
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	16

POGLED

TLORIS

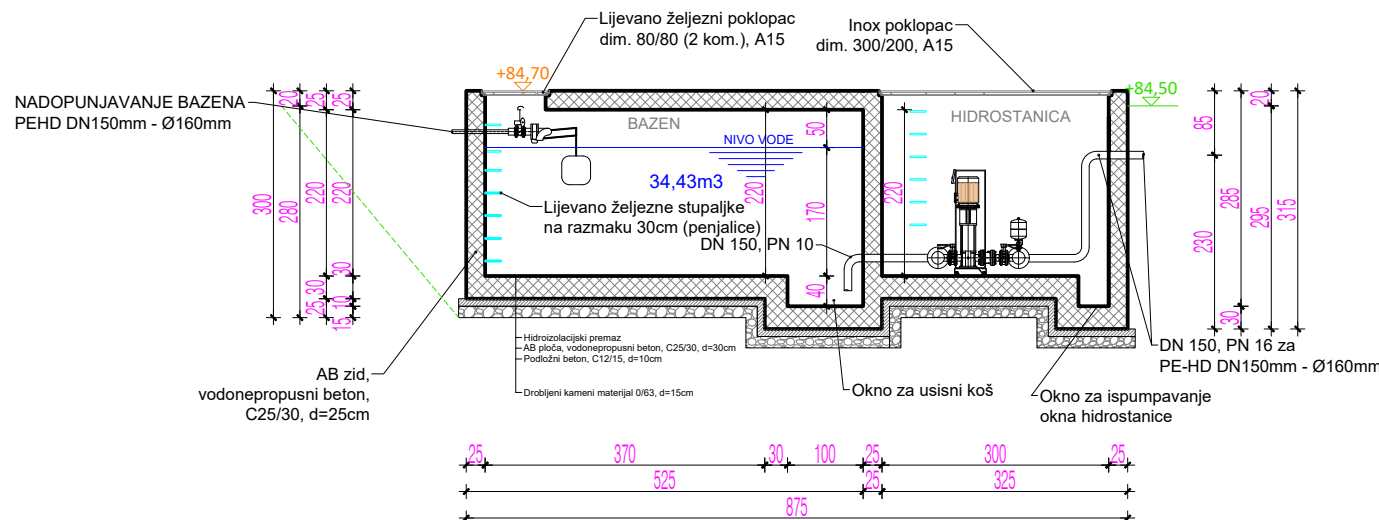
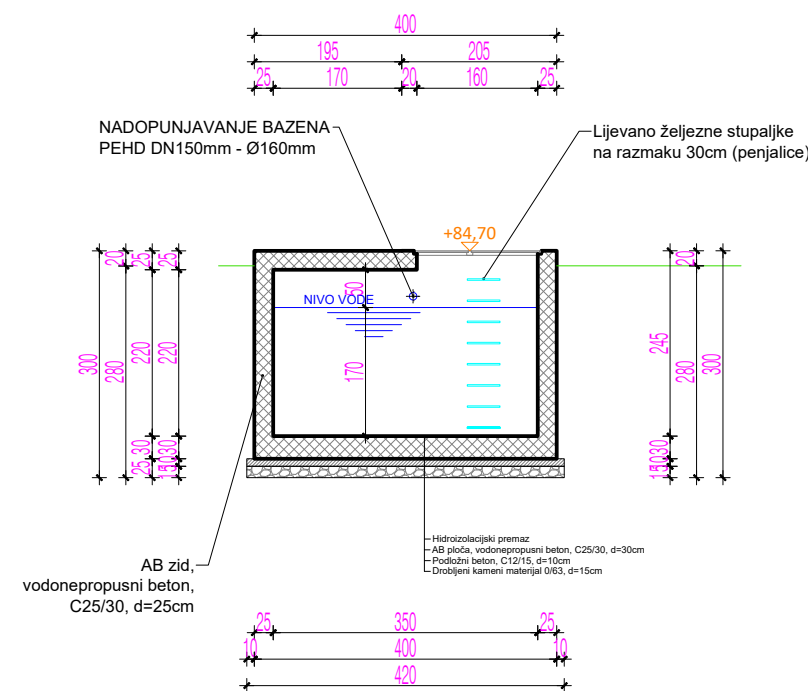
PRESJEK B-B



GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

BAZEN S HIDROSTANICOM
MJ 1:100

PRESJEK A-A



Napomena: U prostoriji u kojoj će se nalaziti pumpni sustav potrebno je osigurati ventilaciju, odvlaživanje i osiguranje od poplave prostorije.



Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

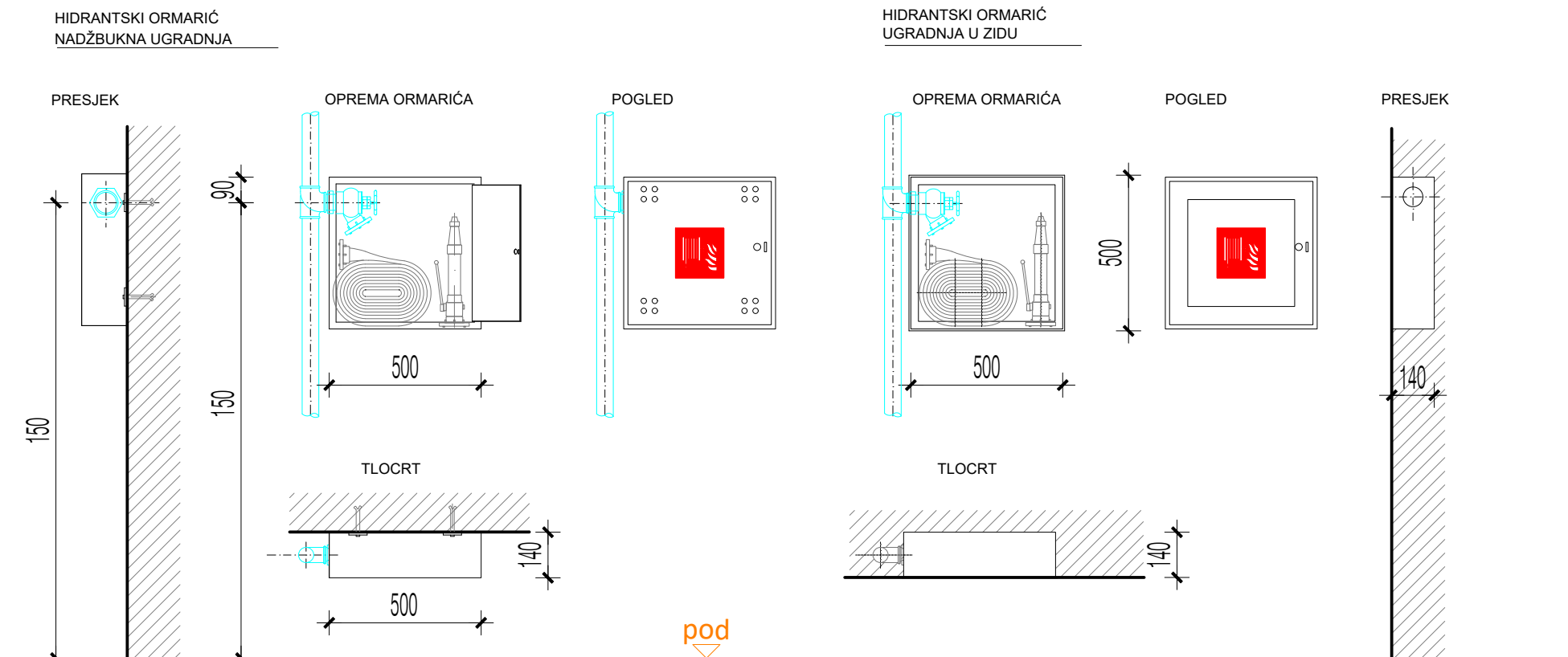
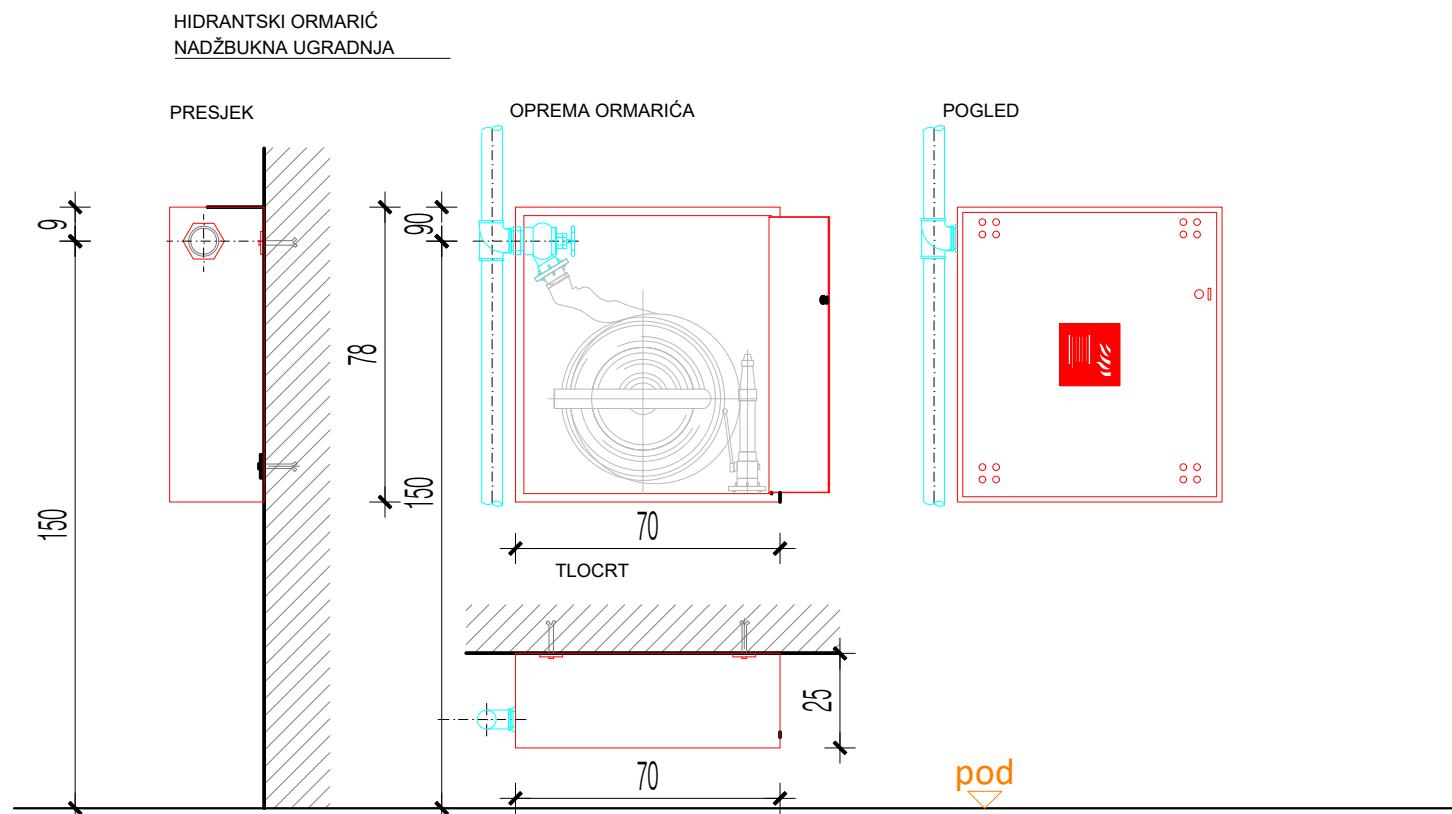
a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	BAZEN S HIDROSTANICOM
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:100
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	17

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

DETALJ UGRADNJE HIDRANTSKOG
ORMARIĆA, mj 1:20



Napomena: Na mjestima gdje je potreban protok od 7,50 L/s potrebno je ugraditi tri hidrantska ormarića, jedan iznad drugog



Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

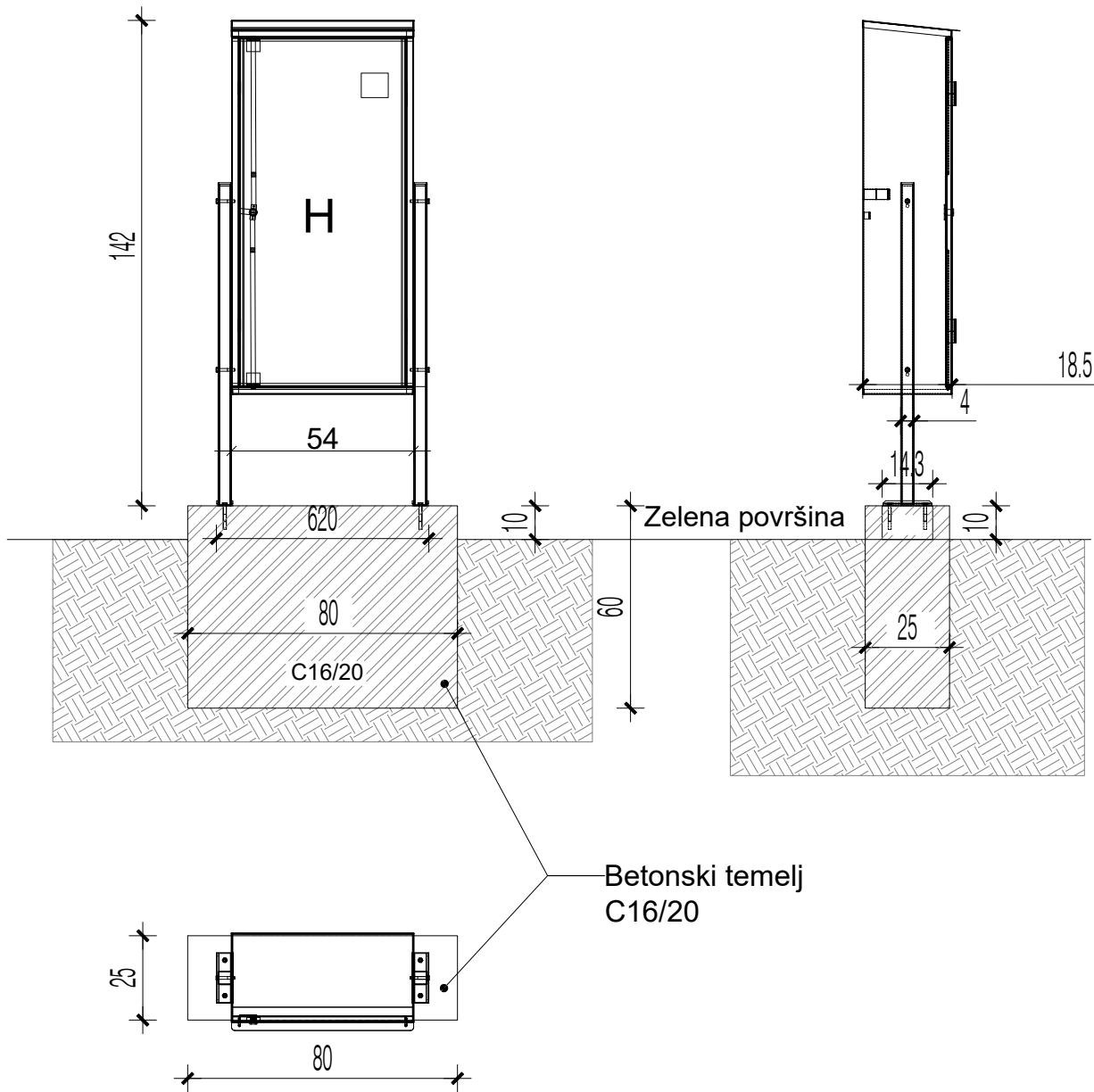
w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.građ.	Sadržaj :	DETALJ UGRADNJE HIDRANTSKOG ORMARIĆA
Gradovina :	GRADEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:20
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	18

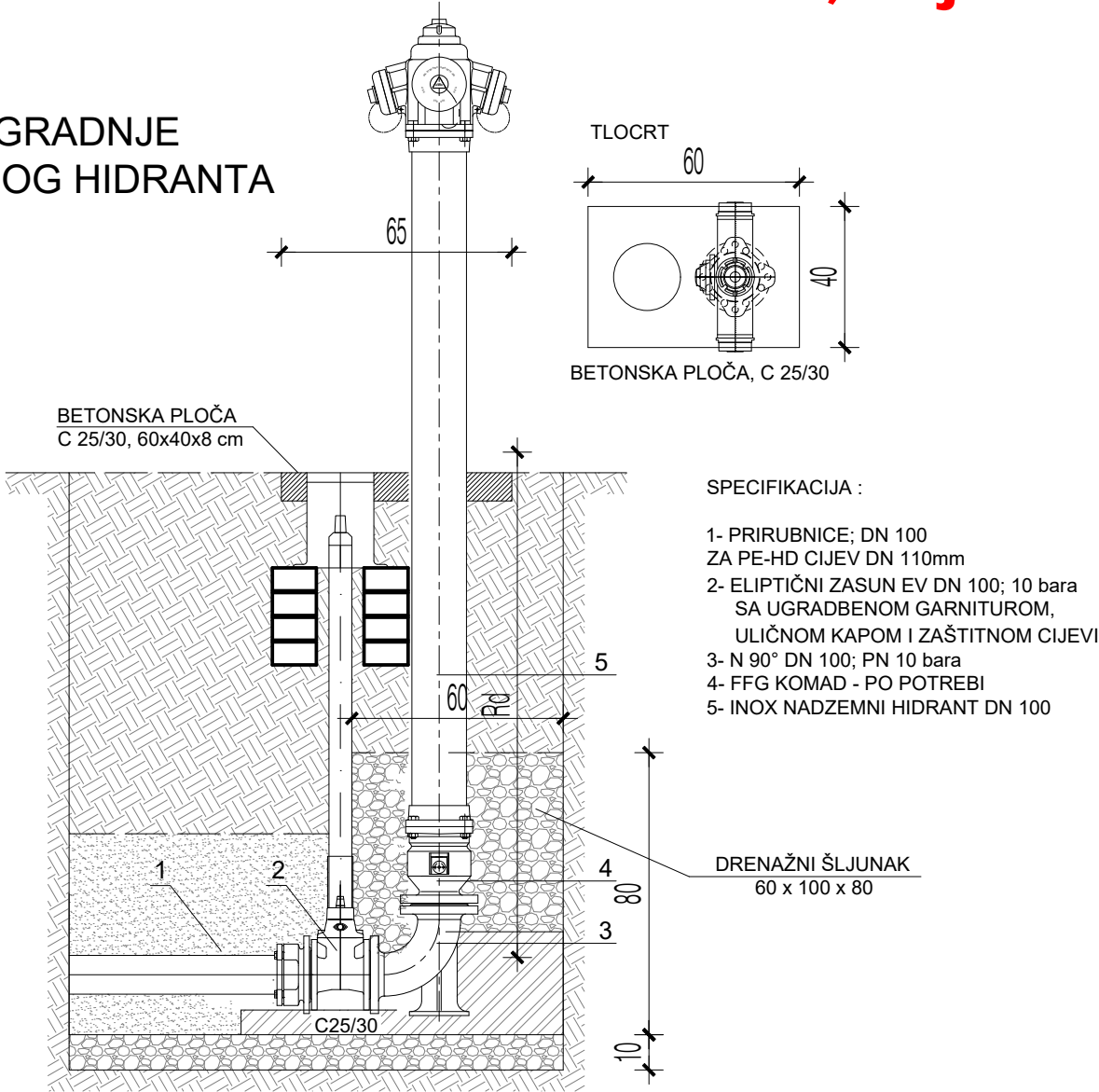
GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje

DETALJ VANJSKOG NADZEMNOG HIDRANTA
I HIDRANTSKOG ORMARIĆA, mj 1:20

HIDRANTSKI ORMARIĆ
(Standardni OH-N)



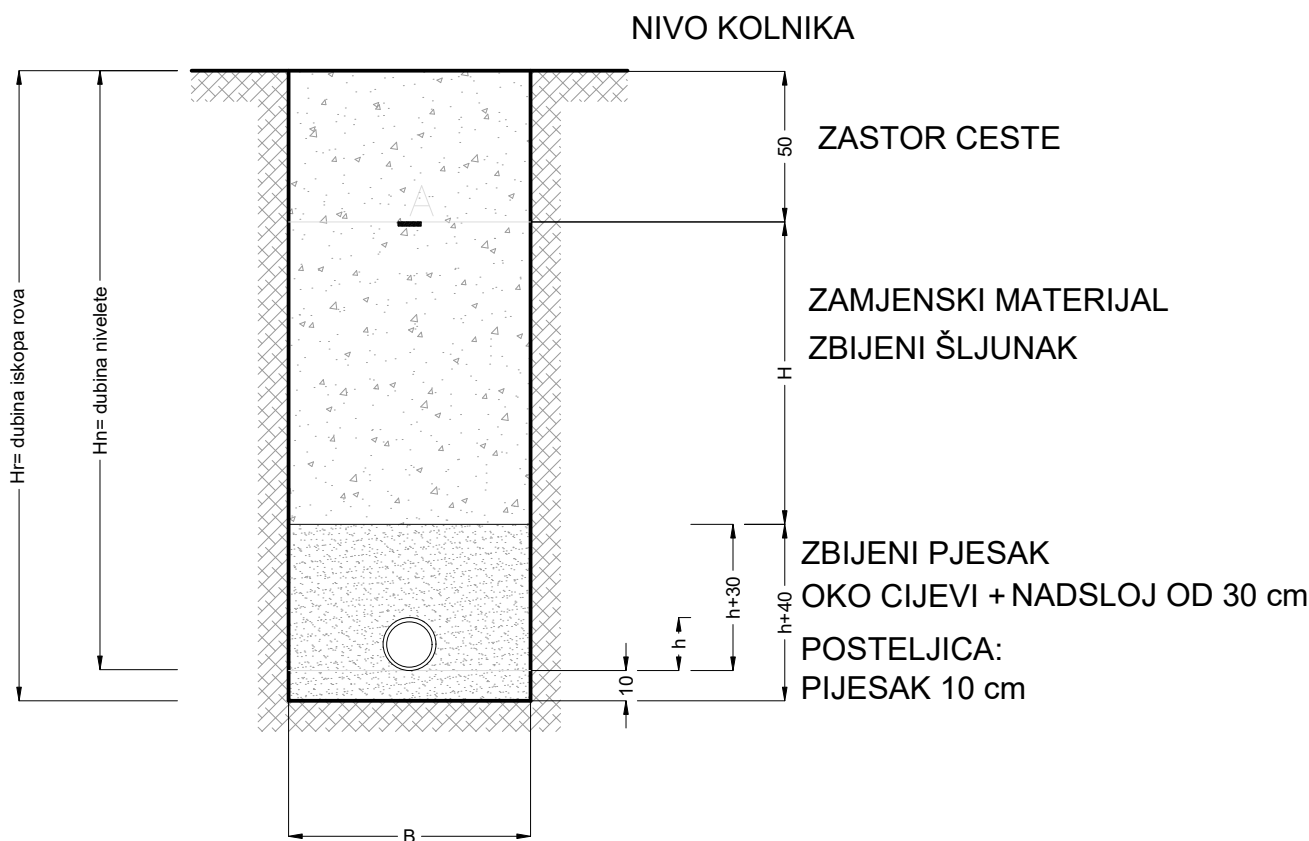
DETALJ UGRADNJE
NADZEMNOG HIDRANTA



Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek
www.respect-ing.hr
respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Danko Ojvan, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	DETALJ VANJSKOG NADZEMNOG HIDRANTA I HIDRANTSKOG ORMARIĆA
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	1:20
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	19

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
**POLAGANJE CIJEVI -
VODOVOD**



A - traka upozorenja s oznakom " vodovod "

D- profil cijevi (mm)	do 200	200 do 400	450 do 800	850 do 1500	od 1500
B- širina rova (m)	0,80	0,80	D + 0,80	D + 1,00	D + 1,20



Respect-ing

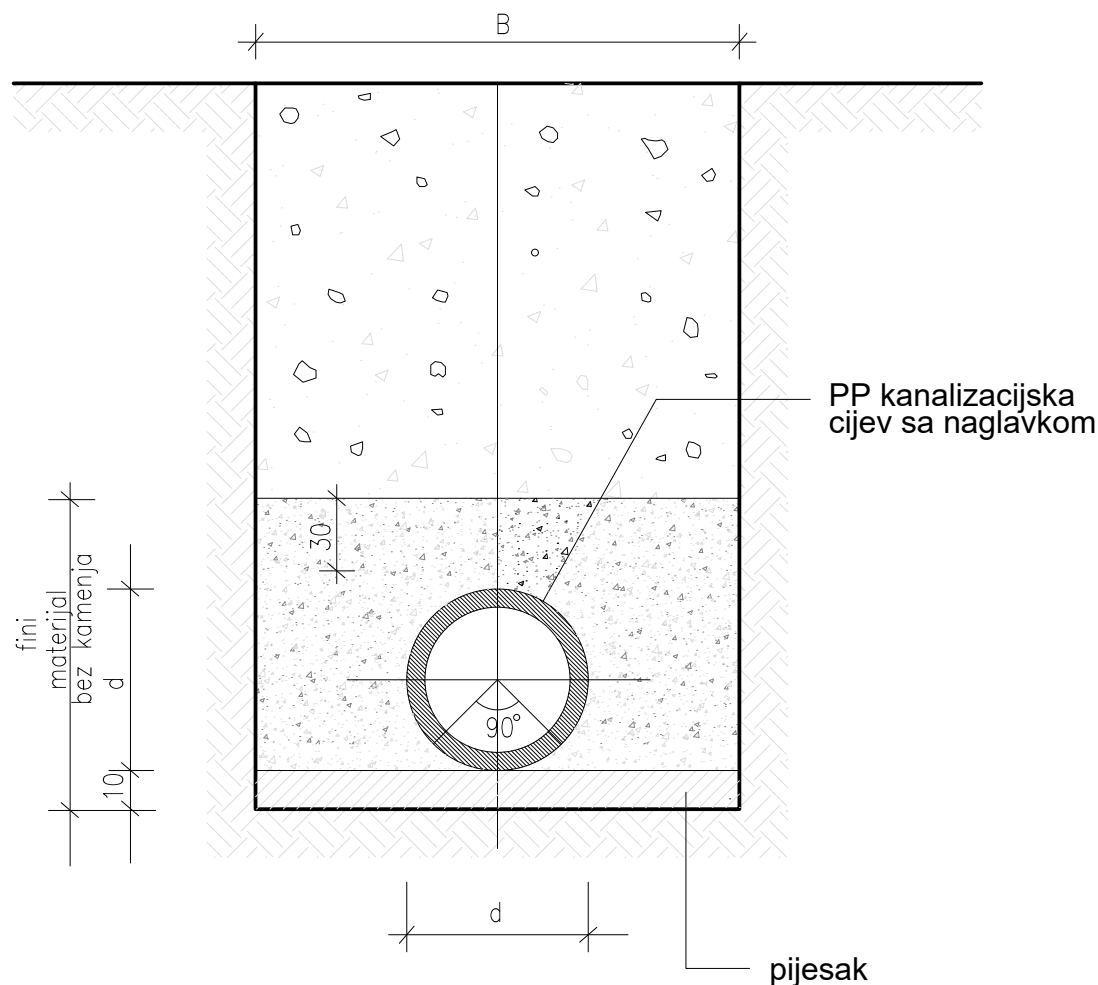
Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.građ.	Sadržaj :	POLAGANJE CIJEVI VODOVOD
Gradjevina :	GRADEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	-
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	20

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
**POLAGANJE CIJEVI -
KANALIZACIJA**



DN- profil cijevi (mm)	100	125	150	200	250	300	400	500
d- profil cijevi (mm)	110	125	160	200	250	315	400	500
s-debljina stjenke(mm)	3,0	3,0	3,6	4,5	6,1	7,7	9,8	12,3
B- širina rova (m)	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10
podloga	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10



Respect-ing

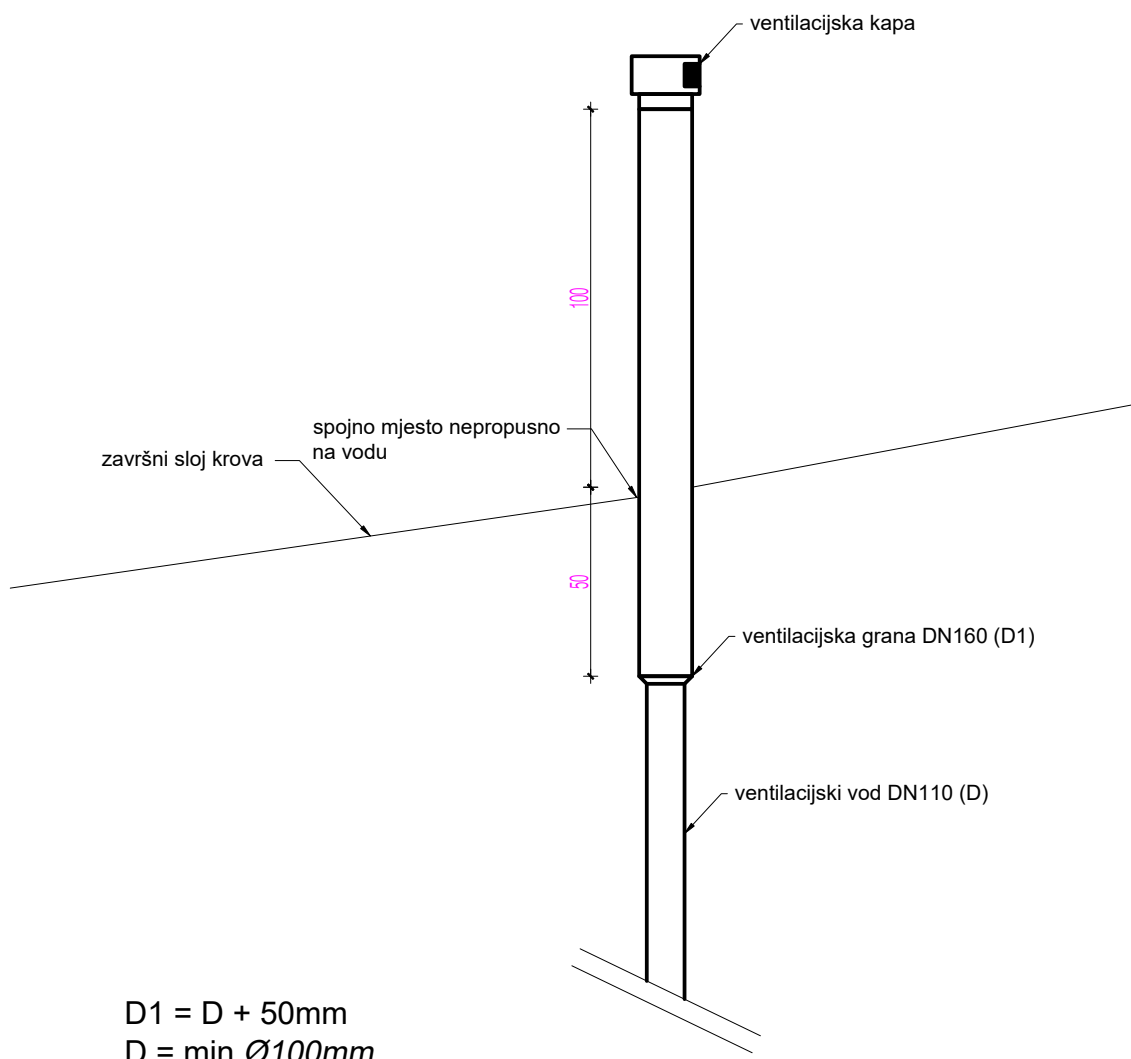
Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.građ.	Sadržaj :	POLAGANJE CIJEVI KANALIZACIJA
Gradjevina :	GRADEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	-
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	21

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
VENTILIRANJE KANALIZACIJE



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

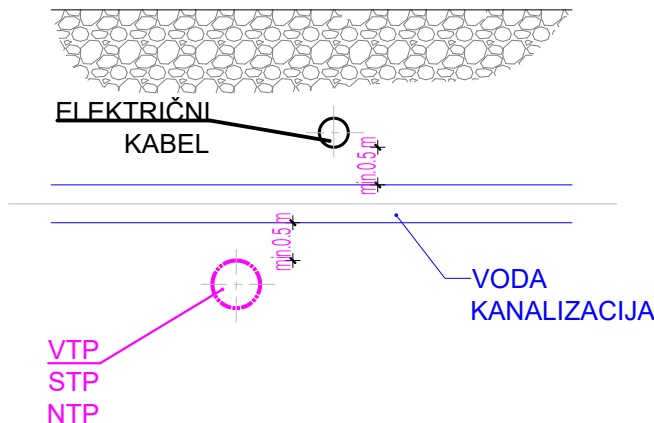
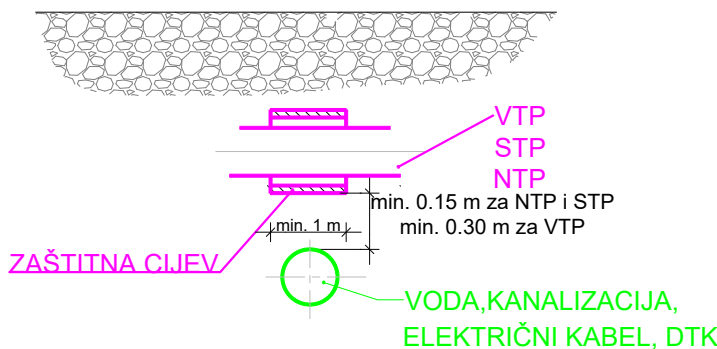
a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.građ.	Sadržaj :	VENTILIRANJE KANALIZACIJE
Gradjevina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	-
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	22

GLAVNI PROJEKT
GRAĐEVINSKI PROJEKT
VODOVODA, KANALIZACIJE
I HIDRANTSKE MREŽE
GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE
DRŽAVNI ARHIV
na k.č.br. 925/2 k.o. Tvrđavica-Podravlje
**SIGURNOSNE UDALJENOSTI IZMEĐU
INSTALACIJSKIH VODOVA**

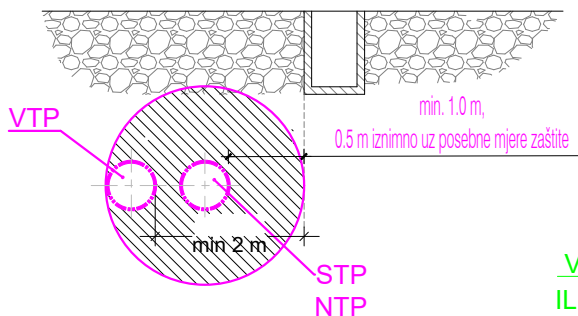
OKNA ZA ELEKTRIČNI KABEL, DTK
VODA, KANALIZACIJA



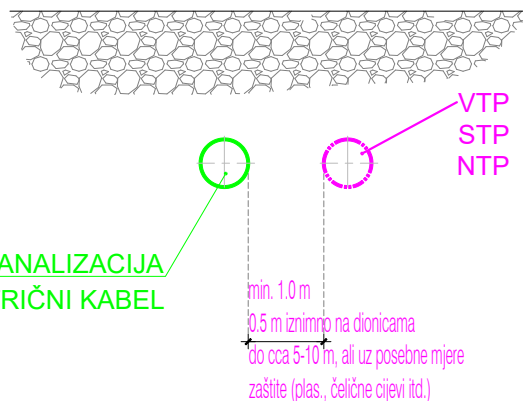
LEGENDA:

VTP - Visokotlačni plinovod
STP - Srednjotlačni plinovod
NTP - Niskotlačni plinovod

Napomena:
Za NT kućni priključak odgovara udaljenost za NT plinovod.
Za ST kućni priključak odgovara udaljenost za ST plinovod.



VODA, KANALIZACIJA
ILI ELEKTRIČNI KABEL



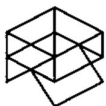
Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ulica Šándora Petöfia 59
31 000 Osijek

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1 31000 Osijek	Projektant :	Darko Ojvan, dipl.ing.građ.	Sadržaj :	SIGURNOSNE UDALJENOSTI IZMEĐU INSTALACIJSKIH VODOVA
Gradovina :	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU			Mjerilo :	-
Lokacija :	na k.č.br. 925/2, k.o. Tvrđavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje			Oznaka projekta :	020-06C/2024
Projekt :	Glavni projekt Građevinski projekt			Datum :	lipanj 2024.
Zajednička oznaka :	020/2024			List :	23



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
ib
oib
HR74 25000091102184314
72061576990

a Ulica Šándora Petöfia 59
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

PROJEKTNI URED:	Respect-ing d.o.o. za inženjering u graditeljstvu Ulica Šándora Petöfia 59, 31000 OSIJEK OIB: 72061576990
INVESTITOR:	DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek OIB: 61338774671
NAZIV GRAĐEVINE: LOKACIJA GRAĐENJA:	GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje Princa Eugena Savojskog, Podravlje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA: VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE
BROJ PROJEKTA I MAPE:	020-06C/2024 – MAPA 3

SADRŽAJ

4.

STRANICA ZA OVJERU PROJEKTA OD STRANE SLUŽBENIH OSOBA

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: GRAĐEVINA JAVNE I DRUŠTVENE NAMJENE - DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU k.č.br. 925/2, k.o. Tvrdavica-Podravlje	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE 020-06C/2024, Osijek, lipanj 2024.	INVESTITOR: DRŽAVNI ARHIV U OSIJEKU Ulica Kamila Firingera 1, 31000 Osijek
---	--	---