

"0" vodilni načrt projektne dokumentacije PZI

Vrsta projektne dokumentacije:

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje - PZI

Projekt:

Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak

Investitor:

**Občina Ljutomer
Vrazova ulica 1
9240 Ljutomer**

Izdelovalec projektne dokumentacije:

**Svetovanje in gradbeni nadzor,
Rudi Sever s.p
Stročja vas 3E, 9240 Ljutomer
tel: +386 (41) 431 843
email: rudi.sever@siol.net**



Odgovorni vodja projekta:

Rudi Sever, dipl. ing. grad., G-2067



Številka projekta:

PR-14/2025

Kraj in datum izdelave:

Ljutomer, julij 2026

Številka izvoda:

1 2 3

KAZALO VSEBINE

- 1. Kazalo vsebine projekta**
- 2. Naslovna stran projektne dokumentacije, priloga 1A**
- 3. Udeleženi strokovnjaki pri projektiranju, priloga 1B**
- 4. Izjava projektanta in vodje projektiranja v PZI, priloga 2B**
- 5. Splošni podatki o gradnji, priloga 4A**
- 6. Podatki o stavbah, gradbeno inženirskih objektih in zunanji ureditvi, priloga 4B**
- 7. Podatki o zemljiščih, priloga 4C**
- 8. Tehnično poročilo**
- 9. Projektni pogoji, mnenja in geodetski načrt**
- 10. Grafični prikazi**

2. Naslovna stran projektne dokumentacije, priloga 1A

PRILOGA 1A

NASLOVNA STRAN
PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR

INVESTITOR 1

ime in priimek ali naziv družbe

OBČINA LJUTOMER

naslov ali poslovni naslov družbe

Vrazova ulica 1, 9240 Ljutomer

INVESTITOR 2

ime in priimek ali naziv družbe

naslov ali poslovni naslov družbe

INVESTITOR 3

ime in priimek ali naziv družbe

naslov ali poslovni naslov družbe

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak

naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta

VRSTE GRADNJE



NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT

označiti vse ustrezne vrste gradnje

NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA



REKONSTRUKCIJA



SPREMEMBA NAMEMBOSTI



ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA



LEGALIZACIJA



MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije (DPP, DGD, PZI, PZO, PID, DL)

PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)

število projekta

PR-14/2025

datum izdelave

julij 2026

datum spremembe

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)

Svetovanje in gradbeni nadzor, Rudi Sever s.p.

naslov

Stročja vas 3E, 9240 Ljutomer

odgovorna oseba projektanta

Rudi Sever

podpis odgovorne osebe projektanta


SVETOVANJE
IN GRADBENI NADZOR
Rudi Sever s.p.
tel 02 584 88 10, fax 02 584 88 11
ipm 041 43 12 43

PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA

izdelovalec osnovnega prikaza / načrta

Rudi Sever, dipl.inž.grad.

identifikacijska številka

IZS PI G-2067

projektant izdelovalca osnovnega načrta (naziv družbe)

Svetovanje in gradbeni nadzor, Rudi Sever s.p.

naslov

Stročja vas 3E, 9240 Ljutomer

PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA

VODJA PROJEKTIRANJA

Rudi Sever, dipl.inž.grad.

identifikacijska številka

IZS PI G-2067

podpis vodje projektiranja


RUDI SEVER
dipl.inž. gradb.
IZS G - 2067

3. Udeleženi strokovnjaki pri projektiranju, priloga 1B

PRILOGA 1B

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU		
POOBlašČeni arhitekti		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		
POOBlašČeni inženirji s področja gradbeništva		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Rudi Sever dipl.inž.grad, IZS PI G-2067	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	2 Načrt s področja gradbeništva	
POOBlašČeni inženirji s področja elektrotehnike		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		
POOBlašČeni inženirji s področja strojništva		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		
POOBlašČeni inženirji s področja tehnologije		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		
POOBlašČeni inženirji s področja požarne varnosti		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		
POOBlašČeni inženirji s področja geotehnologije in rudarstva		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		
POOBlašČeni inženirji s področja geodezije		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	Aleš Rob dipl.inž.geod., IZS Geo-0415	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	8 Načrt s področja geodezije	
POOBlašČeni inženirji s področja prometnega inženirstva		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		
POOBlašČeni krajinski arhitekti		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		
POOBlašČeni prostorski načrtovalci		
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		
Strokovnjaki drugih strok		
ime in priimek, strokovna izobrazba		
navedba gradiv, ki so jih izdelali		

Neustrezno izpustiti ali po potrebi dodati vrstice.

Pri DPP, DGD se kot "gradiva, ki so jih izdelali" navedejo kakršna koli gradiva, ki jih vodi projektiranja uporabi pri pripravi zbirnega prikaza (skice, risbe, detajli, izračuni, strokovne podlage, ki jih pred izdelavo zahtevajo področni predpisi, npr. geodetski načrt, geomehansko poročilo), vključno s tehničnimi prikazi; pri PZI, PID se navedejo načrti, pri PZO, DL tehnični prikazi oz. posnetki obstoječega stanja.

4. Izjava projektanta in vodje projektiranja v PZI, priloga 2B

PRILOGA 2B

IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTIRANJA V PZI

PROJEKTANT

projektant (naziv družbe)	Svetovanje in gradbeni nadzor, Rudi Sever s.p.
naslov	Stročja vas 3E, 9240 Ljutomer
odgovorna oseba projektanta	Rudi Sever

IN VODJA PROJEKTIRANJA

vodja projektiranja	Rudi Sever, dipl.inž.grad.
---------------------	----------------------------

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI):

številka projekta	PR-14/2025
datum izdelave	julij 2026

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta;

- da so bili v izdelavo projektne dokumentacije vključeni ustrezni pooblaščen arhitekti, pooblaščen krajinski arhitekti in pooblaščen inženirji s področja gradbeništva, elektrotehnike, strojništva, tehnologije, požarne varnosti, geotehnologije in rudarstva, geodezije ali prometnega inženirstva ter strokovnjaki z drugih strokovnih področij, katerih strokovne rešitve so glede na namen in zahtevnost objekta ter namen izdelave projektne dokumentacije potrebni, tako da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena, in

- da je s projektno dokumentacijo v celoti zagotovljeno izpolnjenje bistvenih in drugih zahtev objekta.

vodja projektiranja	Rudi Sever, dipl.inž.grad.
---------------------	----------------------------

identifikacijska številka	IZS PI G-2067
---------------------------	---------------

podpis vodje projektiranja



odgovorna oseba projektanta	Rudi Sever
-----------------------------	------------

podpis odgovorne osebe projektanta



5.Splošni podatki o gradnji, priloga 4A

PRILOGA 4A

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak
kratek opis gradnje	Inženirski objekt - Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak v skupni dolžini 2020m, cevi PE 100 RC DN 125 - DN 63, PN 16.
<i>navedba objektov in njihovih značilnosti</i>	
glavni objekt, če je določen	
klasifikacija objekta po CC-SI	22221 Lokalni vodovodi za pitno vodo in cevovodi za tehnološko vodo
pripadajoči objekti	
<i>naštev</i>	
objekt z vplivi na okolje	NE
kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja	
<i>izpolniti, če gre za spremembo gradbenega dovoljenja</i>	
kratek opis pripravljalnih del	
<i>izpolniti, če gre za dokumentacijo, ki se nanaša samo na pripravljalna dela</i>	
PROSTORSKI AKT	
prostorski akt	Odlok o občinskem prostorskem načrtu v občini Ljutomer, (Uradno glasilo Občine Ljutomer št. 2/2015, april 2015) in Odlokom o spremembah in dopolnitvah odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Ljutomer (OPN SD3) (Uradno glasilo slovenskih občin št. 10/21).
EUP	SK01 (Spodnji Kamenščak - stari del), LG04 (Ljutomerske gorice nad Spodnjim Kamenščakom), LG05 (Ljutomerske gorice pod Spodnjim Kamenščakom), LJ33 (Ljutomer - dolgoročna širitev Kamenščak), LJ32 (Ljutomer - Kidričevo naselje), LJ31 (Ljutomer - Jurševka 3),
namenska raba	Podrobna namenska raba zemljišč je opredeljena kot SK - površine podeželskega naselja, PC - površine cest, K1 - najboljša kmetijska zemljišča, K2 - druga kmetijska zemljišča, SS - stanovanjske površine in G - gozdna zemljišča.
URBANISTIČNI KAZALCI	
<i>Samo za stavbe v DGD.</i>	
a) površine pod stavbami	
b) površine pod pripadajočimi pomožnimi objekti, ki so stavbe	
c) utrjene zunanje površine (promet, komunala, tehnične površine)	
d) utrjene zunanje površine (bivanje na prostem)	
e) površine raščenege dela	
velikost gradbene parcele (a + b + c + d + e)	
zazidana površina	
bruto tlorisna površina vseh stavb	
faktor prekritih površin (FPP)	
faktor raščeneh površin (FRP)	
faktor utrjenih zunanjih površin (FU)	

6.Podatki o stavbah, gradbeno inženirskih objektih in zunanji ureditvi, priloga 4B

PRILOGA 4B

PODATKI O STAVBAH, GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH IN ZUNANJI UREDITVI

podatki se vpisujejo za vsak objekt posebej, pri čemer se uporabi ustrezna predloga glede na vrsto objekta
(stavbe, gradbeno inženirski objekti, zunanja ureditev)

STAVBA 1

rubriko dodati za vsako stavbo posebej

OSNOVNI PODATKI O STAVBI

imenovanje objekta

kratek opis objekta

v opisu stavbe se navedejo podatki, pomembni za presojo mnenjedajalcev in upravnega organa

klasifikacija po CC-SI

KLASIFIKACIJA PO CC-SI IN DOLOČITEV DELEŽEV PRI VEČNAMENSKIH STAVBAH

v DPP in DGD je pri večnamenskih stavbah obvezna določitev deleža, določenega s podrazredom po CC-SI, za najmanj 75 % površine posameznih delov, za ostale deleže pa vsaj do ravni skupine po CC-SI

del	klasifikacija po CC-SI	delež %
del 1		
del 2		
del 3		
del 4		
del 5		

po potrebi dodati vrstice

glavni ali pripadajoči objekt

vrsta gradnje

zahtevnost objekta

razvrstitev glede na požarno zahtevnost

razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov

VELIKOST STAVBE

GABARITI

zunanje mere na stiku z zemljiščem
(maksimalna širina x dolžina, premer ali podobno)

najvišja višinska kota (n. v.)

višinska kota pritličja (n. v.)

najnižja višinska kota - kota tlaka najnižje etaže (n. v.)

višina (največja razdalja od kote tlaka najnižje etaže
do vrha stavbe do najvišje višinske kote)

0,0 m

POVRŠINE IN PROSTORNINE

se ne izpolnjuje v DPP

površina pod stavbo na stiku z zemljiščem

uporabna površina za stanovanja in poslovne dejavnosti

bruto tlorisna površina

bruto prostornina

ZNAČILNOSTI ZA STAVBE

se ne izpolnjuje v DPP

število stanovanjskih enot (stavbe)	
število ležišč, če gre za bolnice, hotele, ipd.	
etažnost	
fasada	
oblika strehe	
naklon (v stopinjah)	
število parkirnih mest v stavbi	
število parkirnih mest za vozila oseb z invalidskimi vozički v stavbi	
drug podatek, zahtevan v PA	

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE

samo v PZI; navede se, ali so bile pri projektiranju uporabljene tehnične smernice oziroma zadnje stanje gradbene tehnike

uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	
požarna varnost v stavbah	
nizkonapetostne električne inštalacije	
zaščita pred delovanjem strele	
učinkovita raba energije	
zaščita pred hrupom v stavbah	
druge tehnične smernice	

GRADBENA PARCELA

se ne izpolnjuje v DPP

velikost gradbene parcele m² 0,0 m2

seštevek območij gradbene parcele (A+B+C)

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in preveriti seštevek

0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in preveriti seštevek

0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in preveriti seštevek

0,0 m2

ODMIKI OD SOSEDNIH ZEMLJIŠČ

samo v DGD in PZI

k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)

po potrebi dodati vrstico

GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKT 1

rubriko dodati za vsak gradbeno inženirski objekt posebej

OSNOVNI PODATKI O GRADBENO INŽENIRSKEM OBJEKTU

imenovanje objekta	Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak
kratek opis objekta	Inženirski objekt - Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak v skupni dolžini 2020m, cevi PE 100 RC DN 125 - DN 63, PN 16.

v opisu objekta se navedejo podatki, pomembni za presojo mnenjedajalcev in upravnega organa

klasifikacija po CC-SI	22221 Lokalni vodovodi za pitno vodo in cevovodi za tehnološko vodo
glavni ali pripadajoči objekt	
vrsta gradnje	novogradnja - novozgrajen objekt
zahtevnost objekta	manj zahteven
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	požarno manj zahteven objekt
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	določbe glede univerzalne graditve in rabe objektov niso merodajne

ZNAČILNOSTI ZA GRADBENO INŽENIRSKO OBJEKTE

višina	
širina	
globina	1,3 m
dolžina	2020,0 m
nosilni razpon	
bruto tlorisna površina	
bruto prostornina	
opis zmogljivosti (pretok, tlak, premer, napetost, PE ipd.)	vodovodni cevovod PE 100 RC DN 125 - DN 63, PN 16

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE

Samo v PZI, navede se ali so bile pri projektiranju uporabljene tehnične smernice oziroma zadnje stanje gradbene tehnike.

uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	
druge tehnične smernice	

GRADBENA PARCELA

samo v DGD

velikost gradbene parcele m ²	0,0 m ²
seštevek območij gradbene parcele (A+B+C)	

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje

0,0 m²

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²
258 - Cezanjevci	776/11		
258 - Cezanjevci	776/12		
259 - Ljutomer	1323		
259 - Ljutomer	1130/1		
259 - Ljutomer	751/14		
259 - Ljutomer	751/19		
259 - Ljutomer	751/28		

260 - Kamenščak	197	
260 - Kamenščak	234	
260 - Kamenščak	255	
260 - Kamenščak	260	
260 - Kamenščak	407	
260 - Kamenščak	530	
260 - Kamenščak	537	
260 - Kamenščak	739	
260 - Kamenščak	749	
260 - Kamenščak	750	
260 - Kamenščak	230/1	
260 - Kamenščak	236/1	
260 - Kamenščak	236/3	
260 - Kamenščak	236/4	
260 - Kamenščak	237/1	
260 - Kamenščak	237/2	
260 - Kamenščak	238/1	
260 - Kamenščak	238/2	
260 - Kamenščak	239/1	
260 - Kamenščak	286/15	
260 - Kamenščak	286/16	
260 - Kamenščak	286/8	
260 - Kamenščak	312/1	
260 - Kamenščak	313/1	
260 - Kamenščak	313/2	
260 - Kamenščak	313/3	
260 - Kamenščak	313/6	
260 - Kamenščak	348/1	
260 - Kamenščak	348/2	
260 - Kamenščak	408/1	
260 - Kamenščak	528/1	
260 - Kamenščak	528/3	
260 - Kamenščak	532/3	
260 - Kamenščak	538/1	
260 - Kamenščak	571/6	
260 - Kamenščak	575/2	
260 - Kamenščak	579/1	
260 - Kamenščak	579/4	
260 - Kamenščak	582/2	
260 - Kamenščak	585/2	
260 - Kamenščak	585/3	
260 - Kamenščak	588/6	
260 - Kamenščak	591/1	
260 - Kamenščak	595/11	
260 - Kamenščak	595/12	
260 - Kamenščak	599/12	
260 - Kamenščak	604/2	
260 - Kamenščak	678/10	
260 - Kamenščak	678/3	
260 - Kamenščak	678/5	
260 - Kamenščak	679/1	
260 - Kamenščak	742/4	
260 - Kamenščak	744/3	

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje 0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

k. o.	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice in posodobiti avtomatično seštevanje 0,0 m2

ODMIKI OD SOSEDNIJH ZEMLJIŠČ

samo v DGD in PZI

k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)

po potrebi dodati vrstico

ZUNANJA UREDITEV STAVB

OSNOVNI PODATKI O OBJEKTU

utrjene zunanje površine (promet, komunalna, tehnične površine)

v opisu se navedejo podatki o dostopih, dovozih, številu in vrsti parkirnih mest, površinah za zbiranje komunalnih odpadkov, površinah za intervencijo in evakuacijo ipd.

utrjene zunanje površine (bivanje na prostem)

v opisu se navedejo podatki o terasah, igriščih, utrjenih površinah, zelenih strehah ipd.

površine raščenege dela

v opisu se navedejo podatki o ureditvah zelenih ali obvodnih površin, krajine in odprtega prostora ipd.

ostale ureditve

v opisu se navedejo podatki o urbani opremi, igralih, razsvetljavi ipd.

po potrebi dodati vrstico

7.Podatki o zemljiščih, priloga 4C

PRILOGA 4C

PODATKI O ZEMLJIŠČIH

SEZNAM A: OBJEKTI IN ZUNANJA UREDITEV OBJEKTA (GRADBENA PARCELA)

katastrska občina	258 - Cezanjevci
parc. št.	776/11, 716/12
katastrska občina	259 - Ljutomer
parc. št.	1323, 1130/1, 751/14, 751/19, 751/28
katastrska občina	260 - Kamenščak
parc. št.	197, 234, 255, 260, 407, 530, 537, 739, 749, 750, 230/1, 236/1, 236/3, 236/4, 237/1, 237/2, 238/1, 238/2, 239/1, 286/15, 286/16, 286/8, 312/1, 313/1, 313/2, 313/3, 313/6, 348/1, 348/2, 408/1, 528/1, 528/3, 532/3, 538/1, 571/6, 575/2, 579/1, 579/4, 582/2, 585/2, 585/3, 588/6, 591/1, 595/11, 595/12, 599/12, 604/2, 678/10, 678/3, 678/5, 679/1, 742/4, 744/3

*po potrebi dodati vrstice*velikost gradbene parcele m²

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

katastrska občina	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevke

0,0 m2

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

katastrska občina	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²
258 - Cezanjevci	776/11		
258 - Cezanjevci	776/12		
259 - Ljutomer	1323		
259 - Ljutomer	1130/1		
259 - Ljutomer	751/14		
259 - Ljutomer	751/19		
259 - Ljutomer	751/28		
260 - Kamenščak	197		
260 - Kamenščak	234		
260 - Kamenščak	255		
260 - Kamenščak	260		
260 - Kamenščak	407		
260 - Kamenščak	530		
260 - Kamenščak	537		
260 - Kamenščak	739		
260 - Kamenščak	749		
260 - Kamenščak	750		
260 - Kamenščak	230/1		
260 - Kamenščak	236/1		
260 - Kamenščak	236/3		
260 - Kamenščak	236/4		

260 - Kamenščak	237/1		
260 - Kamenščak	237/2		
260 - Kamenščak	238/1		
260 - Kamenščak	238/2		
260 - Kamenščak	239/1		
260 - Kamenščak	286/15		
260 - Kamenščak	286/16		
260 - Kamenščak	286/8		
260 - Kamenščak	312/1		
260 - Kamenščak	313/1		
260 - Kamenščak	313/2		
260 - Kamenščak	313/3		
260 - Kamenščak	313/6		
260 - Kamenščak	348/1		
260 - Kamenščak	348/2		
260 - Kamenščak	408/1		
260 - Kamenščak	528/1		
260 - Kamenščak	528/3		
260 - Kamenščak	532/3		
260 - Kamenščak	538/1		
260 - Kamenščak	571/6		
260 - Kamenščak	575/2		
260 - Kamenščak	579/1		
260 - Kamenščak	579/4		
260 - Kamenščak	582/2		
260 - Kamenščak	585/2		
260 - Kamenščak	585/3		
260 - Kamenščak	588/6		
260 - Kamenščak	591/1		
260 - Kamenščak	595/11		
260 - Kamenščak	595/12		
260 - Kamenščak	599/12		
260 - Kamenščak	604/2		
260 - Kamenščak	678/10		
260 - Kamenščak	678/3		
260 - Kamenščak	678/5		
260 - Kamenščak	679/1		
260 - Kamenščak	742/4		
260 - Kamenščak	744/3		

po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevke

0,0 m²

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

katastrska občina	parc. št.	parcela m ²	območje gradbene parcele m ²

po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevke

0,0 m²

SEZNAM B: POTEKI PRIKLJUČKOV NA INFRASTRUKTURO ZARADI ZAGOTAVLJANJA KOMUNALNE OSKRBE IN PRIKLJUČEVANJA NA INFRASTRUKTURO

obstoječi priključki, ki se ne spreminjajo, se ne vpisujejo; vpisati potek priključkov od objekta do mesta priključevanja

OSKRBA S PITNO VODO

predvidena komunalna oskrba	obstoječ priključek
-----------------------------	---------------------

kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
priključek na cev PE DN 110		260 - Kamenščak	678/5
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
ELEKTRIKA			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
PLIN			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
TOPLOVOD			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
DRUGA OSKRBA Z ENERGIJO			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
ODVAJANJE FEKALNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
<i>po potrebi dodati vrstice</i>			
ODVAJANJE METEORNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			

po potrebi dodati vrstice

KOMUNIKACIJSKI VODI

predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina	
parc. št.	

po potrebi dodati vrstice

DOSTOP DO JAVNE POTI ALI CESTE

predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina	
parc. št.	

po potrebi dodati vrstice

ZBIRANJE KOM. ODPADKOV

kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.		k. o. mesta odvzema	parc. št. mesta odvzema

po potrebi dodati vrstice

DRUGO (NAVEDI)

predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA

katastrska občina	
parc. št.	

po potrebi dodati vrstice

SEZNAM C: PRESTAVITVE INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV

navede se samo vrsta infrastrukture, ki se prestavlja, navesti zemljišča prestavljenega voda

vrsta infrastrukture	
katastrska občina	
parc. št.	

po potrebi dodati vrstice

SEZNAM D: OBMOČJE GRADBIŠČA IZVEN SEZNAMA A

izpolniti samo v DGD in PZI; zemljišča, na katerih se bo izvajala samo gradnja ali prestavitev infrastrukturnih objektov se ne vpisuje

katastrska občina	260 - Kamenščak
parc. št.	313/4, 585/1

po potrebi dodati vrstice

SEZNAM E: ZEMLJIŠČA ZA DRUGE UREDITVE

Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti. Vpišejo se zemljišča za ureditve, ki jih je treba izvesti

katastrska občina	
parc. št.	

po potrebi dodati vrstice

8. Tehnično poročilo

Opis gradnje in potek trase vodovoda

Občina Ljutomer kot naročnik izdelave DGD in PZI projektne dokumentacije "Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak", želi zamenjati obstoječi dotrajani vodovodni cevovod PE DN 110 - DN 63 v dolžini ca. 1919m. Vodovod poteka večinoma v bankini ob asfaltnem vozišču občinskih javnih cest, deloma pa tudi po privatnih parcelah. Obstoječe vodovodno omrežje v naselju Spodnji Kamenščak je bilo izgrajeno leta 1980, zaradi dotrajanosti prihaja do poškodb cevi in vodnih izgub.

V letu 2021 se je v sklopu vzdrževalnih del na regionalni cesti v naselju Spodnji Kamenščak "Preplastitev vozišča R3 -713/4910 Ljutomer - Savci - Ptuj od km 0.860 do km 5.465", izvedla obnova primarnega vodovoda PE 100 RC DN 125, PN 16 v dolžini 2231m, kateri poteka v območju regionalne ceste. Izvedene so bile tudi prevezave sekundarnih vej in hišni priključki v območju regionalne ceste. V letu 2026-2027 je predvidena izgradnja fekalne kanalizacije Spodnji Kamenščak, po DGD projektni dokumentaciji št. proj. 21020, januar 2022, novelacija, julij 2025, izdelal Atrij d.o.o.. Trasa fekalne kanalizacije je prikazana v projektni dokumentaciji za rekonstrukcijo vodovoda. Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak se bo izvajala istočasno z izgradnjo fekalne kanalizacije. Vodovodno omrežje naselja Spodnji Kamenščak, dela naselja Zgornji Kamenščak in Cezanjevci se napaja preko frekvenčno vodenih črpalk iz vodohrana VH Ljutomer, H=269mnnv. Po podatkih Prleške komunale znaša tlak na mestu priključitve pri VH Ljutomer 3,3bar. Najvišja točka vodooskrbe v naselju Spodnji Kamenščak je na koti 265mnnv, najnižja pa na koti 208mnnv.

Namen izgradnje novega vodovoda je zagotovitev ustrezne javne vodooskrbe in takšnih hidravličnih razmer, da bo omogočena priključitev vseh uporabnikov na javno vodovodno omrežje.

Novi vodovodni cevovod se bo priključil na obstoječi vodovod PE DN 110 iz vodohrana VH Ljutomer na parceli št. 678/5 v k. o. Ljutomer.

Trasa novega vodovoda bo potekala v banki ob obstoječih javnih cestah, zaradi neurejenega uradnega katastra bo potekal vodovod tudi po privatnih parcelah.

Novi vodovodni cevovod bo izgrajen v skupni dolžini 2020m, s cevmi PE 100 RC DN 125 – DN 63 SDR 11, PN 16, tip 2, klasifikacije PAS 1075, izdelane po EN 12201, v skladu s standardom ISO 4427 in SIST ISO 4427 s standardnim dimenzijskim razmerjem SDR 11 za tlake do 16bar, primerne za zasip z izkopanim materialom. Na najvišji točki je predviden avtomatski odzračnik Hawle DN 50.

Seznam vej in potek rekonstrukcije vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak.

- Veja L1, PE 100 RC DN 110 SDR 11, PN 16 v dolžni 48m; št. 751/28, 751/19, 751/14, 1323 vse v k. o. Ljutomer (259), št. 678/5 v k. o. Kamenščak (260)
- Veja V1, PE 100 RC DN 125 SDR 11, PN 16 v dolžni 437m; št. 1323, 1130/1 vse v k. o. Ljutomer (259), št. 678/5, 678/10, 678/3, 679/1, 599/12 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja V2, PE 100 RC DN 125 SDR 11, PN 16 v dolžni 452m; št. 776/11, 776/12 vse v k. o. Cezanjevci (258), št. 286/16, 750, 286/15, 286/8, 260, 255, 238/1, 239/1, 238/2, 237/2, 237/1, 236/4, 234, 236/3, 236/1, 230/1, 197 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja S1, PE 100 RC DN 90 SDR 11, PN 16 v dolžni 257m; št. 591/1, 744/3, 595/12, 595/11, 604/2 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja S2, PE 100 RC DN 90 SDR 11, PN 16 v dolžni 171m; št. 585/2, 579/1, 579/4, 582/2, 575/2, 588/6 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja S3, PE 100 RC DN 90 SDR 11, PN 16 v dolžni 267m; št. 742/4, 532/3, 528/3, 528/1, 571/6,

530 vse v k. o. Kamenščak (260)

- Veja S4, PE 100 RC DN 63 SDR 11, PN 16 v dolžni 167m; št. 538/1, 739, 537, 408/1, 407 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja S5, PE 100 RC DN 63 SDR 11, PN 16 v dolžni 221m; št. 348/2, 749, 348/1, 313/6, 312/1, 313/2, 313/1, 313/3 vse v k. o. Kamenščak (260)

Dolžina vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak skupaj znaša 2020m in bo potekala po parcelah št. 776/11, 716/12 vse v k. o. Cezanjevci (258), št. 1323, 1130/1, 751/14, 751/19, 751/28 vse v k. o. Ljutomer (259) in št. 197, 234, 255, 260, 407, 530, 537, 739, 749, 750, 230/1, 236/1, 236/3, 236/4, 237/1, 237/2, 238/1, 238/2, 239/1, 286/15, 286/16, 286/8, 312/1, 313/1, 313/2, 313/3, 313/6, 348/1, 348/2, 408/1, 528/1, 528/3, 532/3, 538/1, 571/6, 575/2, 579/1, 579/4, 582/2, 585/2, 585/3, 588/6, 591/1, 595/11, 595/12, 599/12, 604/2, 678/10, 678/3, 678/5, 679/1, 742/4, 744/3 vse v k. o. Kamenščak (260).

PRIČAKOVANI VPLIVI GRADNJE NA NEPOSREDNO OKOLICO in USTREZNI UKREPI ZA ZMANJŠANJE TEH VPLIVOV

Vpliv v času gradnje in po gradnji;

- *pričakovani vplivi objektov na okolico v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo*

Trasa vodovoda bo potekala v banki ob obstoječih javnih cestah, zaradi neurejenega uradnega katastra bo potekal vodovod tudi po privatnih parcelah. Globina izkopa za vodovod bo znašala ca. 1,20m-1,30m. V fazi projektiranja je bil izkopen sondažni jašek globine 1,3m. Sestava tal je na trenu določena na osnovi vizualne identifikacije in klasifikacije, s standardnimi preizkusi po AC klasifikaciji zemljin. Temeljna tla na predvideni lokaciji izgradnje novega vodovoda pod slojem umetnega nasutja debeline ca. 0,3-0,5m sestavljajo nekoherentne zemljine; meljasti peski do drobni peski, kateri prehajajo v peščene gline in lapor.

Mehansko fizikalne karakteristike tal so ocenjene glede na gostoto stanje zemljin, ugotovljeno s standardnimi terenskimi preizkusi in znašajo za slabo vezan meljast peščenjak (peščen lapor);

- $\gamma = 21,0 \text{ kN/m}^3$
- $c = 0,00$
- $\phi = 34^\circ - 38^\circ$
- $M_e = 25-35 \text{ Mpa}$
- Za dopustno nosilnost tal se lahko upošteva vrednost $p_d = 300 \text{ kN/m}^2$

Glede na mehansko fizikalne karakteristike tal in globino izkopa gradbene jame ca. 1.20m-1.30m je pričakovana porušitev stabilnosti v širini do 1,0m od osi izkopa trase vodovoda. Obstoječi objekti so od osi oddaljeni min. 3,0m – 5,0m, zato ni pričakovati nobenih negativnih vplivov na mehansko odpornost in stabilnost sosednjih objektov. Zasip gradbene jame je v coni vodovoda predviden z obstoječim peščeno – zemeljskim materialom, zgornjih 60cm pa se zasipa z gramozom 0-60mm in drobljencem 0-32mm.

Kot je navedeno v projektnih pogojih in mnenjih, prestavitve obstoječih komunalnih vodov niso predvidene.

- *pričakovani vplivi objekta na okolico v zvezi s higiensko in zdravstveno zaščito*

S predvideno izgradnjo vodovoda ostajajo vplivi povezani s higiensko in zdravstveno zaščito znotraj obravnavanega območja nespremenjeni. Po izgradnji, bo upravljanje vodovoda v skladu s Tehničnim pravilnikom o javnem vodovodu Sistema C (Uradni list RS, št. 22/17) in programom HACCP prevzela Prleška komunala d.o.o.. Pred uporabo vodovoda je treba cevovod izprati, izvesti tlačni preizkus, izvesti dezinfekcijo in pridobiti analizo vzorca vode s stani Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano.

- *pričakovani vplivi objekta na okolico v zvezi z varnostjo pri uporabi*

Z predvideno izgradnjo vodovoda ne bo nobenih bistvenih vplivov na okolico, predvsem se bo izboljšala oskrba s pitno in požarno vodo na obravnavanem območju.

- *pričakovani vplivi objekta na okolico v zvezi z zaščito pred hrupom, vibracijami, prašenjem, osvetlitvijo*

Z predvideno izgradnjo vodovoda se ne bo povečala raven hrupa, vibracij ali drugih emisij v okolico, ki bi vplivale poslabšale bivalnih razmer. Občasno bo prihajalo do večjega hrupa, vibracij in prašenja v času gradnje objekta, kar pa bo časovno omejeno na delovni čas, ko se bodo izvajala gradbena dela. Neposredno v območju stavb ni dovoljena uporaba težkih vibracijskih sredstev, vgrajevanje materiala je dovoljeno samo s statičnimi prehodi, proti prašenju, predvsem v poletnih mesecih je potrebno polivanje z vodo.

- *vplivi na njihovo varnost pred požarom*

Z izgradnjo novega vodovoda in postavitvijo nadzemnih hidrantov se bo izboljšala požarna varnost.

Načrti, s katerimi se bo v fazi izdelave PZI projektne dokumentacije zagotavljalo izpolnjevanje bistvenih zahtev objekta ter druge strokovne podlage, ki jih bo treba izdelati pri nadaljnjem projektiranju;

- *2 Načrt s področja gradbeništva (zakoličbena situacija na osnovi DGD projektne dokumentacije, gradbena situacija in obstoječi komunalni vodi, vzdolžni profil, linijska montažna shema vodovoda...)*
- *8 Načrt s področja geodezije (geodetski načrt je bil že izdelan v fazi izdelave DGD projektne dokumentacije in je podloga za izdelavo PZI projektne dokumentacije)*

Za varnost okolice v času gradnje mora investitor poskrbeti za izdelavo varnostnega načrta ter zagotoviti, da bo gradbišče urejeno skladno s varnostnim načrtom. Izvajalec pa je dolžan izvajati dela v skladu s varnostnim načrtom in dodatnimi določili v knjigi ukrepov za varno delo. Območje predvidene izgradnje vodovoda se pred začetkom del ogradi in zavaruje.

Opis skladnosti gradnje s prostorskimi akti in predpisi o urejanju prostora

Trasa vodovoda poteka po zemljiščih, ki so po »Odloku o občinskem prostorskem načrtu - OPN v občini Ljutomer, (Uradno glasilo Občine Ljutomer št. 2/2015, april 2015) opredeljena kot stavbna zemljišča, kot površine cest in kot kmetijska zemljišča v enotah urejanja prostora SK01 (Spodnji Kamenščak - stari del), LG04 (Ljutomerske gorice nad Spodnjim Kamenščakom), LG05 (Ljutomerske gorice pod Spodnjim Kamenščakom), LJ33 (Ljutomer - dolgoročna širitev Kamenščak), LJ32 (Ljutomer - Kidričevo naselje), LJ31 (Ljutomer - Jurševka 3). Podrobna namenska raba zemljišč je opredeljena kot SK - površine podeželskega naselja, PC - površine cest, K1 - najboljša kmetijska zemljišča, K2 - druga kmetijska zemljišča, SS - stanovanjske površine in G - gozdna zemljišča, za katera veljajo prostorski izvedbeni pogoji, določeni v 42., 50., 52. in v povezavi s 56. členom OPN.

Podatki o namenski rabi parcele:				
Katastrska občina:	Številka parcele:	Vrsta namenske rabe zemljišč na parceli:		
258 - Cezanjevci	776/11	druga kmetijska zemljišča (100%)		
258 - Cezanjevci	776/12	druga kmetijska zemljišča (100%)		
259 - Ljutomer	1323	površine podeželskega naselja (14,9%)	stanovanjske površine (45,4%)	druga kmetijska zemljišča (1,2%) gozdna zemljišča (38,5%)
259 - Ljutomer	1130/1	gozdna zemljišča (100%)		
259 - Ljutomer	751/14	stanovanjske površine (100%)		
259 - Ljutomer	751/19	stanovanjske površine (100%)		
259 - Ljutomer	751/28	stanovanjske površine (60,5%)	druga kmetijska zemljišča (39,5%)	
260 - Kamenščak	197	najboljša kmetijska zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	234	druga kmetijska zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	255	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	260	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	407	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	530	površine podeželskega naselja (66,6%)	druga kmetijska zemljišča (33,4%)	
260 - Kamenščak	537	površine podeželskega naselja (41,9%)	druga kmetijska zemljišča (58,1%)	
260 - Kamenščak	739	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	749	površine podeželskega naselja (99,8%)	najboljša kmetijska zemljišča (0,2%)	
260 - Kamenščak	750	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	230/1	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	236/1	druga kmetijska zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	236/3	druga kmetijska zemljišča (100%)		

260 - Kamenščak	236/4	druga kmetijska zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	237/1	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	237/2	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	238/1	površine podeželskega naselja (17,1%)	druga kmetijska zemljišča (82,9%)	
260 - Kamenščak	238/2	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	239/1	površine podeželskega naselja (20,8%)	druga kmetijska zemljišča (79,2%)	
260 - Kamenščak	286/15	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	286/16	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	286/8	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	312/1	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	313/1	najboljša kmetijska zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	313/2	površine podeželskega naselja (78,6%)	najboljša kmetijska zemljišča (21,4%)	
260 - Kamenščak	313/3	najboljša kmetijska zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	313/6	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	348/1	površine podeželskega naselja (1,2%)	najboljša kmetijska zemljišča (98,8%)	
260 - Kamenščak	348/2	površine podeželskega naselja (74,7%)	najboljša kmetijska zemljišča (25,3%)	
260 - Kamenščak	408/1	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	528/1	površine podeželskega naselja (21%)	druga kmetijska zemljišča (79%)	
260 - Kamenščak	528/3	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	532/3	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	538/1	površine podeželskega naselja (25,3%)	druga kmetijska zemljišča (74,7%)	
260 - Kamenščak	571/6	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	575/2	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	579/1	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	579/4	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	582/2	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	585/2	površine podeželskega naselja (95,6%)	gozdna zemljišča (4,4%)	
260 - Kamenščak	585/3	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	588/6	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	591/1	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	595/11	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	595/12	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	599/12	površine podeželskega naselja (100%)		
260 - Kamenščak	604/2	površine podeželskega naselja (100%)		

260 - Kamenščak	678/10	stanovanjske površine (100%)		
260 - Kamenščak	678/3	stanovanjske površine (100%)		
260 - Kamenščak	678/5	stanovanjske površine (100%)		
260 - Kamenščak	679/1	stanovanjske površine (100%)		
260 - Kamenščak	742/4	površine podeželskega naselja (52,2%)	površine razpršene poselitve (13,5%)	druga kmetijska zemljišča (22,9%) gozdna zemljišča (11,4%)
260 - Kamenščak	744/3	površine podeželskega naselja (61,2%)	najboljša kmetijska zemljišča (38%)	gozdna zemljišča (0,8%)

Podatki o dejanski rabi parcele:

Katastrska občina:	Številka parcele:	Vrsta dejanske rabe zemljišč na parceli:		
258 - Cezanjevci	776/11	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (83,8%)	javna občinska cestna infrastruktura (7,3%)	nedoločena raba (8,9%)
258 - Cezanjevci	776/12	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (77,1%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (22,9%)	
259 - Ljutomer	1323	javna občinska cestna infrastruktura (49,2%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, javna občinska cestna infrastruktura (16,4%)	gozdna zemljišča, javna občinska cestna infrastruktura (12,1%) kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (5,0%) gozdna zemljišča (14,2%) nedoločena raba (3,1%)
259 - Ljutomer	1130/1	gozdna zemljišča (88,4%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (8,7%)	javna občinska cestna infrastruktura (2,9%)
259 - Ljutomer	751/14	poseljena zemljišča (78,8%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (21,2%)	
259 - Ljutomer	751/19	nedoločena raba (100%)		
259 - Ljutomer	751/28	nedoločena raba (76,2%)	tloris stavbe (23,8%)	
260 - Kamenščak	197	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (100%)		
260 - Kamenščak	234	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (84,8%)	javna občinska cestna infrastruktura (15,2%)	
260 - Kamenščak	255	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (45,6%)	javna občinska cestna infrastruktura (54,4%)	
260 - Kamenščak	260	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (57,8%)	javna občinska cestna infrastruktura (28,8%)	nedoločena raba (13,4%)
260 - Kamenščak	407	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (86%)	javna občinska cestna infrastruktura (14%)	
260 - Kamenščak	530	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (47,1%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (23,8%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (14,3%) poseljena zemljišča (14,8%)
260 - Kamenščak	537	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (66,7%)	gozdna zemljišča (33,3%)	
260 - Kamenščak	739	javna občinska cestna infrastruktura (87,9%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, javna občinska cestna infrastruktura (12,1%)	
260 - Kamenščak	749	javna občinska cestna infrastruktura (71,2%)	poseljena zemljišča, javna občinska cestna infrastruktura (28,8%)	
260 - Kamenščak	750	javna občinska cestna infrastruktura (67,6%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, javna občinska cestna infrastruktura (14%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (4,8%) poseljena zemljišča (8%) nedoločena raba (5,6%)
260 - Kamenščak	230/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (35,4%)	poseljena zemljišča (42,3%)	javna občinska cestna infrastruktura (7,9%) poseljena zemljišča, tloris stavbe (8%) kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (6,4%)

260 - Kamenščak	236/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (100%)		
260 - Kamenščak	236/3	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (100%)		
260 - Kamenščak	236/4	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (100%)		
260 - Kamenščak	237/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (67,9%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (32,1%)	
260 - Kamenščak	237/2	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (15,5%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (35,2%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (26,1%) poseljena zemljišča (23,2%)
260 - Kamenščak	238/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (100%)		
260 - Kamenščak	238/2	poseljena zemljišča, tloris stavbe (55,4%)	poseljena zemljišča (44,6%)	
260 - Kamenščak	239/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (88,5%)	poseljena zemljišča (7,5%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (4%)
260 - Kamenščak	286/15	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (69%)	poseljena zemljišča (24%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (7%)
260 - Kamenščak	286/16	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	286/8	javna občinska cestna infrastruktura (14,7%)	poseljena zemljišča (56,5%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (28,8%)
260 - Kamenščak	312/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (28,4%)	poseljena zemljišča (46%)	javna občinska cestna infrastruktura (25,6%)
260 - Kamenščak	313/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (100%)		
260 - Kamenščak	313/2	javna občinska cestna infrastruktura (61,3%)	poseljena zemljišča, javna občinska cestna infrastruktura (38,7%)	
260 - Kamenščak	313/3	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (93,2%)	javna občinska cestna infrastruktura (6,8%)	
260 - Kamenščak	313/6	poseljena zemljišča (45,4%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (41,8%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (12,8%)
260 - Kamenščak	348/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (92,4%)	gozdna zemljišča (7,6%)	
260 - Kamenščak	348/2	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (57,5%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (5,8%)	poseljena zemljišča (13,2%) poseljena zemljišča, tloris stavbe (18,2%) nedoločena raba (5,3%)
260 - Kamenščak	408/1	javna občinska cestna infrastruktura (21,3%)	poseljena zemljišča (78,7%)	
260 - Kamenščak	528/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (91,1%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (8,9%)	
260 - Kamenščak	528/3	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (62,6%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (31,4%)	poseljena zemljišča (6%)
260 - Kamenščak	532/3	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (92,1%)	javna občinska cestna infrastruktura (7,9%)	
260 - Kamenščak	538/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (76,5%)	gozdna zemljišča (23,5%)	
260 - Kamenščak	571/6	poseljena zemljišča, javna občinska cestna infrastruktura (15,3%)	poseljena zemljišča (68,9%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (15,8%)
260 - Kamenščak	575/2	poseljena zemljišča, javna občinska cestna infrastruktura (29,2%)	poseljena zemljišča (70,8%)	

260 - Kamenščak	579/1	poseljena zemljišča (69,8%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (30,2%)	
260 - Kamenščak	579/4	poseljena zemljišča (67,1%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (32,9%)	
260 - Kamenščak	582/2	poseljena zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	585/2	javna občinska cestna infrastruktura (92,6%)	nedoločena raba (7,4%)	
260 - Kamenščak	585/3	javna občinska cestna infrastruktura (100%)		
260 - Kamenščak	588/6	poseljena zemljišča (83,8%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (16,2%)	
260 - Kamenščak	591/1	poseljena zemljišča (38,8%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (6,9%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (54,3%)
260 - Kamenščak	595/11	poseljena zemljišča (84,8%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (10,8%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (4,4%)
260 - Kamenščak	595/12	poseljena zemljišča (32,4%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (12,2%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (55,4%)
260 - Kamenščak	599/12	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (25,9%)	nedoločena raba (74,1%)	
260 - Kamenščak	604/2	poseljena zemljišča (11,9%)	poseljena zemljišča, tloris stavbe (8,9%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (79,2%)
260 - Kamenščak	678/10	poseljena zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	678/3	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, poseljena zemljišča (90,5%)	poseljena zemljišča (9,5%)	
260 - Kamenščak	678/5	poseljena zemljišča (100%)		
260 - Kamenščak	679/1	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (52,5%)	gozdna zemljišča (44,2%)	intenzivni sadovnjak (2,1%) nedoločena raba (1,2%)
260 - Kamenščak	742/4	javna občinska cestna infrastruktura (57,8%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, javna občinska cestna infrastruktura (34,6%)	gozdna zemljišča, javna občinska cestna infrastruktura (7,6%)
260 - Kamenščak	744/3	javna občinska cestna infrastruktura (65%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov, javna občinska cestna infrastruktura (18,2%)	kmetijska zemljišča brez trajnih nasadov (16,8%)

Podatki o vsebini geodetskega načrta;

↓ Podatki:	↓ Viri podatkov:	↓ Inštitucije:	↓ Datumi:	↓ Natančnosti:
Katastrski podatki:	ZKP	GURS	<i>september 2025</i>	Urejene meje: +-0,04m ZKP: do +-0,50 m (ocena)
Podatki o dejanski rabi parcele:	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>
Podatki o namenski rabi parcele:	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>
Topografska vsebina in komunalni vodi:	GPS geodetska izmera	MERA, Ljutomer d.o.o. Prešernova ulica 17A, 9240 Ljutomer	30.09.2025	Topografska vsebina je izmerjena z natančnostjo +-0,04m.

OPIS USKLAJENOSTI S PROSTORSKIM AKTOM

Projektna dokumentacija je izdelana v skladu z 56. členom odloka OPN (Gradnja in vzdrževanje GJI); trasa vodovoda bo potekala v banki ob obstoječih javnih cestah, zaradi neurejenega uradnega katastra bo vodovod potekal tudi po privatnih parcelah. Upoštevana je DGD projektna dokumentacija za izgradnjo fekalne kanalizacije v naselju Spodnji Kamenščak, katero je izdelal Atrij d.o.o., št. proj. 21020, januar 2022, novelacija, julij 2025. Trasa vodovoda poteka večinoma po javnih parcelah, v fazi projektiranja so bili pridobljeni projektni pogoji in mnenja, upoštevani so odmiki ob obstoječih komunalnih vodov.

V skladu s 59. členom odloka OPN (Gradnja in urejanje vodovodnega omrežja) je na območju izgradnje vodovoda zagotovljena javna vodooskrba prebivalcev s pitno vodo, novi vodovod na predvidenem območju izgradnje omogoča priključitev vse obstoječih in bodočih objektov. Za zagotavljanje požarne varnosti je predvidena namestitev nadzemnih hidrantov DN 80, kateri so umeščeni v zelenih površinah v odmiku min. 1,0m od utrjenih površin. V projektni dokumentaciji je upoštevan tudi 78. členom odloka OPN (Varstvo tal ter kmetijskih zemljišč) in 80. člen odloka (Varstvo pred hrupom).

Opis skladnosti gradnje s pridobljenimi projektnimi in drugimi pogoji ter predpisi, ki so podlaga za izdajo mnenj

Za izvedbo rekonstrukcije vodovoda je bil izdelan geodetski posnetek obstoječega stanja. Pridobljeni so bili projektni pogoji in mnenja od upravljalcev obstoječih komunalnih vodov. Pred pričetkom del je potrebno obvestiti upravljalce komunalnih vodov in naročiti zakoličbo obstoječih komunalnih vodov. Vsa zemeljska dela v zaščitnih pasovih se morajo izvajati ročno in ob nadzoru upravljavca posameznega komunalnega voda.

mnenje – Občina Ljutomer, Vrazova ulica 1, 9240 Ljutomer, št. 350-5/2026-4201 z dne 04.03.2025

Projektna dokumentacija je izdelana v skladu z določili 56. in 59. člena Odloka o občinskem prostorskem načrtu v občini Ljutomer, (Uradno glasilo Občine Ljutomer št. 2/2015, april 2015) in občinskimi predpisi s področja cestne infrastrukture. Zemljišča so opredeljena kot stavbna zemljišča, kot površine cest in kot kmetijska zemljišča v enotah urejanja prostora SK01 (Spodnji Kamenščak - stari del) in SK02 (Spodnji Kamenščak – zahodno od DV). Podrobna namenska raba zemljišč je opredeljena kot SK - površine podeželskega naselja, PC - površine cest, K1 - najboljša kmetijska zemljišča, K2 - druga kmetijska zemljišča, za katera veljajo prostorski izvedbeni pogoji, določeni v 42., 50., 52. in v povezavi s 56. členom OPN.

mnenje – Direkcija RS za vode, Sektor območja Mure, Slovenska ulica 2, 9000 Murska Sobota, št. 35508-849/2026-2 z dne 05.02.2026

Trasa novega vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak bo potekla v enotah urejanja prostora ; SK01 (Spodnji Kamenščak - stari del) in SK02 (Spodnji Kamenščak – zahodno od DV), na območju za katerega po »Odloku o občinskem prostorskem načrtu v občini Ljutomer, (Uradno glasilo Občine Ljutomer št. 2/2015, april 2015)« velja za erozijsko območje z zahtevnejšimi zaščitnimi ukrepi.

Trasa vodovoda bo potekala izven asfaltnega vozišča javnih cest, večinoma v obstoječi bankini in ob robu kmetijskih površin. Vodovod bo položen v globino 1,20–1,30m pod obstoječim terenom. Po končanih delih je predvidena sanacija asfaltnega vozišča in bankih ter humoziranje brežin.

Glede na to, da se lokacija nahaja na erozijskem območju, kjer so potrebni običajni in zahtevnejši zaščitni ukrepi, je potrebno upoštevati določila 87. člena ZV-1. Skladno z navedenim je vsa zemeljsko-gradbena dela pri izvedbi rekonstrukcije izvesti pod nadzorom pooblaščenega inženirja-geomehanika.

V času gradnje je investitor dolžan zagotoviti vse varnostne ukrepe in takšno organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaževanje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oz. v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv tre drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla in v vodotoke (5., 68., 84. in 86. člen ZV-1).

mnenje - Prleška komunala d. o. o., Prešernova ulica 29, 9240 Ljutomer, št. JP-046/26 z dne 03.04.2026

V gradbenih situacijah je vrisano obstoječe vodovodno omrežje in hišni priključki upravljalca Prleška komunala d.o.o.. Obstoječe vodovodno omrežje dimenzije PE DN 110 – DN 63 je iz leta 1980. Glavni vodovod dimenzije PE 100 RC DN 125 SDR 11, PN16 je bil obnovljen leta 2021 v sklopu rekonstrukcije reg. ceste R3 -713/4910 Ljutomer - Savci – Ptuj.

Vodovodno omrežje naselja Spodnji Kamenščak, dela naselja Zgornji Kamenščak in Cezanjevci se napaja preko frekvenčno vodenih črpalk iz vodohrana VH Ljutomer, H=269mnnv. Po podatkih Prleške komunale znaša tlak na mestu priključitve pri VH Ljutomer 3,3bar. Najvišja točka vodooskrbe v naselju Spodnji Kamenščak je na koti 265mnnv, najnižja pa na koti 208mnnv.

Predmet obnove vodovoda je sekundarni vodovod v območju občinskih javnih cest in hišnih priključkov vključno z vodomernimi termo jaški.

Na obravnavanem območju še ni izgrajena fekalna kanalizacija.

Pri predvidenem posegu je potrebno upoštevati določila Tehničnega pravilnika o javnem vodovodu Sistema C (Uradni list RS, št. 22/17). Vzporadni odklik vodovoda od predvidene fekalne kanalizacije, katera bo potekala v osi občinskih javnih cest, bo znašal 1,5m, pri čemer je globina kanalizacije večja od globine vodovoda.

projektne pogoje - Elektro Maribor d. d., OE Gornja Radgona, Lackova ulica 4, 9250 Gornja Radgona št. 1570533 z dne 04.02.2026 in mnenje št. 1572630 z dne 18.02.2025

V DGD projektne dokumentaciji situaciji je vrisano obstoječe elektroenergetsko omrežje, podatki so pridobljeni od Elektra Maribor d. d. OE Gornja Radgona. Na območju obdelave potekajo zračni NN 0.4 kV kabli, zemeljski NN 0.4 kV kabli, daljnovodno 20 kW DV omrežje. Križanja vodovoda in elektroenergetskih vodov so razvidna v gradbeni situaciji in komunalni vodi.

1. Pred začetkom posega v prostor je treba v pristojnem nadzorništvu naročiti zakoličbo elektroenergetskih vodov in naprav ter zagotoviti nadzor pri vseh gradbenih delih v bližini elektroenergetskih vodov in naprav.
2. Vso elektroenergetsko infrastrukturo (morebitne prestavitve vodov, ureditve mehanskih zaščit) je potrebno projektno obdelati v skladu s temi projektnimi pogoji, veljavnimi tipizacijami distribucijskih podjetij in veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi ter pridobiti upravno dokumentacijo. Elektroenergetska infrastruktura mora biti projektno obdelana v posebni mapi.

Najmanj 7 dni pred pričetkom del je potrebno zagotoviti zakoličbo kablovodov in nadzor nad izvedbo s strani upravljalca elektroenergetskega omrežja. Investitor nosi odgovornost za časovno usklajenost izvedbe vseh potrebnih del.

V kolikor bo izvajalec pri izkopih naletel na elektroenergetski kabel, ki ni vrisan v situaciji, mora prenehati z deli in obvestiti lastnika elektroenergetskih naprav.

Lastnik elektroenergetskih naprav ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki bi nastala na obstoječih elektroenergetskih napravah, zaradi gradnje obravnavanega objekta.

3. Na mestu križanj in približevanj rekonstrukcije vodovoda z elektroenergetskimi vodi in napravami bo potrebno gradbena dela prilagoditi pogojem, ki jih predpisujeta pravilnik in tipizacija:
 - Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. l. RS št. 56/99, 64/01),
 - Pravilnik o varstvu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. l. RS št. 29/92),
 - Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (UR. l. RS št. 101/04).
4. Upoštevanje zgoraj navedenega pravilnika in tipizacije med drugim pomeni:
 - križanje fekalne kanalizacije z elektroenergetskim kablom se izvede tako, da fekalni kanal poteka pod ali nad elektroenergetskim kablom. Vertikalni svetli razmik med kablom in glavnim cevovodom mora biti najmanj 0,5m ter pri križanju s priključnim cevovodom najmanjši svetli razmik 0,3m. Če je v obeh primerih križanj manjši razmik, je potrebno elektroenergetski kabel zaščititi pred mehanskimi poškodbami s tem, da se namesti v zaščitno cev tako, da je cev daljša za 1m na vsako stran križanja.
 - minimalni horizontalni razmik pri paralelnem polaganju kanalizacije z elektroenergetskim kablom mora znašati 0,5m. Razmik se meri med najbližjimi zunanji robovi inštalacij.

- v primeru nedoseganja minimalnih razmikov pri paralelnem poteku kabla s kanalizacijo, je potrebno kable zaščititi s položitvijo v kabelsko kanalizacijo. Tudi v tem primeru odmiki ne smejo biti manjši kot jih določa Slovenski standard SIST EN 805 v točki 9.3.1. in sicer najmanj 0,4m, v izjemnih primerih ko je gostota podzemnih napeljav velika pa najmanj 0,2m.
- zaradi posnetja materiala pod nadzemnimi vodi ne sme biti zmanjšana statika oporišč,
- pri križanjih kablov z razširjenim voziščem in novima bankinama je potrebno ustrezno podaljšati mehansko zaščito kablov,
- med gradnjo predvidenih objektov mora investitor oz. izvajalec gradbenih del preprečiti dostop kamionov in gradbenih strojev na mehansko nezaščitene dele kablov ter preprečiti trajno odlaganje materiala ali posnetje materiala nad njimi, po končanih gradbenih delih mora ostati globina vkopa ista kot je sedaj,
- pri izkopu jarka za polaganje kanalizacijske cevi, globljega od paralelno položenega energetskega kabla, je potrebno na predpisan način zavarovati posedanje zemlje pod energetskim kablovodom,
- oddaljenost od roba izkopenega jarka (za polaganje kanalizacijske cevi) do oporišč mora biti izven naselja večja od 5 m v naseljenem kraju večja od 1.5 m, če ni ogrožena statika oporišča, za statike takega oporišča mora investitor pridobiti ustrezen elaborat,
- pri nasutju depresij pod nadzemnimi vodami, je potrebno upoštevati najmanjšo varnostno višino najnižjega vodnika nad tlemi, ki mora biti za nizko napetost večja kot 6m in za visoko napetost večja kot 7m,
- oddaljenost od roba izkopenega jarka (za polaganje kanalizacijske cevi) do oporišč mora biti izven naselja večja od 5 m v naseljenem kraju večja od 1.5 m, če ni ogrožena statika oporišča, za statike takega oporišča mora investitor pridobiti ustrezen elaborat,
- pri lesenih oporiščih, ki so vpeta v drogovnike ali betonske klešče, mora ostati vznožje lesenega droga po ureditvi okolja oddaljeno najmanj 20cm od tal,

V primeru da gornjih zahtev ne bo možno izvesti, bo potrebno vode prestaviti na novo lokacijo, za kar bo potrebno:

- pridobiti ustrezno projektno in upravno dokumentacijo za prestavitev elektroenergetskih vodov in objektov,
 - pridobiti služnostne pogodbe za zemljišča, čez katera bo potekala trasa novih elektroenergetskih vodov.
5. Pri vseh gradbenih delih v bližini elektroenergetskih vodov mora biti zagotovljen nadzor s strani OE Gornja Radgona.
6. Vsi stroški popravil poškodb, ki bi nastali na elektroenergetskih vodih in napravah, kot posledica predmetnega posega bremenijo investitorja predmetnih del, kar je v skladu s 10. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovanega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010). Investitor je dolžan 8 (osem) pred začetkom del pisno sporočiti Elektru Maribor d.d. lokacijo in datum začetka gradnje, kar je v skladu s 13. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabo objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovanega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

projektne pogoje – Telekom Slovenije d. d., Titova cesta 38, 2000 Maribor, št. 154094-MB-16269-IV
z dne 05.02.2026 in mnenje št. 156611-CE-16973-PM z dne 13.04.2026

Na območju rekonstrukcije vodovoda poteka obstoječe elektronsko komunikacijsko omrežje Telekoma Slovenije. V gradbeni situaciji je vrisano obstoječe TK omrežje. Digitalni potek obstoječih TK vodov je pridobljen od Telekoma Slovenija d. d. poslovna enota Maribor – dko.mb@telekom.si.

V koridorju za komunalne vode je zagotovljen prostor za kabelsko kanalizacijo elektronskega komunikacijskega omrežja 2 x PE DN 50 s pripadajočimi jaški.

Zaščitni pogoji za TK instalacije se bodo določili na kraju samem (PVC cevi, obbetoniranje, prestavitev kablov in podobno), za kar je potrebno kontaktirati skrbniško službo Telekoma Slovenije d.d..

Dela bodo izvršili strokovni delavci Telekoma Slovenije d.d.. Vse stroške izvedbe zaščite in prestavitve nosi investitor.

1. Najmanj 30 dni pred pričetkom del, je zaradi točnega dogovora glede zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja, terminske uskladitve in nadzora nad izvajanjem del, investitor oziroma izvajalec o tem dolžan obvestiti skrbniško službo Telekoma Slovenije na telefonsko številko kontaktne osebe. Za prestavitev TK naprav mora investitor pridobiti vsa potrebna dovoljenja in soglasja lastnikov zemljišč.
2. Gradbena dela v bližini telefonskega podzemnega omrežja je potrebno obvezno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb Telekoma Slovenije, ki bodo za vsak konkreten primer določile še dodatne potrebne ukrepe za zaščito TK omrežja. Nasip ali odvzem materiala nad traso TK kabla ni dovoljen. V telefonskih kabelskih jaških ne smejo potekati vodi drugih komunalnih napeljav. Investitor si mora pridobiti Mnenje k projektnim rešitvam.
3. Vsa dela v zvezi z zaščito in prestavitvami tangiranih TK kablov izvede Telekom Slovenije, d.d. (ogledi, izdelava tehničnih rešitev in projektov, zakoličbe, izvedba del in dokumentiranje izvedenih del) na osnovi pismenega naročila investitorja ali izvajalca del in po pogojih nadzornega Telekoma Slovenije.
4. Stroški ogleda, izdelave projekta zaščite in prestavitve TK omrežja, ter nadzora bremenijo investitorja gradbenih del. Prav tako bremenijo investitorja tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali.
5. Vsako poškodbo TK omrežja je potrebno takoj javiti na tel. št. 080 1000.
6. Investitor je po zaključku del, ter pred izvedbo tehničnega pregleda oz. pred izdajo uporabnega dovoljenja za navedeno gradnjo dolžan pri upravljalcu TK omrežja naročiti kvaliteten pregled izvedenih del prestavitve oz. zaščite TK omrežja in si pridobiti izjavo o izpolnjenih pogojih.

projektne pogoje – TELEMACH d.o.o. (United Fiber d.o.o.), Brnčičeva ulica 49A, 1231 Ljubljana št. 031/01-DM z dne 02.02.2026 in mnenje št. 057/01-DM z dne 17.02.2026

Na območju rekonstrukcije vodovoda poteka obstoječe optično in koaksialno KKS omrežje v upravljanju podjetja Telemach d.o.o. V DGD projektne dokumentaciji situaciji je vrisano obstoječe optično KKS omrežje. Podatki so bili pridobljeni od Telemacha d.o.o., PE Murska Sobota.

1. Investitor je pri gradbenih posegih dolžan izvajati zaščitne ukrepe za varovanje in zaščito KKS naprav v lasti Telemach d.o.o.. Pred pričetkom del je obvezna zakoličba (odkaz) trase.
2. Zakoličbo trase KKS omrežja izvede Telemach d.o.o. najmanj 30 dni pred nameravanim pričetkom gradbenih del. Ustrezno obvestilo na Telemach pošlje investitor oz. njegov pooblaščenec (kontakt: info@telemach.si ali 070 700 700).
3. Morebitno premestitev izvedbo začasnih rešitev in zaščito obstoječega optičnega KKS omrežja v lasti Telemach d.o.o. izvrši Telemach d.o.o. ali za ta dela usposobljen, registriran in s strani Telemach d.o.o. potrjen izvajalec.
4. Ob morebitni prestavitvi optičnih kablov KKS vodov mora biti križanje z ostalimi komunalnimi vodi (tudi predvidenimi) novimi izvedeno tako, daje kot križanja 90° oz. ne manj kot 45°. Vertikalni odmik med vodi pri križanju mora biti vsaj 0,3m. Pri približevanju oz. vzporednem poteku tras je najmanjša horizontalna medsebojna razdalja 0,5m. Morebiti drugačni odmiki so možni samo s predhodnim medsebojnim dogovorom, ter z uskladitvijo tehničnih rešitev.
5. Ob morebitnem povečanem obsegu gradbenih del v območje obstoječega optičnega omrežja KKS je investitor dolžan pridobiti ustrezno soglasje.
6. V bližini KKS optičnih vodov je dovoljen le ročni izkop z obveznim pregledom stanja KKS vodov pred zasutjem. Ogled opravi nadzorni organ Telemach d.o.o..
7. Vsi stroški morebitne prestavitve, popravila poškodovanih ali uničenih optičnih KKS vodov, zakoličbe, nadzora, izdelave projekta zaščite in prestavitve omrežja, vrisa prestavljenega KKS omrežja v zemljiški kataster bremenijo investitorja oz. izvajalca.

mnenje – Občina Ljutomer, Vrazova ulica 1, 9240 Ljutomer št. 351-16/2026-2-4109 z dne 06.02.2026

Projektna dokumentacija je izdelana v skladu z Odlokom o občinskih cestah v občini Ljutomer (Uradno glasilo Občine Ljutomer št. 4/2012, Zakonu o cestah (Ul. RS št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US, 46/15 in 10/18) ter občinskimi predpisi s področja cestne infrastrukture.

Trasa vodovoda bo potekala izven asfaltnega vozišča občinskih javnih cest, večinoma v obstoječi bankini in ob robu kmetijskih površin. Vodovod bo položen v globino 1,20–1,30m pod obstoječim terenom. Po končanih delih je predvidena sanacija asfaltnega vozišča in bankih ter humoziranje brežin.

Ljutomer, julij 2026

Odgovorni vodja projekta:
Rudi Sever, dipl. inž. gradb.



9. Projektni pogoji, mnenja in geodetski načrt

10. Grafični prikazi

10.1 LOKACIJSKI PRIKAZI

1.	Katastrska situacija s prikazanimi odmiki trase vodovoda od sosednjih parcel 1 – veja V1	M 1:500
2.	Katastrska situacija s prikazanimi odmiki trase vodovoda od sosednjih parcel 2 – veja V2	M 1:500
3.	Katastrska situacija s prikazanimi odmiki trase vodovoda od sosednjih parcel 3 – veja V2	M 1:500
4.	Katastrska situacija s prikazanimi odmiki trase vodovoda od sosednjih parcel 4 – veja S1	M 1:500
5.	Katastrska situacija s prikazanimi odmiki trase vodovoda od sosednjih parcel 5 – veja S2	M 1:500
6.	Katastrska situacija s prikazanimi odmiki trase vodovoda od sosednjih parcel 6 – veja S3	M 1:500
7.	Katastrska situacija s prikazanimi odmiki trase vodovoda od sosednjih parcel 7 – veja S4	M 1:500
8.	Katastrska situacija s prikazanimi odmiki trase vodovoda od sosednjih parcel 8 – veja S5	M 1:500
9.	Pregledna situacija	M 1:3000
10.	Prikaz območja gradbišča in ureditev gradbene jame	M 1:25

10.2 TEHNIČNI PRIKAZI

1.	Gradbena situacija in komunalni vodi 1 – veja V1	M 1:500
2.	Gradbena situacija in komunalni vodi 2 – veja V2	M 1:500
3.	Gradbena situacija in komunalni vodi 3 – veja V2	M 1:500
4.	Gradbena situacija in komunalni vodi 4 – veja S1	M 1:500
5.	Gradbena situacija in komunalni vodi 5 – veja S2	M 1:500
6.	Gradbena situacija in komunalni vodi 6 – veja S3	M 1:500

7.	Gradbena situacija in komunalni vodi 7 – veja S4	M 1:500
8.	Gradbena situacija in komunalni vodi 8 – veja S5	M 1:500
9.	Vzdolžni profil – veja V1	M 1:1000/100
10.	Vzdolžni profil – veja V2	M 1:1000/100
11.	Vzdolžni profil – veja S1	M 1:1000/100
12.	Vzdolžni profil – veja S2	M 1:1000/100
13.	Vzdolžni profil – veja S3	M 1:1000/100
14.	Vzdolžni profil – veja S4	M 1:1000/100
15.	Vzdolžni profil – veja S5	M 1:1000/100
16.	Detajl križanja NN električnega podzemnega kabla	M 1:50

TEHNIČNO POROČILO

k projektu za **Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak**

Projekt PZI št. PR-14/2025, št. načrta NG-14/25, julij 2026

1. OBRAZLOŽITEV IN UTEMELJITEV PREDLAGANE REKONSTRUKCIJE VODOVODA

Občina Ljutomer kot naročnik izdelave DGD in PZI projektne dokumentacije "Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak", želi zamenjati obstoječi dotrajani vodovodni cevovod PE DN 110 - DN 63 v dolžini ca. 1919m. Vodovod poteka večinoma v bankini ob asfaltnem vozišču občinskih javnih cest, deloma pa tudi po privatnih parcelah. Obstoječe vodovodno omrežje v naselju Spodnji Kamenščak je bilo izgrajeno leta 1980, zaradi dotrajanosti prihaja do poškodb cevi in vodnih izgub.

V letu 2021 se je v sklopu vzdrževalnih del na regionalni cesti v naselju Spodnji Kamenščak "Preplastitev vozišča R3 -713/4910 Ljutomer - Savci - Ptuj od km 0.860 do km 5.465", izvedla obnova primarnega vodovoda PE 100 RC DN 125, PN 16 v dolžini 2231m, kateri poteka v območju regionalne ceste. Izvedene so bile tudi prevezave sekundarnih vej in hišni priključki v območju regionalne ceste. V letu 2026-2027 je predvidena izgradnja fekalne kanalizacije Spodnji Kamenščak, po DGD projektni dokumentaciji št. proj. 21020, januar 2022, novelacija, julij 2025, izdelal Atrij d.o.o.. Trasa fekalne kanalizacije je prikazana v projektni dokumentaciji za rekonstrukcijo vodovoda. Rekonstrukcija vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak se bo izvajala istočasno z izgradnjo fekalne kanalizacije.

Vodovodno omrežje naselja Spodnji Kamenščak, dela naselja Zgornji Kamenščak in Cezanjevci se napaja preko frekvenčno vodenih črpalk iz vodohrana VH Ljutomer, H=269mnv. Po podatkih Prleške komunale znaša tlak na mestu priključitve pri VH Ljutomer 3,3bar. Najvišja točka vodooskrbe v naselju Spodnji Kamenščak je na koti 265mnv, najnižja pa na koti 208mnv.

Namen izgradnje novega vodovoda je zagotovitev ustrezne javne vodooskrbe in takšnih hidravličnih razmer, da bo omogočena priključitev vseh uporabnikov na javno vodovodno omrežje.

2. POTEK TRASE

Novi vodovodni cevovod se bo priključil na obstoječi vodovod PE DN 110 iz vodohrana VH Ljutomer na parceli št. 678/5 v k. o. Ljutomer.

Trasa novega vodovoda bo potekala v banki ob obstoječih javnih cestah, zaradi neurejenega uradnega katastra bo potekal vodovod tudi po privatnih parcelah.

Novi vodovodni cevovod bo izgrajen v skupni dolžini 2020m, s cevmi PE 100 RC DN 125 – DN 63 SDR 11, PN 16, tip 2, klasifikacije PAS 1075, izdelane po EN 12201, v skladu s standardom ISO 4427 in SIST ISO 4427 s standardnim dimenzijskim razmerjem SDR 11 za tlake do 16bar, primerne za zasip z izkopanim materialom. Na najvišji točki je predviden avtomatski odzračnik Hawle DN 50.

Seznam vej in potek rekonstrukcije vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak.

- Veja L1, PE 100 RC DN 110 SDR 11, PN 16 v dolžni 48m; št. 751/28, 751/19, 751/14, 1323 vse v k. o. Ljutomer (259), št. 678/5 v k. o. Kamenščak (260)
- Veja V1, PE 100 RC DN 125 SDR 11, PN 16 v dolžni 437m; št. 1323, 1130/1 vse v k. o. Ljutomer (259), št. 678/5, 678/10, 678/3, 679/1, 599/12 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja V2, PE 100 RC DN 125 SDR 11, PN 16 v dolžni 452m; št. 776/11, 776/12 vse v k. o. Cezanjevci (258), št. 286/16, 750, 286/15, 286/8, 260, 255, 238/1, 239/1, 238/2, 237/2, 237/1, 236/4, 234, 236/3, 236/1, 230/1, 197 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja S1, PE 100 RC DN 90 SDR 11, PN 16 v dolžni 257m; št. 591/1, 744/3, 595/12,

- 595/11, 604/2 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja S2, PE 100 RC DN 90 SDR 11, PN 16 v dolžni 171m; št. 585/2, 579/1, 579/4, 582/2, 575/2, 588/6 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja S3, PE 100 RC DN 90 SDR 11, PN 16 v dolžni 267m; št. 742/4, 532/3, 528/3, 528/1, 571/6, 530 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja S4, PE 100 RC DN 63 SDR 11, PN 16 v dolžni 167m; št. 538/1, 739, 537, 408/1, 407 vse v k. o. Kamenščak (260)
- Veja S5, PE 100 RC DN 63 SDR 11, PN 16 v dolžni 221m; št. 348/2, 749, 348/1, 313/6, 312/1, 313/2, 313/1, 313/3 vse v k. o. Kamenščak (260)

Dolžina vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak skupaj znaša 2020m in bo potekala po parcelah št. 776/11, 716/12 vse v k. o. Cezanjevci (258), št. 1323, 1130/1, 751/14, 751/19, 751/28 vse v k. o. Ljutomer (259) in št. 197, 234, 255, 260, 407, 530, 537, 739, 749, 750, 230/1, 236/1, 236/3, 236/4, 237/1, 237/2, 238/1, 238/2, 239/1, 286/15, 286/16, 286/8, 312/1, 313/1, 313/2, 313/3, 313/6, 348/1, 348/2, 408/1, 528/1, 528/3, 532/3, 538/1, 571/6, 575/2, 579/1, 579/4, 582/2, 585/2, 585/3, 588/6, 591/1, 595/11, 595/12, 599/12, 604/2, 678/10, 678/3, 678/5, 679/1, 742/4, 744/3 vse v k. o. Kamenščak (260).

3. HIDRANTNO OMREŽJE

Na novi trasi vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak je predvidenih 6 nadzemnih hidrantov NH DN 80.

4. IZVEDBA

Vodovodno omrežje se bo izvedlo s cevmi PE 100 RC DN 125 – DN 63 SDR 11, PN16 z enoslojno steno v celoti izdelane iz PE 100 RC materiala. Cevi morajo biti skladne tipu 2, klasifikacije PAS 1075, izdelane po EN 12201, v skladu s standardom ISO 4427 in SIST ISO 4427 primerne za zasip z izkopanim materialom brez peščene posteljice, standardnim dimenzijskim razmerjem SDR 11 za tlake do 16 bar. Spajanje polietilenskih cevi je predvideno z elektro-uporovnimi varilnimi spojkami in oblikovnimi kosi iz LŽ oziroma PE 100 za tlake PN16.

Cevi se polagajo v izkopani jarek globine 1,2 do 1,3 m globoko in 0,75m široko. Položene morajo biti dovolj ohlapno, da bo mogoče krčenje oz. širjenje cevi v sled temperaturnim spremembam. Razne ovire na trasi se lahko obidejo s krivljenjem cevi, s krivljenjem cevi se lahko izvedejo tudi spremembe smeri, pri tem pa je potrebno upoštevati minimalni polmer krivljenja po navodilih proizvajalca.

Cevovod bo opremljen s potrebnimi zapornimi organi za sekcijsko zapiranje, nadzemnimi hidranti NH DN 80 in navrtalnimi oklepi z zasunom za hišne priključke ter tipskimi vodomernimi termo jaški.

5. KRIŽANJE IN VZPOREDNI POTEK Z DRUGIMI KOMUNALNIMI VODI

Za izvedbo polaganja vodovoda v zaščitnih pasovih drugih komunalnih vodov je potrebno izvesti zakoličbo obstoječih komunalnih vodov. Vsa zemeljska dela v zaščitnih pasovih je potrebno izvajati ročno in ob nadzoru upravljavca posameznega komunalnega voda. Zasip se lahko izvrši šele po odobritvi nadzora upravljavca komunalnega voda in izvedenem geodetskem posnetku križanja oziroma približevanja. Po potrebi se izvede detajl izvedbe, če ta ni skladen s projektno dokumentacijo.

5.1. Direkcija Republike Slovenije za vode

Trasa novega vodovoda v delu naselja Spodnji Kamenščak bo potekla v enotah urejanja prostora ; SK01 (Spodnji Kamenščak - stari del) in SK02 (Spodnji Kamenščak – zahodno od DV), na območju za katerega po »Odloku o občinskem prostorskem načrtu v občini Ljutomer, (Uradno glasilo Občine Ljutomer št. 2/2015, april 2015)« velja za erozijsko območje z zahtevnejšimi zaščitnimi ukrepi.

Trasa vodovoda bo potekala izven asfaltnega vozišča javnih cest, večinoma v obstoječi bankini in ob robu kmetijskih površin. Vodovod bo položen v globino 1,20–1,30m pod obstoječim terenom. Po končanih delih je predvidena sanacija asfaltnega vozišča in bankih ter humoziranje brežin.

Glede na to, da se lokacija nahaja na erozijskem območju, kjer so potrebni običajni in zahtevnejši zaščitni ukrepi, je potrebno upoštevati določila 87. člena ZV-1. Skladno z navedenim je vsa zemeljsko-gradbena dela pri izvedbi rekonstrukcije izvesti pod nadzorom pooblaščenega inženirja-geomehanika.

V času gradnje je investitor dolžan zagotoviti vse varnostne ukrepe in takšno organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaževanje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oz. v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv tre drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla in v vodotoke (5., 68., 84. in 86. člen ZV-1).

5.2 Očinske javne poti

Trasa vodovoda bo potekala izven asfaltnega vozišča občinskih javnih cest, večinoma v obstoječi bankini in ob robu kmetijskih površin. Vodovod bo položen v globino 1,20–1,30m pod obstoječim terenom. Po končanih delih je predvidena sanacija asfaltnega vozišča in bankih ter humoziranje brežin.

5.3. Prleška komunala d.o.o. - vodovodno omrežje

V gradbenih situacijah je vrisano obstoječe vodovodno omrežje in hišni priključki upravljalca Prleška komunala d.o.o.. Obstoječe vodovodno omrežje dimenzije PE DN 110 – DN 63 je iz leta 1980. Glavni vodovod dimenzije PE 100 RC DN 125 SDR 11, PN16 je bil obnovljen leta 2021 v sklopu rekonstrukcije reg. ceste R3 -713/4910 Ljutomer - Savci – Ptuj.

Vodovodno omrežje naselja Spodnji Kamenščak, dela naselja Zgornji Kamenščak in Cezanjevci se napaja preko frekvenčno vodenih črpalk iz vodohrana VH Ljutomer, H=269mnm. Po podatkih Prleške komunale znaša tlak na mestu priključitve pri VH Ljutomer 3,3bar. Najvišja točka vodooskrbe v naselju Spodnji Kamenščak je na koti 265mnm, najnižja pa na koti 208mnm.

Predmet obnove vodovoda je sekundarni vodovod v območju občinskih javnih cest in hišnih priključkov vključno z vodomernimi termo jaški.

Na obravnavanem območju še ni izgrajena fekalna kanalizacija.

Pri predvidenem posegu je potrebno upoštevati določila Tehničnega pravilnika o javnem vodovodu Sistema C (Uradni list RS, št. 22/17). Vzporedni odmik vodovoda od predvidene fekalne kanalizacije, katera bo potekala v osi občinskih javnih cest, bo znašal 1,5m, pri čemer je globina kanalizacije večja od globine vodovoda.

5.4. Elektro Maribor - elektroenergetski vodi

V DGD projektni dokumentaciji situaciji je vrisano obstoječe elektroenergetsko omrežje, podatki so pridobljeni od Elektra Maribor d. d. OE Gornja Radgona.

Na območju obdelave potekajo zračni NN 0.4 kV kabli, zemeljski NN 0.4 kV kabli, daljinovodno 20 kW DV omrežje. Križanja vodovoda in elektroenergetskih vodov so razvidna v gradbeni situaciji in komunalni vodi.

1. Pred začetkom posega v prostor je treba v pristojnem nadzorništvu naročiti zakoličbo elektroenergetskih vodov in naprav ter zagotoviti nadzor pri vseh gradbenih delih v bližini elektroenergetskih vodov in naprav.
2. Vso elektroenergetsko infrastrukturo (morebitne prestativte vodov, ureditve mehanskih zaščit) je potrebno projektno obdelati v skladu s temi projektnimi pogoji, veljavnimi tipizacijami distribucijskih podjetij in veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi ter pridobiti upravno dokumentacijo. Elektroenergetska infrastruktura mora biti projektno obdelana v posebni mapi.

Najmanj 7 dni pred pričetkom del je potrebno zagotoviti zakoličbo kablovodov in nadzor nad izvedbo s strani upravljalca elektroenergetskega omrežja. Investitor nosi odgovornost za časovno usklajenost izvedbe vseh potrebnih del.

V kolikor bo izvajalec pri izkopih naletel na elektroenergetski kabel, ki ni vrisan v situaciji, mora prenehati z deli in obvestiti lastnika elektroenergetskih naprav.

Lastnik elektroenergetskih naprav ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki bi nastala na obstoječih elektroenergetskih napravah, zaradi gradnje obravnavanega objekta.

3. Na mestu križanj in približevanj rekonstrukcije vodovoda z elektroenergetskimi vodi in napravami bo potrebno gradbena dela prilagoditi pogojem, ki jih predpisujeta pravilnik in tipizacija:
 - Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. I. RS št. 56/99, 64/01),
 - Pravilnik o varstvu pred nevarnostjo električnega toka (Ur. I. RS št. 29/92),
 - Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (UR. I. RS št. 101/04).

4. Upoštevanje zgoraj navedenega pravilnika in tipizacije med drugim pomeni:
 - križanje fekalne kanalizacije z elektroenergetskim kablom se izvede tako, da fekalni kanal poteka pod ali nad elektroenergetskim kablom. Vertikalni svetli razmik med kablom in glavnim cevovodom mora biti najmanj 0,5m ter pri križanju s priključnim cevovodom najmanjši svetli razmik 0,3m. Če je v obeh primerih križanj manjši razmik, je potrebno elektroenergetski kabel zaščititi pred mehanskimi poškodbami s tem, da se namesti v zaščitno cev tako, da je cev daljša za 1m na vsako stran križanja.
 - minimalni horizontalni razmik pri paralelnem polaganju kanalizacije z elektroenergetskim kablom mora znašati 0,5m. Razmik se meri med najbližjimi zunanji robovi inštalacij.
 - v primeru nedoseganja minimalnih razmikov pri paralelnem poteku kabla s kanalizacijo, je potrebno kable zaščititi s položitvijo v kabelsko kanalizacijo. Tudi v tem primeru odmiki ne smejo biti manjši kot jih določa Slovenski standard SIST EN 805 v točki 9.3.1. in sicer najmanj 0,4m, v izjemnih primerih ko je gostota podzemnih napeljav velika pa najmanj 0,2m.
 - zaradi posnetja materiala pod nadzemnimi vodi ne sme biti zmanjšana statika oporišč,

- pri križanjih kablov z razširjenim voziščem in novima bankinama je potrebno ustrezno podaljšati mehansko zaščito kablov,
- med gradnjo predvidenih objektov mora investitor oz. izvajalec gradbenih del preprečiti dostop kamionov in gradbenih strojev na mehansko nezaščitene dele kablov ter preprečiti trajno odlaganje materiala ali posnetje materiala nad njimi, po končanih gradbenih delih mora ostati globina vkopa ista kot je sedaj,
- pri izkopu jarka za polaganje kanalizacijske cevi, globljega od paralelno položenega energetskega kabla, je potrebno na predpisan način zavarovati posedanje zemlje pod energskim kablovodom,
- oddaljenost od roba izkopenega jarka (za polaganje kanalizacijske cevi) do oporišč mora biti izven naselja večja od 5 m v naseljenem kraju večja od 1.5 m, če ni ogrožena statika oporišča, za statike takega oporišča mora investitor pridobiti ustrezen elaborat,
- pri nasutju depresij pod nadzemnimi vodami, je potrebno upoštevati najmanjšo varnostno višino najnižjega vodnika nad tlemi, ki mora biti za nizko napetost večja kot 6m in za visoko napetost večja kot 7m,
- oddaljenost od roba izkopenega jarka (za polaganje kanalizacijske cevi) do oporišč mora biti izven naselja večja od 5 m v naseljenem kraju večja od 1.5 m, če ni ogrožena statika oporišča, za statike takega oporišča mora investitor pridobiti ustrezen elaborat,
- pri lesenih oporiščih, ki so vpeta v drogovnike ali betonske klešče, mora ostati vznožje lesenega droga po ureditvi okolja oddaljeno najmanj 20cm od tal,

V primeru da gornjih zahtev ne bo možno izvesti, bo potrebno vode prestaviti na novo lokacijo, za kar bo potrebno:

- pridobiti ustrezno projektno in upravno dokumentacijo za prestavitev elektroenergetskih vodov in objektov,
 - pridobiti služnostne pogodbe za zemljišča, čez katera bo potekala trasa novih elektroenergetskih vodov.
5. Pri vseh gradbenih delih v bližini elektroenergetskih vodov mora biti zagotovljen nadzor s strani OE Gornja Radgona.
 6. Vsi stroški popravil poškodb, ki bi nastali na elektroenergetskih vodih in napravah, kot posledica predmetnega posega bremenijo investitorja predmetnih del, kar je v skladu s 10. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovanega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010). Investitor je dolžan 8 (osem) pred začetkom del pisno sporočiti Elektru Maribor d.d. lokacijo in datum začetka gradnje, kar je v skladu s 13. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj, uporabo objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovanega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/2010).

5.5. Telekom Slovenije d.d. - telekomunikacijsko omrežje

Na območju rekonstrukcije vodovoda poteka obstoječe elektronsko komunikacijsko omrežje Telekoma Slovenije. V gradbeni situaciji je vrisano obstoječe TK omrežje. Digitalni potek obstoječih TK vodov je pridobljen od Telekoma Slovenija d. d. poslovna enota Maribor – dko.mb@telekom.si.

V koridorju za komunalne vode je zagotovljen prostor za kabelsko kanalizacijo elektronskega komunikacijskega omrežja 2 x PE DN 50 s pripadajočimi jaški.

Zaščitni pogoji za TK instalacije se bodo določili na kraju samem (PVC cevi, obbetoniranje, prestavitev kablov in podobno), za kar je potrebno kontaktirati skrbniško službo Telekoma Slovenije d.d..

Dela bodo izvršili strokovni delavci Telekom Slovenije d.d.. Vse stroške izvedbe zaščite in prestavitve nosi investitor..

1. Najmanj 30 dni pred pričetkom del, je zaradi točnega dogovora glede zakoličbe, zaščite in prestavitve TK omrežja, terminske uskladitve in nadzora nad izvajanjem del, investitor oziroma izvajalec o tem dolžan obvestiti skrbniško službo Telekom Slovenije na telefonsko številko kontaktne osebe. Za prestavitev TK naprav mora investitor pridobiti vsa potrebna dovoljenja in soglasja lastnikov zemljišč.
2. Gradbena dela v bližini telefonskega podzemnega omrežja je potrebno obvezno izvajati z ročnim izkopom, pod nadzorom strokovnih služb Telekom Slovenije, ki bodo za vsak konkreten primer določile še dodatne potrebne ukrepe za zaščito TK omrežja. Nasip ali odvzem materiala nad traso TK kabla ni dovoljen. V telefonskih kabelskih jaških ne smejo potekati vodi drugih komunalnih napeljav. Investitor si mora pridobiti Mnenje k projektnim rešitvam.
3. Vsa dela v zvezo z zaščito in prestavitvami tangiranih TK kablov izvede Telekom Slovenije, d.d. (ogledi, izdelava tehničnih rešitev in projektov, zakoličbe, izvedba del in dokumentiranje izvedenih del) na osnovi pismenega naročila investitorja ali izvajalca del in po pogojih nadzornega Telekom Slovenije.
4. Stroški ogleda, izdelave projekta zaščite in prestavitve TK omrežja, ter nadzora bremenijo investitorja gradbenih del. Prav tako bremenijo investitorja tudi stroški zaradi izpada prometa, ki bi zaradi tega nastali.
5. Vsako poškodbo TK omrežja je potrebno takoj javiti na tel. št. 080 1000.
6. Investitor je po zaključku del, ter pred izvedbo tehničnega pregleda oz. pred izdajo uporabnega dovoljenja za navedeno gradnjo dolžan pri upravljalcu TK omrežja naročiti kvaliteten pregled izvedenih del prestavitve oz. zaščite TK omrežja in si pridobiti izjavo o izpolnjenih pogojih.

5.6. Telemach d.o.o - telekomunikacijsko omrežje, optično KKS omrežje

Na območju rekonstrukcije vodovoda poteka obstoječe optično in koaksialno KKS omrežje v upravljanju podjetja Telemach d.o.o. V DGD projektni dokumentaciji situaciji je vrisano obstoječe optično KKS omrežje. Podatki so bili pridobljeni od Telemacha d.o.o., PE Murska Sobota.

1. Investitor je pri gradbenih posegih dolžan izvajati zaščitne ukrepe za varovanje in zaščito KKS naprav v lasti Telemach d.o.o.. Pred pričetkom del je obvezna zakoličba (odkaz) trase.
2. Zakoličbo trase KKS omrežja izvede Telemach d.o.o. najmanj 30 dni pred nameranim pričetkom gradbenih del. Ustrezno obvestilo na Telemach pošlje investitor oz. njegov pooblaščenec (kontakt: info@telemach.si ali 070 700 700).
3. Morebitno premestitev izvedbo začasnih rešitev in zaščito obstoječega optičnega KKS omrežja v lasti Telemach d.o.o. izvrši Telemach d.o.o. ali za ta dela usposobljen, registriran in s strani Telemach d.o.o. potrjen izvajalec.
4. Ob morebitni prestavitvi optičnih kablov KKS vodov mora biti križanje z ostalimi komunalnimi vodi (tudi predvidenimi) novimi izvedeno tako, daje kot križanja 90° oz. ne manj kot 45°. Vertikalni odmik med vodi pri križanju mora biti vsaj 0,3m. Pri približevanju oz. vzporednem poteku tras je najmanjša horizontalna medsebojna

razdalja 0,5m. Morebiti drugačni odmiki so možni samo s predhodnim medsebojnim dogovorom, ter z uskladitvijo tehničnih rešitev.

5. Ob morebitnem povečanjem obsegu gradbenih del v območje obstoječega optičnega omrežja KKS je investitor dolžan pridobiti ustrezno soglasje.
6. V bližini KKS optičnih vodov je dovoljen le ročni izkop z obveznim pregledom stanja KKS vodov pred zasutjem. Ogled opravi nadzorni organ Telemach d.o.o..
7. Vsi stroški morebitne prestavitve, popravila poškodovanih ali uničenih optičnih KKS vodov, zakoličbe, nadzora, izdelave projekta zaščite in prestavitve omrežja, vrisa prestavljenega KKS omrežja v zemljiški kataster bremenijo investitorja oz. izvajalca.

6. MONTAŽNA DELA

MONTAŽA CEVI

Polietilenske cevi

Cevi so izdelane po SIST ISO DIS 4427 in SIST EN 12201 s standardnim dimenzijskim razmerjem SDR17 za tlake do 10 bar in SDR11 za tlake do 16bar.

Montaža – spajanje polietilenskih cevi se lahko izvaja na terenu ob izkopanem jarku ali v jarku samem. Če se spoji izvajajo v jarku je potrebno izkop na mestu spajanja razširiti v dolžini cca 1m.

Spajanje PE cevi je predvideno izvesti z obojko in elektroporovnim varjenjem. Spajanje PE cevi s prirobnično armaturo se izvede tako, da se na konec PE cevi z elektroporovno objemko privari PE končnik z letečo prirobnico. Spajanje oblikovnih LŽ komadov in armatur je prirobnično.

Varjenje z elektro-uporovnimi spojkami se lahko izvrši pri temperaturah **VIŠJIH od +4°C**. Pred varjenjem je potrebno konce cevi pripraviti, in izvajati dela v zaporedju in postopkih kot sledijo:

- z rezalnim orodjem se konci cevi pravokotno na os odrežejo
- zariše se dolžina vstavljanja v spojko
- z dimenzijsko ustreznim krožnim strgalom ali strgalnim nožem se v aksialni smeri odstrani površinski sloj debeline do 0,2 mm.
- konec cevi se na notranji in zunanji stran posname in odstrani ostrganina,
- s čistilno tekočino navlaženo papirno brisačo, ki ne pušča vlaken obriše ostrgani konec
- pred natikanjem spojke se mora pripravljeni konec osušiti na njem pa ne sme biti nobenih vlaken
- spojka se natakne do zarisane dolžine
- z druge strani pa vstavi na enak način pripravljen drugi konec cevi, oblikovni kos ali končnik.
- obe cevi se s stiskalno napravo stiskata v spojko z rahlim stiskom toliko da je rob spojke na zarisani črti.
- električni vtični priključki na spojki morajo biti obrnjeni navzgor, vanje se priključita kablenska priključka varilnega aparata.
- na prikazovalniku varilnega avtomata se pokaže ali je aparat pravilno priključen.
- z optičnim čitalcem se iz črtne kode spojke vnesejo v aparat varilni parametri in na prikazovalniku se izpišejo podatki o varilnem elementu, dimenziji in zunanji temperaturi.
- včitane podatke aparat preveri in po potrditvi se s pritiskom na tipko sproži postopek varjenja na prikazovalniku pa prikaže časa varjenja in pritiska varjenja (prikazani čas je skupen čas varjenja in ohlajanja)
- po ohladitvi se stikalna naprava sprosti in odstrani.

Pri izvajanju del je potrebno upoštevati tudi specifična tehnološka navodila

proizvajalcev za varjenje PE cevi in PE oblikovnih kosov, talilni indeksi materialov, ki se spajajo morajo biti kompatibilni ali enaki.

OSTALA OPREMA CEVOVODOV

Vsa armatura na omrežju je namenjena za podzemno vgradnjo s teleskopskimi vgradnimi garniturami. Spajanje s polietilenskimi cevovodi je izvedeno s prosto prirobnico in PE končnikom privarjenim na polietilensko cev z elektrouporovno varilno spojko. Vsi vijačni spoji v terenu morajo biti izvedeni z nerjavečimi vijaki in maticami ustreznih dimenzij.

Antikorozijska zaščita LŽ armatur v terenu je sestavljena iz osnovne tovarniške z epoksi premazi in končne izdelane s termo plastično izolacijo tipa termofit ali podobno.

Termofit izolacijska obloga je za nepravilne oblike sestavljena iz posameznih delov, ki se za izolacijo armatur nadene kot srajčka na priključne cevi. Po zaključeni montaži in po tlačnem preizkusu in čiščenju armature se prerežejo pasovi za vrat armature navleče na armaturo iz obeh strani tako, da se konci prekrivajo doda srajčka čez vgradbeno garnituro s prerezanimi pasovi, ki objamejo telo armature izolacijske obloge termofit ne nanašamo na plastične dele vgradbene garniture. Srajčke se med seboj spnejo, s plamenskim gorilnikom pa med seboj tesno spojijo in nakrčijo na armaturo do tesnega oprijema z osnovnim materialom, ki se ščiti. Kvaliteta izvedbe se kontrolira s holiday detektorjem prebojnosti na 20000 V.

7. TLAČNI PREIZKUS

Tlačni preizkus po standardu SIST EN 805 poglavje 11.3

Preizkus tesnosti vodovodov

1. Vsi elementi, odseki in objekti vodovodnega omrežja morajo biti izdelani tesno. Za dokazovanje tesnosti se opravi preizkus. Tesnost se preizkuša z vodo.
2. Preizkušanje in presoja javnega vodovodnega omrežja, objektov in naprav ter preglede zmogljivosti transportiranja vode, se izvaja med gradnjo, pri rekonstrukcijah in obnovah, po zaključku posameznih gradbeno-investicijskih faz in med celotnim obdobjem uporabe.
3. Preizkus tesnosti odsekov ali objektov vodovodnega sistema lahko opravi le za to dejavnost usposobljen izvajalec kar dokaže z akreditacijsko listino.
4. Preizkus tesnosti se izvede skladno z ustreznimi normativi in standardi. Za izvedbo tlačnega preizkusa cevovodov se upoštevajo določila standarda SIST EN 805, za objekte (jaške, črpalilišča, vodohrani ...) pa OE NORM B 2503.

Izvedba tlačnega preizkusa po SIST EN 805 – poglavje 11

Po končanih montažnih delih in osnovnem zasipu cevovoda (spoji cevi nezasipani) se izvede tlačni preizkus cevovoda po določilih 11. Poglavja standarda SIST EN 805. Preizkus se izvede s pitno vodo pod tlakom 10 bar. Pri tlačnem preizkusu upoštevati navodila proizvajalca cevi ter navodila nadzornega organa, ki preizkus tudi zapisniško prevzame. Tlačni preizkus je uspešen, če izguba tlaka v eni uri ne presega 0.2 bar.

Postopek izvedbe tlačnega preizkusa

Pred zasipavanjem jarka je cevovod potrebno preizkusiti na nepropustnost, mehanično trdnost delov in celotnega cevovoda ter trdnost položaja. Pred preizkusom je cevovod deno ročno zasut-prekrit do približno 0.30 m nad cevjo, tako da preprečimo premikanje cevovoda, spoji ostanejo nezasuti. Zaradi nadaljnjega utrjevanja mora biti cev pred polnjenem z vodo na koncih zavarovana s podporami, na zavojih in odcepah pa z razporami in zagozdami. Vsa zavarovanja so lahko odstranjena šele po tlačnem preizkusu in popolni razbremenitvi tlaka v cevovodu.

Dokler je cevovod pod pritiskom naj bo okolica zavarovana pred posledicami morebitne porušitve cevi. V času tlačnega preizkusa je prepovedano tudi vsako zadrževanje v njegovi bližini. Tako pripravljeni cevovod naj bo postopoma polnjen, da se lahko zrak v njem povsem odstrani. Cevovod naj bo pred glavnim tlačnim preizkusom vsaj 24 ur prej napolnjen s čisto vodo. Če se na cevovodu vsaj 12 ur pred tlačnim preizkusom ne pokažejo nikakršne pomanjkljivosti (cevovod je napolnjen z obratovalnim tlakom), izvedemo glavni preizkus s tlakom, ki je 2 krat višji od obratovalnega, vendar ne manj kot 10 bar in ki traja vsaj 6 ur. Pri glavnem preizkusu je potrebno kontrolirati vsak posamezni spoj. V tem času so prepovedana vsa dela v jarku. Preizkusu mora prisostvovati zadostno število usposobljenih ljudi, ki so v pomoč komisiji. Pri puščanju cevovoda ali kakšnega spoja mora biti preizkus takoj prekinjen in odpravljene pomanjkljivosti. Preizkus se nato ponovi.

Po uspešno zaključenem glavnem preizkusu se izvede zaključni preizkus, katerega namen je ugotoviti stanje vijačnih spojev opreme s cevovodno mrežo. Zaključni preizkus je izveden z obratovalnim tlakom in traja najmanj 12 ur.

Cevovod velja kot pravilno izveden, če glavni manometer postavljen po možnosti na najnižji točki v času preizkusa ne pokaže večji padec tlaka kot 0.05 bar in če je natančen pregled cevovoda pokazal, da sta mehanična trdnost in varnost položaja brezhibna.

Po končanem tlačnem preizkusu se izvede dezinfekcija cevovoda s sredstvom, ki ga določi sanitarna inšpekcija. Pri delih mora biti prisoten predstavnik upravljavca vodovoda, ki poda podrobnejša navodila v zvezi s predvidenimi regulacijami pretoka, prevezavami in v zvezi s kontrolo kvalitete oziroma stanja lokalnega cevovoda.

Postopek je opisan v **dodatku A26 standarda SIST EN805**.

V primeru, da so vgrajeni **cevovodi iz PE ali PP** material oziroma iz ostalih visoko elastičnih materialov postopamo po postopku – **dodatek A27 SIST EN 805** (postopek kontrakcije), ki ga je potrebno dosledno spoštovati, saj v nasprotnem primeru dobimo napačne rezultate.

Pri obeh postopkih je potrebno tako preizkus zmanjševanja tlaka, kot glavni preizkus zasipati v obliki diagrama $p - t$ (tlak-čas) in $T - t$ (temperatura – čas). Diagrama sta sestavni del protokola, kjer morajo biti najmanj še naslednji podatki:

- Datum preizkusa
- Identifikacijska številka protokola
- Naročnik preizkusa
- Objekt/Gradbišče
- Material tlačnega voda
- Dolžina in premer
- Podatki o osebi, ki je preizkus opravljala
- Podpis odgovorne osebe podjetja (napr. vodja laboratorija)
- Številka uporabljene merilne naprave (kot prilogo njen kalibracijski list)
- Lokacija meritve določene s strani nedostopnega GPS sistema (v stopinjah in minutah) integriranega v merilni napravi in avtomatično vpisana v protokol meritev
- Atmosferski tlak na začetku in koncu meritve
- Izris vrednosti temperature, ob steni cevovoda, času preizkusa

- Možnost izpisa protokola na mestu preizkusa.

Ti podatki so potrebni za morebitno ponovitev preizkusa, za namene kontrole preizkuševalca, vzdrževalcem kanalizacije za morebitno primerjavo meritev opravljenih v času garancijske dobe s tistimi po končani gradnji ter za primerjavo rezultatov, ki so ali bodo opravljeni v dobi vzdrževanja kanalizacijskega sistema.

1. Predhodno neuspešni preizkusi se priložijo k poročilu, z opisom izvedenih ukrepov sanacije
2. Poročila o preizkusi mora preizkuševalec hraniti najmanj 5 let
3. Izvod poročila o preizkušanju tesnosti se preda upravljavcu pred izdajo izjave o upoštevanju pogojev soglasja oziroma kvalitetno izvedenih delih.

Vsi ti podatki omogočajo nadzornim organom pred tehničnim pregledom ali kasneje upravljavcu vodovodov, da se lahko pod istimi pogoji preizkušanje ponovi in se dobljeni rezultati primerjajo.

8. IZPIRANJE IN DEZINFEKCIJA

Po končanih montažnih delih, še pred prevezavo z obstoječim cevovodom je potrebno cevovod temeljito izpirati. Po pranju cevovoda se po določenih poglavja 12 iz standarda SISTE EN 805 in v skladu z določili Uredbe o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023), mora izvesti še dezinfekcijo cevovoda s klornim šokom, ki ga mora izvesti pristojna služba in za kar mora izdati tudi ustrezno listino – atest. Po uspešno opravljenem klornem šoku, se lahko cevovod naveže na traso obstoječega cevovoda in se le – ta spusti v obratovanje.

V primeru, ko že samo izpiranje cevovoda prinese zadovoljive rezultate ni potrebo izvesti še dezinfekcije s klornim šokom. Po opravljeni dezinfekciji se izvede dvakratno vzorčenje za mikrobiološko in fizikalno-kemično analizo v primernem časovnem presledku. O uspešno opravljeni dezinfekciji se izda potrdilo, ki je osnova, da se novo izvedeni odsek vodovoda lahko spusti v obratovanje

Vsi vgrajeni materiali, ki so v stiku s pitno vodo, morajo imeti dokazilo o zdravstveni ustreznosti skladno s Uredbo o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 61/2023). Skladno s Uredbo o pitni vodi, morajo biti vsi deli javne oskrbe z vodo urejeni tako, da se prepreči onesnaževanje vode in da je zagotovljena čim boljša zdravstvena ustreznost pitne vode in varnost oskrbe s pitno vodo.

9. OZNAČITEV CEVOVODA

Označbo trase cevovoda mora postaviti izvajalec del vzdolž trase cevovoda.

Ob prehodih cest in poti mora označbe cevovoda postaviti izvajalec na mejo zaščitnega pasu ceste, ki križa cevovod. Vodovodne armature in podzemni hidranti, vgrajeni v vodovodnem omrežju, morajo biti označeni z označevalnimi tablicami. Označevalne tablice morajo biti nameščene na vidnem mestu v bližini vgrajene armature, v višini najmanj 2,4m. Označevalne tablice morajo biti pritrjene na fiksne objekte. Oddaljenost tablice od vgrajene armature, ki jo tablica označuje, naj bo do 15 m.

Prečkanja vodotokov pod dnem mora izvajalec označiti z markerji ustreznega sistema na obeh bregovih v smeri prečkanja ter na razdalji 3.0 – 5.0 m od zgornjega roba brežine potoka.

Za označevanje vodovodnih armatur in podzemnih hidrantov se uporabljajo označevalne tablice po standardu ki določa mere, obliko, vsebino in izvedbo označevalne tablice. Za označevanje vodovodnih armatur se uporabljajo označevalne tablice po standardu SIST 1005 »Označevalne tablice za vodovode«. Za označevanje podzemnih hidrantov se uporabljajo označevalne tablice po DIN 4066, "Označevalne tablice za protipožarno zaščito, tablice za označevanje podzemnih hidrantov". Pri zasipovanju cevovodov je potrebno 0.5 m nad temenom cevi polagati signalni trak - VODOVOD

Pred zakritjem cevovoda je potrebno na celotni trasi cevovodov izvesti geodetski posnetek vezan na poligonsko mrežo in ga uvesti v kataster komunalnih naprav.

10. GRADBENA DELA, IZKOPI IN ZASIPI

Trase cevovodov so usklajene s projektom ceste in projekti komunalnih vodov, obstoječimi površinami in predvideno ureditvijo.

- Niveleto cevovodov podajajo vzdolžni profili.
- Situativno in višinsko zakoličenje tras cevovodov mora izvršiti za ta dela registrirana organizacija.
- Dela na prometnih površinah je potrebno izvajati v skladu s cestno-prometnimi predpisi in izdanimi soglasji.
- Vsa gradbena dela mora izvajalec izvajati tako, da čim manj poškoduje obstoječe objekte in površine. Nastala škoda zaradi nestrokovnega izvajanja del in slabega odnosa do okolja, gre na stroške izvajalca.
- Izkop jarka za cevovode je strojni in ročni v kombinaciji 90 % : 10 % v zemlji III. - IV. kategorije. Material se odlaga 1.0 m od roba izkopa, po potrebi pa se odvaža na začasno deponijo.
- Izkopi na lokacijah komunalnih vodov se izvajajo izključno ročno, da ne pride do poškodb ob prisotnosti predstavnikov prizadetih komunalnih vodov, ki jih tudi zakoličijo.
- Križanja komunalnih vodov je potrebno izvajati v skladu s predpisi o varstvu pri delu.
- Potek komunalnih vodov in križanja le teh so v skladu s predpisanimi projektnimi pogoji in mnenji ter v skladu s predpisanimi odmiki med posameznimi vodi.
- Križanja komunalnih vodov je potrebno izvajati v skladu s predpisi o varstvu pri delu.
- Obvezna je višinska kontrola dna izkopanega jarka in objektov.
- Dno jarka mora biti očiščeno in planirano po projektirani niveleti.
- Na dnu jarka je potrebno izvesti peščeno posteljico v debelini 10 cm in komprimirati.
- Po položitvi cevovoda je obvezna izdelava geodetskega posnetka izvedenega stanja, ki ga izvede za ta dela pristojna organizacija. Geodetski posnetek je potrebno predložiti investitorju, nadzoru in je sestavni del tehnične dokumentacije za tehnični pregled.
- Zasutje cevovoda se vrši do višine 20cm nad temenom z izkopanim materialom granulacije maks. 4mm oz. peskom granulacije 0-4mm zbitost pa mora po standardnem Proctorjevem postopku znašati 90% ob bokih cevi. Zasip je potrebno izvajati s sejanim materialom od izkopa ali se ga pripelje od drugod. Komprimiranje se vrši strojno do 95 SPP. Nad ročnim zasipom se izvrši strojni zasip v plasteh po 30 cm z izkopanim materialom in vsako plast se komprimira do zbitosti 98 %. Zasip se izvrši do raščenega terena ali do spodnjega ustroja voznih površin. Zasip novega vodovoda v cestnem telesu ceste se v celoti izvede z tamponskim drobljencem 0-32mm, gramoznim materialom 0-60mm in obstoječim gramoznim in zemeljskim materialom od izkopa. Pri izvedbi del je nujno zagotoviti nadzor geomehanika. Zahteve za nosilnosti temeljnih tal, posteljice in nevezane nosilne plasti morajo biti izpolnjene skladno s TSC 06.200 (nevezana nosilna plast), TSC 06.100 (kamnita posteljica) in PTP s knjigami in dopolnil (temeljna tla in nasipi). Do višine 30 cm nad temenom se zasip izvede ročno s potrebnim nabijanjem. Nad ročnim zasipom je predviden strojni zasip s komprimiranjem v plasteh po 25cm. Nad teme polietilenske cevi cca 70 cm pod obstoječim terenom je potrebno položiti PVC opozorilni trak z napisom "POZOR

VODA" s kovinskim jedrom.

- Pri zasipavanju cevovoda se pusti vsa spojna mesta nezasipana. Zasipa se jih po izvedeni tlačni preizkušnji.
- Tlačna preizkušnja se izvaja za vsak odsek posebej.
- Vse površine izven prometnic je po končanih zemeljskih delih potrebno obvezno humuzirati, in če je potrebno, posejati s travo.
- Pred polaganjem cevovoda je potrebno izvesti betonske bloke lokov, lomov in težnostne sidrne bloke, ki se jih po položitvi cevovodov izvede preko cevi. Izvesti jih je potrebno po priloženih detajlih iz betona C12/15.
- Pri gradbenih delih je potrebno upoštevati predpise Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. l. RS št. RS, št. 3/02, 57/03 in 83/05) in Zakona o varnosti in zdravju pri delu (Ur. l. RS, št. 43/11)) ter navodila proizvajalcev cevi in opreme.

11. ZAKLJUČEK

1. Pred pričetkom del za posamezne sektorje se je podrobno operativno dogovoriti glede terminov in načina izvajanja del z vsemi izvajalci na kompletnem objektu.
2. Pri izvajanju gradbenih in montažnih del je potrebno zagotoviti vse zaščitne ukrepe, ki jih za tovrstna dela zahteva veljavna zakonodaja o varstvu pri delu.
3. Za vse vgrajene materiale in kontrolne preizkuse je potrebno investitorju predložiti ateste.
4. Izvajanje in zavarovanje del mora biti v soglasju z varstvenimi predpisi in jih morajo izvajalci upoštevati pri organizaciji, izgradnji in popisu del.
Morebitne spremembe zaradi nepredvidenih ovir ali konstruktivno boljših rešitev je potrebno izdelati soglasju s projektantom in investitorjem.
6. Pri izvajanju gradbenih del na objektih in montažnih del na cevovodih se mora izvajalec ravnati po navodilih za izvajanje gradnje in tehnično izvedbo cevovodov.
7. Poleg tega mora upoštevati tudi vsa navodila proizvajalcev opreme in vso obstoječo gradbeno zakonodajo.
8. Dela se bodo izvajala na območju občine Ljutomer, v naselju Spodnji Kamenščak. Izvajalec del je dolžan pred pričetkom gradnje v presojo predložiti terminski plan gradnje, uskladitev in potrditev upravljalcu vodovoda Prleška komunala d.o.o..
9. Prevezavo cevovodov na obstoječe cevovode v vozliščih je potrebno posebej skrbno načrtovati in izvesti v dogovoru z upravljalcem vodovoda Prleška komunala d.o.o., izvajalcem, nadzornikom in naročnikom.

Izgradnja vodovodnega cevovoda posega na zasebna zemljišča, za samo izvedbo del si bo moral investitor zagotoviti soglasja, oz. ustrezne služnostne pogodbe z lastniki zemljišč, s katerimi bodo le ti dovolili poseg na svoja zemljišča.

Trasa novega vodovodnega cevovoda v dolžini 2020m in bo potekala po parcelah št. 776/11, 716/12 vse v k. o. Cezanjevci (258), št. 1323, 1130/1, 751/14, 751/19, 751/28 vse v k. o. Ljutomer (259) in št. 197, 234, 255, 260, 407, 530, 537, 739, 749, 750, 230/1, 236/1, 236/3, 236/4, 237/1, 237/2, 238/1, 238/2, 239/1, 286/15, 286/16, 286/8, 312/1, 313/1, 313/2, 313/3, 313/6, 348/1, 348/2, 408/1, 528/1, 528/3, 532/3, 538/1, 571/6, 575/2, 579/1, 579/4, 582/2, 585/2, 585/3, 588/6, 591/1, 595/11, 595/12, 599/12, 604/2, 678/10, 678/3, 678/5, 679/1, 742/4, 744/3 vse v k. o. Kamenščak (260).

Ljutomer, julij 2026

Odgovorni vodja projekta:
Rudi Sever, dipl. inž. grad.