

PROJEKTNA DOKUMENTACIJA ZA PRIDOBITEV MNENJ IN GRADBENEGA DOVOLJENJA

INVESTITOR: **Občina Tržič
Trg svobode 18, 4290 Tržič**

NAZIV GRADNJE: **Izgradnja Izobraževalnega in športnega središča v Križah
B. Izgradnja prizidka**

VRSTA GRADNJE: **NOVOGRADNJA – PRIZIDAVA
ODSTRANITEV**

PROJEKTANT: **Savaprojekt, d. d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško
Glavni direktor: Urban Žigante, univ. dipl. inž. str.**

ŠTEVILKA PROJEKTA IN IZVODA: **20003-30, 1 2 3 4 5 6**

KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA: **Krško, september 2023**

VSEBINA DOKUMENTACIJE ZA PRIDOBITEV MNENJ IN GRADBENEGA DOVOLJENJA

1. OBRAZCI ZBIRNEGA PRIKAZA

- 1.1. Priloga 1A NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE**
- 1.2. Priloga 1B PODATKI O UDELEŽENIH STROKOVNJAKIH PRI PROJEKTIRANJU**
- 1.2. Priloga 2A: IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTIRANJA**
- 1.3. Priloga 4A: SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI**
- 1.4. Priloga 4B: PODATKI O OBJEKTIH**
- 1.5. Priloga 4C: PODATKI O ZEMLJIŠČIH ZA GRADNJO**

2. TEHNIČNO POROČILO

3. LOKACIJSKI PRIKAZI

4. TEHNIČNI PRIKAZI

1. OBRAZCI ZBIRNEGA PRIKAZA

1.1. PRILOGA 1A:

NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

1.2. PRILOGA 1B

PODATKI O UDELEŽENIH STROKOVNJAKIH PRI PROJEKTIRANJU

1.3. PRILOGA 2A:

IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTIRANJA

1.4. PRILOGA 4A:

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

1.5. PRILOGA 4B:

PODATKI O OBJEKTIH

1.6. PRILOGA 4C:

PODATKI O ZEMLJIŠČIH ZA GRADNJO

2. TEHNIČNO POROČILO

1 SPLOŠNI OPIS

Občina Tržič namerava pridobiti projektno dokumentacijo za novogradnjo »Izobraževalnega in športnega središča v Križah« v fazah. Vrsta in obseg del sta odvisna od razpoložljivih sredstev in dejanskih potreb naročnika tekom izvajanja projekta izgradnje Izobraževalnega in športnega središča v Križah. Naročnik bo naročal le storitve, ki jih bo dejansko potreboval in za katere bo imel zagotovljena finančna sredstva.

Z upoštevanjem potreb naročnika in predvidenega terminskega plana realizacije investicije, je izdelana delitev izvedbe predvidenih del na faze:

A. ENERGETSKA SANACIJA IN OPTIMIZACIJA OBSTOJEČIH OBJEKTOV

B. IZGRADNJA PRIZIDKA

- izgradnja prizidka k OŠ Križe, v katerem se začasno zagotovi 4 igralnice za potrebe Vrtca Tržič.

C. IZGRADNJA NOGOMETNEGA IGRIŠČA

D. UREDITEV PROMETNIH POVRŠIN

Projektna dokumentacija je izdelana na način, da bo mogoča izvedba navedenih del v fazah, da so posamezne faze funkcionalne zaključene celote, ki bodo časovno in finančno neodvisne.

Predmet projektna dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja (DGD) je izvedba faze B, to je prizidava k OŠ Križe v sklopu »Izobraževalnega in športnega središča v Križah«. Predvidena je fazna gradnja, in sicer gradnja dveh prizidkov. Vsak prizidek bo zaključena funkcionalna celota.

Vrsta gradnje:

- novogradnja - prizidava na SZ strani (namembnost: vrtec, šola), etažnost: P+1,
- odstranitev obstoječega južnega trakta,
- novogradnja - prizidava novega južnega trakta (namembnost: vrtec, šola), etažnost: P+1.

Šola je deloma že energetsko sanirana in posledično zaradi spremenjene vsebine niso potrebni nadaljnji tovrstni posegi.

Se pa za potrebe obeh prizidav predvidijo posegi v obstoječi šoli:

- prilagoditev površin na stikih obstoječe-novo,
- uskladitev evakuacijskih poti in s tem povezanih požarno varnostnih zahtev,

Prizidavi se izvedeta na parceli šole. Parkirna mesta so delno že obstoječa na šolskem zemljišču, prav tako pa je predvidenih 29 novih parkirnih mest. Sprememba prometnih tokov in cest ni predvidena.

OPIS OBMOČJA

Zunanje in prometne ureditve ostanejo nespremenjene, uredi se neposredna okolica in povezava med objektoma. Predvidena je prestavitev ureditev meteorne kanalizacije in ponikovalnice ob objektu, mešanega kanalizacijskega voda in povečanje električnega priključka. Ostali infrastrukturni vodi in priključki ostajajo nespremenjeni oziroma so urejeni skladno z zahtevami upravljalcev.

Obravnvano območje se nahaja v Občini Tržič, južno od mesta Tržič, na ravninskem območju.

Na območju je obstoječa prometna infrastruktura, elektroenergetsko, komunikacijsko, vodovodno, kanalizacijsko in plinovodno omrežje.



Slika 1: Prikaz območja (vir: PISO, november 2023)

Na predmetnem območju velja **Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Tržič** (Ur. l. RS št. 35/2016, Ur. l. 74/2016 – popravek, Ur. l. RS, št. 18/2017 – 1. sprememba, Ur. l. RS, št. 30/2017 – razlaga, Ur. l. RS, št. 46/2018 – 4. sprememba, Ur. l. RS, št. 76/2019 – 3. sprememba).

Območje se nahaja v enoti urejanja prostora (EUP) **KRŽ01**. Namenska raba prostora je **CU - osrednja območja centralnih dejavnosti** in **ZS - površine za oddih, rekreacijo in šport**.

OMEJITVE V PROSTORU

Del celotnega območja namenjenega gradnji, ki ga definira parcela, se nahaja na varstvenih območjih kulturne dediščine – na vplivnem območju Cerkve sv. Križa (e. š. 1939) in na območju memorialne dediščine Spomenika borcem in žrtvam NOB (e. š. 20908). Kljub temu pa se prizidka ne nahajata in ne posegata v varstvena območja kulturne dediščine.



Slika 2: Prikaz kulturno varstvenih režimov na območju (vir: PISO, november 2023)

Območje se nahaja na območju potresne nevarnosti s projektnim pospeškom tal 0.200 (2001).

Območje se ne nahaja na plazljivem ali erozijskem območju. Območje se nahaja izven območij varovanja narave.

SEZNAM PARCEL



Slika 3: Prikaz območja glede na parcele gradnje (vir: PISO, november 2023)

šifra o.	k.	ime k. o.	št. parcele	Površina (m)
2147		KRIŽE	281/10	2730
2147		KRIŽE	281/12	248
2147		KRIŽE	281/72	11933
2147		KRIŽE	258/1	5656
			skupaj:	20 567 m2

IZRABA PROSTORA

Pri izrabi prostora so upoštevana so Navodila za graditev osnovnih šol v RS. Tangirane rešitve in njihova površina izrabe prostora je skladna z Navodili za graditev OŠ v RS (ter z veljanim prostorskim aktom).

Število učencev	252	392	504	700	756	924
Število oddelkov	9	14	18	25	27	33
m²/učenca						
1. Zemljišče pod stavbo	7,00	6,58	6,24	5,64	5,48	5,00
2. Nadstrešna površina	0,30	0,26	0,22	0,16	0,15	0,10
3. Gospodarsko dvorišče	0,70	0,66	0,62	0,56	0,55	0,50
4. Šolski dvorišče	3,00	2,79	2,62	2,32	2,24	2,00
5. Komunikacije - zelenice	6,00	5,66	5,39	4,92	4,79	4,40
1.-5. Skupaj	17,00	15,94	15,09	13,60	13,20	12,00
Športna igrišča	10,00	9,38	8,88	8,00	7,75	7,00
1.-6. Skupaj	27,00	25,31	23,96	21,60	20,95	19,00
7. Šolski vrt	8,00	7,58	7,25	6,66	6,50	6,00
1.-7. Skupaj (igrišča pri šoli)	35,00	32,89	31,21	28,26	27,45	25,00
4. Šolski dvorišče	7,00	6,58	6,24	5,64	5,48	5,00
1.-5. Igrišča izven šole	21,00	19,73	18,71	16,92	16,44	15,00
7. Šolski vrt	8,00	7,58	7,25	6,66	6,50	6,00
1.-7. Skupaj (igrišča izven šole)	29,00	27,31	25,95	23,58	22,94	21,00

Tabela 1: Površine šolskega zemljišča (vir: NAVODILA ZA GRADITEV OSNOVNIH ŠOL V REPUBLIKI (maj 2007), november 2023)

št učencev
504

	faktor (m ² /učenca)	površine (m ²)	predvideno stanje (m ²)
zemljišče pod stavbo	6,24	3145	3786
gospodarsko dvorišče	0,62	312	315
šolsko dvorišče	2,62	1320	1535
komunikacije - zelenice	5,39	2717	+4610
šolski vrt	7,25	3654	3807

Tabela 1: Izračun površin in primerjava z predvidenimi ureditvami (november 2023)

2 OPIS OBJEKTA

2.1 Opis gradnje in njenih značilnosti

2.1.1 Namen posega

Občina Tržič namerava v sklopu »Izobraževalnega in športnega središča v Križah«, k obstoječi osnovni šoli izvesti prizidavo. Predvidena je nova gradnja objekta, dveh prizidkov, s katerima se bodo rešile prostorske potrebe vrtca in šole. V enem prizidku se začasno zagotovi 4 igralnice za potrebe Vrtca Tržič.

2.1.2 Splošni opis arhitekturne zasnove in ureditve odprtih površin

Obstoječe stanje osnovne šole

OŠ Križe ima tri etaže, klet, pritličje in nadstropje. objekt je grajen klasično, na pasovnih temeljih, streha je kombinacija dvokapnic in enokapnic naklona do 15 stopinj, prekrita s profilirano pločevinasto kritino. V objektu je 18 oddelkov devetletke, lastna kuhinja, ter ostali spremljajoči prostori, upravni, komunikacijski in gospodarski prostori, telovadnica. Trenutno šola ne razpolaga z ustreznim številom učilnic za devetletno osnovno šolo – 18 oddelkov.

Predvideno stanje osnovne šole

Predvidena je nova gradnja objekta, dveh prizidkov. Objekta sta lokacijsko umeščena k obstoječi šoli na SZ in J strani, in sta samostojni funkcionalni celoti, ki pa omogoča povezavo z obstoječima objektoma preko notranjih komunikacijskih površin.

Skladno z normativi in veljavno zakonodajo, je potrebno zagotoviti ustrezne prostore oziroma površine za potrebe 18 oddelčne šole s spremljajočimi vsebinami. Prav tako se za potrebe vrtca uredijo 4 igralnice.

Pred objektom na vzhodni in zahodni strani bo urejeno šolsko dvorišče z glavnim vhodom v objekt.

Skladno z Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) spada predvideni objekt med zahtevne objekte.

Po klasifikaciji po CC-SI spadajo obstoječi in predvideni objekt med:

126 Stavbe splošnega družbenega pomena

12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo

Prostori v predvidenem objektu bodo namenjeni predšolski vzgoji in osnovnošolskemu izobraževanju v naslednjem deležu:

klasifikacija posameznih delov objekta	delež v skupni uporabni površini objekta	šifra podrazreda
	100 %	CC-SI 12630

2.2 Tehnične značilnosti predvidene gradnje

2.2.1 Prizidava

Skladno s trenutnimi potrebami vrtca, normativi in veljavno zakonodajo je potrebno v novem objektu zagotoviti ustrezne prostore oziroma površine za potrebe 4 oddelkov vrtca s spremljajočimi vsebinami. Poleg vsebine obstoječega vrtca bodo v prizidku zagotovljeni naslednji prostori:

- igralnice za otroke,
- sanitarije za otroke,
- garderobe za otroke,
- športna igralnica.

OŠ Križe potrebuje dodatne prostore:

- dodatni učilnici za I. triado (s pripadajočimi kabineti),
- dodatni učilnici za II. triado (s pripadajočimi kabineti),
- učilnico za gospodinjski pouk,
- učilnico za pouk računalništva,
- knjižnico s prostorom za knjižničarko,
- kabinet za individualno delo z učenci,
- pisarne za upravo.

Predmet gradnje sta:

- **Prizidek 1:** prizidava na SZ strani (namembnost: vrtec, šola), etažnost: P+1, stopnišče in dvigalo, št. učilnic: 8 (od tega 4 začasno igralnice), št. kabinetov: 4 (od tega 2 začasno sanitarije);
- **Prizidek 2:** prizidava na J strani (namembnost: vrtec, šola), etažnost: P+1, stopnišče in dvigalo, osrednji prostor - športna igralnica s shrambo za orodja, sanitarije, garderobe, šola pritličje: učilnica za likovni in tehnični pouk, naravoslovne učilnice s kabineti, šola I. nadstropje: knjižnica s kabinetom, multimedijska učilnica s kabinetom, gospodinjska učilnica, pisarne.
- Na mestu prizidave je predhodno potrebna odstranitev obstoječega južnega trakta z vhodom.

Prizidek 1

Objekt ima pritličje in nadstropje in je okvirnih tlorskih dimenzij 21,10 m x 24,40 m. Predvidena je dvokapna streha objekta, naklona 15 stopinj. Kritina profilirana pločevina, po vzoru kritine obstoječih objektov.

Najvišja višina objekta, merjeno od terena do vrha slemena meri 11,20 m in je poenotena s karakteristično višino obstoječega objekta šole.

Vhod v prizidek bo na zahodni strani. Pred glavnim vhodom je predviden steklen nadstrešek (1) okvirnih tlorskih dimenzij 3,50 m x 4,75 m. Pred igralnicami v pritličju je na severni in južni strani predvideno nadkritje zunanjih igralnih površin (nadstrešek 2 in 3) okvirnih tlorskih dimenzij 21,10 m x 3,00 m.

V pritličju bodo urejene 4 igralnice in 2 sanitarna sklopa. V nadstropju bodo urejene 4 matične učilnice in 2 kabineta.

Komunikacija med etažama poteka preko centralnega stopnišča in osebnega dvigala.

Prizidek 2

Na mestu prizidka 2 se predhodno odstrani južni pritlični trakt obstoječe šole okvirnih tlorskih dimenzij 40,80 x 13,50 m, ter manjši povezovalni objekt z vhodom okvirnih tlorskih dimenzij 18,60 m x 7,30 m

Nov objekt ima pritličje in nadstropje in je okvirnih tlorskih dimenzij 80,70 m x 11,40 m. Predvidena je dvokapna streha objekta, naklona 15 stopinj. Kritina profilirana pločevina, po vzoru kritine obstoječih objektov. Povezovalni del je pritličjen okvirnih tlorskih dimenzij 18,60 m x 7,30 m, zaključen z ravno streho minimalnega naklona, skrito za vencem objekta.

Najvišja višina objekta, merjeno od terena do vrha slemena meri 10,00 m in je poenotena s karakteristično višino obstoječega objekta šole.

Vhod v prizidek bo na južni strani obstoječega objekta, preko novega vhodnega prostora, dostopnega iz zahodne in vzhodne strani. Nad vhodom v objekt sta predvidena steklena nadstreška (4 in 5) okvirnih tlorskih dimenzij 8,00 m x 7,30 m.

V pritličju bodo urejeni večnamenski prostor/športna igralnica, 4 specialne predmetne učilnice in 3 kabineti, ter ostali spremljajoči prostori. V nadstropju bodo urejeni 1 specialna predmetna učilnica s kabinetom, knjižnica z multimedijsko učilnico s pripadajočima kabinetoma, upravni prostori, ter ostali spremljajoči prostori.

Komunikacija med etažama poteka preko centralnega stopnišča in osebne dvigala.

Konstrukcija

Predvidena je gradnja objekta, sestavljena iz nosilnih AB elementov in pozidavo nenosilnih predelnih sten iz opeke. Objekt bo ustrezno izoliran in zaključen s fasadnim ometom.

Streha

Streha prizidka 1 bo simetrična dvokapnica naklona 15 stopinj. Prav tako streha prizidka 2. Na strešno armiranobetonsko ploščo bo položena toplotna izolacija ustrezne debeline. Streha bo izolirana z min. 30,00 cm toplotne izolacije. Kritina bo profilirana pločevina.

Streha povezovalnega dela bo ravna minimalnega naklona. Na strešno armiranobetonsko ploščo bo položena toplotna izolacija ustrezne debeline. Streha bo izolirana z min. 30,00 cm toplotne izolacije. Kritina bo strešni pvc trakovi, zaščiteni s slojem prodca.

Fasada

Zagotavlja se učinkovita rabe energije z izbiro ustrezne toplotne zaščite, ogrevanja, hlajenja, prezračevanja, razsvetljave in priprave tople vode v objektu, pri čemer objekt ne bo presegal dovoljene letne potrebne toplote za ogrevanje in dovoljene letne dovedene energije za svoje delovanje.

Fasada objekta bo izvedena klasično kot kontaktna fasada po sistemu priznanega proizvajalca, z upoštevanjem zahtev toplotne izolacije in požarne varnosti. Predvidena je uporaba mineralne fasadne izolacije, kamene volne.

Fasade objekta bodo izolirane z min. 22,00 cm toplotne izolacije, kot npr. ploščami kamene volne Knauf Insulation Natur Board VENTI, plošče mehansko pritrjene s 4 vijaknimi pritrdili.

Fasade bodo ometane ter barvane s silikonsko vodoodbojno barvo, za večjo odpornost na umazanijo in navlaževanje.

Dvigalo

V obeh prizidkih je predvidena vgradnja osebne dvigala za izboljšanje komunikacije v objektu ter zagotavljanje dostopnosti do vseh prostorov gibalno oviranim osebam. Dvigalo bo vgrajeno v AB jašek, ki ima poglobitev 1,1 m pod koto pritličja in svetle višine do 9 m.

2.2.2 Komunalna ureditev

Predviden je ločen sistem odvodnjavanja. Izvede se kanalizacijo za:

- vode iz streh objekta,
- komunalne odpadne vode.

Strešne vode

Meteorna kanalizacija iz strehe dozidave se preko peskolovov in jaškov spelje v ponikovalno polje.

Komunalna odpadna voda

V dozidavi se uredijo sanitarije. Izvede se priključek na obstoječe kanalizacijsko omrežje.

2.2.3 Odprti prostor

Prometna ureditev

Cestni priključki

Cestni priključki so obstoječi in se vanje ne posega.

Obstoječe parkirišče za osebna vozila

V šoli je zaposleni 45 oseb. Zaposlene bodo 4 nove vzgojiteljice in 4 pomočnice vzgojiteljic. Zagotovljenih je 53 parkirnih mest na šolskem zemljišču.

Površine za pešce

Ob novem objektu (prizidava) je predviden tlakovan plato za pešce. Na ta plato se navežejo površine za pešce, kot tudi pločnik do občinske ceste. Ob objektu se zagotovi pohodne površine za vzdrževanje.

Gradnja brez arhitektonskih ovir

Objekt je namenjen javni rabi. Zagotovljen bo dostop in vstop v objekt ter uporaba brez grajenih in komunikacijskih ovir. Vertikalna komunikacija za dostop do prostorov v etaži poteka preko glavnega notranjega stopnišča in dvigala. Za dostop in vstop v objekt je predvidena ureditev dostopne ploščadi pred objektom.

Ograja

Ograjevanje kompleksa ni predvideno. Parkirišče je prosto dostopno.

2.3 Prikaz površin

2.3.1 Tlorisne površine v skladu s SIST ISO 9536

Prizidek 1	
ZAZIDANA POVRŠINA	505,00
BRUTO POVRŠINA	1010,00
BRUTO POVRŠINA PRITLIČJA	505,00
BRUTO POVRŠINA ETAŽE	505,00
BRUTO PROSTORNINA	4877,15
BRUTO PROSTORNINA PRITLIČJA	1944,25
BRUTO PROSTORNINA ETAŽE	2932,90
NETO POVRŠINA	884,50
UPORABNA POVRŠINA	592,00
TEHNIČNA POVRŠINA	19,00
KOMUNIKACIJSKA POVRŠINA	273,50
Nadstrešek 1 (3,50 m x 4,75 m)	16,62
Nadstrešek 2 (21,10 m x 3,00 m)	63,30
Nadstrešek 3 (21,10 m x 3,00 m)	63,30
ŠTEVILO ETAŽ	P+1
TLORISNA VELIKOST STAVBE NA STIKU Z ZEMLJIŠČEM	21,10 m x 24,40 m
NAJVIŠJA VIŠINSKA KOTA (N. V.)	517,20
VIŠINSKA KOTA PRITLIČJA (N. V.)	507,20
NAJNIŽJA VIŠINSKA KOTA – KOTA TLAKA NAJNIŽJE ETAŽE (N. V.)	507,20

Prizidek 2	
ZAZIDANA POVRŠINA	1040,00
BRUTO POVRŠINA	1945,00
BRUTO POVRŠINA PRITLIČJA	1040,00
BRUTO POVRŠINA ETAŽE	905,00
BRUTO PROSTORNINA	8549,60
BRUTO PROSTORNINA PRITLIČJA	4212,00
BRUTO PROSTORNINA ETAŽE	4337,60
NETO POVRŠINA	1627,80
UPORABNA POVRŠINA	1156,30
TEHNIČNA POVRŠINA	44,60

KOMUNIKACIJSKA POVRŠINA	426,90
Nadstrešek 4 (8,00 m x 7,30 m)	58,40
Nadstrešek 5 (8,00 m x 7,30 m)	58,40
ŠTEVILO ETAŽ	P+1
TLORISNA VELIKOST STAVBE NA STIKU Z ZEMLJIŠČEM	80,70 m x 11,40 m + 18,60 m x 7,30 m
NAJVIŠJA VIŠINSKA KOTA (N. V.)	516,80
VIŠINSKA KOTA PRITLIČJA (N. V.)	507,20
NAJNIŽJA VIŠINSKA KOTA – KOTA TLAKA NAJNIŽJE ETAŽE (N. V.)	507,20

2.3.2 Tabela prostorov, površin in zaključnih obdelav

OBJEKT: PRIZIDEK 1: OŠ KRIŽE - PRITLIČJE (VRTEC)					
oznaka objekta in etaže	oznaka samostojne enote	oznaka/šifra prostora	opis prostora	površina tlaka* (m2)	opis tlaka
P1.PV.A	igralnica	PVA.01	Igralnica	60,00	vinil
		PVA.02	Igralnica	60,00	vinil
		PVA.03	Igralnica	60,00	vinil
		PVA.04	Igralnica	60,00	vinil
		PVA.05	Kopalnica	20,00	keramika
		PVA.06	Kopalnica	20,00	keramika
P1.PV.B	ostali prostori	PVB.07	Garderobe	16,00	vinil
		PVB.08	Garderobe	16,00	vinil
P1.PV.C	komunikacije				
A skupaj				280,00	
B skupaj				32,00	
C skupaj				0,00	
PRITLIČJE VRTEC SKUPAJ				312,00	

OBJEKT: PRIZIDEK 1: OŠ KRIŽE - PRITLIČJE (ŠOLA)					
oznaka objekta in etaže	oznaka samostojne enote	oznaka/šifra prostora	opis prostora	površina tlaka*(m2)	opis tlaka
P1.PŠ.A	prostori za pouk				
P1.PŠ.B	ostali prostori	PŠB.09	Energetski prostor	8,00	keramika
P1.PŠ.C	komunikacije	PŠC.10	Vetrolov	7,30	keramika
		PŠC.11	Hodnk	111,00	vinil
		PŠC.12	Stopnišče	12,20	vinil
		PŠC.13	Dvigalo	3,00	beton
		A skupaj			0,00
B skupaj				8,00	
C skupaj				133,50	
PRITLIČJE ŠOLA SKUPAJ				141,50	
PRITLIČJE SKUPAJ				453,50	

OBJEKT: PRIZIDEK 1: OŠ KRIŽE - NADSTROPJE (ŠOLA)					
oznaka objekta in etaže	oznaka samostojne enote	oznaka/šifra prostora	opis prostora	površina tlaka* (m2)	opis tlaka
P1.NŠ.A	prostori za pouk	NŠA.01	Predmetna učilnica	60,00	vinil
		NŠA.02	Predmetna učilnica	60,00	vinil
		NŠA.03	Predmetna učilnica	60,00	vinil
		NŠA.04	Predmetna učilnica	60,00	vinil
		NŠA.05	Kabinet	20,00	vinil
		NŠA.06	Kabinet	20,00	vinil
P1.NŠ.B	ostali prostori	NŠB.07	El. prostor	8,00	vinil
P1.NŠ.C	komunikacije	NŠC.08	Hodnk	143,00	vinil
A skupaj				280,00	
B skupaj				8,00	
C skupaj				143,00	
NADSTROPJE ŠOLA SKUPAJ				431,00	

PRIZIDEK 1 - VRTEC	312,00
PRIZIDEK 1 - ŠOLA	572,50
PRIZIDEK 1 SKUPAJ	884,50

OBJEKT: PRIZIDEK 2: OŠ KRIŽE - PRITLIČJE (VRTEC)					
oznaka objekta in etaže	oznaka samostojne enote	oznaka/šifra prostora	opis prostora	površina tlaka* (m2)	opis tlaka
P2.PV.A	igralnica	PVA.01	večnamenski prostor/ športna igralnica	112,50	vinil
		PVA.02	shramba za rekvizite	10,00	vinil
P2.PV.B	ostali prostori				
P2.PV.C	komunikacije				
A skupaj				122,50	
B skupaj				0,00	
C skupaj				0,00	
PRITLIČJE VRTEC				122,50	

OBJEKT: PRIZIDEK 2: OŠ KRIŽE - PRITLIČJE (ŠOLA)					
oznaka objekta in etaže	oznaka samostojne enote	oznaka/šifra prostora	opis prostora	površina tlaka*(m2)	opis tlaka
P1.PŠ.A	prostori za pouk	PŠA.03	učilnica za likovno vzgojo	80,50	vinil
		PŠA.04	termična obdelava	12,50	vinil
		PŠA.05	kabinet	20,20	vinil
		PŠA.06	strojni del	21,90	vinil
		PŠA.07	učilnica kemije	80,50	vinil
		PŠA.08	laboratorij	24,00	vinil
		PŠA.09	narovoslovna učilnica, biologija	60,00	vinil
		PŠA.10	kabinet	24,00	vinil
		PŠA.11	učilnica za fiziko	60,00	vinil
P1.PŠ.B		ostali prostori garderober za učence	PŠB.12	sanitarije	19,30
	PŠB.13		sanitarije	19,30	keramika
	PŠB.14		sanitarije	4,00	keramika
	PŠB.15		garderober	80,00	vinil
	PŠB.15		Energetski prostor	21,90	keramika
P1.PŠ.C	komunikacije	PŠC.16	Hodnk	157,80	vinil
		PŠC.17	Stopnišče	24,40	vinil
		PŠC.18	Dvigalo	3,00	beton
		PŠC.19	Hodnik	26,30	vinil
		PŠC.20	Vetrolov	7,00	keramika
		PŠC.21	Vetrolov	7,00	keramika
A skupaj				383,60	
B skupaj				144,50	
C skupaj				225,50	
PRITLIČJE ŠOLA				753,60	
PRITLIČJE SKUPAJ				876,10	

OBJEKT: PRIZIDEK 2: OŠ KRIŽE - NADSTROPJE (ŠOLA)					
oznaka objekta in etaže	oznaka samostojne enote	oznaka/šifra prostora	opis prostora	površina tlaka*(m2)	opis tlaka
P2.NŠ.A	prostori za pouk	NŠA.01	knjižnica	158,00	vinil
		NŠA.02	kabinet	20,00	vinil
		NŠA.03	multimedijska učilnica	84,00	vinil
		NŠA.04	kabinet	20,70	vinil
		NŠA.05	gospodinjstvo	60,00	vinil
		NŠA.06	kabinet	24,00	vinil
P2.NŠ.B	ostali prostori garderober za učence	NŠB.07	sanitarije	19,30	keramika
		NŠB.08	sanitarije	19,30	keramika
		NŠB.09	sanitarije	4,00	keramika
		NŠB.10	El. prostor	19,70	keramika
		NŠB.11	svetovalna služba	19,70	vinil
		NŠB.12	DSP	19,70	vinil
		NŠB.13	pisarna	25,10	vinil
		NŠB.14	pisarna	20,70	vinil
		NŠB.15	pisarna	20,70	vinil
		NŠB.16	pisarna	15,40	vinil
P2.NŠ.C	komunikacije	PŠC.17	Hodnk	177,00	vinil
		PŠC.18	Stopnišče	24,40	vinil
A skupaj				366,70	
B skupaj				183,60	
C skupaj				201,40	
NADSTROPJE ŠOLA				751,70	
PRIZIDEK 2 - VRTEC				122,50	
PRIZIDEK 2 - ŠOLA				1.505,30	
PRIZIDEK 2 SKUPAJ				1.627,80	
PRIZIDEK 1 + 2 SKUPAJ				2.512,30	

3 Načrt gradbenih konstrukcij

Predmetna projektna dokumentacija obsega izvedbo dveh prizidkov k obstoječi šoli, in sicer:

- Prizidek 1, na zahodni strani obstoječega objekta
- Prizidek 2, na južni strani obstoječega objekta (objekt se delno izvede na območju obstoječega južnega trakta, ki se predhodno poruši)

Prizidek 1

Nosilna konstrukcija Prizidka 1 je etažnosti P+N1, tlorisnega gabarita 20,75x23,90 m in višine 10,86 m.

Objekt je temeljen s temeljno ploščo debeline 50 cm.

Vse stene so debeline 25 cm, izjema so stene dvigalnega jaška in prostorov za inštalacije, ki so debele 20 cm.

Medetažne plošče so generalno debeline 25 cm, razen plošče med osni 2-3 in A-b (knjižnica), ki je debeline 30 cm.

Streha bo dvokapnica z naklonom 15°, debelina plošče znaša 25 cm.

AB konstrukcija objekta se izvede iz betona trdnostnega razreda C30/37 XC1 in armature razreda B500-B.

Prizidek 2

Objekt je zaradi svojega razgibanega tloris in različnih etažnosti razdeljen na 4 dilatacijske enote, in sicer:

Dilatacijska enota DE1:

Etažnost: P+N1

Gabariti: 43,30 x 10,90 x 10,95 m

Dilatacijska enota DE2 (stopniščno jedro):

Etažnost: P+N1

Gabariti: 5,80 x 8,90 x 10,95 m

Dilatacijska enota DE3:

Etažnost: P+N1

Gabariti: 33,95 x 10,90 x 10,95 m

Dilatacijska enota DE4 (vezni del med Prizidkom 2 in obstoječim objektom):

Etažnost: P

Gabariti: 18,10 x 7,30 x 5,05 m

Širina dilatacij med posameznimi enotami znaša 10 cm.

Objekt je temeljen s temeljno ploščo debeline 50 cm. Plošče so na območju dilatacij za preprečitev morebitnih diferenčnih posedkov med seboj povezane s strižnimi mozniki.

Vse stene so debeline 25 cm, izjema so stene dvigalnega jaška, ki so debele 20 cm.

Medetažne plošče so generalno debeline 25 cm, razen plošče med osni 2-3 in A-b (knjižnica), ki je debeline 30 cm.

Streha DE1, DE2 in DE3 je izvedena kot dvokapnica z naklonom 15°, streha DE4 pa je ravna.

Strešne plošče DE1, DE2 in DE3 so debeline 25 cm, debelina strešne plošče DE4 pa znaša 30 cm.

AB konstrukcija objekta se izvede iz betona trdnostnega razreda C30/37 XC1 in armature razreda B500-B.

Nosilna konstrukcija objekta je lahko armirano betonska, jeklena ali lesena. V vseh primerih je predvideno temeljenje na AB temeljni plošči. Ne glede za katero nosilno konstrukcijo se bo v nadaljevanju investitor odločil, se gabariti objekta določeno s to dokumentacijo ne bodo spreminjali.

4 Zunanje ureditve

4.1 Prometne površine

OBSTOJEČE STANJE:

Obstoječa dostopna cesta do vrtca in osnovne šole v Križah je javna pot JP 928831, ki poteka med vrtcem in šolo, v smeri jug-sever, in sicer od križišča z regionalno cesto R2-410/1134 Tržič-Kokrica-Kranj na jugu, kjer je promet urejen dvosmerno do ograje šolskega kompleksa, nadaljuje pa se proti severu kot enosmerna cesta, ki se na zahodu spet priključi na regionalno cesto R2 -410/1134 Tržič-Kokrica-Kranj.

Parkirne površine se nahajajo južno od šolskega objekta znotraj gradbene parcele (17 PM – 12 od tega za kratkotrajno parkiranje).

Ocena je, da se ob šoli na obstoječem parkirnem prostoru za kolesarje ter na širši obravnavani lokaciji nahaja 60 parkirnih mest za kolesarje.

PREDVIDENE UREDITVE:

V tej fazi dozidave osnovne šole v Križah ni predvidena rekonstrukcija javnih cest, internih (dostopnih) poti ali odstranitev parkirnih površin. Predvidena pa je izgradnja novih 29 PM, ki bodo ustrezno urejena in ozelenjena.

Ureditev dodatnih novih 29 PM, je ustrezno ozelenjena z avtohtono vegetacijo (1 drevo/5 PM, skupaj 8 dreves). Zagotovljenih bo 46 PM, od tega 12 za kratkotrajno parkiranje ter 2 PM za invalide.

Dostop do novega prizidka osnovne šole (prizidek 1) bo z javne ceste JP 928831 (Cesta Kokrškega odreda, oz. odsek od R2 410 do osnovne šole). Uredi se novi vhod v prizidek 1, od javne poti do vhoda v objekt.

Promet na območju se ne spremeni. Obstoječi dostop s severne interne poti se ukine.

Obstoječa kolesarnica na jugu pred šolsko stavbo se ohrani.

4.2 KANALIZACIJA

OBSTOJEČE STANJE:

Na območju nameravane gradnje je za obstoječe objekte že urejeno odvodnjavanje meteornih in komunalnih odpadnih voda preko obstoječega mešanega voda kanalizacije v javno kanalizacijsko omrežje.

PREDVIDENE UREDITVE:

Glede na pridobljene pogoje Komunale Tržič d.o.o., št. G-2023-45-PP (z dne 21.7.2023) je na območju, za obravnavana prizidka potrebno načrtovati ločen sistem:

- fekalne odpadne vode se bodo priključevale na obstoječ mešan vod kanalizacije,
- meteorne vode bodo speljane v ponikovalnico.

Glede na projektne pogoje Komunale Tržič se meteorna kanalizacija z obstoječih strešnih površin OŠ Križe na zahodni strani šole preuredi in spelje preko nove meteorne kanalizacije v ponikovalnico.

METEORNE VODE

Z obstoječih strešnih površin zahodnega dela OŠ Križe in predvidenih dozidav (prizidek 1 in 2) meteorne vode odtekajo po prečnih cevovodih iz PVC cevi, profila Ø 200 mm, do zbirnega cevovoda iz PVC cevi, profilov Ø 250 mm in Ø 300 mm, po katerem se vodijo v ponikovalnico (PO1) na SZ strani prizidka 1.

Ponikovalnica PO1 - Strešne površine

Vhodni parametri za izračun količin meteorne vode – postaja Brnik-letališče:

$n = 0,2$ iz niza gospodarsko enakomernih nalivov (povratna doba na 5 let)

$t = 10 \text{ min.}$ 10 minutni naliv

$Q_i = 240 \text{ l/s/ha.}$ intenziteta naliva

$J_1 = 0,95$ odtočni koeficient - strešne površine

površina strehe (prizidek šole in vrtca) 2.785 m^2

Z upoštevanjem izbranih parametrov je izračunan odtok s strešnih površin $63,5 \text{ l/s}$.

Potrebna površina ponikovalnega polja za strešne površine je $127,0 \text{ m}^2$. Ocenjeno ponikovanje je $0,5 \text{ l/m}^2$. V nadaljnjem projektiranju je potrebno z preizkusom preveriti kapaciteto ponikovanja.

FEKALNE ODPADNE VODE

Zgradi se nov priključek za fekalne vode prizidka 1 v obstoječ jašek mešane kanalizacije. Fekalne vode bodo od tega jaška odtekale po novem kanalu iz PVC cevi DN 200 mm v dolžini 106 m do priključka na obstoječo kanalizacijo mešanega tipa. Obstoječi del kanalizacije mešanega tipa med omenjenima jaškoma, v dolžini 31 m, se ukine. S preureditvijo odvoda meteornih vod in novimi priključki za fekalne vode, vzpostavimo ločen sistem kanalizacije, tako postane leva (zahodna) veja interne kanalizacije kanalizacija za odvod fekalnih vod.

5 INŠTALACIJE OBJEKTA

5.1 STROJNE INŠTALACIJE

Naš cilj je v največji možni meri upoštevati smernice za trajnostno gradnjo in optimizacija objekta preko njegovega celotnega življenjskega obdobja v smeri minimizacije porabe energije, zmanjšanja vplivov na okolje ter izboljšanje celovite gospodarnosti objekta.

Energetska učinkovitost je priznana kot najmočnejše in stroškovno najbolj upravičeno orodje za doseganje ciljev trajnostnega razvoja in prvi korak v nizko-ogljeno prihodnost.

Potrebno je definirati inštrumente za optimalno energetsko učinkovitost objekta, ki naj bodo istočasno usmerjeni k čistejšem okolju, in zanesljivi oskrbi z energijo. Pri tem je potrebno poudariti, da se varčevanje naj ne povezuje z zmanjševanjem ugodnosti. Išče se optimalno razmerje med udobjem in energetsko učinkovitostjo.

Strojne instalacije so razdeljene in opisane po posameznih sklopih in sicer:

- ogrevanje
- prezračevanje
- vodovod

OGREVANJE in HLAJENJE

Za ogrevanje (in hlajenje) je predviden direkten sistem uparjanja hladilnega sredstva. Po zasnovi je to toplotna črpalka zrak-zrak s spremenljivim pretokom hladiva (VRF).

Značilnosti, ki sisteme VRF ločujejo od drugih DX sistemov so: razširljivost sistema z veliko notranjimi enotami, spremenljiva moč, porazdeljeno krmiljenje in možnost istočasnega ogrevanja/hlajenja.

Prednosti zrak-zrak (VRF) sistemov nasproti sistemom zrak-voda:

-ne potrebujemo glikolnega kroga s toplotnim izmenjevalcem (varovanje proti zmrzovanju), ki nam povečuje stroške in zmanjšuje izkoristek toplotne črpalke.

-ne potrebujemo hidravličnih regulacijskih grup za posamezne porabnike, kar pomeni nižjo investicijo in manj porabljene el. energije.

-freonski sistem je sestavljen iz manj elementov (akumulator toplote, črpalke) in zahteva nižje vzdrževalne stroške.

-sistem omogoča pohlajevanje vseh prostorov brez dodatne investicije.

--ne potrebujemo dodatnega prostora za energetske naprave.

-to je najbolj fleksibilen sistem, ki se hitro odziva/prilagaja na toplotne potrebe vsakega prostora posebej. Hiter odgovor na spremembe je odločilnega pomena v povezavi z naravnim prezračevanjem, ko je pozimi potrebna hitra reakcija na vdor hladnega zunanjega zraka v prostor.

Po ASHRAE Standard 90.1 so v tabeli 6.8.1-9 opredeljeni najnižji zahtevani izkoristki: za VRF v velikostnem razredu <19 kW je zahtevana najnižja izkoriščenost 3,81 SCOP.

Ventilatorski konvektorji

Notranje enote ogrevalno/hladilnega sistema bodo prilagojene namembnosti prostorov:

Stropne ogrevalno/hladilne enote ne zasedajo uporabnega prostora, zato bodo nameščene v hodnikih (lažji in varni prehodi) ter v sanitarijah.

V učilnicah in igralnicah lahko investitor/naročnik izbira med vidnimi konvektorji z ohišjem ali konvektorji brez ohišja, ko so naprave skrite za stenski oblogami. Zaradi lažjega servisiranja/vzdrževanja dajemo prednost prvim.

Talno ogrevanje

Kompaktnost in vztrajnost ploskovnega ogrevanja sta v splošnem njegovi pozitivni lastnosti, v kombinaciji z naravnim prezračevanjem pa predstavljata slabost. Ker pri naravnem prezračevanju potrebujemo hiter odgovor/kompenzacijo na vdor hladnega zraka v prostor.

PREZRAČEVANJE

Naravno prezračevanje

Investitor želi v največji meri izkoristiti/uporabiti naravno prezračevanje prostorov.

Definicija naravnega prezračevanja: prezračevanje zaradi toplotnih, vetrnih ali difuzijskih učinkov skozi vrata, okna ali druge namerne odprtine v stavbi.

Pozitivne lastnosti naravnega prezračevanja: odpadejo investicijski, obratovalni in vzdrževalni stroški prezračevalnih/klimatskih naprav.

Negativne lastnosti: ni rekuperacije odpadne toplote, ni filtracije, varnostni vidik (vlom), varnostni vidik (požar).

Investitorjeva želja po naravnem prezračevanju je legitimna in v skladu z *Gradbenim zakonom*, ki pravi: *če z naravnim prezračevanjem v prostorih ni mogoče doseči predpisane kakovosti zraka, se uporabi sistem hibridnega in mehanskega prezračevanja, ki mora omogočati učinkovito vračanje toplote zraka.*

Tudi pri naravnem prezračevanju je potrebo upoštevati: 3.točko 8.člena Pravilnika za zagotavljanje varnega okolja s freonskimi sistemi in 8.člen Pravilnika o prezračevanju: *(3) V času odsotnosti ljudi v prostorih stavbe....., je treba zagotoviti in vzdrževati izmenjavo zraka najmanj $n=0,2 \text{ h}^{-1}$ za odstranitev emisij stavbe in preprečitev drugih škodljivosti.*

Dodatek: z naravnim prezračevanjem nismo upravičeni do finančnih spodbud za spodbujanje ukrepov učinkovite rabe energije, ki jih po *Zakon-u o učinkoviti rabi energije (6. člen)* izvaja Eko sklad.

Postopke naravnega prezračevanja bomo raziskali in prikazali s pomočjo pravil stroke:

Pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Ur. l. RS, št. 42/02 in 105/02) ASHRAE Standard 62.1-2019

Mehansko-hibridno prezračevanje

Pomožni prostori se bodo prezračevali hibridno z ventilatorji na odvodni strani in z vratnimi rešetkami na dovodu zraka v prostore.

Hibridno prezračevanje je izpopolnjeno naravno prezračevanje, ko na odvodni strani uporabimo odvodni ventilator. Tako naravno prezračevanje postane bolj intenzivno in bolj kontrolirano.

Mehansko prezračevanje z rekuperacijo toplote (predlog)

V športni igralnici so zaradi večje fizične aktivnosti otrok potrebne bolj intenzivne izmenjave dovedenega in odvedenega zraka. Intervali odprtih oken so zato daljši, toplotne izgube so večje in toplotno ugodje otrok je slabše.

Zato v tem prostoru predlagamo mehansko prezračevanje s poudarkom na vračanju toplote-rekuperacija toplote.

S takšnim prezračevanjem dosežemo v prostoru vedno svež in kvaliteten zrak, pri tem pa izgubimo le do 10 odstotkov dragocene toplotne energije (90% vračanje čutne toplote po VDI 2071).

VODOVODNA INSTALACIJA

Pri projektiranju vodovoda bodo upoštevani naslednji pravilniki oz. predpisi:

- Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09 in 74/15)
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo – 9. in 10. člen (Uradni list RS, št. 35/06, 41/08, 28/11 in 88/12)
- Uredba o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/12)
- DIN 1988 Technische Regeln für Trinkwasser – Installation (TRWI).

Izhodišča in cilji projektiranja-interne instalacije

Porabniki hladne sanitarne vode v prizidkih se priključijo na vodovodni razvod v obstoječem objektu.

Cevi in cevni spoji bodo izbrane za temperaturo hladne vode 20 °C in tlak 10 bar. Material cevi vroče pitne vode mora vzdržati temperaturo do 95 °C. Poškodbe zaradi korozije se preprečijo z izbiro primernih materialov in načrtovanjem, ki bo preprečeval zastajanje vode.

Vroče potopno cinkane cevi za razvod tople sanitarne vode niso dovoljene (DIN 1988-200).

Z načrtovanjem bodo zagotovljene naslednje obratovalne temperature: hladna voda ne sme presegati 25 °C, topla voda v sistemih s centralno pripravo tople vode ne sme biti nižja od 60 °C in mora enkrat dnevno imeti zmožnost zvišanja na 70 °C za potrebe toplotnega razkuževanja.

Razvodi hladne vode: priključne cevi bodo projektirane s kratkimi razdaljami do posameznega iztočnega mesta. Gornja meja skladnosti bo vodna prostornina 3 l.

V sistem tople vode, z velikimi razdaljami (več kot 3 l vode), bo dodan cevni razvod cirkulacije, v katerem ne sme pasti temperatura za več kot 5 K. Zahteve DVGW W551 je potrebno upoštevati.

Priprava tople sanitarne vode bo izvedena s pomočjo lokalnih toplotnih črpalk in sicer zaradi ločene arhitekturne zasnove za vsak prizidek posebej.

Na vseh iztokih predlagamo varčevanje z vodo z uporabo samozapornih tipk oz. senzorjev ter vgradnjo varčnih izplakovalnikov na straniščih s predhodnim izpiranjem školjke in vgradnja senzorjev pri pisoarjih.

Vodovod-zunanji razvodi

Porabniki hladne sanitarne vode v prizidkih se priključijo na vodovodni razvod v obstoječem objektu. Ker je obstoječ obračunski vodomer (DN50) postavljen znotraj objekta, mnenjedajalec/Komunala Tržič d.o.o. v projektnih pogojih zahteva, da se le ta prestavi izven objekta, čim bližje priključni cevi, oziroma takoj na vstopu na parcelo investitorja.

5.2 ELEKTRO INŠTALACIJE

5.2.1 ELEKTRIČNE INŠTALACIJE V OBJEKTU

V prizidkih 1 in 2 so predvidene sledeče električne inštalacije:

- moč:
- splošna raba (vtičnice, ...),
- električni priključki za namensko opremo,
- el. priključki za strojne inštalacije (ogrevanje, prezračevanje in hlajenje),
- el. priključki za tehnološka oprema kuhinje

razsvetljava:

- splošna,
- varnostna,
- zunanja razsvetljava,
- univerzalno ožičenje:
- telefonska inštalacija,
- računalniška inštalacija,
- registracija delovnega časa – po dogovoru,
- ozvočenje,
- el. ure,
- protipožarno varovanje (skladno z NPV),
- strelovodna inštalacija,
- izenačitev potencialov,
- protivlomna zaščita, video nadzor – po dogovoru

ELEKTRIČNI PRIKLJUČEK

OBSTOJEČE STANJE

Obstoječi objekt ima obstoječ električni priključek (številka merilnega mesta: 6-4428). Priključne varovalke so 3x63A, obračunska moč znaša 43kW.

Dovod do objekta je izveden iz transformatorske postaje TP Križe, in sicer s kablom Al – 4x150+2,5mm².

Na objektu je montirana sončna elektrarna moči 80kW, ki je s kablom Al – 4x240+2,5mm² povezana v TP Križe.

NOVO STANJE

Predvidena je novogradnja prizidkov (prizidek 1 in 2), v katerem bodo prostori tako za šolo kot tudi za vrtec.

V novem prizidku 1 (SZ stran obstoječe šole) so predvidene igralnice, učilnice, kabineti, dvigalo, stopnišče in pomožni prostori.

V novem prizidku 2 (prizidava južnega trakta) so predvidene učilnice, kabineti, večnamenski prostor, dvigalo, stopnišče in pomožni prostori.

Predvideno je ogrevanje s toplotno črpalko.

Na podlagi zgoraj naštetega je predvidena izvedba novega električnega priključka, in sicer:

- Priključna moč obstoječe šole je **43kW**.
- Ocenjena priključna moč prizidkov 1 in 2 (ocena max.) **165kW**.
- Skupna konična moč: **208 kW, kar ustreza priključnim varovalkam 3x300A**.

Predvidi se zamenjava obstoječega kabla AI – 4x150mm² z novim. Nov električni priključek se izvede s kablovodom 2x NA2XY-J 4x150 + 1,5 mm². Kabla se zaključita na eni strani v obstoječi TP Križe T0018 na obstoječem odcepu, na drugi strani pa v novi KPMOn. Kabla bosta v TP varovana z varovalkami 3x315A.

Kablovod se položi delno v novo kabelsko kanalizacijo, delno pa direktno v zemljo.

Predvidi se nova kabelsko priključna merilna omara KPMOn v katero se uvlečeta obstoječi in novi kabel. V KPMOn se predvidijo priključne varovalke, tokovniki, indirektni števec el. energije in ostala oprema.

Ob KPMOn se predvidi postavitve razvodne omare KRO iz katere se izvede napajanje na obstoječo šolo ter oba prizidka. Glavni razvod bo detaljno obdelan v PZI projektni dokumentaciji.

5.2.2 TELEKOMUNIKACIJSKO OMREŽJE

TK PRIKLJUČEK – TELEKOM d.d.

Obstoječi objekt (šola) je že priključen na telekomunikacijsko omrežje. Univerzalno ožičenje za posamezna prizidka (1 in 2) se izvede iz obstoječe komunikacijske omare v obstoječem objektu.

TELEKOMUNIKACIJSKO OMREŽJE – TELEMACH D.D.

Pri gradnji novih prizidkov obstoječe telekomunikacijsko omrežje (podatek geodezija) ponudnika TK storitev Telemach d.o.o. ne bo neposredno tangirano. Morebitne tangence se lahko pojavijo pri sami izgradnji komunalnih priključkov za potrebe delovanja objekta.

V primeru tangence z obstoječi TK omrežjem Telemach d.d. je potrebno omrežje ustrezno zaščititi, skladno s pogoji in navodili upravljalca omrežja.

6 OPIS SKLADNOSTI GRADNJE S PROSTORSKIMI AKTI IN PREDPISI O UREJANJU PROSTORA, VKLJUČNO Z OPISOM SKLADNOSTI GLEDE DOLOČITVE GRADBENE PARCELE

Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Tržič (Ur. l. RS št. 35/2016, Ur. l. 74/2016 – popravek, Ur. l. RS, št. 18/2017 – 1. sprememba, Ur. l. RS, št. 30/2017 – razlaga, Ur. l. RS, št. 46/2018 – 4. sprememba, Ur. l. RS, št. 76/2019 – 3. sprememba)



Slika 3: Prikaz namenske rabe
(vir: PISO, september 2023)

V nadaljevanju je podana usklajenost z veljavnimi prostorskimi akti:

OPOMBA: V nadaljevanju so smiselno povzeti tisti členi, ki se nanašajo na specifično lokacijo

44. člen (PIP glede namembnosti in vrste posegov v prostor)

(1) V vseh EUP so pod pogoji tega odloka dovoljene:

- gradnje (novogradnje, rekonstrukcije in odstranitve objektov) in drugi posegi v prostor, razen, če ni za posamezno EUP določeno drugače,
- spremembe namembnosti zakonito zgrajenih stavb ali delov stavb, pod pogojem, da je nova namembnost skladna z dopustno namembnostjo stavb v posamezni EUP in dejavnostmi, ki ne povzročajo prekomernih obremenitev okolja z emisijami ali prometom ter nimajo škodljivih vplivov na bivalne in delovne pogoje. Izven stavbnih zemljišč niso dopustne spremembe namembnosti pomožnih kmetijsko-gozdarskih objektov v objekte za občasno ali stalno bivanje,
- vzdrževanje objektov.

(2) Gradnje:

- Gradnje so dovoljene za tiste objekte, katerih raba oziroma namembnost je skladna s podrobnejšo (prevladujočo ali dodatno dovoljeno) namensko rabo, ki je določena za EUP, v kateri se bo izvajala gradnja objekta in če so njihovi vplivi na okolje v okvirih s predpisi dovoljenih vplivov na okolje.
- Gradnje novih zahtevnih, manj zahtevnih, nezahtevnih in enostavnih objektov so dovoljene skladno s področnimi predpisi le na stavbnih zemljiščih. Za potrebe kmetijskega gospodarstva se lahko na kmetijskih površinah postavijo le s tem odlokom in področnim predpisom določeni kmetijski enostavni in nezahtevni objekti.

- Gradnje novih objektov na območjih kulturne dediščine, vključno z dozidavo, nadzidavo in rekonstrukcijo ter odstranitvijo obstoječih objektov ali delov objektov kulturne dediščine, so dopustne

le, če so v ta namen predhodno pridobljeni kulturno varstveni pogoji in soglasje pristojnega organa za varstvo kulturne dediščine.

Predvidena gradnja je predvidena v enoti urejanja prostora KRŽ 01 in sicer na stavbnem zemljišču z namensko rabo CU – osrednja območja centralnih dejavnosti.

52. člen (osrednja območja centralnih dejavnosti (CU))

a) Dopustne namembnosti oziroma dejavnosti:

- terciarne in kvartarne dejavnosti,

b) Dopustne vrste posegov:

- za obstoječe objekte so dopustna vzdrževalna dela, rekonstrukcije, dozidave, nadzidave, ponovne gradnje objektov in odstranitev objektov;

- ureditve infrastrukture;

c) Velikost objektov:

- Objekti po velikosti ne smejo presegati obstoječih objektov v neposredni bližini, v območju starega mestnega jedra se prilagajajo gabaritom obstoječih objektov.

- V mestnem jedru se porušeni objekti nadomestijo z objekti enake višine, sicer pa je dovoljena višina največ P+1+M, višina kolenčnega zidu je največ 1,0 m. Klet ni dovoljena, razen v primeru, da je bil objekt, ki se nadomešča, podkleten.

d) Oblikovanje objektov:

- Prepovedani so neznatni arhitekturni elementi in detajli na fasadah objektov kot so arkade, več kotni ali polkrožni izzidki, stolpiči, polkrožno, oblikovana okna in preneseni arhitekturni elementi iz drugih okolij.

- Fasade stavb, ki mejijo na javni prostor, naj bodo oblikovane in členjene kot glavne fasade.

- Barve fasad morajo biti v beli barvi ali svetlih pastelnih tonih zemeljskih in peščenih barv, živobarvne fasade niso dovoljene. Ni dopustna uporaba naslednjih barv, ki so v prostoru izrazito moteče in neavtohtone: modra, rdeča, oranžna, citrsko rumena, vijolična, živo oziroma travniško zelena, turkizno modra in zelena. Fasade so lahko izvedene tudi v lesu. Vsi leseni deli na fasadah se obdelajo enotno in sicer v naravni barvi lesa.

- Strehe morajo biti krite s kritino sive do grafitno sive barve ali rdeče barve glede na prevladujočo kritino obstoječih objektov v tangirani EUP. Dopustne so kritine v videzu majhnih strešnikov.

- Streha: naklon strešin 38°-45°, enak naklon vseh strešin, streha simetrična dvokapnica, sleme v vzdolžni smeri. Dovoljeno je odpiranje strešin s strešnimi okni, klasičnimi in pultnimi frčadami. Za objekte terciarnih, kvartarnih in proizvodnih dejavnosti je naklon strehe lahko tudi manjši.

- Pri gradnji objektov se upošteva načelo sonaravnosti. Objekti naj bodo grajeni klasično ali montažno z uporabo naravnih materialov (kamen, opeka, glina, les, steklo).

Načrtovana je gradnja kvartarnih dejavnosti, ki so že obstoječe na območju.

Dozidava se etažno, funkcionalno in oblikovno podreja obstoječemu objektu šole.

Predmet sta novogradnji prizidka 1 in 2, oba etažnosti P+1 z namenom zagotovitve manjkajočih prostorov obstoječe šole in začasno tudi vrtca. Hkrati je načrtovana tudi ureditev

infrastrukture, kar pomeni infrastrukturni priključki za potrebe prizidkov in prestavitve obstoječega omrežja, ki je tangirano z načrtovanimi ureditvami.

Prometne ureditve ter mirujoči promet ustrezata novim ureditvam in se ohranjata.

Objekt po velikosti ne bo presegal obstoječih, bo pa z njima zaokrožil šolski kompleks. Upošteva se načelo sonaravnosti, uporabljeni bodo naravni materiali. Oblikovno bo usklajen z obstoječimi objekti za kvartarno dejavnost na območju. Fasada bo kot klasična kontaktna, barva fasade bo bela - skladala z obstoječimi objekti. Streha obeh prizidkov bo simetrična dvokapnica z naklonom 15°, kar oblikovno sledi obstoječemu območju in objektom. Kritina bo pločevina, sive barve.

72. člen (lega in odmiki)

(1) Novi objekti (nad terenom fasadni plašč in pod terenom zunanji rob objekta) morajo biti odmaknjeni od meje sosednjih zemljišč vsaj 4,0 m tako, da ni motena sosednja posest in da je možno vzdrževanje in raba objektov v okviru parcele. Pri določitvi lege stavbe je potrebno slediti funkciji in legi stavb v gravitacijskem območju. Manjši odmik je mogoč le s soglasjem lastnika sosednje parcele, vendar ne manjši od 2,5 m.

(2) Odmik od sosednjih zemljišč za enostavne in nezahtevne objekte je najmanj 3,0 m, manjši odmik je mogoč le s soglasjem lastnika sosednje parcele, vendar ne manjši od 1,5 m.

(4) Lega novozgrajenih objektov mora slediti prevladujoči gradbeni liniji obstoječih objektov ob ulicah in obstoječim gradbenim linijam v prostoru.

(7) Ograje in oporni zidovi so lahko postavljeni na posestne meje gradbenih parcel, če oba lastnika s tem soglašata, razen v primerih, ko je sosednje zemljišče javna cesta in je potrebno upoštevati predpise s področja varnosti v cestnem prometu.

(8) Postavitev objektov mora biti prilagojena konfiguraciji terena. Daljša stranica objektov, lociranih na pobočjih, mora biti vzporedna s plastnicami. Izjemoma je postavitev (orientacija) objektov lahko drugačna, če se z grafično analizo okolice, ki jih morajo vsebovati lokacijski podatki posebnega dela projekta, utemelji, da postavitev objekta upošteva ohranjen identitetni urbanistični vzorec naselja oz. dela naselja oz. prevladujočo orientacijo slemen.

(9) Odmiki od javnih zemljišč:

- med javno površino in uvozom na parkirišče ali v garažo oz. med javno površino in ograjo ali zapornico, ki zapira pot do parkirnih (garažnih) mest je treba zagotoviti najmanj 5,0 m prostora, na katerem se lahko vozilo ustavi, dokler ni omogočen dostop do parkirišča ali garaže oz. izvoz iz nje;

Odmiki Prizidka 1 od sosednjih zemljišč :

k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)
2147 - Križe	281/1	20,16 m
2147 - Križe	281/85	9,65 m

Odmiki Prizidka 2 od sosednjih zemljišč :

k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)
2147 - Križe	281/73	25,30 m2
2147 - Križe	281/76	8,49 m2
2147 - Križe	821/86	4,89 m2

Uvozi se ne tangirajo, niso predmet projekta.

73. člen (gradbena parcela)

(1) Gradbena parcela namenjena gradnji stavb mora omogočiti normalno uporabo in vzdrževanje objektov z vsemi spremljajočimi prostorskimi potrebami, vključno s parkiranjem, dostopom, komunalnimi in energetskimi objekti in priključki.

(2) Velikost gradbene parcele se določi glede na:

- položaj, namembnost, velikost novih gradbenih parcel v razmerju do obstoječih gradbenih parcel,
- namembnost in velikost javnih površin, prometnih površin, koridorjev komunalnih vodov in vzdrževanje le teh,
- namembnost in velikost objekta, nezahtevne in enostavne objekte, oblikovanost zemljišča, lego sosednjih objektov, obstoječe parcelne meje in lastništvo;
- dostope in dovoze z javne ceste ali poti, intervencijske poti, parkirna mesta, funkcionalno zelenje, potek komunalnih in energetskih vodov;
- sanitarno-tehnične zahteve (osončenje, prezračevanje, hrup).

(3) Posestne meje gradbene parcele morajo biti urejene pred izdajo gradbenega dovoljenja.

(8) Za objekte sekundarnih, terciarnih in kvartarnih dejavnosti mora biti dovoz na parcelo širok najmanj 6,0 m.

Za novi prizidavi je gradbena parcela določena po parcelni meji, gradbeno parcelo predstavljajo zemljišča parc. št. 281/10, 281/73, 281/12 in 258/1. V vsaki parceli je upoštevana funkcionalnost, namembnost ter vse površine, ki so potrebne za nemoteno uporabo posameznega objekta.

Dovozi na parcelo so že obstoječi in se v njih ne posega.

74. člen (oblikovanje okolice objektov)

(1) Na vseh območjih se ohranja visokodebelne sadovnjake, kakovostno in vitalno avtohtono vegetacijo, pri novih zasaditvah pa se uporabljajo avtohtone drevesne in grmovne vrste. Nove zasaditve ne smejo ovirati prometne varnosti oziroma preglednosti. V okolici objektov v javni rabi in na območjih stanovanj je prepovedano uporabljati močno alergene vrste in vrste rastlin, ki imajo strupene plodove ali druge dele.

(2) Pri preoblikovanju terena se upošteva načelo smotrne prerazporeditve zemeljskih mas ter prilagoditve obstoječemu terenu na mejah območja urejanja. Pri urejanju okolice objektov se upošteva obstoječa konfiguracija terena. Zemeljska dela (izravnavanje, poglobljanje terena, nasipavanje in zasipavanje) se izvaja tako, da se ohranijo lastnosti terena. Pri zemeljskih posegih v teren se planiranje terena izvaja z brežinami. V primeru, ko to ni mogoče, oziroma ko se mora upoštevati pogoje geotehničnega ali hidrološkega poročila, se izvede z opornimi zidovi.

(6) Utrjevanje zunanjih površin je dovoljeno izvajati z naravnimi avtohtonimi materiali. Uporaba barvno agresivnih in drsečih materialov ni dopustna.

(7) Pri urejanju okolice objektov in javnih površin mora izvajalec gradbenih del med gradnjo objekta zavarovati vegetacijo pred poškodbami, po končani gradnji pa sanirati poškodbe, odstranitičasne objekte, naprave in odvečni gradbeni material ter urediti okolico.

(8) Posegi v prostor pri javnih objektih in na javnih prostorih morajo biti načrtovani tako, da omogočajo dostop tudi za ljudi s posebnimi potrebami.

Na območju se v največji meri ohranja obstoječo visokodebelno kakovostno in vitalno vegetacijo. Nova zasaditev uporablja avtohtone drevesne vrste, ki niso močno alergene ali strupene, točno bodo določene v naslednji fazi projektiranja. Nove zasaditve ne ovirajo prometne varnosti in preglednosti.

Pri urejanju okolice objektov se upošteva in ohranja obstoječa konfiguracija terena.

Utrjevanje zunanjih površin se izvede z naravnimi avtohtonimi materiali, ki bodo točno določeni v naslednji fazi projektiranja. Uporabljeni bodo barvno ne agresivni in ne drseči materiali.

Varovanje obstoječe vegetacije pri urejanju okolice objektov in površin se izvede v fazi gradnje.

Objekt in okolic objekta sta načrtovana tako, da je omogočen dostop tudi ljudem s posebnimi potrebami.

75. člen (zasaditve)

(1) Pri urejanju zelenih površin je potrebno:

- upoštevati značilnosti terena, predvsem topologijo, mikroklimo, osončenost in rastiščne pogoje za obstoječo in načrtovano avtohtono vegetacijo,
- zagotoviti programsko ustreznost glede na namensko rabo in dejavnost ter vse uporabniške skupine, vključno z otroki, mladostniki, starejšimi prebivalci ter ljudmi s posebnimi potrebami,
- upoštevati trajnostne zahteve, predvsem glede izbora rastlin in gradbenih materialov ter ukrepov za zadrževanje voda.

(2) Na območju naselij in na javnih odprtih površinah se ohranjajo obstoječa drevesa in živice. Obrežne drevnine se ohranjajo, če je odstranitev zaradi tehničnih ali varnostnih zahtev nujna, jih je treba nadomestiti oziroma sanirati.

(3) V primeru tlakovanja površin ob drevesih je treba zagotavljati ustrezno kakovost in količino zemljine, dostopnost vode in zračenje tal koreninskega sistema.

(4) Zasaditve površin v javni rabi morajo vključevati drevesno in grmovno vegetacijo, pri čemer so minimalni pogoji:

- parkirišča na nivoju terena: 1 funkcionalno drevo/5 PM; ob mestnih vpadnicah se zasadijo drevoredi,

(5) Oblikovanje odprtih javnih prostorov mora zagotavljati zelene površine, stik z vodo, stik z objekti kulturne dediščine in slediti obstoječim in novim programom. Na celotnem območju se ohranja pomen vodotokov in obstoječe gradbene linije.

(6) Izbor rastlin za zasaditve na površinah v urbanih okoljih mora upoštevati rastiščne razmere in varnostno-zdravstvene zahteve (nestrupene, nealergene avtohtone vrste). Minimalni pogoji so:

- na javnih površinah (parkirišča, parki, otroška in športna igrišča, rekreacijska območja, zelenice, sprehajalne poti, brežine vodotokov) se lahko zasadijo le naslednje vrste dreves: veliki jesen, lipa, divji kostanj, lipovec, beli gaber, črni gaber, dob - avtohtoni hrast, graden – avtohtoni hrast, gorski javor, poljski javor - maklen, ostrolistni javor, navadna bukev, mokovec, gorski brest, bela vrba, vrba žalujka, navadni kostanj;
- na ekološko pomembnih območjih in na območjih naravnih vrednot je dopustna le avtohtona vegetacija.

(7) Ob stanovanjskih objektih mora biti na zelenih površinah posajeno vsaj eno visokodebelno sadno drevo.

(9) Ozelenitve okolice objektov naj bodo izvedene z avtohtonimi vrstami vegetacije. Okolica naj bo urejena skladno z obstoječo krajino. Odprte zelene površine, osrednje površine za pešce (trgi) se ne smejo pozidati.

(10) Hortikulturni elementi iz drugih okolij so prepovedani.

Upoštevane so značilnosti terena, topologije, mikroklime, osončenosti in rastiščni pogoji za obstoječo in načrtovano avtohtono vegetacijo, zagotavlja se ustrezno programsko opremljenost glede na namensko rabo, dejavnost ter uporabniške skupine in trajnostne zahteve.

V največji možni meri se ohrani obstoječa vegetacija. Zagotovljena bo ustrezna kakovost in količina zemljine, prepustnost za dostop vode in zračna tla koreninskega sistema.

Zadoščajo se pogoji pri zunanji ureditvi novih parkirnih mest – na 5 novih PM se zasadi 1 drevo, enota se z vegetacijo – drevnino smiselno in enotno oblikuje. Ob obstoječih parkirnih mestih južno od šolskega objekta je že obstoječa drevesna zasaditev, ki se ohrani in med gradnjo varuje.

Za ozelenitev bodo določene avtohtone vrste vegetacije. Ureditev je skladna z obstoječo krajino.

77. člen (cestno omrežje)

(1) Gradnja in rekonstrukcija objektov ter izvajanje drugih posegov v prostor varovalnih pasov javnih cest in javnih kolesarskih poti so dovoljeni le s soglasjem upravljavca cest. Varovalni pas se meri od zunanjega roba cestnega sveta in je na vsako stran javne ceste širok:

- pri državnih glavnih cestah 25,0 m
- pri državnih regionalnih cestah 15,0 m
- pri občinskih lokalnih cestah 10,0 m
- pri občinskih javnih poteh 5,0 m
- pri občinskih kolesarskih poteh 2,0 m
- pri državnih kolesarskih poteh 5,0 m.

(2) Izvedba vseh ukrepov za zaščito novih poselitvenih območij oziroma območij spremenjene rabe prostora je obveznost investitorjev novih posegov.

Predmetne ureditve segajo 5 m v varovalni pas občinske javne poti. Za posege se s strani pristojnih upravljavcev pridobi mnenje k dokumentaciji.

80. člen (parkirne površine in garaže)

(1) Pri novogradnjah rekonstrukcijah in pri spremembi namembnosti stavb je treba na gradbeni parceli zagotoviti zadostno število parkirnih mest (PM), ki se zagotavljajo se na parkirnih površinah, garažnih mestih ali garažah v kletnih in preostalih etažah. Kadar na gradbeni parceli stavbe ni tehničnih in prostorskih možnosti za zagotovitev zadostnega števila parkirnih mest, mora investitor manjkajoča parkirna mesta, razen parkirnih mest za funkcionalno ovirane osebe, zagotoviti na drugih ustreznih površinah v njegovi lasti. Izjemoma se PM lahko zagotavljajo na skupnih ali javnih parkirnih površinah:

- na območju mestnega jedra registrirane naselbinske dediščine EŠD 784, kjer zaradi zatečenega stanja PM ni mogoče zagotavljati na gradbeni parceli,
- kadar ni tehničnih in prostorskih možnosti za stavbe z javno funkcijo.

(4) Parkirne ploščadi z več kot 10 PM morajo biti ozelenjene z zasaditvijo dreves skladno z določilom tega odloka o zasaditvah.

(5) Pri določanju števila PM za stavbe objekte z javno funkcijo in pri večstanovanjskih objektih, ki morajo biti dostopna brez arhitektonskih ovir, je potrebno zagotoviti vsaj 5 % ali vsaj eno parkirno mesto za invalida. V primeru skupnega parkirišča za objekte z različnimi dejavnostmi se pri določanju potrebnega števila PM upošteva največje potrebe po istočasnem parkiranju.

(8) PM in garaže morajo biti locirane in izvedene tako, da hrup in smrad ne poslabšujeta bivalnih pogojev v objektih v okolici.

(10) Pri novogradnjah, rekonstrukcijah in spremembah namembnosti objektov je potrebno zagotoviti zadostno število PM skladno z veljavnimi pravilniki in priporočenimi normativi stroke, kot sledi:

- vrtci, šole 1PM/učitelja od teh najmanj 12 za kratkotrajno

(11) Na vseh gradbenih parcelah je treba za javne objekte oziroma dejavnosti z obiskom strank zagotoviti še najmanj 20 % dodatnih PM za kolesa in druga enosledna vozila (vendar ne manj kot 2PM).

Na gradbeni parceli je obstoječih 17 PM (12 od teh za kratkotrajno parkiranje), z novo ureditvijo se zagotovi še novih 29 PM. Končno stanje je 46 PM, od tega 2 PM za invalida. Novi arkirni prostori bodo ozelenjeni skladno z določili tega odloka (opredelitev do člena 74. in 75.).

Nova ureditev PM je locirana in izvedena tako, da hrup in smrad ne poslabšujeta bivalnih pogojev v objektih v okolici.

Zagotovljeno je zadostno število PM skladno z veljavnimi pravilniki in priporočenimi normativi stroke. V šoli je zaposlenih 43 učiteljev, kar pomeni da je potrebnih 43 PM, (1PM/učitelja) od teh je zagotovljenih 12PM za kratkotrajno parkiranje.

Ohranjajo se obstoječa parkirna mesta za kolesa.

83. člen (vodovodno omrežje)

(1) Vodovodna omrežja so namenjena oskrbi prebivalstva s pitno vodo in za sanitarne potrebe, zagotavljanju požarne varnosti, tehnološkim potrebam ter javni rabi.

(2) Pri vzporednem vodenju vodovodov, kanalizacije za odvajanje odpadne vode oziroma drugih vodov GJI je treba zagotoviti ustrezen odmik.

(3) Obstoječi in predvideni objekti na območjih, na katerih je mogoča priključitev, morajo biti priključeni na vodovodno omrežje v skladu s pogoji upravljavca vodovodnega omrežja. Če priključitev objektov na vodovodno omrežje zaradi fizičnih ovir ni mogoča, se lahko na podlagi soglasja upravljavca vodovodnega omrežja dopusti začasna ali trajna uporaba lastnih sistemov za oskrbo z vodo, kot so lastno zajetje, kapnica, cisterna ipd.

(9) Pri lociranju objektov in naprav je potrebno upoštevati stanje in zasnovo omrežja in naprav ter predpisane odmike in pogoje upravljavca. Varovalni pas, merjeno na vsako stran od osi posameznega voda, znaša 3,0 m.

Objekt se priključi na vodovodno omrežje skladno s pogoji upravljavca. Vodomerni jašek se prav tako prestavi skladno s pogoji. Pridobi se mnenje upravljavca.

Upoštevani so ustrezni minimalni odmiki od preostalih vodov gospodarske javne infrastrukture.

84. člen (kanalizacijsko omrežje)

(1) Na celotnem območju občine se upošteva občinski predpis o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode. Na območjih, kjer je javna kanalizacija že zgrajena in je priključitev nanjo mogoča, oziroma kjer se javna kanalizacija gradi, obnavlja ali preureja, je priključitev stavb ali preureditev obstoječega priključka stavbe na javno kanalizacijo obvezna

(2) Odvajanje in čiščenje komunalnih in padavinskih odpadnih voda mora biti usklajeno s predpisi, ki urejajo to področje.

(3) Padavinske, drenažne in čiste zaledne vode naj se kontrolirano in neškodljivo odvajajo oziroma ponikajo, da ne bi prihajalo do erodiranja, zamakanja ali poplavljanja okoliških površin. Padavinske vode naj se prioriteto ponikajo. Če ponikanje ni možno, kar je potrebno dokazati, je padavinske vode možno speljati v vodotoke oziroma naravne odvodnike. Pri tem je potrebno v čim večji možni meri zmanjšati hipni odtok padavinskih voda s površin, kar pomeni, da je potrebno predvideti zadrževanje padavinskih voda. Iztoki v površinske odvodnike oziroma zadrževanje mora biti ustrezno dimenzionirano glede na prevodno sposobnost vodotoka – recipienta.

(5) Pri lociranju objektov in naprav je potrebno upoštevati stanje in zasnovo omrežja in naprav ter predpisane odmike in pogoje upravljavca. Varovalni pas, merjeno na vsako stran od osi posameznega voda, znaša 3,0 m.

Skladno s pogoji upravljavca se zaradi prizidka 2 prestavi kanalizacijsko omrežje, ki se veže na obstoječe omrežje komunalnih odpadnih voda.

Padavinske vode se speljejo v meteorni kanalizaciji ob objektih in se ponikajo na ponikovalnem polju ob prizidku 1.

85. člen (objekti in ureditve za zbiranje in odstranjevanje odpadkov)

(1) Komunalne odpadke se zbira v zabojnikih za komunalne odpadke. Zabojsnik oziroma odjemno mesto za komunalne odpadke mora biti praviloma ob objektu ali na gradbeni parceli objekta, ki mu pripada in praviloma ni na javni površini. Odjemno mesto se lahko zaščiti z nadstrešnico na utrjeni površini.

(2) Odjemna mesta in ekološki otoki za komunalne odpadke morajo biti prometno dostopni, oblikovanje odjemnih mest (nadstrešnice, tlakovanje, ograje, posode ipd.) pa se za celotno območje občine uredi enotno.

Prostor za ločeno zbiranje odpadkov se nahaja na vzhodni strani šole. Ima omogočen dostop komunalnega vozila, je zavarovan z zaščitno ograjo in pokrit pred vplivi iz okolja.

86. člen (elektroenergetsko omrežje)

(1) Pri lociranju objektov in naprav je potrebno upoštevati stanje in zasnovo elektroenergetskega omrežja in naprav ter predpisane odmike in pogoje upravljavca.

(5) V naseljih se nizko in srednje napetostno omrežje izvede v podzemni kabelski izvedbi. Priključki odjemalcev na omrežje se prav tako izvedejo v podzemni izvedbi.

Načrtovana prizidka se priključujeta preko obstoječega šolskega objekta. Predvidena izvedba novega električnega priključka po trasi obstoječega. Ta se izvede po pogojih upravljalca,

89. člen (plinovodno omrežje)

(1a) Preko območja občine Tržič potekajo naslednji obstoječi prenosni plinovodi:

P2921; od P292 v km 2+871 - MRP Golnik; premer 100 mm; tlak 50 bar,

Omenjeni prenosni sistem zemeljskega plina je v upravljanju družbe Plinovodi d.o.o. kot operaterja prenosnega sistema zemeljskega plina. Za poseganje v varovalni pas prenosnega plinovoda se upošteva področni predpis.

(2) Varovalni pas prenosnega sistema zemeljskega plina je zemljiški pas, ki v širini 65,0 m poteka na vsaki strani plinovoda prenosnega sistema, merjeno od njegove osi, ter zemljiški pas 65,0 m od ograje merilno-regulacijske postaje in ostalih objektov prenosnega sistema, razen kompresorskih postaj. Varovalni pas prenosnega sistema zemeljskega plina je tudi pas 100,0 m od ograje kompresorske postaje. Varovalni pas distribucijskega sistema zemeljskega plina pa je zemljiški pas, ki v širini 5,0 m poteka na vsaki strani plinovoda, merjeno od njegove osi.

(3) V varovalnem pasu sistema zemeljskega plina se smejo načrtovati in graditi drugi objekti, naprave in napeljave ter izvajati dela, ki bi lahko vplivala na varnost obratovanja omrežja, le ob določenih pogojih in na določeni oddaljenosti od plinovodov in objektov tega omrežja glede na

njihovo vrsto in namen. Pred pričetkom kakršnekoli gradnje je potrebno od upravljavca plinovoda pridobiti projektne pogoje oz. soglasje h gradnji. Vlogi za soglasje h gradnji mora investitor priložiti ustrezen projekt.

Načrtovana prizidka sta izven 65 m varovalnega pasu prenosnega plinovoda.

Pridobljeno je mnenje upravljavca.

91. člen (celostno ohranjanje kulturne dediščine)

Predmetna prizidava ni v vplivnem območju kulturne dediščine, je pa v neposredni bližini vplivnega območja Križe pri Trziču - Cerkev sv. Križa (EŠD 1939).

Pridobljeno je mnenje Zavod za varstvo kulturne dediščine.

95. člen (pogoji za varstvo zraka)

(1) Pri načrtovanju in gradnji novih objektov je potrebno upoštevati predpise za varstvo zraka in zagotoviti, da pri obratovanju ne bodo prekoračene dovoljene emisije.

Predvidena gradnja ne bo imela bistvenega vpliva na zrak, saj predviden objekt zagotavlja dodatne prostore za vrtec in šolo, ki sta na območju že obstoječa.

(2) Objekti se prednostno oskrbujejo z obnovljivimi viri energije.

(3) Potrebno je zagotoviti racionalno rabo energije in izboljšanje toplotne izolacije objektov, ter uporabo ekološko sprejemljivih goriv.

(4) Z gradnjami in ureditvami se škodljivi vplivi na zrak ne smejo povečevati. Nove stavbe poslovno proizvodnih in centralnih dejavnosti je potrebno priključiti na skupinske – daljinske vire energije, graditi nizko energetske pasivne objekte.

(8) Na območju občine se zagotavlja učinkovita raba energije z uporabo obnovljivih virov energije, plinifikacija in umeščanje dejavnosti, ki povzročajo emisije v zrak, v gospodarske cone.

Predvidena gradnja ne bo imela bistvenega vpliva na zrak, saj je načrtovan objekt, ki bo zagotavljal dodatne prostore za obstoječo šolo.

96. člen (pogoji za varovanje tal in plodne zemlje)

(1) Ohranja se naravne prvine v prostoru in se s posegi prilagaja reliefnim značilnostim prostora.

(2) Ob gradnji objektov so investitorji dolžni upoštevati vse predpisane ukrepe v zvezi s sanacijo terena, ki jih predpiše geološka služba.

(3) Investitor je v času gradnje dolžan poskrbeti za zavarovanje plodne zemlje pred uničenjem, deponirati jo mora na določeno lokacijo za njeno začasno shranjevanje in nadaljnjo uporabo.

(4) Predvideni posegi morajo biti projektirani in izvedeni tako, da ne povzročajo erozijskih procesov. Potrebno pridobivanje predhodnega geotehničnega mnenja h posegu se določi skladno z zahtevami, ki izhajajo iz varovanj (erozijska in plazljiva območja).

(5) Pri gradnji ali spremembi namembnosti objektov je potrebno preprečiti odtekanje nevarnih snovi v tla, sisteme pa organizirati tako, da direkten iztok škodljivih snovi neposredno v ponikanje, vodotoke ali kanalizacijo ni mogoč.

Vsi posegi se prilagajajo prostorskim značilnostim. Za načrtovanje so upoštevani izsledki geološko - geomehanskega poročila, št. JR-25/2020, izdelal Gradbeno-geotehnično projektiranje Jernej Remic s. p., Mali Vrh 7b, 3327 Šmartno ob Paki.

Posegi so zasnovani tako, da ne bodo povzročali erozije, padavinske vode so vodene v ponikovalnice, predhodno pa se očistijo na lovilcih olj tako, da se prepreči škodljiv vpliv na podzemne vode.

Med gradnjo se odkopan material, ki ni ustrezen za ponovno uporabo odvozi na ustrezno deponijo. Humizirana tla se odloži na lokaciji gradnje in po končanem posegu ponovno uporabi, te tako zagotovi ustrezno rodovitna tla za vegetacijo, ki se zasadi na območju.

98. člen

(požarna varnost)

(1) Pri graditvi objektov in pri urejanju prostora se upošteva prostorske, gradbene in druge tehnične predpise, ki urejajo varstvo pred požarom.

(3) Zagotovi se vire vode za zadostno oskrbo z vodo za gašenje, ustrezne pretoke in tlak vode v omrežju. Na območjih brez hidrantnega omrežja in na območjih, kjer pretoki na omrežju ne zagotavljajo ustrezne preskrbe s požarno vodo, izvajalec gospodarske javne službe za oskrbo z vodo zagotovi požarne bazene in druge ustrezne ureditve.

(4) Zagotovijo se pogoji za varen umik ljudi, živali in premoženja, neovirani in varni dovozi, dostopi in delovne površine za intervencijska vozila za gašenje in reševanje v stavbah. Poti, namenjene intervencijskim vozilom, morajo biti označene skladno s predpisi.

(5) Z namenom preprečitve širjenja požara na sosednje objekte je treba zagotoviti potrebne odmike od meje parcel in med objekti ali potrebne protipožarne ločitve. Izpolnjevanje bistvenih zahtev varnosti pred požarom za požarno manj zahtevne objekte se dokazuje v elaboratu Zasnova požarne varnosti, za požarno zahtevne objekte pa v elaboratu Študija požarne varnosti. Dovozi do objektov morajo omogočati nemoteno posredovanje intervencijskih vozil in možnost evakuacije.

Pri načrtovanju so upoštevane požarne smernice za varnost pred požarom; skladno s Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur. L. RS, št. 36/18 in 51/18-popr) bo Načrt s področja požarne varnosti, sestavni del PZI dokumentacije.

99. člen (potresna ogroženost)

(1) Vsi objekti na območju OPN morajo biti dimenzionirani in projektirani ustrezno glede na stopnjo potresne ogroženosti (Karta projektnih pospeškov tal, RS MOP, Uprava za geofiziko, M 1:500.000). Po karti potresne nevarnosti (atlas ARSO) se severni del občine Tržič nahaja v območju s projektnim pospeškom tal (g) 0,15 južni del občine Tržič pa v območju s projektnim pospeškom 0,175.

(2) Pri načrtovanju gradbene konstrukcije objekta je potrebno upoštevati področni predpis.

Glede na karto Potresne nevarnosti Slovenije – projektni pospešek tal, se predmetno območje nahaja v območju s projektnim pospeškom tal 0,200. upoštevano je pri načrtovanju konstrukcije objekta.

101. člen (pogoji za zaščito pred erozijami in plazovi)

Območje ni erozijsko ali plazljivo ogroženo.

102. člen (varstvo pred hrupom)

(1) Stopnje varstva pred hrupom (SVPH) na območju poselitve so določene za podrobnejšo namensko rabo prostora (PNRP) v skladu s področnim predpisom.

(2) V skladu s področnim predpisom se v:

b) III. stopnjo varstva pred hrupom vključuje PNRP:

SS – stanovanjske površine

CU – osrednja območja centralnih dejavnosti

BC – športni centri

(5) Pri novogradnjah, spremembah namembnosti in rekonstrukcijah obstoječih objektov ob pomembnih prometnicah je treba vse posege načrtovati in objekte umestiti v prostor tako, da se predvidi ustrezna protihrupna izvedba objektov z varovanimi prostori.

Načrtovan objekt ne bo presegal mejne vrednosti za III. stopnjo varstva pred hrupom, saj gre za objekt z enako namembnostjo kot sta obstoječa na predmetnem območju. Upoštevanji so vsi ukrepi, da mejne vrednosti ne bodo prekoračene.

V fazi gradnje bo izdelana ustrezna protihrupna izvedba z varovanimi prostori na podlagi elaborata o hrupni varnosti, ki bo izdelan v naslednji fazi projektiranja.

104. člen (varstvo pred svetlobnim onesnaženjem)

(1) Pri osvetljevanju objektov in odprtih površin je treba upoštevati ukrepe za zmanjševanje emisije svetlobe v okolje, ki jih določa Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja.

(2) Za osvetljevanje vseh zunanjih površin naj se uporabijo le popolnoma zasenčena svetila, ki ne oddajajo svetlobe nad vodoravnico ali proti oknom na fasadah objektov z varovanimi prostori. Po možnosti naj se namestijo svetila z vgrajenim sistemom za samodejni vklop/izklop.

(3) Prepovedana je trajna uporaba svetlobnih snopov kakršnekoli vrste in oblike, mirujočih ali vrtečih, usmerjenih proti nebu ali proti površinam, ki bi jih lahko odbijale proti nebu. Delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, ne sme presegati 5% na območju kulturnega spomenika.

(5) Vsa obstoječa svetila, ki se uporabljajo na prostem je potrebno uskladiti s predpisi, ki urejajo svetlobno onesnaženje.

Upoštevajo se ukrepi za zmanjševanje emisije svetlobe v okolje, ki jih določa Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja.

Za osvetljevanje zunanjih površin bodo uporabljena le popolnoma zasenčena svetila, ki ne oddajajo svetlobe nad vodoravnico ali proti oknom na fasadah objektov z varovanimi prostori.

Ohranja se obstoječa svetila na prostem, ki bodo usklajena v naslednji fazi projektiranja in bodo skladna s predpisi, ki urejajo svetlobno onesnaženje.

119. člen (Križe)

EUP	PODROBNEJŠA NAMENSKA RABA	PODROBNI PROSTORSKI IZVEDBENI POGOJI
KRŽ 01 Križe- šola	ZP, ZS, CU, PC	1) V območju ZS dovoljene le ureditve za šport na prostem in spremljajoči objekti ter GJI. 2) Za vsak poseg je potrebno pridobiti kulturno varstvene pogoje in kulturno varstveno soglasje.

Načrtovani poseg je zgolj na namenski rabi CU. Pridobljeno mnenje Zavoda za varstvo kulturne dediščine.

7 Opis pričakovanih vplivov gradnje na neposredno okolico z navedbo ustreznih ukrepov za zmanjšanje teh vplivov

1. Vpliv objekta na okolico v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo:

Nameravana gradnja je zasnovana tako, da vplivi, ki jim bo objekt izpostavljen, ne bodo povzročili porušitve celotnega ali dela objekta in tudi ne deformacij, večjih od dopustnih ravni, škode na drugih delih gradbenega objekta, na napeljavi in vgrajeni opremi zaradi večjih deformacij nosilne konstrukcije ali škode, nastale zaradi nekega dogodka, katere obseg je nesorazmerno velik glede na osnovni vzrok.

2. Vpliv objekta na okolico v zvezi z varnostjo pred požarom:

Pri načrtovanju objekta so upoštevane zahteve GZ tako, da bodo izpolnjene bistvene zahteve glede požarne varnosti v stavbah.

Pri načrtovanju objekta so upoštevane zahteve GZ tako, da bodo izpolnjene bistvene zahteve glede požarne varnosti v stavbah:

1. Širjenje požara na sosednje objekte bo preprečeno z ustreznimi odmiki.
2. Zagotovljena bo nosilnost konstrukcije za določen čas ter širjenje požara po stavbi.
3. Zagotovljene bodo evakuacijske poti z upoštevanjem števila ljudi (požarno ločena stopnišča; število in širine izhodov; dopustne dolžine poti na varno/na prosto; varnostna razsvetljava) in sistemi za javljanje ter alarmiranje (avtomatski sistem za javljanje požara in alarmiranje).
4. Zagotovljene bodo naprave za gašenje (potrebne količine vode za gašenje – vodovodno omrežje; zunanji in notranji hidranti; gasilni aparati) in
5. neoviran dovoz in dostop gasilcev.

3. Vpliv objekta na okolico v zvezi z zaščito okolja in zavarovanje vodnih virov

Predvideni posegi so zasnovani tako, da je onesnaževanje notranjega in zunanjega zraka, odvajanje odpadnih voda, ravnanje z odpadki ter ionizirajoča in elektromagnetna sevanja čim manjša in ne presega predpisanih mejnih vrednost. V objektu je pitna voda in zadostno število sanitarij.

Prostori, v katerih se dalj časa zadržujejo ljudje, so osvetljeni z naravno svetlobo. V objektih je zagotovljeno notranje ugodje in kakovost zraka.

Objekti imajo higijensko in zdravstveno neoporečen sistem zbiranja in odvajanja komunalnih, padavinskih in industrijskih odpadnih voda ter drugih odpadnih tekočin.

4. Varnost pri uporabi:

Nameravani posegi so zasnovani tako, da bo ob normalni uporabi varno pred zdrsi, spotikanjem, padci, utopitvami, trčenjem, padci predmetov, opeklinami, električnimi udari, udari strele, eksplozijami, vlomi in drugimi nesrečami ali poškodbami.

Objekt bo varen pred električnim udarom, čezmernim elektromagnetnim vplivom, vžigom možne eksplozivne atmosfere, čezmernim segrevanjem inštalacijskih elementov in elektroenergetskih sistemov, električnimi kratkimi stiki in preskoki, pod- in prenapetostnimi vplivi ter drugimi nevarnostmi.

Objekt bo opremljen s sistemom zaščite pred strelo tako, da odvede atmosfersko razelektrenje v zemljo, pri čemer ne povzroča nevarnosti za požar, da omeji okvare sistemov in naprav ter zagotavlja dovolj nizke napetosti dotika in koraka z ustrezno izenačitvijo potenciala.

5. Zaščita pred hrupom:

Gradbeni objekt je projektiran in mora biti grajen tako, da je hrup, ki ga zaznavajo osebe v gradbenem objektu ali ljudje v okolici, zmanjšan na raven, ki ne bo ogrožala njihovega zdravja in jim bo omogočala zadovoljive razmere za spanje, počitek in delo.

6. Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote:

Gradbeni objekt in njegove naprave za ogrevanje, hlajenje in prezračevanje so projektirani in morajo biti grajeni tako, da je količina energije, potrebna pri uporabi gradbenega objekta, majhna ob upoštevanju lokalnih klimatskih razmer ter oseb v gradbenem objektu.

Objekt ima ustrezno toplotno zaščito, tudi v strukturah tlaka na stiku z zemljino.

7. Univerzalna graditev in raba objektov:

Skladno s Pravilnikom o univerzalni graditvi in uporabi objektov (Uradni list RS, št. 41/18 in 199/21 – GZ-1) objekt spada med objekte, ki morajo biti brez ovir.

Objekt je namenjen javni rabi. Zagotovljen je dostop in vstop v objekt ter uporaba brez grajenih in komunikacijskih ovir. Vertikalna komunikacija za dostop do prostorov v etažah poteka preko glavnega notranjega stopnišča in dvigala, ter zunanjih klančin ob objektu.

Za dostop in vstop v objekt je predvidena ureditev dostopne ploščadi pred objektom, ki je povezana s parkiriščem. Ta je izvedena v blagem naklonu brez grajenih in komunikacijskih ovir.

(zahteve za zunanje površine objektov, dostopnih vsem ljudem)

- Pri projektiranju, gradnji, uporabi in vzdrževanju zunanjih površin objektov, dostopnih vsem ljudem, se upošteva naslednje:
- vsem se omogoča neovirano in samostojno gibanje ter orientacijo po vseh površinah, ki so namenjene pešcem,
- posamezni grajeni elementi ne smejo predstavljati ovir in nevarnosti pri gibanju na površinah, ki so namenjene pešcem,
- vsem se omogoča dostop do objektov praviloma po isti poti, če to tehnično ni izvedljivo, pa po drugi najbližji izvedljivi poti,
- stopnice oziroma stopnišča morajo biti oblikovani tako, da je omogočena dobra vizualna zaznava roba, v sistemih kompleksnega taktilnega vodenja in pred vhodi v objekte pa morajo biti stopnišča opremljena tudi s talnimi taktilnimi oznakami,
- svetla višina poti je najmanj 2,25 m in
- svetla širina poti je zagotovljena najmanj do svetle višine poti.

(zahteve za notranje prostore objektov, dostopnih vsem ljudem)

(1) Pri projektiranju, gradnji, uporabi in vzdrževanju objektov, dostopnih vsem ljudem, se upošteva naslednje:

vsem se zagotavlja vstop v objekt na istem mestu ali blizu njega, oblikovan in opremljen tako, da ga lahko tudi osebe z okvarami vida enostavno najdejo in uporabljajo. Če pri objektih, ki se rekonstruirajo, vzdržujejo ali se jim spreminja namembnost, to ni mogoče zagotoviti, mora biti na primernem mestu ob vhodu v objekt nameščen video signal za vzpostavitev stika z uslužbencem oziroma zvočni signal z možnostjo branja informacij,

vsem se zagotavlja samostojno gibanje in orientacijo, pri čemer grajeni in premični elementi ne smejo predstavljati ovir pri gibanju,

stopnice oziroma stopnišča morajo biti oblikovani tako, da je omogočena dobra vizualna zaznava roba, v sistemih kompleksnega taktilnega vodenja pa morajo biti stopnišča opremljena tudi s talnimi taktilnimi oznakami,

minimalna svetla širina vhodnih vrat objekta je 0,9 m, višina praga je največ 1,5 cm, prehod med opremo pa najmanj 0,8 m,

vsem se zagotavlja uporaba naprav, ki omogočajo samostojno uporabo objekta, in

alarmne naprave morajo biti opremljene s svetlobnim in zvočnim signalom.

(2) Pri gradnji objektov, dostopnih vsem ljudem, ki se rekonstruirajo, je obvezna vgradnja mehanskih dvizhnih naprav, razen če bi bil poseg tehnično neizvedljiv ali bi predstavljal nesorazmerni strošek. V takšnem primeru je dovoljena uporaba stopniških vzpenjalcev ali podobnih naprav.

(pločniki, prehodi za pešce in javne površine)

(1) Če je pločnik ali druga površina za pešce neposredno ob vozišču morata biti vozišče in pločnik ali druga površina za pešce medsebojno višinsko ločena. Če ju višinsko ni mogoče ločiti, mora biti razmejitvena označba med njima taktilno in vizualno zaznavna.

(2) Prehodi za pešce morajo biti izvedeni na dvignjeni ploščadi ali s poglobljenimi robniki in opremljeni s standardnimi taktilnimi oznakami.

(3) Na območjih za pešce in območjih umirjenega prometa je treba zagotoviti možnosti orientacije za slepe in slabovidne.

(4) V naseljih morajo biti semaforizirani prehodi za pešce opremljeni tudi z zvočno signalizacijo (zvočnimi moduli za slepe in slabovidne).

(5) Območja skupnega prometnega prostora morajo biti opremljena s kompleksnim taktilnim vodenjem.

(6) V križiščih in krožnih križiščih v naseljih, kjer se osi cestnih krakov ne sekajo pod pravim kotom, kjer se seka več cest, kjer so prehodi za pešce zaradi večjega števila prometnih pasov in kolesarskih stez dolgi oziroma ločeni z otoki ali kjer je zaradi drugih vzrokov orientacija ljudi z okvarami vida lahko otežena, se zahteva kompleksno taktilno vodenje.

(7) Kjer v naselju kolesarski pas na pločniku razdeli pločnik na dva dela in je pešcem dovoljeno prehajanje z enega na drugi del, se rob kolesarskega pasu označi z vzdolžno označbo, ki mora biti izvedena z reliefno črto (rebrasta debeloslojna označba, ki nakazuje smer prehoda čez vozišče in je določena v standardu SIST 1186), tlakovano ločilno črto, taktilnim opozorilnim pasom ali pasom iz drugih materialov, ki imajo taktilne lastnosti.

(8) Pri avtobusnih postajališčih, kjer poteka kolesarski pas ali steza za čakališčem, se prehod za pešce preko kolesarskega pasu ali steze označi s talnimi taktilnimi oznakami.

V spodnjem nivoju prizidave, kjer so predvidene učilnice, so locirane sanitarije za osebe na invalidskem vozičku.

2.8. Izsledki predhodnih raziskav

Izdelano je Geološko-geomehansko poročilo, JR-25/2020, izdelovalec Gradbeno-geotehnično projektiranje Jernej Remic s. p., Mali Vrh 7b, 3327 Šmartno ob Paki.

Skupaj sta bili izvedeni 2 geotehnični vrtini z odvzemom laboratorijskih vzorcev, 3 meritve z dinamičnim penetrometrom DPSH-B in 5 sondažnih izkopov z meritvami dinamičnega deformacijskega modula Evd. Terenske raziskave so bile izvedene aprila 2020.

Za potrebe ugotavljanja vodoprepustnosti tal je bil v vrtini V1 izveden nalivalni preizkus s spremenljivim hidravličnim padcem. Nalivalni preizkus je namenjen testiranju ponikalne sposobnosti tal, katerega rezultat znaša 10-4 m/s.

Pri izvedbi terenskih raziskav ni bilo zaslediti talne vode. Pri izvedbi ponikovalnikov naj se upošteva vodoprepustnost podana v spodnji tabeli.

Vodoprepustnost k (m/s)	Zemeljski sloji
10 ⁻⁴	Peščen/zameljen prod

Glede na količine ponikalnih vod in sestavo tal na območju objekta, ni posebnih zahtev za dimenzioniranje in načine ponikanja. Primerni so vsi t.i. klasični načini ponikovalnikov.

Tip tal je določen po standardu Evrokod 8 (SIST EN 1998-1) – preglednica 3.1: Tipi tal.

Tip tal	Opis stratigrafskega profila
B	Zelo gost pesek, prod ali zelo toga glina, debeline vsaj nekaj deset metrov pri katerih mehanske značilnosti z globino postopoma naraščajo.

Pogoji za projektiranje in gradnjo

Izkope je mogoče opraviti strojno v zemljini do III. kategorije (humus, prod).

Začasne plitve izkope (do globine 1.5 m) je potrebno v zemljinah izvajati v naklonu največ 1:1, globlje izkope pa je potrebno v zemljinah izvajati v naklonu največ 1:1.5 in jih zaščititi pred erozijskimi procesi, v nasprotnem primeru je potrebno bolj strme izkope ustrezno zavarovati s podpornimi konstrukcijami.

Pri globini temeljenja sta merodajna 2 pogoja:

1: Dno temeljev ali kamnitega nasutja (zmrzlinso odporen) je potrebno na območju, kjer je možnost zmrzovanja zemljine pod njimi, izvesti na globini minimalno 100 cm, merjeno z nivoja terena, kolikor na tem področju znaša globina zmrzovanja.

2: Dno temeljev oziroma temeljno podlago (kamnito nasutje) je potrebno izvesti na takšni globini, da se doseže zadostna nosilnost temeljnih tal in posledično stabilnost objekta.

Izvedba temeljne podlage

Glede na terenske raziskave se po celotni površini predvidenih objektov v temeljnih tleh nahaja peščen/zameljen prod. Temeljna podlaga, ki je primerna za temeljenje objektov se v splošnem nahaja na globini 50 – 100 cm z nivoja obstoječega terena, torej pod površinsko plastjo humusa in ruše s primesmi peska, proda in morebitnega dodatnega nasutja iz opeke, proda, folije,...

Izkop se izvede do globine min. 100 cm z nivoja obstoječega terena, da se odstrani vrhnja slabo nosilna zemljina (predvsem humus in ruša s primesmi peska, proda in morebitno dodatno nasutje). Na JV delu OŠ, kjer bo izveden manjši prizidek se v temeljnih tleh nahaja dodatno nasutje, kjer je med prodom pomešana tudi opeka, folija,... Na tem delu predlagamo temeljenje na globini 2 m, kjer nasutje preide v raščena tla - peščen/zameljen prod.

Temeljna podlaga se pripravi s kamnitim nasutjem v debelini min. 50 cm (drobljenec). Kamnito nasutje se izvaja v plasteh in vsako plast sproti utrjuje vse do končne višine nasutja. Na končni višini kamnitega nasutja je potrebno doseči naslednje nosilnosti/zbitosti: $E_{vd} \geq 50 \text{ MPa}$ ($E_{v2} \geq 120 \text{ MPa}$).

Izvedba kamnitega nasutja naj bo takšna, da ne bo obstajala možnost izpiranja le-tega s talno ali meteorno vodo, ter da ne bo obstajala možnost zaglinjanja. Po obodu objekta naj se izvede ustrezno odvodnjavanje talne vode vse do globine dna temeljev oziroma kamnitega nasutja (drenažni zasip z drenažno cevjo).

Opombe:

- V primeru, da se na določenih delih izkopa pojavijo sloji slabo nosilne zemljine (npr. debela plast humusa-melja-gline ali dodatnega nasutja iz opeke, proda, folije,...), je potrebno izkop dodatno poglobiti do sloja kompaktniješe podlage in izvesti zamenjavo izkopanega materiala s kamnitim nasutjem.
- Končno debelino kamnitega nasutja ali morebitno poglobitev temeljenja oceni geomehanski nadzor na podlagi oglada izkopa in materialov v temeljnih tleh.

8 Načrti, potrebni za izdelavo projektne dokumentacije za izvedbo gradnje

Glede na objekt, predvidene posege na njem in namembnost objekta, bo potrebna za izvedbo gradnje izdelava naslednjih načrtov:

Načrt	Oznaka
Načrti s področja arhitekture	1
Načrti s področja gradbeništva	2
Načrti s področja elektrotehnike	3
Načrti s področja strojništva	4
Načrti s področja požarne varnosti	6
Načrti s področja geodezije	8
Načrt gospodarjenja z odpadki	9
Načrt varstva pred hrupom	10

3. LOKACIJSKI PRIKAZI

001-01-0 Pregledna situacija obstoječega stanja	M 1:500
002-01-0 Gradbena in ureditvena situacija	M 1:500
003-01-0 Zbirna situacija infrastrukturnih vodov	M 1:500
004-01-0 Varovalna in zavarovana območja	M 1:500

4. TEHNIČNI PRIKAZI

1 – PRIKAZI S PODROČJA ARHITEKTURE

101-01-0	Tloris pritličja – odstranitev objekta	M 1:200
102-01-0	Tloris temeljev in kanalizacije	M 1:200
103-01-0	Tloris pritličja	M 1:200
104-01-0	Tloris 1. nadstropja	M 1:200
105-01-0	Tloris strehe	M 1:200
106-01-0	Prerezi	M 1:200
107-01-0	Fasade	M 1:200