

**URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
DARKO ČELANT**

SJENJAK 49, 31000 Osijek, OIB 85549801996

INVESTITOR:

**OPĆINA PRIVLAKA (OIB 73133958808)
32251 PRIVLAKA
Faličevci 7**

GRAĐEVINA:

**REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH
STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM
CESTAMA Ž4172 i Ž4193 NA
PODRUČJU NASELJA PRIVLAKA**

LOKACIJA:

**Privlaka, k.č.br 2475 (Čolićeva
ulica) i k.č.br. 2391 i 2393 (Ulica
Bana J. Šokčevića), k.o. Privlaka**

VRSTA PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

DOKUMENTACIJA:

STROJARSKI PROJEKT ZAŠTITE INSTALACIJA PLINOVODA

ZAJEDNIČKA OZNAKA
PROJEKTA:

RDC-ASŽC-52/2018

BROJ PROJEKTA:

05/2019

MAPA:

C 0010

GLAVNI PROJEKTANT:

ŽELIMIR KUČIBRADIĆ, mag.ing.aedif.

PROJEKTANT:

DARKO ČELANT, mag.ing.mech.

MJESTO I DATUM:

U Osijeku, ožujak 2019.

ODGOVORNA OSOBA:

DARKO ČELANT, mag.ing.mech.

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

Popis svih mapa projekta:

GLAVNI PROJEKT

Zajednička oznaka projekta: RDC-ASŽC-52/2018

Glavni projektant: Želimir Kučibradić, mag.ing.aedif.

MAPA NAZIV PODGRUPE GLAVNIH PROJEKATA

A GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT

A 0010 GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT AUTOBUSNIH UGIBALIŠTA
U NASELJU PRIVLAKA
tekstualni i grafički dio

B GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

B 0010 ELEKTOTEHNIČKI PROJEKT
tekstualni i grafički dio

C GLAVNI STROJARSKI PROJEKT

C 0010 GLAVNI STROJARSKI PROJEKT ZAŠTITE INSTALACIJA PLINOVODA
tekstualni i grafički dio

SADRŽAJ:

OPĆI DIO

**REGISTRACIJA UREDA OVLAŠTENOG INŽENJERA
IZJAVA PROJEKTANTA
PUG PIS d.o.o.**

TEHNIČKI DIO

1. TEHNIČKI OPIS	12
1.1. Opis zahvata u prostoru	12
1.2. Zaštita postojećih plinovoda	12
2. PRORAČUNI	13
3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE	14
3.1. Investitorska kontrola	14
3.2. Ispitivanje, zaštita i puštanje u rad	14
3.3. Mjerenja i inspekcijski pregledi tijekom eksploatacije	15
3.4. Opće odredbe koje se odnose na osiguranje kvalitete	15
4. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	16
4.1. Kratki opis projektirane instalacije	16
4.2. Opis opasnosti	16
4.3. Prikaz mjera i tehničkih rješenja kojima se osigurava zaštita od požara	16
5. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU	17
5.1. Kratki opis projektirane instalacije	17
5.2. Opis opasnosti	17
5.3. Prikaz mjera i tehničkih rješenja kojima se osigurava zaštita na radu	17
6. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVNOG OTPAD	19
7. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ODRŽAVANJA	21
8. ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRADNJE	22
9. NACRTI	23

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

OPĆI DIO



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA STROJARSTVA

Klasa: UP/I-311-01/17-01/1
Urbroj: 503-04-17-2
Zagreb, 27. travnja 2017.

Hrvatska komora inženjera strojarstva na temelju članka 20. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/15.) odlučujući o zahtjevu koji je podnio **Darko Čelant, mag.ing.mech., Sjenjak 49, Osijek**, donosi slijedeće

RJEŠENJE
o osnivanju Ureda za samostalno obavljanje poslova
projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja
ovlaštenog inženjera strojarstva

1. U Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore inženjera strojarstva, upisuje se **Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva Darko Čelant, mag.ing.mech., Sjenjak 49, Osijek, OIB 85549801996**, pod rednim brojem 709, s danom upisa 27.04.2017. godine.
2. Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva **Darko Čelant, mag.ing.mech.**, osniva se danom upisa u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore inženjera strojarstva, a s radom započinje 27.04.2017. godine.
3. Poslovno sjedište Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva **Darko Čelant, mag.ing.mech.**, je na adresi Sjenjak 49, Osijek.
4. Ured mora imati natpisnu ploču koja se postavlja pored ulaza u zgradu u kojoj je smješten ured.
5. Matični broj Ureda: 80469477
6. Šifra djelatnosti Ureda je: 71.12. -Inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje
7. Skraćeni naziv Ureda je: **Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Darko Čelant**

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osiijeku, ožujak 2019.
---	--	--

Obrazloženje

Dana 19.04.2017. godine **Darko Čelant, mag.ing.mech.**, podnio je Zahtjev za osnivanje Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva.

Prema odredbi članka 19. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, između ostalih i ovlašteni inženjer strojarstva može obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja osniva se upisom u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore inženjera strojarstva.

U postupku koji je prethodio donošenju ovog rješenja izvršen je uvid u priloženu dokumentaciju i utvrđeno je da je zahtjev podnositelja osnovan te da podnositelj udovoljava uvjetima koji su propisani Zakonom o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, Zakonom o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju i Statutom Hrvatske komore inženjera strojarstva.

Uvidom u službenu evidenciju Hrvatske komore inženjera strojarstva utvrđeno je da je **Darko Čelant, mag.ing.mech.**, upisan u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva Hrvatske komore inženjera strojarstva pod rednim brojem **1747** s danom upisa **09.10.2012.** godine te je i s tog osnova stekao pravo na samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja.

Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera strojarstva osnovan je upisom u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore inženjera strojarstva, s danom **27.04.2017. godine, pod rednim brojem 709.**

Uredu je Državni zavod za statistiku dodijelio Matični broj ureda, u skladu s Odlukom o sadržaju i načinu vođenja registra ovlaštenih organizacija.

Uredu je u skladu s Nacionalnom klasifikacijom djelatnosti dodijeljena pripadajuća šifra djelatnosti za samostalnu djelatnost inženjera u graditeljstvu.

Ured će poslovati pod skraćenim nazivom: *Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Darko Čelant.*

Pečat ovlaštenog inženjera strojarstva može se koristiti samo na projektima i drugoj dokumentaciji u okviru obavljanja poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja koje je sam izradio u samostalnom Uredu, odnosno koja je izrađena pod njegovim vodstvom i isti se ne može koristiti u druge svrhe, odnosno u svrhu redovitog poslovanja Ureda.

Ovlašteni inženjer strojarstva koji obavlja poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu dužan je za redovito poslovanje imati poseban pečat Ureda kojega sam izrađuje o svom trošku.

U članku 49. Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva propisano je da je ovlašteni inženjer strojarstva koji poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja obavlja

3

samostalno u vlastitom uredu ili zajedničkom uredu dužan imati ploču ureda istaknutu pored ulaza u zgradu u kojoj su smješteni.

Oblik i obvezatni sadržaj natpisne ploče propisan je Pravilnikom o upisima u imenike, upisnike i evidencije Hrvatske komore inženjera strojarstva i pečatima, iskaznicama i natpisnim pločama.

Upravna pristojba plaćena je upravnim biljegom emisije Republike Hrvatske koji je zalijepljen na podnesak i poništen, u vrijednosti 20,00 kn (slovima: dvadeset kuna) prema tarifnom br. 1 i u vrijednosti od 50,00 kn (slovima: pedeset kuna), prema tar. br. 2 Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (NN 8/2017).

Slijedom navedenog, na temelju članka 20. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/15.), odlučeno je kao u izreci.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba koja se podnosi Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u roku 15 dana od dana dostave rješenja. Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom u pisanom obliku, u tri primjerka, putem tijela koje je izdalo rješenje.

Na žalbu se plaća pristojba u iznosu od 50,00 kuna državnih biljega prema Tar. br. 3 Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (NN 8/2017).



Predsjednik
Hrvatske komore inženjera strojarstva
mr.sc. Luka Čarapović, dipl.ing.stroj.

Dostaviti:

1. Darko Čelant, Sjenjak 49, 31000 Osijek
2. Područna služba HZMO, Kralja Zvonimira 1, 31000 Osijek
3. HZZO, Kralja Zvonimira 1, 31000 Osijek
4. Područni ured Porezne uprave, Županijska 4, 31000 Osijek
5. U Zbirku isprava Komore
6. Povrat potvrde o izvršenoj dostavi uz točke 1. do 4.

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

Temeljem članka 108. Zakona o gradnji (NN br.153/13, 20/17) i "Pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa" (NN br. 98/99), daje se slijedeća:

IZJAVA

projektanta o usklađenosti Glavnog strojarskog projekta

Projektant:	Darko Čelant, mag.ing.mech., ovlašteni inženjer strojarstva
Broj rješenja:	Klasa: UP/I-310-01/12-01/1747
	Ur.broj: 503-04-12-1
Redni broj upisa:	1747
Dan upisa:	09.10.2012.
Vrsta projekta i razina razrade:	GLAVNI STROJARSKI PROJEKT
Zajednička oznaka projekta:	RDC-ASŽC-52/2018
Broj projekta:	05/C0010
Građevina:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJAČIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 U PODRUČJU NASELJA PRIVLAKA
Investitor:	OPĆINA PRIVLAKA 32251 PRIVLAKA, Faličevci 7
Glavni projektant:	Darko Čelant, mag.ing.mech.

Ovaj glavni strojarski projekt usklađen je sa slijedećim zakonima, odredbama posebnih zakona, propisima, prostornim planovima i posebnim uvjetima:

- Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije Grada Osijeka (Službeni vjesnik 7/02, 8/07, 9/07, 9/11, 19/14, 5/15)
- Prostorni plan uređenja općine Privlaka (Službeni vjesnik 4/07, 20/10, 5/16)
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13, 14/14)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17)
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17)
- Pravilnik o zahvatima u prostoru u kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja odnosno lokacijske dozvole (NN 115/11)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

- Pravilnik o provjeri tehničkih rješenja iz zaštite od požara predviđenih u glavnom projektu (NN 88/11)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti zaštite od požara (NN 56/12)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevinskih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11)
- Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN 39/06)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN 18/17)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)
- DVGW, Radni list G 472 – „Plinovodi iz polietilena za radni tlak do 4 bara“
- DVGW, Radni list G 469 - „Tlačna proba vodova i instalacija plinoopskrba“
- DVGW, Radni list G 477 – „Proizvodnja, osiguranje kakvoće i ispitivanje cijevi od tvrdog PVC-a i PEHD za plinovode te zahtjevi za spojeve cjevovoda i njihovih dijelova“
- DVS-2202 , dio 1, GW330 i GW 331 „Tlačna proba radova i instalacija plinoopskrbe“
- DVGW, Radni list G 465/II Postupak prvog punjenja i puštanja u rad plinovoda
- DIN 4124 Postavljanje plinovoda u posteljicu i zaštita plinovoda
- Pravila tehničke prakse
- Norme i standardi
- Posebni uvjeti građenja broj 2129/2018 od PIS d.o.o, Vinkovci od 19.11.2018.
-

U Osijeku, ožujak 2019.

Projektant:
Darko Čelant, mag.ing.mech.



PLINARA ISTOČNE SLAVONIJE d.o.o. Vinkovci

Ohridska 17, 32100 Vinkovci / Hrvatska / e-mail: pis@pis.com.hr / www.pis.com.hr
Telefoni: direktor 032/304-335 · fax 032/304-338 · informacije 032/304-337 · hitne intervencije: 0800-304-336

Vinkovci, dana 19.11.2018. godine
Naš znak: 2129/2018

OPĆINA PRIVLAKA
FALIČEVCI 7
32 251 PRIVLAKA

Investitor: Općina Privlaka, Faličevci 7, Privlaka
Zahvat: Rekonstrukcija autobusnih stajališta na županijskim cestama Ž4172 i Ž4193
Lokacija: k.o. Privlaka
Na osnovu Vašeg zahtjeva i uvida u tehničku dokumentaciju:
Datum: 19.11.2018. godine
utvrđujemo:

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

- Obzirom na postojeću plinsku mrežu potrebno je lokalno usklađivanje.
Normalna dubina ugradnje postojećih objekata iznosi:
 - ST plinovod: 1,00 – 1,50 m
 - VT plinovod: 1,00 – 2,50 m
 - Plinski priključci: 0,90 m
- Širina zaštitnog pojasa distribucijskog sustava mjereno od osi plinovoda s obje strane iznosi:
 - za plinovode i priključke srednjeg tlaka i niskog tlaka: 1 m
 - za plinovode i priključke visokog tlaka: 3 m
- Obavezno osigurati nadstropje iznad plinovoda minimalno 1,0 m. Napraviti rekonstrukciju postojećih priključaka prema potrebi. Udaljenost betonskih temelja i rubnjaka od plinovoda mora iznositi minimalno 1,0 m. Na mjestu križanja sa trasom postojećih srednjetačnih PE plinovoda i visokotlačnih plinovoda, zaštitu plinovoda je potrebno izvesti na način da se na 0,5 m iznad plinovoda postave zaštitne armirano betonske ploče.
- Na mjestu križanja cjevovoda odvodnje s plinovodom građevinski se radovi moraju obaviti ručno, a nikako strojno. Udaljenost betonskih temelja od plinovoda mora iznositi minimalno 1 m.
- Na mjestu križanja cjevovoda odvodnje s plinovodom, nužno je cijevi odvodnje postaviti iznad plinovoda te zaštititi postojeći plinski vod. Mjesta križanja cijevi odvodnje sa plinovodima moraju biti prikazana u uzdužnom i poprečnom presjeku trase cjevovoda odvodnje iz kojih je vidljivo da su ispunjeni prethodni uvjeti.
- U slučaju prolaska preko šahtova plinskih ventila ili sakupljača kondenzata, izvođač radova je dužan iste postaviti u prvobitni položaj tj. gornju kotu terena. Pri izvođenju građevinskih radova uz ili preko trase plinovoda, građevinski strojevi ne smiju prelaziti preko nezaštićenih plinovoda.
- Prije početka radova na građenju obvezno:
 - vršiti probne ručne iskope radi točnog utvrđivanja položaja postojećih instalacija
 - izvijestiti naše poduzeće, odjel održavanja, barem 15 dana ranije o točnom vremenu početka i planu odvijanja radova.
 - pozvati našeg predstavnika radi utvrđivanja načina izvođenja radova na pojedinim dijelovima trase, ukoliko je potrebno izmjestiti na postojećoj trasi naše instalacije obavezno pozvati našeg predstavnika radi utvrđivanja načina izvođenja radova.
- Troškove izmještanja plinovoda, sanaciju i rekonstrukciju kao i rekonstrukciju postojećih plinskih priključaka te gubitke plina prilikom zatvaranja plinovoda zbog navedenih radova i rekonstrukcije plaća investitor zahvata.
- Tijekom izvođenja radova investitor je dužan osigurati pravovremen i nesmetan nadzor i izvođenje radova našem predstavniku.
- Sve štete i posljedice koje mogu nastati tijekom izvođenja radova i naknadno, radi nepridržavanja uvjeta, snosit će investitor objekta.
- Potvrdu o usklađenosti projektne dokumentacije s posebnim uvjetima izdati ćemo na zahtjev, kada se njenim pregledom utvrdi ispunjenje u tekstu navedenih uvjeta. Prije početka radova ishoditi suglasnost za izvođenjem radova u zaštitnom pojasu distribucijskog plinskog sustava.
- Ovi posebni uvjeti građenja moraju biti priloženi u tehničkoj dokumentaciji, a investitor je obavezan upoznati izvođače radova s uvjetima izvođenja radova uz ili preko trase plinovoda.
- Dostaviti geodetski snimak izvedenog stanja od strane ovlaštenog geodete operateru distribucijskog sustava.
- Investitor je obavezan, u roku od 15 dana od dana podnošenja zahtjeva uplatiti naknadu za provedbu postupka:
 - Posebni uvjeti građenja u djelatnosti društva.
- Ovi Posebni uvjeti građenja vrijede dvije godine od dana izdavanja. U očekivanju daljnje suradnje, s poštovanjem!

Izradio:
Marko Tadić dipl.ing.

Marko Tadić

Direktor:

Marija Ratkić dipl.ing.

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

TEKSTUALNI DIO

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osiijeku, ožujak 2019.
---	--	--

1. TEHNIČKI OPIS

1.1. Opis zahvata u prostoru

Predmet ovog Glavnog projekta je rekonstrukcija autobusnih stajališta na županijskim cestama Ž4172 (A.G. Grada Vinkovci - Privlaka - Otok (D537) i Ž4193 (A.G. Grada Vinkovci - Privlaka (Ž4172) u naselju Privlaka općina Privlaka, na katastarskim česticama 2475, 2391, 2393 u katastarskoj općini Privlaka. Potreba za vršenjem rekonstrukcije autobusnih stajališta nastala je zbog podizanja razine sigurnost prometa na cestama, usklađivanjem s postojećim zakonskim aktima i povećanja kvalitete razine življenja u naselju Privlaka.

Tri stajališta (koja se sastoji od dva autobusna ugibališta) nalaze se u naselju Privlaka u neposrednoj blizini postojećih autobusnih stajališta. Na mjestima autobusnih stajališta tj. autobusnih ugibališta i pješačkih otoka postojeći kanali se zacijevljuju, a kolni prilazi na mjestu zacijevljenja se rekonstruiraju. Između para autobusnih stajališta projektiran je novi pješački prijelaz do kojeg je projektirana rekonstrukcija postojećih pješačkih staza, a sve prema grafičkim prilozima.

1.2. Zaštita postojećih plinovoda

Gotovo cijelom duljinom planiranog zahvata prolaze polietilenski plinovodi. Radi se o plinovodima od PEHD cijevi, dimenzija d225, d160, d90 i d63. Trase tih plinovoda su uglavnom u zelenoj površini između kanala i privatnih parcela, ponegdje uz pješačku stazu. Kako se radi o distributivnim plinovodima radnog tlaka do 3 bara, koji osiguravaju sigurnu opskrbu potrošača, distributer je izdao Posebne uvjete građenja u kojima preferira da se zadrži postojeća trasa, a da se na mjestima gdje postoji opasnost od oštećenja plinovoda uslijed izvođenja građevinskih radova na izgradnji autobusnih stajališta i pješačkih staza izvrši zaštita na način da se 0,5 metara iznad plinovoda postave zaštitne armirano-betonske ploče. Ukoliko se dogodi da zahvat utječe na visinske kote šahtova za armaturu, potrebno je iste postaviti u gornju kotu površine.

Zbog radova na konstrukciji samih ugibališta i čekališta autobusnih stajališta kao i pješačkih staza, postoji mogućnost da cjevovodi budu oštećeni tijekom građevinskih radova. Vjerojatnost je mala jer dubina zahvata ne bi trebala biti veća od 50cm. Nema nikakve potrebe za izmještanjem instalacije zbog ovog zahtava u prostoru.

Postojeći geodetski snimci ukazuju da su plinovodi vrlo plitko ukopani. Zbog toga je potrebna zaštita istih iako građevinski zahvat ne ide duboko. Poželjno je provjeriti dubinu instalacije probnim (ručnim) iskopima. Ukoliko se pokaže da je debljina sloja između građevinskog zahvata (staza ili ugibalište) i tjemena plinske cijevi veća od 50cm, moguće je radove obaviti bez zaštite cjevovoda, uz dogovor s vlasnikom instalacije

Zaštita plinovoda betonskim pločama ima jedinu svrhu spriječiti oštećenje plinovoda prilikom izvođenja radova na izgradnji autobusnih stajališta i staza. Zbog toga zaštita nije potrebna tamo gdje plinovod ne prolazi ispod zahvata ili gdje se pokaže da je dubina plinovoda odgovarajuća da se radovi mogu sigurno obaviti bez ugrožavanja plinske infrastrukture.

Trenutno na dijelu plinovoda koji se izmješta ima nekoliko kućnih priključaka, koji uglavnom nisu u području izvođenja građevinskih radova.

Točna mjesta na kojima će se primijeniti tehnička rješenja zaštite, definirana su u nacrtima glavnog projekta.

U Osiijeku, ožujak 2019.

Projektant:
Darko Čelant, mag.ing.mech.

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

2. PRORAČUNI

Ovaj Glavni projekt obrađuje samo zaštitu plinske infrastrukture tijekom građevinskih radova na izgradnji autobusnih stajališta i prilaznih staza. Zbog toga nisu potrebni nikakvi proračuni.

U Osijeku, ožujak 2019.

Projektant:
Darko Čelant, mag.ing.mech.

3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Popis propisa koji se primijenjuju pri projektiranju i gradnji nalazi se u posebnom poglavlju. Iste propise treba primijenjivati prilikom uporabe i redovitog održavanja sustava u ispravnom stanju tijekom vijeka trajanja.

3.1. Investitorska kontrola

Investitor je dužan imenovati nadzornog inženjera za nadzor nad građenjem i o tome izvjestiti tijelo graditeljstva i lokalnog distributera.

Nadzorni inženjer tijekom građenja vrši:

- Provjeru valjanosti licence izvođača za predmetne radove i osposobljenost i licencu imenovanih odgovornih osoba izvođača.
- Kontrolu zaprimljene opreme i uređaja. Oprema i uređaji moraju imati sve dokumente o sukladnosti i biti u skladu s projektom
- Vizualnu kontrolu zaprimljene opreme i uređaja. O eventualno uočenim nedostacima sastavlja se očevidnik koji potpisuje izvođač radova i osoba koja predaje opremu, o tome izvještava investitora i isporučitelja opreme.
- Za svu opremu koja se ugrađuje, potrebno je pribaviti popratnu dokumentaciju iz koje je vidljivo da tehničke karakteristike kao i kvalitete izrade odgovaraju zahtjevima iz projekta. Provjeru vrši nadzorni inženjer ili osoba ovlaštena od investitora, te dozvoljava ugradnju samo one opreme čije su karakteristike identične podacima iz certifikata i udovoljavaju zahtjevima iz projekta.
- Istovremeno vrši kontrolu dokaza kvalitete (oznaka sukladnosti ili izjava o sukladnosti), kontrolu dokumentacije koju treba posjedovati ugrađena oprema (naputak o montaži, načinu uporabe, održavanju i rezervnim dijelovima, sve na hrvatskom jeziku). Dokumentacija se dostavlja na gradilište zajedno s opremom, daje se na uvid nadzornom inženjeru, uvezuje u arhivu, te se kod primopredaje objekta uručuje investitoru kao dokaz kvalitete ugrađene opreme.
- Dozvoljava se ugradnja svih materijala koji su u skladu s važećim standardima, odnosno u skladu s priznatim standardima tehnički razvijenih zemalja.
- Certifikati i dokazi o sukladnosti se dostavljaju na gradilište istovremeno s materijalom, daju se na uvid nadzornom inženjeru i uvezuju u arhivu, te se kod primopredaje objekta uručuju investitoru kao dokaz kvalitete ugrađenog materijala.
- Dokumentira sve postupke ispitivanja i njihove rezultate te ih upisuje u građevinski dnevnik
- Kontrola svih vrsta ispitivanja, reguliranja i probnog rada vrši se sukladno propisima u nazočnosti nadzornog inženjera o čemu se sastavlja očevidnik. Kopija očevidnika prilaže se zahtjevu za preuzimanje instalacije od strane investitora.
- Ovjerava Pisanu izjavu izvođača radova u kojoj se, po posebnom propisu, navode svi postupci, rezultati ispitivanja i dokumenti o sukladnosti.

3.2. Ispitivanje, zaštita i puštanje u rad

Zahvat koji je predmet ovog projekta obrađuje problem zaštite plinovoda tijekom građevinskih radova na izgradnji autobusnih stajališta i pješačkih staza. Plinske instalacije se zaštićuju gdje je to potrebno zaštićuju betonskim pločama koje se postavljaju iznad njih kako bi se spriječilo oštećenje cijevi.

Nema ispitivanja niti puštanja u rad

3.3. Mjerenja i inspekcijski pregledi tijekom eksploatacije

Najmanje jedanput godišnje potrebno je izvršiti preventivni pregled

- Pregled plinske trase vizualno kako bi se utvrdila eventualna oštećenja kolnika ili drugih elemenata zaštite cjevovoda, samim tim i mogućnost oštećenja podzemnih instalacija

Ispitivanja, preglede i procjenu stanja može vršiti samo kvalificirana i za to ovlaštena osoba tj. vlasnik instalacije i/ili lokalna zajednica te obaviti možebitne popravke i zamjenu neispravnih odnosno istrošenih dijelova zaštite ili plinske instalacije.

3.4. Opće odredbe koje se odnose na osiguranje kvalitete

1. Prije ugovaranja radova izvođač je dužan kontrolirati usklađenost projektne specifikacije materijala i opreme. Za štetu na teret izvođača koja može nastati nepridržavanjem ovih zahtjeva, projektant ne snosi odgovornost.
2. Projektant garantira za ispravan rad predmetne instalacije samo uz uvjet da je ista izvedena točno prema tehničkoj dokumentaciji bez ikakvog odstupanja i da je kod montaže upotrebljen materijal predviđen specifikacijom.
3. Ukoliko bi bilo koji dio tehničke dokumentacije bio zamijenjen nekim drugim tipom bez suglasnosti projektanta, projektant za cijelu instalaciju, kao i za njen ispravan rad ne snosi nikakvu odgovornost. Odgovornost se odmah prenosi na izvođača radova.
4. Izvođač je dužan prije početka rada na licu mjesta provjeriti mogućnost izvedbe prema ovom projektu provjerivši sve mjere predviđene projektom u glavnim nacrtima. Ako ustanovi odstupanja, ista je dužan otkloniti uz obveznu suglasnost projektanta.
5. Po dovršenju montaže potrebno je izvršiti tlačnu probu tlakom prema vrsti instalacije i prema tehničkom opisu.
6. Investitor je dužan na zahtjev izvođača, odmah po dovršenoj montaži, izvršenoj tlačnoj probi prema tehničkom opisu, sastaviti primopredajnu komisiju, koja će u njegovo ime preuzeti projektirane objekte.
7. Garanti rok teče od dana preuzimanja instalacije.
8. Ukoliko izvođač na prvi poziv investitora ne pristupi otklanjanju nedostataka, investitor može ustupiti te radove drugom izvođaču na trošak glavnog izvođača uz potrebnu obavjest istoga.
9. Ukoliko investitor želi da se tijekom probnog pogona izvrše stanovita mjerenja i ispitivanja dužan je investitoru izvođač staviti na raspolaganje potrebno ljudstvo i instrumente. Sve troškove u vezi prethodnog snosi investitor.
10. Pri izvođenju i montaži izvođač je dužan da se u potpunosti pridržava tehničkog opisa, koji je sastavni dio tehničke dokumentacije.
11. Sve napomene u nacrtnoj dokumentaciji, odnosno specifikaciji, sastavni su dio općih tehničkih uvjeta.
12. U slučaju spora koji bi proizišao iz općih i tehničkih uvjeta, a koji bi nastao unutar garantnog roka, sporazumno rješenje donosi se komisijski, a u toj komisiji obvezno treba da su zastupani predstavnik investitora i izvođača.

U Osijeku, ožujak 2019.

Projektant:
Darko Čelant, mag.ing.mech.

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osiijeku, ožujak 2019.
---	--	--

4. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

4.1. Kratki opis projektirane instalacije

Zahvat koji je predmet ovog projekta obrađuje problem zaštite plinovoda tijekom građevinskih radova na izgradnji autobusnih stajališta i pješačkih staza. Plinske instalacije se zaštićuju gdje je to potrebno betonskim pločama koje se postavljaju iznad njih kako bi se spriječilo oštećenje cijevi.

4.2. Opis opasnosti

Mogućnost pojave eksplozivne ili zapaljive smjese plina i zraka uslijed propuštanja plinske instalacije zbog:

- pucanja cijevi ili zavora, kao posljedice oštećenja instalacije prilikom izvođenja građevinskih radova

4.3. Prikaz mjera i tehničkih rješenja kojima se osigurava zaštita od požara

- Propuštanje plina iz plinskih instalacija kao jedini realno mogući uzrok eksplozije i požara na strojarskim instalacijama preventivno je spriječen činjenicom da bi instalacije, uz mjere zaštite i primjenom mjera iz ovog projekta, trebale ostati netaknute.
- Ukoliko bi došlo do propuštanja plina, njegovo koncentriranje u opasnom omjeru sa zrakom onemogućit će se prirodnim ventilacijom jer se radi o instalaciji na otvorenom.
- Plinska mreža ima na nekoliko mjesta zaporne slavine i u slučaju potrebe može se isključiti gdje se pokaže potreba.
- U slučaju da se tijekom eksploatacije osjeti propuštanje plina (miris odoranta) potrebno je hitno pozvati ovlaštenu stručnu osobu (dežurna služba distributera) koja će locirati mjesto propuštanja i stupanj uporabivosti instalacije te odrediti rok i način sanacije.
- U slučaju izvođenja radova održavanja ili servisiranja plinovoda na način da može nastati iskrenje, moraju se prije takvih radova odrediti posebne mjere zaštite za siguran rad. Za vrijeme dok stručnjak obavlja radove mora uza sebe imati najmanje dva aparata na suhi prah tip S-9.
- U blizini postojećih instalacija npr. elektro instalacija, vodovodnih instalacija, iskop će se vršiti ručno i pažljivo uz nazočnost vlasnika predmetne instalacije.
- Plin je odoriran čime je omogućena detekcija prisutnosti i reakcija ljudi.

U slučaju izbijanja požara treba poduzeti sljedeće protupožarne mjere:

- obustaviti dotok plina do mjesta gdje je nastao požar zatvaranjem glavnog zapornog organa u plinskom ormariću,
- pozvati najbližu vatrogasnu jedinicu ukoliko je nastao požar većih razmjera
- odgovorna osoba mora znati brojeve telefona vatrogasne jedinice koju izvještava ako izbije požar.

U Osiijeku, ožujak 2019.

Projektant:

Darko Čelant, mag.ing.mech.

URED OVLAŠTENOG INŽENERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osiijeku, ožujak 2019.
--	--	--

5. PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU

5.1. Kratki opis projektirane instalacije

Zahvat koji je predmet ovog projekta obrađuje problem zaštite plinovoda tijekom građevinskih radova na izgradnji autobusnih stajališta i pješačkih staza. Plinske instalacije se zaštićuju gdje je to potrebno betonskim pločama koje se postavljaju iznad njih kako bi se spriječilo oštećenje cijevi.

5.2. Opis opasnosti

Opasnost od deformacija, oštećenja i ugrožavanja stabilnosti tla :

Deformacije i oštećenja mogla bi nastati od loše izvedenih radova i nepoželjnog slijeganja terena.

Stabilnost tla okolnog zemljišta mogla bi biti narušena zbog krivo izvedenih skopavanja ili loše postavljenih temelja, prevelikih iskopa ili kopanja preblizu susjednim građevinama.

Opasnost od mehaničkih ozljeda

Mehaničke povrede mogu nastati kao posljedica razaranja cjevovoda, otkidanja pojedinih dijelova opreme.

Opasnost od eksplozije¹

Glavna opasnost od zemnog plina dolazi od njegove eksplozivnosti i lake zapaljivosti. Ukoliko bi došlo do propuštanja plina koje bi dovelo do koncentracije u opasnom omjeru sa zrakom moguća je pojava eksplozije.

Opasnosti i uzroci nastanka požara²

Opasnost od ugrožavanja higijene, zdravlja ljudi i životnog okoliša:

Ugrožavanje zdravlja ljudi i higijene, životnog i radnog okoliša može nastati zbog :

- onečišćenja zraka, opasnim i štetnih plinovima
- nestručnog odvođenja dima i dimnih plinova
- sakupljanja plina u građevinama (radnom ili životnom okolišu)
- pri izgaranju se troši kisik, što može prouzročiti manjak kisika s teškim posljedicama za život i zdravlje osoba koje borave u prostoriji.

5.3. Prikaz mjera i tehničkih rješenja kojima se osigurava zaštita na radu

- Prilikom obavljanja radova prvenstveno je potrebno pridržavati se osnovnih pravila zaštite na radu kojima se uklanja ili smanjuje rizik. Tamo gdje to nije moguće obavezno je koristiti osobna zaštitna sredstva
- Pravilno postavljanje opreme, polaganja cjevovoda i pričvršćivanje opreme.
- U blizini postojećih instalacija npr. elektro instalacija, vodovodnih instalacija, iskop će se vršiti ručno i pažljivo uz nazočnost vlasnika predmetne instalacije.

¹ Opisano u prethodnom poglavlju

² Opisano u prethodnom poglavlju

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

- Plin je odoriran čime je omogućena detekcija prisutnosti i reakcija ljudi.
- Prilikom eventualnih remontnih radova i popravaka, ekipa mora biti opremljena odgovarajućim potrebnim alatom i pomoćnim sredstvima (ljestve, skele, nosači i specijalne naprave prema vrsti radova) te zaštitnim sredstvima uobičajenim za montažne radove, kao što su odgovarajuća odjeća, sredstva za osiguranje od padova, zaštitna kaciga, zaštitne rukavice,
- Metan nije otrovan plin pa se ubraja u skupinu zagušljivaca. Sa stanovišta zaštite na radu osim eventualnog omamljivanja uslijed propuštanja plina, drugih opasnosti nema. Stoga prethodno opisane mjere zaštite od požara mogu se smatrati i mjerama zaštite na radu.
- Propuštanje plina iz plinskih instalacija kao jedini realno mogući uzrok eksplozije i požara na strojarskim instalacijama preventivno je spriječen činjenicom da bi instalacije, uz mjere zaštite i primjenom mjera iz ovog projekta, trebale ostati netaknute.

U Osijeku, ožujak 2019.

Projektant:

Darko Čelant, mag.ing.mech.

6. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVNOG OTPADA

- Projekt je izrađen temeljem projektnog zadatka izrađenog od strane Investitora, odnosno prema usmenom dogovoru.
- Na temelju ovog projekta investitor može zaključiti ugovor o isporuci i montaži uređaja pod uobičajenim uvjetima s izvođačem koji je registriran za ovakvu vrstu posla.
- Projektant garantira za rad projektiranog uređaja uz uvjete da su radovi izvedeni prema projektu savjesno i korektno.
- Zamjena pojedinih dijelova, materijala ili uređaja nekim drugim tipom uređaja koji nije predviđen ovom dokumentacijom, bez predhodne suglasnosti projektanta, oslobađa projektanta odgovornosti za ispravan rad uređaja.
- Za ispravan rad kompletno projektiranog uređaja - instalacije izvođač mora dati garanciju od godinu dana nakon primopredaje. Izvođač treba o svom trošku popraviti ili zamijeniti dijelove uređaja-instalacije koji su zbog loše izvedbe ili lošeg materijala zahtijevali popravak odnosno izmjenu u garantnom roku. Garancija ne obuhvaća one dijelove koji su istrošeni u normalnom pogonu ili oštećeni zbog nestručnog rukovanja.
- Sav materijal koji se ugrađuje mora biti tražene kvalitete i izrade, te u svemu mora udovoljavati zahtjevima za rad uređaja-instalacije.
- Pri izvedbi i montaži izvođač radova mora se pridržavati tehničkog opisa koji je sastavni dio ovog projekta.
- Izmjene projekta može izvođač vršiti samo ako dokaže da tim izmjenama osigurava kvalitetniju i ekonomičniju instalaciju i to uz suglasnost projektanta.
- Ako izvođač radova ustanovi da su uslijed pogrešnih uputa Investitora, odnosno njegovog nadzornog inženjera, radovi izvedeni na štetu trajnosti, stabilnosti, funkcionalnosti ili pak kvalitete postrojenja, sam snosi odgovornost za nastalu štetu osim ako na utvrđene greške ili pogrešna uputstva da primjedbu i upozori odmah pismenim putem Investitora.

Izvođač radova je dužan:

- Instalaciju izvoditi točno po projektnoj dokumentaciji
- Instalaciju izvoditi suglasno općim tehničkim propisima, upustvima i normama
- Poduzeti sve potrebne mjere sigurnosti zaposlenih radnika, prolaznika, javnog prometa kao i susjednih građevina
- Izvršiti pravilnu organizaciju gradilišta uz sporazum ostalih izvođača. Ometanja drugih izvođača moraju se svesti na minimum.
- Izvođač radova dužan je voditi građevinski dnevnik radova. Na zahtjev Investitora obavezan je podnositi izvještaj o uposlenoj radnoj snazi, ugrađenom materijalu, stanju radova i sl.
- Shodno postojećim odredbama i zakonu Investitor je dužan vršiti stalni stručni nadzor nad izgradnjom građevine. Osoba određena za vršenje poslova nadzora mora ispunjavati zakonske propise i uvjete.
- Primopredaja izvedenih instalacija vrši se između Investitora i izvođača poslije donošenja mišljenja komisije za tehnički prijem. Od tog dana počinje teći i garantni rok.

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

- Investitor je dužan postaviti odgovornu stručnu osobu koja će odmah poslije izvršene primopredaje preuzeti instalacije od izvođača radova. Ova osoba mora se brinuti za ispravan rad kompletnog uređaja/instalacije.
- Izvođač radova dužan je dostaviti Investitoru upustvo o rukovanju uređaja– instalacije u dva primjerka.
- Izvođač radova dužan je prilikom nabavke uređaja pribaviti i predati korisniku dokaze o sukladnosti za iste, a u smislu postojećih zakonskih odredbi.
- Za slučaj spora po bilo kojem zahtjevu u svezi s ovim uvjetima rješenje se donosi komisijski. U komisiji moraju biti zastupljeni predstavnici Investitora, projektanta i izvođača.

Radovi koji će se izvoditi na temelju ove dokumentacije su strojarski radovi koji nemaju značajnijeg utjecaja na stanje objekta i okoliša.

Za potrebe odlaganje opreme i materijala tijekom izvođenja radova na ugradbi opreme i strojeva rabit će se sama parcela.

Radovi obuhvaćeni ovim projektom odnose se na izvođača radova kojeg se obvezuje da nakon završenih radova izvrši slijedeće:

- sav neugrađeni materijal kao i pomoćnu opremu vrati u skladište,
- nakon dovršetka izvođenja radova na građevini, preostali otpadni građevinski materijal, kao i otpad od ugradbe strojarske opreme i instalacija odvesti na mjesno odlagalište za pojedine vrste otpada
- sve iskope zatrpati te nabiti kako bi se spriječilo slijeganje,
- ukloniti sve eventualne privremene građevine, a teren na kojem su bile dovesti u prvobitno stanje

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

U Osijeku, ožujak 2019.

Projektant:

Darko Čelant, mag.ing.mech.

7. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ODRŽAVANJA

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I UVJETI ODRŽAVANJA

Ovaj glavni strojarski projekt zaštite plinskih instalacija sadrži elemente kojima se plinska infrastruktura štiti od oštećenja za vrijeme izvođenja radova na izgradnji autobusnih stajališta i pješačkih staza

Elementi predviđeni za ugradnju u ovom projektu ugrađuju se od strane ovlaštenih instalatera. Svi elementi moraju imati oznaku ili izjavu o sukladnosti.

U nakani zadržavanja postignute kakvoće korisnik je obavezan izraditi i provoditi program održavanja građevine tijekom njenog korištenja. Prilikom izrade programa održavanja treba poštivati upute proizvođača opreme, te zahtjeve tehničkih propisa i normi, koji definiraju određene obveze korisnika u pogledu periodičnosti i opsega pregleda, servisa, ispitivanja i mjerenja.

Uz redovito i odgovorno održavanje moguće je postići vijek instalacija od 50 godina.

OBAVEZNI PREGLEDI I UVJETI ODRŽAVANJA

PREVENTIVNI PREGLEDI I ZAHVATI

Najmanje jedanput godišnje izvršiti preventivni pregled kako bi se utvrdila eventualna oštećenja kolnika ili drugih elemenata zaštite cjevovoda, samim tim i mogućnost oštećenja podzemnih instalacija

Pregled i procjenu stanja može vršiti samo kvalificirana i zato ovlaštena osoba tj. vlasnik instalacije i/ili lokalna zajednica te obaviti možebitne popravke i zamjenu neispravnih odnosno oštećenih dijelova zaštite ili same plinske instalacije.

Pošto se radi o elementima instalacija od kojih se neki stalno koriste, potrebno je redovito obaviti možebitne popravke i zamjenu neispravnih odnosno istrošenih dijelova ili uređaja.

U Osijeku, ožujak 2019.

Projektant:
Darko Čelant, mag.ing.mech.

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

8. ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRADNJE

Procjenjuje se da će radovi iz ovog GLAVNOG STROJARSKOG PROJEKTA ZAŠTITE INSTALACIJE PLINOVODA po ovom glavnom projektu iznositi:

200.000,00 kn

Cijena je izražena bez PDV-a.

U Osijeku, ožujak 2019.

Projektant:
Darko Čelant, mag.ing.mech.

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

9. NACRTI

- | | |
|--|---------|
| 1. Situacija Plinskih instalacija – stajalište Br.1 na Ž4193 (Čolićeva ulica) | M 1:250 |
| 2. Situacija Plinskih instalacija – stajalište Br.2 na Ž4172 (Ulica J.Šokčevića) | M 1:250 |
| 3. Situacija Plinskih instalacija – stajalište Br.3 na Ž4172 (Ulica J.Šokčevića) | M 1:250 |
| 4. Karakteristični poprečni presjeci BUS 1D, od km 0+0.00 do km 0+053.48 | M 1:100 |
| 5. Karakteristični poprečni presjeci BUS 1L, od km 0+0.00 do km 0+053.68 | M 1:100 |
| 6. Karakteristični poprečni presjeci BUS 2D, od km 0+0.00 do km 0+053.68 | M 1:100 |
| 7. Karakteristični poprečni presjeci BUS 2L, od km 0+0.00 do km 0+053.68 | M 1:200 |
| 8. Karakteristični poprečni presjeci BUS 3L, od km 0+0.00 do km 0+053.75 | M 1:100 |

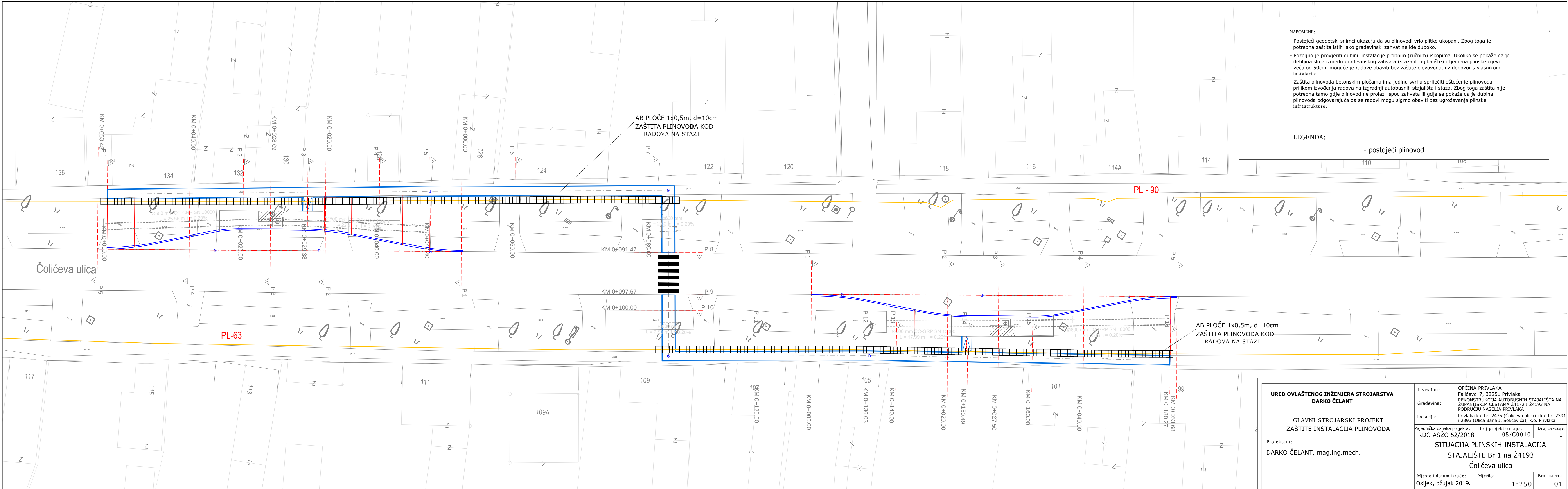
U Osijeku, ožujak 2019. god.

Projektant:

Darko Čelant, mag.ing.mech.

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Građevina: Zajednička oznaka projekta: Broj projekta/mapa: Mjesto i datum izrade:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 i Ž4193 RDC-ASŽC-52/2018 05/C 0010 Osijeku, ožujak 2019.
---	--	---

GRAFIČKI DIO

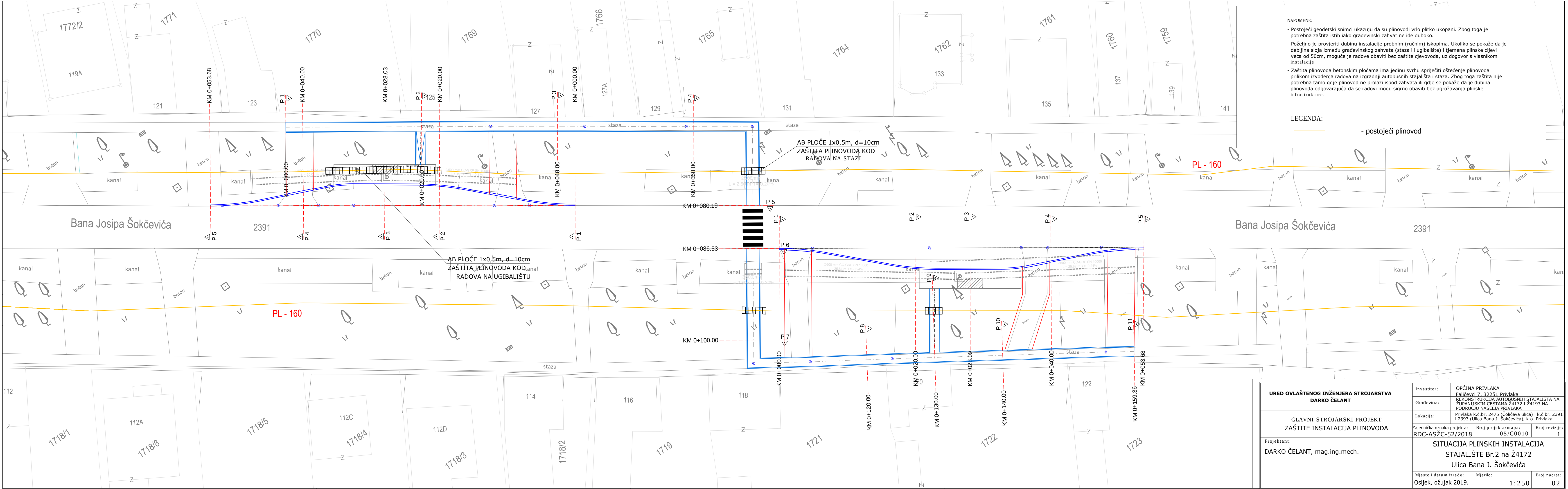


- NAPOMENE:
- Postojeći geodetski snimci ukazuju da su plinovodi vrlo plitko ukopani. Zbog toga je potrebna zaštita istih iako građevinski zahvat ne ide duboko.
 - Poželjno je provjeriti dubinu instalacije probnim (ručnim) iskopima. Ukoliko se pokaže da je debljina sloja između građevinskog zahvata (staza ili ugibalište) i tjemena plinske cijevi veća od 50cm, moguće je radove obaviti bez zaštite cjevovoda, uz dogovor s vlasnikom instalacije
 - Zaštita plinovoda betonskim pločama ima jedinu svrhu spriječiti oštećenje plinovoda prilikom izvođenja radova na izgradnji autobusnih stajališta i staza. Zbog toga zaštita nije potrebna tamo gdje plinovod ne prolazi ispod zahvata ili gdje se pokaže da je dubina plinovoda odgovarajuća da se radovi mogu sigurno obaviti bez ugrožavanja plinske infrastrukture.

LEGENDA:

— postojeći plinovod

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Investitor:		OPĆINA PRIVLAKA Faličevci 7, 32251 Privlaka	
	Građevina:		REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 NA PODRUČJU NASELJA PRIVLAKA	
	Lokacija:		Privlaka k.č.br. 2475 (Čolićeva ulica) i k.č.br. 2391 i 2393 (Ulica Bana J. Sokčevića), k.o. Privlaka	
GLAVNI STROJARSKI PROJEKT ZAŠTITE INSTALACIJA PLINOVODA	Zajednička oznaka projekta:		Broj projekta/mapa:	Broj revizije:
	RDC-ASŽC-52/2018		05/C0010	1
Projektant:	SITUACIJA PLINSKIH INSTALACIJA			
DARKO ČELANT, mag.ing.mech.	STAJALIŠTE Br.1 na Ž4193			
	Čolićeva ulica			
	Mjesto i datum izrade:		Mjerilo:	Broj nacrti:
	Osijek, ožujak 2019.		1:250	01

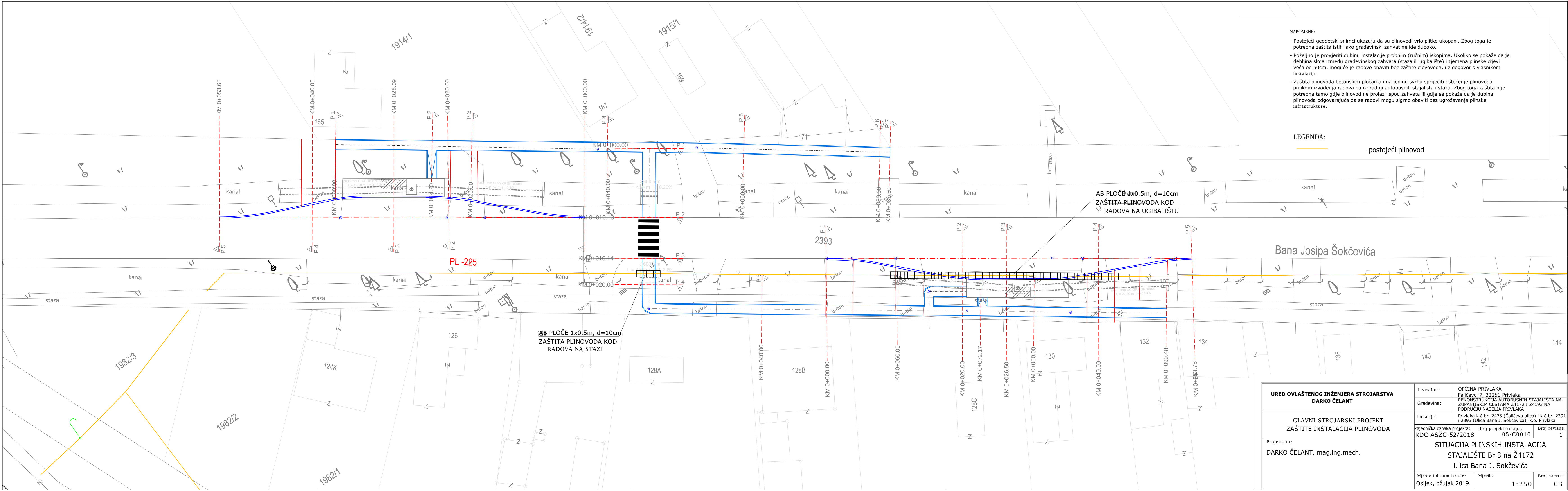


- NAPOMENE:
- Postojeći geodetski snimci ukazuju da su plinovodi vrlo plitko ukopani. Zbog toga je potrebna zaštita istih iako građevinski zahvat ne ide duboko.
 - Poželjno je provjeriti dubinu instalacije probnim (ručnim) iskopima. Ukoliko se pokaže da je debljina sloja između građevinskog zahvata (staza ili ugibalište) i tjemena plinske cijevi veća od 50cm, moguće je radove obaviti bez zaštite cjevovoda, uz dogovor s vlasnikom instalacije
 - Zaštita plinovoda betonskim pločama ima jedinu svrhu spriječiti oštećenje plinovoda prilikom izvođenja radova na izgradnji autobusnih stajališta i staza. Zbog toga zaštita nije potrebna tamo gdje plinovod ne prolazi ispod zahvata ili gdje se pokaže da je dubina plinovoda odgovarajuća da se radovi mogu sigurno obaviti bez ugrožavanja plinske infrastrukture.

LEGENDA:

— postojeći plinovod

URED OVLAŠTENOG INŽENERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Investitor:	OPĆINA PRIVLAKA Faličevci 7, 32251 Privlaka		
	Građevina:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 NA PODRUČJU NASELJA PRIVLAKA		
GLAVNI STROJARSKI PROJEKT ZAŠTITE INSTALACIJA PLINOVODA	Lokacija:	Privlaka k.č.br. 2475 (Čoličeva ulica) i k.č.br. 2391 i 2393 (Ulica Bana J. Šokčevića), k.o. Privlaka		
	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta/ mapa:	Broj revizije:	
Projektant:	RDC-ASŽC-52/2018	05/C0010	1	
DARKO ČELANT, mag.ing.mech.	SITUACIJA PLINSKIH INSTALACIJA STAJALIŠTE Br.2 na Ž4172 Ulica Bana J. Šokčevića			
	Mjesto i datum izrade:	Mjerilo:	Broj nacrt:	
	Osijek, ožujak 2019.	1:250	02	



URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Investitor:	OPĆINA PRIVLAKA Faličevci 7, 32251 Privlaka		
	Gradjevina:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 NA PODRUČJU NASELJA PRIVLAKA		
GLAVNI STROJARSKI PROJEKT ZAŠTITE INSTALACIJA PLINOVODA	Lokacija:	Privlaka k.č.br. 2475 (Čolićeva ulica) i k.č.br. 2391 i 2393 (Ulica Bana J. Šokčevića), k.o. Privlaka		
	Zajednička oznaka projekta:	RDC-ASŽC-52/2018	Broj projekta/mapa:	05/C0010
Projektant: DARKO ČELANT, mag.ing.mech.	SITUACIJA PLINSKIH INSTALACIJA STAJALIŠTE Br.3 na Ž4172 Ulica Bana J. Šokčevića			
	Mjesto i datum izrade:	Osijek, ožujak 2019.	Mjerilo:	1:250
			Broj nacrt:	03

Kote kolnika	
Udaljenost od osi	
Kote Terena	
Udaljenost od osi	

Kote kolnika	
Udaljenost od osi	
Kote Terena	
Udaljenost od osi	

Kote kolnika	
Udaljenost od osi	
Kote Terena	
Udaljenost od osi	

Kote kolnika	
Udaljenost od osi	
Kote Terena	
Udaljenost od osi	

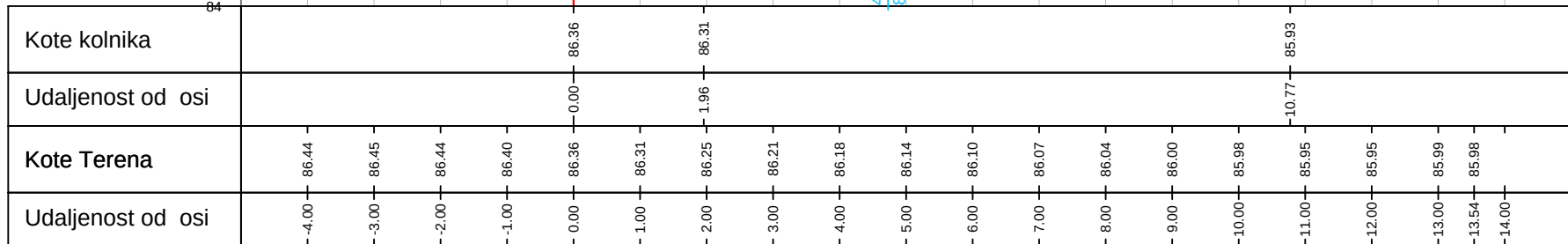
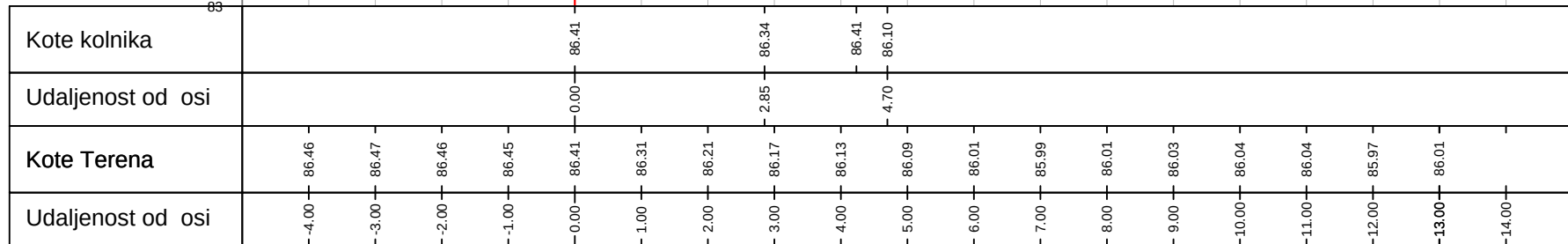
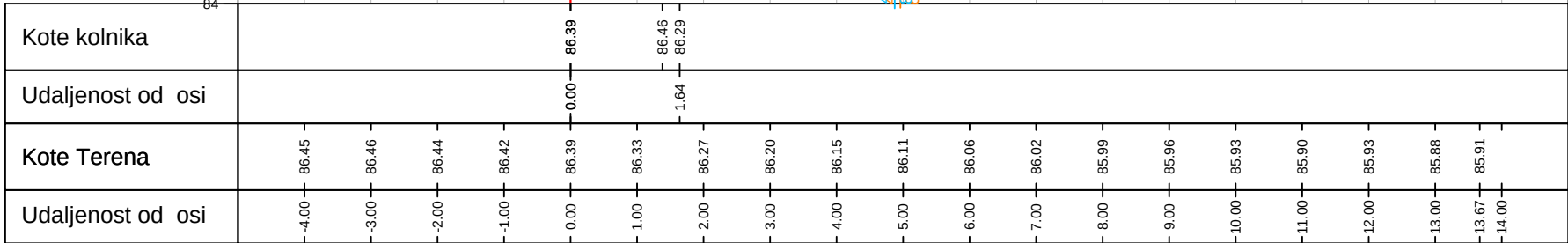
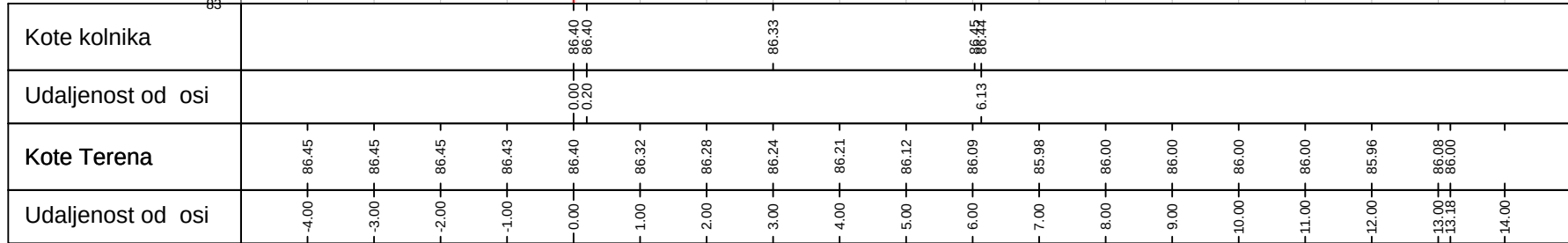
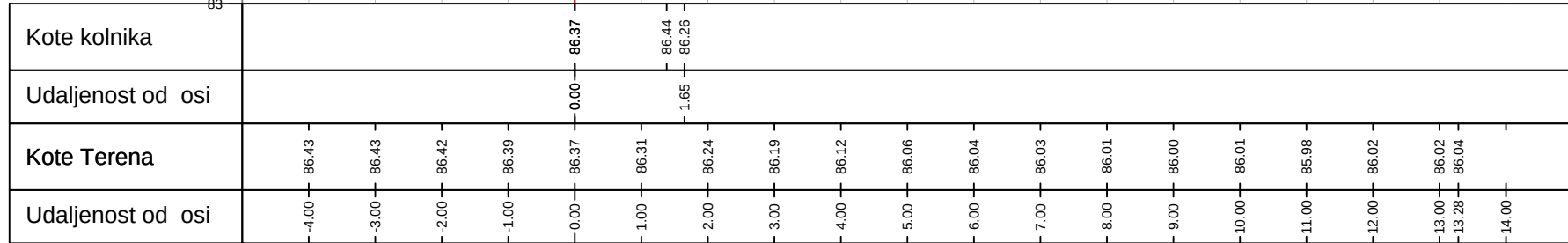
Kote kolnika	
Udaljenost od osi	
Kote Terena	
Udaljenost od osi	

- NAPOMENE:
- Postojeći geodetski snimci ukazuju da su plinovodi vrlo plitko ukopani. Zbog toga je potrebna zaštita istih iako građevinski zahvat ne ide duboko.
 - Poželjno je provjeriti dubinu instalacije probnim (ručnim) iskopima. Ukoliko se pokaže da je debljina sloja između građevinskog zahvata (staza ili ugibaliste) i tjemena plinske cijevi veća od 50cm, moguće je radove obaviti bez zaštite cjevovoda, uz dogovor s vlasnikom instalacije
 - Zaštita plinovoda betonskim pločama ima jedinu svrhu spriječiti oštećenje plinovoda prilikom izvođenja radova na izgradnji autobusnih stajališta i staza. Zbog toga zaštita nije potrebna tamo gdje plinovod ne prolazi ispod zahvata ili gdje se pokaže da je dubina plinovoda odgovarajuća da se radovi mogu sigрно obaviti bez ugrožavanja plinske infrastrukture.

LEGENDA:

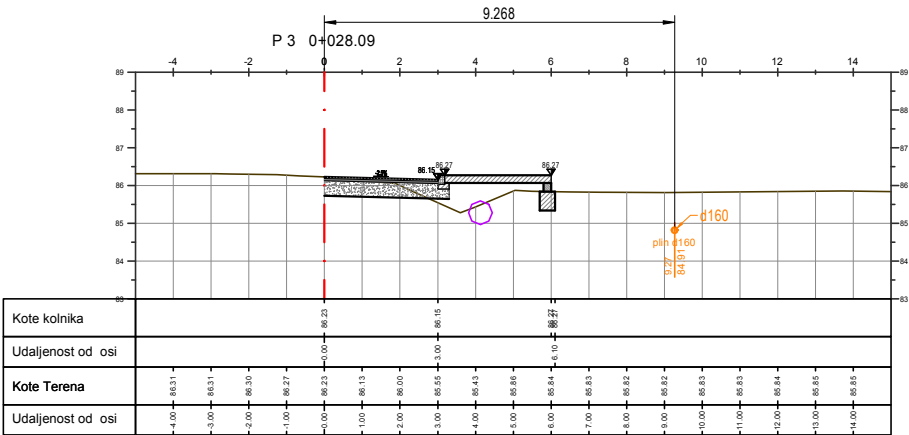
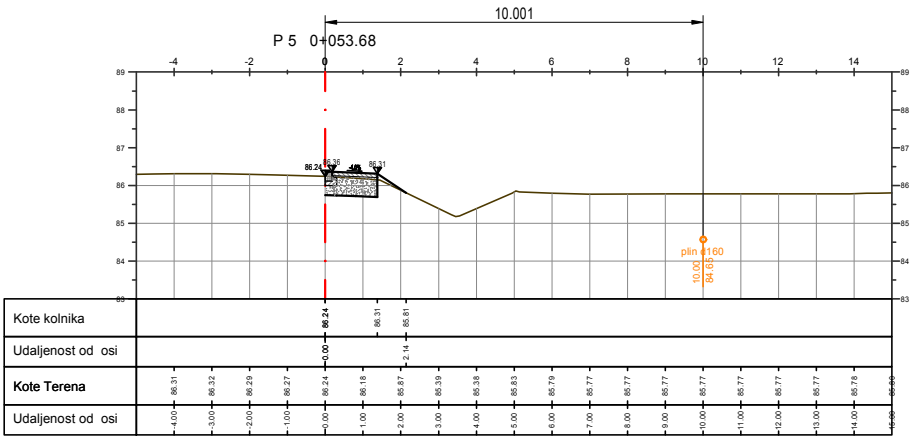
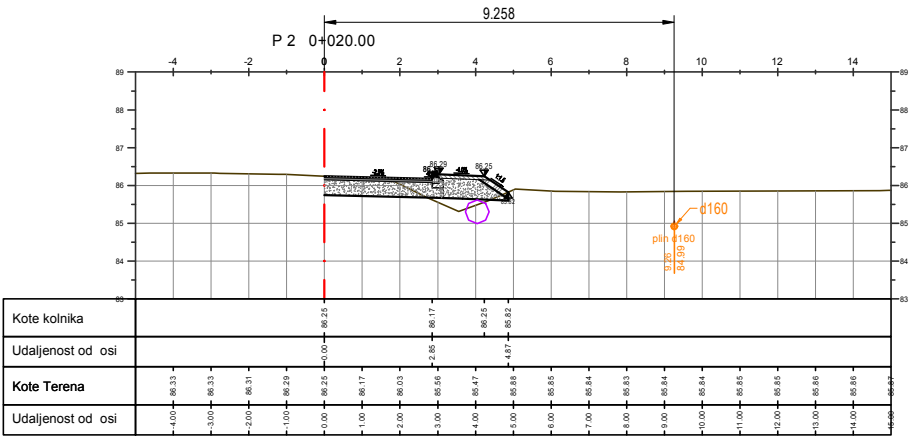
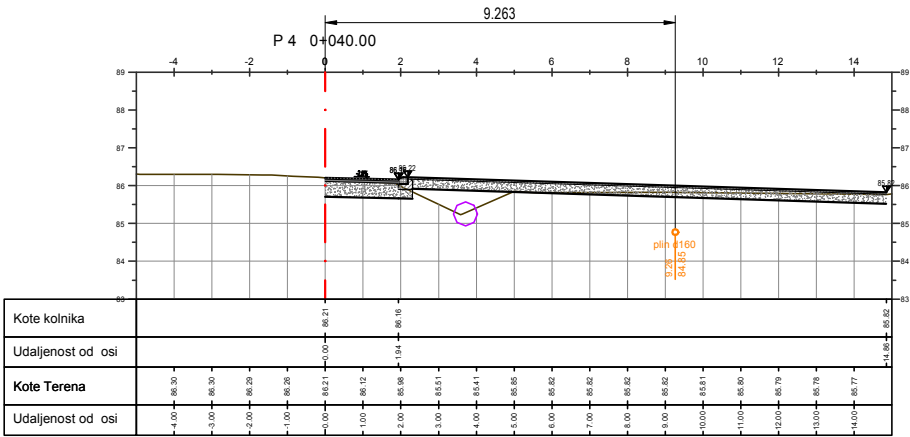
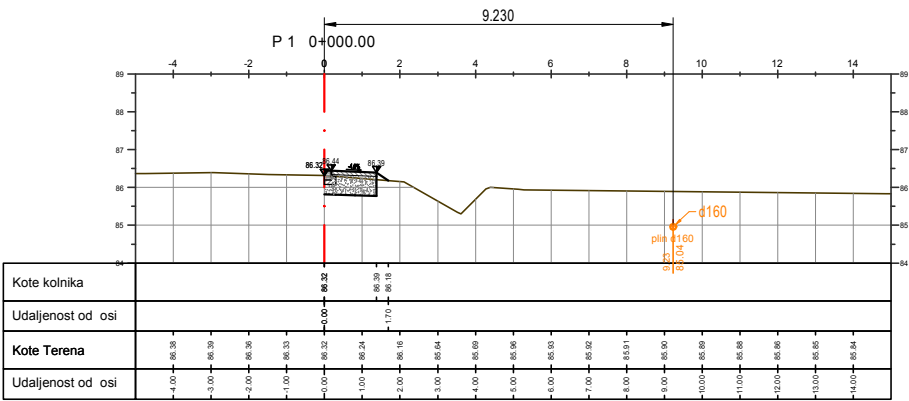
— postojeći plinovod

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Investitor:	OPĆINA PRIVLAKA Faličevci 7, 32251 Privlaka		
	Građevina:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 NA PODRUČJU NASELJA PRIVLAKA		
GLAVNI STROJARSKI PROJEKT ZAŠTITE INSTALACIJA PLINOVODA	Lokacija:	Privlaka k.č.br. 2475 (Čoličeva ulica) i k.č.br. 2391 i 2393 (Ulica Bana J. Sokčevića), k.o. Privlaka		
	Zajednička oznaka projekta:	Broj projekta/mapa:	Broj revizije:	
Projektant:	RDC-ASŽC-52/2018	05/C0010	1	
DARKO ČELANT, mag.ing.mech.	KARAKTERISTIČNI POPREČNI PRESJECI BUS 1 DESNO, od km 0+0.00 do km0+053.48			
	Mjesto i datum izrade:	Mjerilo:	Broj nacrt:	
	Osijek, ožujak 2019.	1:100	04	



- LEGENDA:
- - postojeći plinovod

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Investitor:	OPĆINA PRIVLAKA Faličevci 7, 32251 Privlaka		
	Građevina:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 NA PODRUČJU NASELJA PRIVLAKA		
GLAVNI STROJARSKI PROJEKT ZAŠTITE INSTALACIJA PLINOVODA	Lokacija:	Privlaka k.č.br. 2475 (Čoličeva ulica) i k.č.br. 2391 i 2393 (Ulica Bana J. Sokčevića), k.o. Privlaka		
	Zajednička oznaka projekta: RDC-ASŽC-52/2018	Broj projekta/mapa: 05/C0010	Broj revizije: 1	
Projektant: DARKO ČELANT, mag.ing.mech.	KARAKTERISTIČNI POPREČNI PRESJECI BUS 2 DESNO, od km 0+0.00 do km 0+053.68			
	Mjesto i datum izrade: Osijek, ožujak 2019.	Mjerilo: 1 : 100	Broj nacrtā: 06	



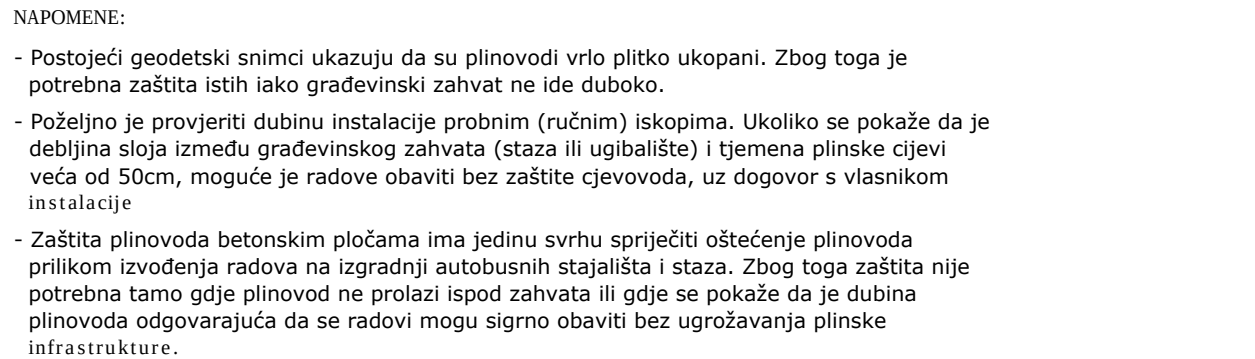
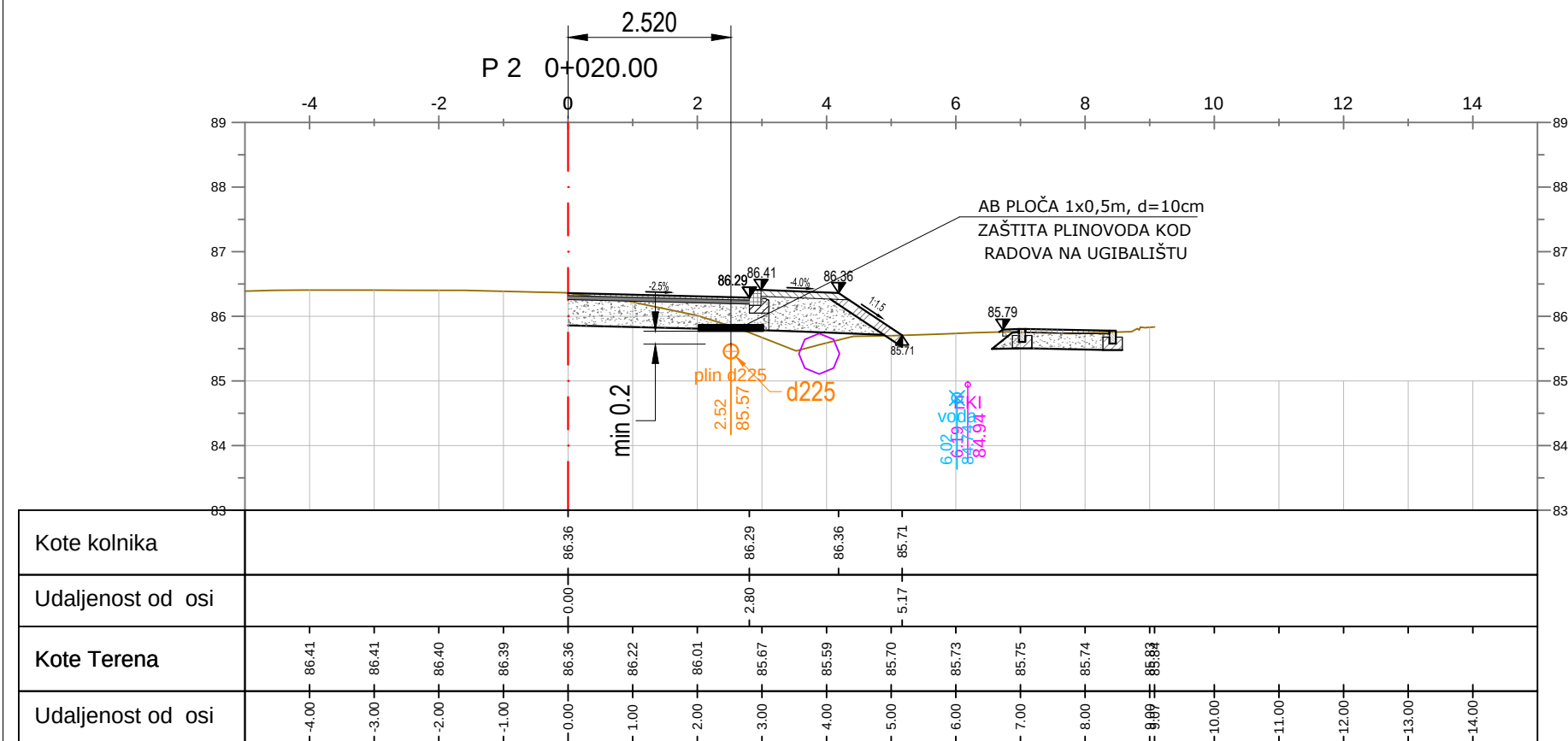
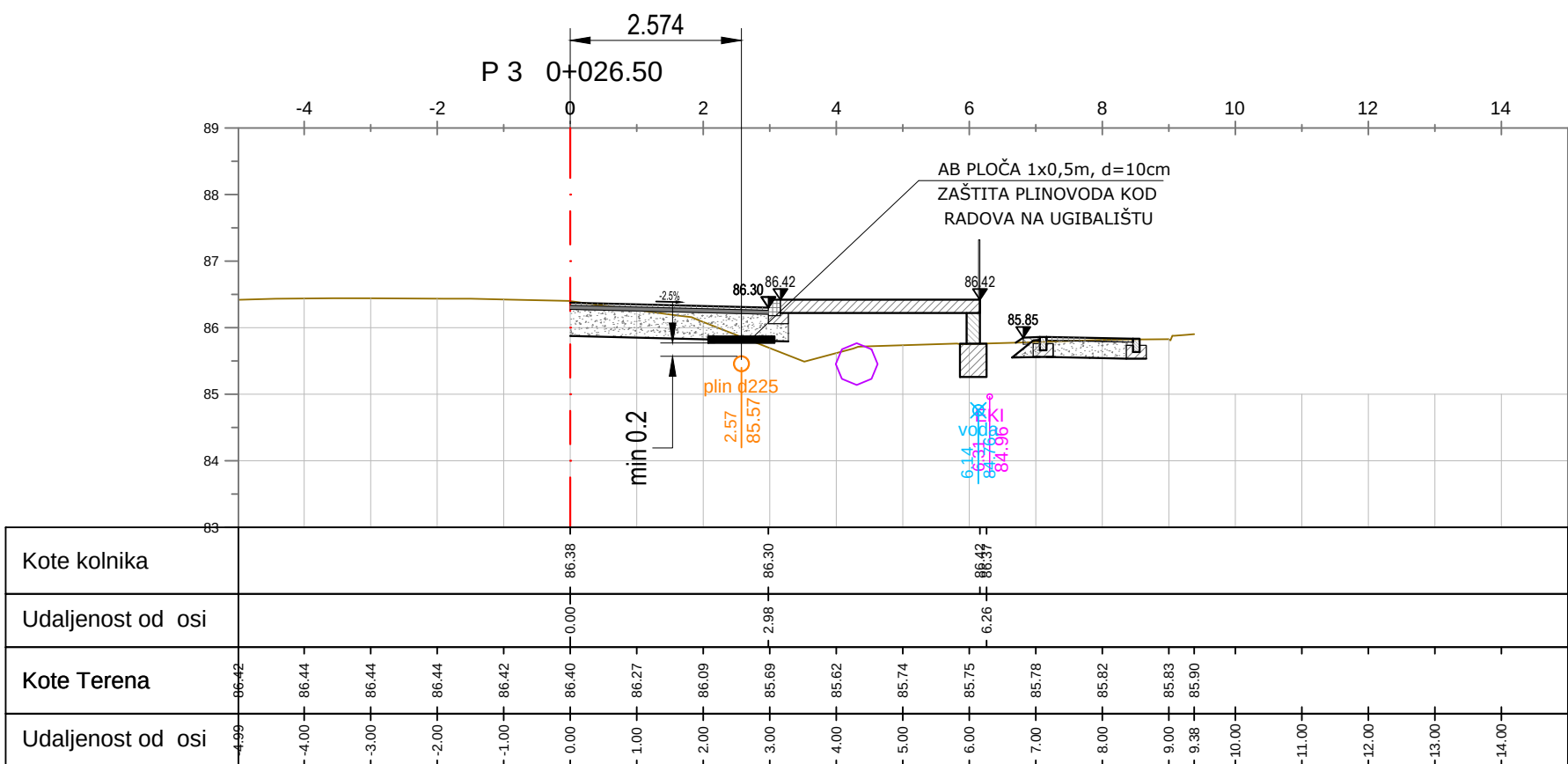
NAPOMENE:

- Postojeći geodetski snimci ukazuju da su plinovodi vrlo plitko ukopani. Zbog toga je potrebna zaštita istih iako građevinski zahvat ne ide duboko.
- Poželjno je provjeriti dubinu instalacije probnim (ručnim) iskopima. Ukoliko se pokaže da je debljina sloja između građevinskog zahvata (staza ili ugibalište) i tjemena plinske cijevi veća od 50cm, moguće je radove obaviti bez zaštite cjevovoda, uz dogovor s vlasnikom instalacije
- Zaštita plinovoda betonskim pločama ima jedinu svrhu spriječiti oštećenje plinovoda prilikom izvođenja radova na izgradnji autobusnih stajališta i staza. Zbog toga zaštita nije potrebna tamo gdje plinovod ne prolazi ispod zahvata ili gdje se pokaže da je dubina plinovoda odgovarajuća da se radovi mogu sigurno obaviti bez ugrožavanja plinske infrastrukture.

LEGENDA:

- postojeći plinovod

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Investitor:	OPĆINA PRIVLAKA Faličevci 7, 32251 Privlaka		
	Građevina:	REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Ž4172 I Ž4193 NA PODRUČJU NASELJA PRIVLAKA		
GLAVNI STROJARSKI PROJEKT ZAŠTITE INSTALACIJA PLINOVODA	Lokacija:	Privlaka k.č.br. 2475 (Čoličeva ulica) i k.č.br. 2391 i 2393 (Ulica Bana J. Sokčevića), k.o. Privlaka		
	Zajednička oznaka projekta:	RDC-ASŽC-52/2018	Broj projekta/mapa: 05/C0010	Broj revizije: 1
Projektant: DARKO ČELANT, mag.ing.mech.	KARAKTERISTIČNI POPREČNI PRESJECI BUS 2 LIJEVO, od km 0+0.00 do km 0+053.68			
	Mjesto i datum izrade: Osijek, ožujak 2019.	Mjerilo: 1:200	Broj nacrtu: 07	



LEGENDA:

- postojeći plinovod

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA DARKO ČELANT	Investitor:	OPĆINA PRIVLAKA Faličevci 7, 32251 Privlaka REKONSTRUKCIJA AUTOBUSNIH STAJALIŠTA NA ŽUPANIJSKIM CESTAMA Z4172 I Z4193 NA PODRUČJU NASELJA PRIVLAKA		
	Građevina:			
GLAVNI STROJARSKI PROJEKT ZAŠTITE INSTALACIJA PLINOVODA	Lokacija:	Privlaka k.č.br. 2475 (Čoličeva ulica) i k.č.br. 2391 i 2393 (Ulica Bana J. Sokčevića), k.o. Privlaka		
	Projektant:	Zajednička oznaka projekta: RDC-ASŽC-52/2018	Broj projekta/mapa: 05/C0010	Broj revizije: 1
DARKO ČELANT, mag.ing.mech.	KARAKTERISTIČNI POPREČNI PRESJECI BUS 3 LIJEVO, od km 0+0.00 do km 0+053.75			
	Mjesto i datum izrade: Osijek, ožujak 2019.	Mjerilo: 1 : 100	Broj nacrtā: 08	