0.1 **NASLOVNA STRAN**

INVESTITOR:	**OBČINA BRASLOVČE** BRASLOVČE 22 3314 BRASLOVČE
OBJEKT:	**OBNOVA LETUŠKE ŽAGE PO POPLAVAH**
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	**PZI (dokumentacija za izvedbo)**
ZA GRADNJO:	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA IN VZDRŽEVALNA DELA**
PROJEKTANT:	**ARHITEKTURA Petra KOČEVAR s.p., Ob Savinji 177, Polzela** **Petra KOČEVAR univ.dipl.inž.arh.**
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:	**Petra KOČEVAR univ.dipl.inž.arh., ZAPS 1396**
ŠT. PROJEKTA:	**139 - 2024**
KRAJ IN DATUM IZDELAVE:	**POLZELA, maj 2024**
IZVOD ŠT.:	**1 2 3 4 A**

0.2 **KAZALO VSEBINE MAPE PZI**

0.1 **Naslovna stran**

0.2 **Kazalo vsebine mape PZI**

0.3 **Podatki o udeležencih (priloga 1A)**

0.4 **Kazalo vsebine projekta (priloga 3)**

0.5 **Izjava projektanta in vodje projekta (priloga 2B)**

0.6 **Splošni podatki (priloga 4)**

0.7 **Zbirno tehnično poročilo**

0.8 **Izkazi**

0.9 **Popis GO del**

0.10 **Grafični prikazi**

0.7 ZBIRNO TEHNIČNO POROČILO

ARHITEKTURA

1. SPLOŠNO

Na osnovi zahtev investitorja, ogleda terena ter mnenja strokovnjaka za gradbene konstrukcije smo izdelali IDP načrt za objekt **OBNOVA LETUŠKE ŽAGE PO POPLAVAH.**

Objekt je grajen pred letom 1969– datiran je iz leta 1927 (vir: Situacijski načrt za kataster, skica izmere l. 1927, Arhiv geodetske pisarne Žalec) in se je sprva uporabljal kot zidanica oziroma vinska klet in je kot tak tudi vpisan v uradnih evidencah. Investitor ga je leta 2012 obnovil, obseg del je zajemal zamenjavo dotrajanega ostrešja, novo kritino, obnovo finalnih tlakov v čajni kuhinji in sanitarijah ter opleske. Po takratni prenovi ga je leta 2022 ga delno prizidal in uporabljal kot prireditveni prostor, zato je zanj pridobil **gradbeno dovoljenje št. 351-370/2021-10**, z dne 30. 8. 2021, ki ga je izdala UE Žalec.

Objekt je bil v fazi pridobivanja uporabnega dovoljenja.

V uničujočih poplavah leta 2023 je bil objekt močno poškodovan in uničen do te mere, da ni bil več varen za uporabo.

Po ogledu strokovnjaka za gradbene konstrukcije, ki je ocenil, da je objekt potreben prenove v okviru kompletne menjave nekaterih konstrukcijskih elementov, se je investitor odločil objekt obnoviti v obsegu postopka manjše rekonstrukcije in vzdrževalnih del.

2. LOKACIJA

Na parceli št. 634/1 k.o. 984 - Letuš stoji objekt "Letuška žaga", datiran iz leta 1927. Za potrebe ponovne uporabe po avgustovskih poplavah leta 2023 namerava investitor objekt obnoviti v sklopu izvedbe nujnih ukrepov pri odpravi posledic naravne nesreče.
Dovoz je po občinski cesti s severovzhodne strani, parc. št. 634/3 k.o. Letuš in se bo kot tak v celoti ohranil.
Na dovozu se uredijo asfaltirane parkirne površine.

3. ZASNOVA

Obstoječi objekt
Obstoječi objekt je zasnovan kot pritličen objekt dimenzij 8,80m x 20,85m. Sestavljen je iz kozolca (PRIREDITVENI PROSTOR) ter spremljevalnih prostorov čajne kuhinje in sanitarij. Smer slemena je SV-JZ.
Dovoz je po občinski cesti s severovzhodne strani, parc. št. 634/3 k.o. Letuš.
Objekt stoji na levem bregu Savinje, odmaknjen od zgornjega roba brežine 8,00m, ter na desnem bregu rečnega rokava od katerega je odmaknjen 14,12m. Od najbližjega objekta (KULTURNI DOM) je odmaknjen 18,40m.
Tlak v kozolcu je betonski, v spremljevalnih prostorih pa keramika. Dovozna cesta je asfaltirana, del parcele ob dovozu je nato nasut, ostalo predstavljajo zelene površine.
Ocenjeno število ljudi na občasnih dogodkih je 120.

Obnova po uničujočih poplavah
V letu 2023 so območje prizadele uničujoče poplave, ki so močno poškodovale objekt Letuške žage.
Zidani del sanitarij in čajne kuhinje je bil v celoti porušen Prav tako je voda spodkopala temelje na tem najbolj izpostavljenem delu. Leseni steber, kateri je podpiral trapezno vešalo lesenega ostrešja je voda odnesla, kar je imelo za posledico, da se del ostrešja nagnil in poškodoval. Po podrobnem pregledu AB stebrov, kateri podpirajo ostrešje na preostalem delu objekta, je razvidno, da so ostali nepoškodovani (mehansko odporni in

sposobni prenašanja obtežb) samo 3 stebri (dva od teh sta nova, ki sta se izvedla ob razširitvi prireditvenega prostora). V celoti so bili uničene lesene pregrade v oknih kozolca ter zaščitni stranski drsni elementi.
Prav tako je poplavni val odnesel malo komunalno čistilno napravo in ponikalnico, ki sta bila vgrajena na južni strani objekta proti Savinji.
V celoti so bile uničene elektro napeljave in vodovodni priključek ter zunanja ureditev.

POSTOPEK MANJŠE REKONSTRUKCIJE

V postopku manjše rekonstrukcije se bodo po navodilih strokovnjaka za gradbene konstrukcije menjali istovrstni posamezni konstrukcijski elementi (nosilna konstrukcija podpiranja strešne konstrukcije, trapezna strešna vešala, v celoti se obnovi del čajne kuhinje in sanitarij, del armirano betonske plošče), statično se bodo ojačali posamezni konstrukcijski elementi (izvedba novih armiranobetonskih temeljev, nova armirano betonska stropna plošča nad delom sanitarij in čajno kuhinjo), menjali ali na novo se bodo izvedli deli javnega vodovoda. Za potrebe izvedbe opisanih del bo investitor pridobil mnenje pooblaščenega strokovnjaka s področja gradbeništva.

VZDRŽEVANJE OBJEKTA

Obnova objekta predvideva namestitev novih naprav za delovanje objekta in z njimi povezanih napeljav na električnih, strelovodnih, vodovodnih, kanalizacijskih, ogrevalnih in prezračevalnih sistemih, pripravo tople vode in razsvetljavo. Po končanih grobih gradbenih delih se bodo v sklopu vzdrževalnih del izvedla dela na ovoju stavbe v smislu prenove fasade in strešne kritine na način, da se s posegi bistveno ne odstopa od prvotne zasnove objekta ter dela v objektu v smislu, pleskanja, namestitve novega stavbnega pohištva, izvedba tlakarskih del in podobno.

Vsa omenjena dela se bodo izvajala tako, da so v skladu s prostorskim aktom Občine Braslovče, z gradbenimi in drugimi predpisi in so v skladu s predpisanimi pridobljenimi mnenji in soglasji.
Zunanji tlorisni gabariti ostajajo po obnovi enaki 8,90m x 20,90m, prav tako se ohrani višina slemena – najvišja točka objekta 6,81m.
Najnižja točka objekta ostaja 313,15(betonska plošča objekta) mnv, najvišja pa 319,96 mnv.
Tlorisna zasnova predvidi zapolnitev vrzeli na JZ delu objekta, kjer se predvidi nova ureditev sanitarij skladno s predpisi Pravilnika o minimalnih tehničnih pogojih in o obsegu storitev za opravljanje gostinske dejavnosti UL RS, št.21/2014 . Ker gre za prireditveni prostor, kjer se število obiskovalcev spreminja glede na vrsto dogodka, se ob povečanju št. obiskovalcev s strani organizatorja zagotovijo dodatne prenosne toaletne kabine, ki ne potrebujejo priključkov na GJI in so z vidika uporabe samostojne. Vsled tega se tudi ne obremeni predvidena mala komunalna čistilna naprava.

LEGENDA PROSTOROV PRED OBNOVO

Št.	Opis prostora	material	Površina [m2]	Skupaj [m2]
PRITLIČJE				
01	PRIREDITVENI PROSTOR(KOZOLEC)	Betonska plošča	136,21	
02	ČAJNA KUHINJA	keramika	11,92	
03	SANITARIJE	keramika	4,51	
				152,64
04	NADSTREŠEK	keramika	5,75	
				158,39

LEGENDA PROSTOROV PO OBNOVI

Št.	Opis prostora	material	Površina [m2]	Skupaj [m2]
PRITLIČJE				
01	PRIREDITVENI PROSTOR(KOZOLEC)	Betonska plošča	136,21	
02	ČAJNA KUHINJA	keramika	12,12	
03	SANITARIJE SKUPAJ	keramika	12,72	
				161,05

Povečanje neto površine 2,66 m2.

Povečanje neto površine znotraj obstoječih tlorisnih gabaritov je skladna z dopustnimi manjšimi odstopanji od gradbenega dovoljenja (79. člen GZ-1, UL RS št. 199/2021).

4. KONSTRUKCIJA IN OBDELAVE

TEMELJENJE, ZIDOVI, STREHA

Do osi 4 se odstrani poškodovana armirano betonska plošča in izvede nova debeline 12cm, kar zagotavlja enakomeren vnos obtežbe v temeljna tla tako, da so kontaktni tlaki enakomerni in ne presegajo vrednosti 140kN/m2. Kvaliteta betona je C25/30 XC2, armiranje se izvede z rebrasto armaturo S 500B. Krovni sloj betona spodaj in ob straneh je 4cm, zgoraj pa 3cm. Za zagotovitev potrebnih elastičnih lastnosti temeljne podlage se po potrebi izvede temeljna gramozna blazina na predhodno utrjen planum.
Po obodu plošče se izvedejo novi armirano betonski temelji na globini -1,20m, širine 45cm. Na delu čajne kuhinje in sanitarij se na novo izvedejo armirano betonski temelji na globini -1,20m, širine 45cm, povezani s temelji prireditvenega prostora. Nova talna plošča bo armirano betonske izvedbe debeline 12cm. Nosilni zidovi bodo izvedeni iz modularne opeke debeline 25cm, z vertikalnimi in horizontalnimi armirano betonskimi vezmi, nenosilni debeline 10cm.
Stropna plošča bo armirano betonska debeline 16 cm, kvaliteta betona C25/30 XC1, armiranje se izvede z rebrasto armaturo S 500 B.
Na novo se izvedeta po dva armirano betonska stebra v oseh 3, 4 in en steber v osi 5, dimenzije 40/40. Steber v osi B5 je vidno razpokan na višini cca 1m, predvidi se rušitev do plošče in izvedba novega po navodilih strokovnjaka za gr. konstrukcije.
V celoti je potrebno na novo izvesti leseno trapezno vešalo v oseh 1, 2 in 3, skupaj z lesenimi vešali, legami in ostalim strešnimi elementi. Trapezno vešalo v osi 4 lahko ostane, predlagamo pa pregled s strani izvajalca, ki bo ocenil smotrnost menjave po posameznih elementih ali možnost izvedbe novega vešala v celoti. Preostanek strešne konstrukcije je sicer nepoškodovan, vendar je potrebno z izvajalcem dogovoriti ekonomičnost ohranitve dela strešne konstrukcije ali izvedbo nove v celoti.
Ohrani se videz lesene strešne konstrukcije s čopi, naklon strehe je 35˚, kritina je opečni bobrovec.
Vsi kleparski izdelki so predvideni novi, bakreni.
Zidani zidovi so ometani z ometom, brušeni in pleskani s pralno barvo, na obremenjenih površinah obloženi s keramiko srednjega cenovnega razreda po izboru projektanta.
Tlak v prireditvenem prostoru je betonski, štokane ali brušene izvedbe, v prostorih čajne kuhinje in sanitarij je obložen z gress keramiko srednjega cenovnega razreda po izboru projektanta.

<u>Betonska dela</u>
Debelina zaščitnega sloja betona pasovnih temeljev je 4cm, talne plošče je 3cm. Debelina zaščitnega sloja ostalih ab elementov je 3cm.
C8/10 - podložni betoni
C25/30, XC2 - vsi konstrukcijski elementi
Za preprečitev toplotnih mostov je potrebno vse betonske elemente, ki mejijo na zunanjost, obložiti s toplotno izolacijo kot npr. XPS, Styrofoam….

<u>Ostrešje</u>
Ostrešje bo klasične lesene konstrukcije, kapne lege bodo dimenzije 16/16cm, vmesne lege 18/24cm. Predvideni so špirovci dimenzije 12/20cm. Opaž bo iz neoblanih in neobrezanih tretjerazrednih desk s širino min 8cm, debelina desk najmanj 2,4cm. Vsi leseni deli ostrešja naj se zaščitijo s premazom proti insektom in vlagi ter s premazom za protipožarno zaščito.
Prostor nad servisnimi prostori (podstrešje) je dostopen preko tipskih izvlečnih stopnic. Na armirano betonsko ploščo se namesti parna zapora, med lesene distančnike 5cm/10cm se položi toplotna izolacija, preko le-te se položijo deske v razmiku 1,5cm-2cm tako, da dobimo pohodno podstrešje.
»Stene« podstrešja se zapirajo z deskami na podkonstrukciji. Vsi leseni elementi so zaščiteni s premazom proti insektom in vlagi ter s premazom za protipožarno zaščito.

HIDROIZOLACIJE

Objekt bo zaščiten pred talno vlago in atmosferskimi padavinami po Pravilniku o zaščiti stavb pred vlago (Ur. list. RS. Št 29/04). Tlak v pritličju, ki je v stiku s terenom bo proti vlagi zaščiten s horizontalno hidroizolacijo in vertikalno izolacijo. Hidroizolacija poteka zvezno pod AB ploščo. Pod ab stebri se izvede hidrozan premaz. Hidroizolacija bo polimer-bitumenska, dvoslojna (aPP), po zahtevah Euro smernic in DIN 52133, npr.: SCUDOPLUS 4, 2x ali enakovredno varjena na podložni oz. pusti beton (+-1,0cm/0,5cm). Hidroizolacija ne sme biti nikjer prekinjena, ker bi to pomenilo prosto pot za vdor talne vode v objekt, zato se stiki lepijo.
Pred mehanskimi poškodbami jo je potrebno zaščititi z XPS toplotno izolacijo, deb. 10 cm, ki ima min. tlačno trdnost 400 kPa. Spoj horizontalne in vertikalne hidroizolacije mora biti pravilno izveden, kompakten – varjen, lepljen, uporaba trikotnih elementov, itd... Hidroizolacijo pred talno vlago zunanjih sten in tal v stiku s terenom je treba izvesti po standardih SIST DIN 18195-1 do 10.

FASADA

Fasada bo kontaktna toplotnoizolacijska fasada, debeline 10cm. Finalna obdelava fasadnih površin bo izvedena s klasičnim glajenim zidarskim ometom in barvana v svetli peščeni barvi, npr. NCS S 1000-N. Cokl ni predviden, izvedba stika fasadnega toplotnoizolacijskega sistema s tlakovanimi tlemi po sistemu kot npr. JUB – med osnovni in zaključni omet vgrajen hidro izolacijski sloj (dvo- ali troslojni nanos HIDROZOLA).

STAVBNO POHIŠTVO

Stavbno pohištvo bo lesene izvedbe.
Okna:

- iz lesa hrasta
- zunanja obdelava primerna za zunanje izpostavitve kot npr. transparentni premazni sistem, za zaščito pred UV, na vodni osnovi
- Uw ≤ 0,9
- Ug = 0,6 W/m²K
- Troslojno steklo, zasteklitev 4-14-4-14-4
- Notranja okenska polica kamnita 3cm , zunanja Fe ali alu barvana in izolirana v naklonu
- Kljuka kovana, hladno cinkana, barvana v črno barvo
- Okno ima zunanje senčilo – lesena polkna z nakazanimi spoji, okovje kovano



Zunanja vrata:
- Toplotna izolativnost 1,1 do 1,3 W(m2K)
- Hrastovo masivno krilo, v masivnem podboju, okovje skrito, trojna nasadila
- Vrata imajo vodni nos
- zunanja obdelava primerna za zunanje izpostavitve kot npr. transparentni premazni sistem, za zaščito pred UV, krilo oljeno
- kljuka kovana, hladno cinkana, barvana v črno barvo, ključavnica cilindrična

Notranja vrata sanitarij:
- kovinski podboji so izdelani iz hladno valjane elektro pocinkane pločevine v kvaliteti SIST EN 10152 oznake DC01 EZ25/25 A-PC, praškasto barvani v barvo po izbiri projektanta – pri nanosu barve je priporočena kategorija zaščite C3, saj gre za izpostavljene delno zunanje razmere
- skriti podboji, število nasadil prilagojeno višini in teži krila (minimalno tri)
- spoji in vogali podboja varjeni in obdelani tako, da so gladki
- krilo vrat hrastovo masivno, okovje skrito, trojna nasadila
- vrata imajo samozapiralo
- kljuka kovana, hladno cinkana, barvana v črno barvo, ključavnica

Drsna vrata:
- Hrastovo masivno krilo
- zunanja obdelava primerna za zunanje izpostavitve kot npr. transparentni premazni sistem, za zaščito pred UV, krilo oljeno
- drsni mehanizem viden, kovan, hladno cinkan in barvan v črno barvo; drsni mehanizem ima stoper za pravočasno in mehko zaustavitev
- kljuka potisna bunka, kovana

NOTRANJA OBDELAVA PROSTOROV

Tlaki

Po končanem gradbenem izkopu se na utrjeni planum položi geotekstil, na katerem se izvede utrjeno nasutje ter podložni beton kot nosilec seizmic blazine. Na podložni beton je položena plast toplotne izolacije EPS 100kPa v debelini 10cm, pod katero je izvedena bitumenska hidroizolacija. Nad Ti se položi folija in izvede armirano cementni estrih v debelini 7cm, fino zaglajen kot nosilec finalne obloge.
Finalni tlaki so prilagojeni namenu uporabe prostorov, predvidena gress keramika v debelini 1,5cm.

Keramika

V prostorih, kjer je predvidena keramika, je le-ta srednjega do visokega cenovnega razreda, talna velikosti do 60/60cm, manjši format 20/20cm. Keramika se polaga na večnamensko polietilensko dilatacijsko folijo kot npr. Schluter-DITRA25 za kompenzacijo dilatacijskih fug. Gress ploščice morajo biti retificirane, 1. klasa. Vsi stiki morajo biti rezani pod kotom 45°, brez zaključnih letvic. Površina tal mora biti popolnoma ravna, horizontalna ali s potrebnim padcem proti talnemu sifonu, brez valov, izboklin in udrtin. Polaganje z lepilom ustrezne kvalitete. V prostorih, kjer stene niso obložene s stensko keramiko je izvesti stenski zaključek tlaka z obrobo, višine 6cm z enakimi ploščicami kot tlak, fuge poravnane, stiki pod kotom 45°. V sanitarijah so stene obložene s keramiko do višina vrat, v čajni kuhinji se s keramiko obloži tudi pas med elementi.

Za lepila, malte in fugirne mase je obvezna uporaba evropskega standarda SIST EN12004 in EN13888, za talno lepljenje gress ploščic na notranjih površinah (Nivedur G)

Notranji zidovi

Notranji zidovi se ročno grobo in fino omečejo z apneno -cementnim ometom, kitajo, brusijo in 2x slikajo z disperzijsko barvo (primerno za ročne omete). Nanos z valjčkom ali čopičem. Barve in gladke finalne obdelave v svetlo peščeni barvi.

Stropovi

Medetažna plošča je armirano betonska. Pravočasno je potrebno predvideti razvod elektro in strojnih napeljav. Strop se po potrebi skita, brusi in opleska v svetlo peščeni barvi.

ZUNANJA UREDITEV

Zunanje površine predstavljajo:

- obstoječi asfaltirani dovoz in površine za manipulacijo vozil
- utrjene površine ob objektu
- zazelenitev

Povozne parkirne površine in manipulativne površine bodo tlakovane, **asfaltirane in obrobničene** z betonskim robnikom. Pohodne površine bodo utrjene betonske, finalno štokane obdelave, izvedene okoli objekta in prilagojene vhodom v objekt.
Zajete so v projektu OBNOVA ŠPORTNO REKREACIJSKE POVRŠINE V LETUŠU – SANACIJA PO POLAVAH (VZDRŽEVALNA DELA), št. projekta KF/104/2024-DPP, maj 2024.

Nepohodne površine bodo zatravljene.
Ob objektu se do betonskega tretoarja izvede drenažni pas, zasut s prodcem granulacije 16-32mm.

Zunanja ureditev je razen manjšega asfaltiranega dovoza v večini zelena ali kako drugače prepustna. Ker je del zemljišča v ekološko pomembnem območju Natura 2000 (Savinja), se v južnem delu parcele ne bo posegalo v obstoječe stanje, vgradnja MKČN in ponikalnice bo na vzhodnem delu objekta izven 15metrskega priobalnega pasu Savinje in izven 5metrskega pasu Struge. Obnova objekta po uničujočih poplavah bo ohranjala obstoječo zeleno krajino, v obstoječe vodotoke se ne bo posegalo ali na kakršenkoli način negativno vplivalo na trenutno stanje naravnih procesov ob vodi (vodna dinamika, vegetacija, dvoživke….). Prečkanje vodov GJI bo potekalo po zahtevah Zavoda RS za varstvo narave. Upoštevane bodo zahteve v zvezi s svetlobnim onesnaževanjem, zato bo razsvetljava usmerjena proti tlom.
Zaradi območja razreda preostale poplavne nevarnosti in bližine priobalnega zemljišča bo pridobljeno tudi mnenje Direkcije RS za vode. Obnova objekta ne bo povečala poplavne ogroženosti območja in ne bo vplivala na vodni režim in stanje voda.
Ocenjeno število ljudi na občasnih dogodkih je 120. Parkirne površine bodo zagotovljene tudi na drugih parcelah, vse v lasti investitorja Občine Braslovče – parc. št. 1379, 637, 638, vse k.o. Letuš.

SANITARIJE ZA GIBALNO OVIRANE

V prostoru sanitarij za gibalno ovirane osebe se izvede okno s parapetom 100cm. Pod oknom je nameščena wc školjka s splakovalnikom po sistemu kot npr. MONOBLOK CERASTYLE za invalide s skupno višino 82 cm (dvokoličinsko splakovanje, 4/5l).

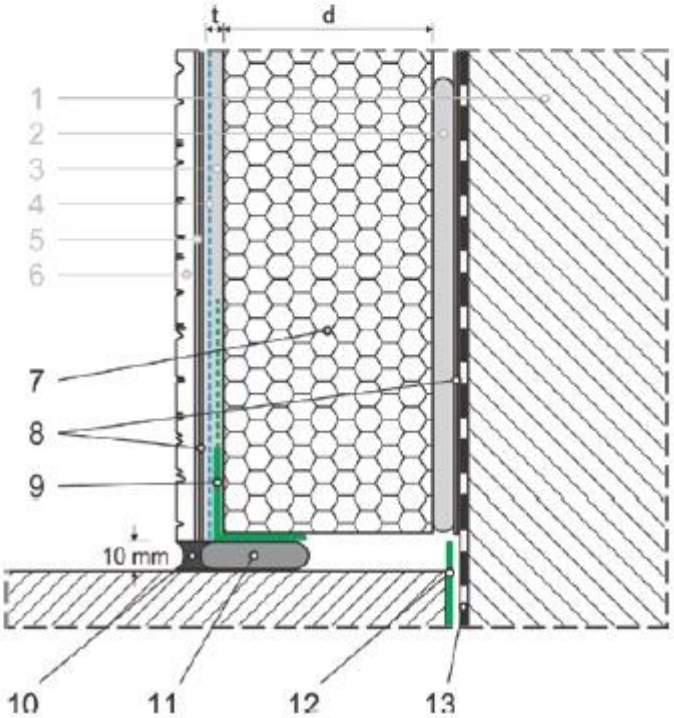
1. Detajli **1.G** 01 11 01

Stik fasadnega toplotnoizolacijskega sistema
s tlakovanimi tlemi

Objekt	Podzidek	Izvedba
nepodkletene zgradbe in zgradbe z neogrevanimi v zemljo vkopanimi deli	toplotno izoliran	vogalnik iz perforirane trde plastike

Prikazana rešitev je ustrezna v primerih, ko je okolica objekta tlakovana ali asfaltirana vse do fasadnih zidov in take ureditve ob vgradnji toplotnoizolacijskega sistema na podzidek ni možno spreminjati. Zaščito toplotnoizolacijskega sistema podzidka pred poškodbami zaradi od tal odbite padavinske vode povečuje med osnovni in zaključni omet vgrajen hidroizoacijski sloj (dvo- ali trislojni nanos HIDROZOLA), ki na poplavnih področjih zmanjša tudi škodo zaradi izlitja poplavnih voda.

1. *fasadni zid*
2. *osnovni premaz v primerih, ko je to potrebno*
3. *lepilo*
4. *toplotnoizolacijska obloga*
5. *osnovni omet*
6. *armaturna mrežica*
7. ekstrudiran polistiren (XPS) ali ekspandiran polistiren visoke gostote (EPS Strong)
8. HIDROZOL
9. vogalnik iz perforirane trde plastike
10. trajno elastičen kit Juboflex MS
11. »vrvica« iz poliuretanske pene
12. zaščita hidroizolacijskega sloja (n. pr. trda »gumbasta« folija)
13. obstoječ hidroizolacijski sistem



5. INSTALACIJE

VODOVOD

Na novo se predvidi vodovodni priključek, po pogojih **JKP Žalec, Ulica Nade Cilenšek 5, Žalec**
Št. PP: **1017/20-TV**
Datum: **17 .11.2020**
in po projektu **SPREMEMBA NAMEMBNOSTI IN PRIZIDAVA »LETUŠKE ŽAGE«, DGD, št. proj. 95/2020 maj 2021.**
Oskrba s pitno vodo se bo po zahtevah upravljalca JKP Žalec izvedla s priključkom na javni vodovod PE DN50mm, ki poteka severno od parcele na dovozni cesti. Novi vodomer DN20 z vgrajenim nepovratnim ventilom bo vgrajen v zunanjem tipskem vodomernem jašku na SV delu parcele, na robu med tlakovano zunanjo površino in zelenim pasom . Priključek na javni vodovod bo izveden na parceli št. 634/3, k.o. 984 – Letuš, katere lastnik in upravljavec je Občina Braslovče.
Iz vodovoda se napaja tudi pitnik na športnem igrišču.
Največja letna količina odpadne vode, ko bo nastajala v objektu: 55 m³.

KANALIZACIJA

Na novo se izvede mala komunalna čistilna naprava kot npr. SOLIDO SMART ter preliv iz MKČN v ponikalnico.

MKČN SOLIDO SMART 7(9)PE

VTOK
T5…X= 501449,4783 Y= 130799,8575
IZTOK
T6…X= 501451,8260 Y= 130799,2708

PONIKALNICA BC FI 100
T7…X= 501452,8683 Y= 130799,0103

Odvajanje padavinskih voda je preko betonskih peskolovov fi40 speljano v ponikovalnico bc fi 100 po zahtevah iz GG poročila, na globini >1,0m, dno mora segati v propustne prode.
Drenaža ob objektu bo izvedena v širini 50cm, v tem pasu bodo izvedeni peskolovi.

GG poročilo, GEOSVET, Samo Marinc, s.p.
Geološko – geomehansko poročilo, št.: 38-10/2020
Asfaltirane površine bodo v podobnem obsegu in izvedene na dovozu skozi most kot do sedaj in bodo zajete v projektu OBNOVA ŠPORTNO REKREACIJSKE POVRŠINE V LETUŠU – SANACIJA PO POLAVAH (VZDRŽEVALNA DELA), št. projekta KF/104/2024-DPP, maj 2024.
Prav tako bo v tem projektu zajet betonski tretoar okoli objekta štokane obdelave.
Ostale površine bodo zazelenjene in bodo omogočale postopno ponikanje meteornih voda.

Lega strehe PRIZIDAVE (koordinate v x, y državnem koordinatnem sistemu ETRS/TM/D96):
T1... X= 501438,7327 Y= 130814,7995
T2… X= 501448,5990 Y= 130812,3338
T3… X= 501443,0243 Y= 130790,0274
T4… X= 501433,1581 Y= 130792,4931

Vsa dela bodo skladna z izdanimi projektnimi pogoji in mnenjem
JKP Žalec, Ulica Nade Cilenšek 5, Žalec:
Št. PP: **1017/20-TV**
Datum: **17 .11.2020**
Mnenje št.: **39/2021-BR**
Datum: **17.03.2021**

ter

MOP, Direkcija Republike Slovenije za vode, Sektor območja Savinje
Mnenje št.: **35508-4005/2024-5**
Datum: **16. 9. 2024**

OGREVANJE
Občasno se bodo ogrevali prostori čajne kuhinje in sanitarij, nameščeni bodo električni radiatorji.
Ogrevanje sanitarne vode za vse porabnike bo izvedeno z električnim bojlerjem V= 30l, nameščenim v čajni kuhinji.

PREZRAČEVANJE
Prezračevanje prostorov bo naravno preko oken in vrat.
Prezračevanje sanitarnih elementov po načrtu strojnih instalacij.
Napa v čajni kuhinji ima odvod speljan na streho.

ELEKTRO INSTALACIJE
V celoti se na novo uredi električni priključek ter razvod elektro instalacij po objektu.

Objekt bo priključen na NN izvod »I04: KULTURNI DOM, KUDER«, ki je transformatorski postaji TP LETUŠ REPNIK: 2287, varovan z varovalkami 80A.
Na parceli št.: 633/4 k.o. 984-Letuš, se nahaja obstoječ betonski drog NN omrežja (točka A).
Obstoječe prosto-zračno omrežje, je izvedeno s samonosilnim kabelskim snopom (SKS) N1XD9-AR (3 x 70 + 71,5)mm2, ki je v transformatorski postaji TP LETUŠ REPNIK: 2287, varovano z varovalkami 80A. Na obstoječem drogu NNO (točka A), se bodo montirali prenapetostni odvodniki PROTEC A 15/440, ter se bo priklopil nov odvodni zemeljski kabel NAY2Y-J 4 x 70mm2.
Notranja el. omarica je pozicionirana v čajni kuhinji, priključna moč 1 x 17 kW, jakost omejevalca toka 1 x 3 x 25 A.
Iz obstoječega droga NNO, bo v zemljo položen zemeljski kabel NAY2Y-J 4 x 70mm2, za napajanje nove prosto-stoječe priključno merilne omare PS-PMO (točka B). Nov NN el. priključek bo služil za napajanje merilnega mesta »LETUŠKA ŽAGA«, z zakupljeno močjo 1x17kW, kar ustreza omejevalcu toka 1x3x25A, v skupini končnih odjemalcev »Odjem na NN brez merjene moči«, v skladu s soglasjem št.: 1502284.

Objekt ima splošno razsvetljavo. Predvidi se en reflektor pred objektom na dovozu in en reflektor na zahodni strani proti otroškemu igrišču, oba na senzor gibanja. Razsvetljava se predvidi v LED izvedbi.
Izvede se strelovodna napeljava.

Priključek in izvedba električnih napeljav po zahtevah upravljavca in izdanem mnenju
Elektro Celje, Vrunčeva 2a, 3000 Celje
Mnenje: **1246799**
Datum: **16. 2. 2021**
Soglasje za priključitev: **1502284**
Datum: **22. 7. 2024**

Nov priključek bo izveden na obstoječem betonskem drogu na parceli št.

6. VIŠINSKA KOTA

Obstoječa višinska kota ±0,00 = kota pritličja objekta = +312,74 mnv se ohrani.

7. POŽARNA VARNOST

Za objekt je izdelan Načrt požarne varnosti, ki ga je izdelalo podjetje POŽARNA VARNOST, projektiranje in svetovanje, Aleš Hudernik s.p., Oblakova ulica 30, Celje, št. načrta NPV 4390 – 2024, september 2024.

8. OHRANJANJE KULTURNE DEDIŠČINE

ZAVOD ZA VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE, OE CELJE, Glavni trg 1, Celje
Št. strokovnega mnenja: **35108-0346/2020-2-BH**
Datum: **11.11.2020**

EUP LETUŠ, LE01
Ker se objekt nahaja v območju EUP Letuš,LE01, smo za nameravani poseg pridobili **kulturnovarstveno mnenje,** št. 35108-0346/2020-2-BH, z dne 11.11.2020. Iz slednjega je razvidno, da projektni pogoji in mnenje niso potrebni.

9. VARSTVO NARAVE

ZAVOD RS ZA VARSTVO NARAVE, OE CELJE, Vodnikova ulica 3, Celje
Št. strokovnega mnenja: **3562-2802/2024-2**
Datum: **12. 6. 2024**

Ker je del zemljišča parc. št. 634/1 k.o. Letuš v ekološko pomembnem območju Natura 2000(Savinja), smo pridobili mnenje Zavoda RS za varstvo narave št.: **3562-2802/2024-2**, z dne **12. 6. 2024**.

1. Strokovno mnenje v postopku presoje sprejemljivosti posega na varovana območja (območja Natura 2000)
Glede na status območja, lokacijo in vrsto posega ugotavljajo, da je treba izvesti presojo sprejemljivosti posega na naravo po 105. a in 33. a členu ZON skladno s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja. Presojo sprejemljivosti izvede upravni organ ob izdaji gradbenega dovoljenja na podlagi tega mnenja.
Ocena o vplivih posega na območje Natura 2000 Savinja Grušovlje - Petrovče (SI3000309):
Na podlagi priložene projektne dokumentacije ugotavljamo, da se načrtuje izvedba posegov v okviru obnove športno rekreacijske površine v Letušu v območju neposrednega vpliva območja Natura 2000 Savinja Grušovlje – Petrovče (SI3000309) z opredeljenimi kvalifikacijskimi vrstami: navadni koščak (Austropotamobius torrentium), pohra (Barbus meridionalis), sulec (Hucho hucho), črtasti medvedek (Callimorpha quadripunctaria), vidra (Lutra lutra) in mali podkovnjak (Rhinolophus hipposideros) ter habitatnih tipov Alpske reke in lesna vegetacija s sivo vrbo (Salix eleagnos) vzdolž njihovih bregov ter Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja (mehkolesna loka).
Območje predvidenega posega se nahaja na uravnanem zemljišču v neposredni bližini desne brežine Savinje, kjer je bil ob lanski poplavi močno poškodovan sklenjen pas obrežne zarasti z lesnimi vrstami, ki so značilne za varovana habitatna tipa. Predvsem obrežje vodotoka s sklenjeno vegetacijo (grmovje, drevje) vidri služi kot prostor za počitek in razmnoževanje, za netopirje pa odprto območje z obrežno vegetacijo prestavlja prehranjevalni habitat.
Skladno z varstvenimi cilji, s katerimi se zagotavlja ohranjanje velikosti populacije, habitata in specifične lastnosti, strukture in procese habitata kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov, je vsakršno poseganje v varovano območje, ki bi lahko negativno vplivalo na ohranjanje ugodnega stanja ogroženih vrst in habitatnih tipov, nesprejemljivo.
Na podlagi 25. člena Pravilnika podajamo oceno posledic učinkov izraženo v velikostnih razredih za kvalifikacijske vrste.

Preglednica 2: Območje neposrednega in daljinskega vpliva posega, se nahaja na območju con naslednjih kvalifikacijskih vrst z oceno vplivov posega:

Kvalifikacijska vrsta	*Velikostni razred vplivov*
1078* črtasti medvedek (Callimorpha quadripunctaria)	A – ni vpliva
3240 Alpske reke in lesna vegetacija s sivo vrbo (Salix eleagnos) vzdolž njihovih bregov	A – ni vpliva
91E0* Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja (mehkolesna loka); (Alnus glutinosa in Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae))	A – ni vpliva

1093* navadni koščak (Austropotamobius torrentium)	A – ni vpliva
1138 pohra (Barbus meridionalis)	A – ni vpliva
1105 sulec (Hucho hucho)	A – ni vpliva
1355 vidra (Lutra lutra)	B – nebistven vpliv
1303 mali podkovnjak (Rhinolophus hipposideros)	B – nebistven vpliv

Ugotavljamo, da načrtovana gradnja objekta ne posega v območje pomembnejših delov habitata kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov območje Natura 2000 ter da se jim ne bodo poslabšali življenjski pogoji. Vplive posega na varstvene cilje kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov območja Natura 2000 ocenjujemo z velikostnim razredom B - nebistven vpliv.
Neugoden vpliv na habitat vidre je imelo poškodovanje (odstranitev) obrežne zarasti ob lanski vodni ujmi, ki zaradi tega v neposredni bližini obravnavanega območja ni več sklenjena. S ciljem ohranjanja habitata ogrožene vrste je zato potrebno, da se na obravnavanem območju izvede ukrepe za izboljšanje oz. obnovo specifične strukture habitata ogrožene vrste s sadnjo ustreznih avtohtonih lesnih vrst, katerim vodni in obvodni prostor zagotavlja ugodne rastne pogoje. Negativen vpliv na habitat vidre pa bi lahko imele tudi ureditve, ki bi delovale kot ovira na prehodnosti koridorja, zato je potrebno izvesti le takšne ureditve, ki ne bodo imele negativnega vpliva na migracijski koridor.
Na kvaliteto prehranjevalnega habitata netopirjev bi lahko negativno vplivala nova umetna razsvetljava, ki se načrtuje na območju, predvsem ob športnih igriščih, saj lahko vpliva na zmanjšanje številčnosti in raznovrstnosti žuželk, poglavitne hrane netopirjev, poleg tega pa vsaka nova svetilka doprinese k povečanju svetlobnega onesnaževanja. Zaradi tega se lahko zmanjšata tudi število in raznovrstnost netopirjev. Morebitna ureditev razsvetljave v okolici objekta in na objektu samem lahko predstavlja nov vir umetne svetlobe, ki bo privabljal žuželke in slabil prehransko bazo za netopirje. Zato je potrebno načrtovati osvetljevanje zunanjih površin, ki je primerna ekološkim zahtevam vrste.

Glede na navedeno menimo, da je načrtovan poseg sprejemljiv, omilitveni ukrepi (pogoji) niso potrebni. Za zmanjšanje vplivov posega naj se upoštevajo naslednje varstvene usmeritve:
1. Ureditve okolice objekta naj se načrtujejo s tehničnimi rešitvami, ki ne bodo predstavljale oviro pri dostopu prostoživečih vrst do vode ter da grajeni elementi ne bodo predstavljali ekološke pasti za prostoživeče vrste živali, npr. odprti jaški, ograje, kanali z navpičnimi ali previsnimi stenami.
2. Celonočno osvetljevanje objektov in njihove bližnje okolice se ne načrtuje (npr. dekorativna osvetlitev). Svetilke morajo biti opremljene s senzorjem ali drugačno časovno omejitvijo delovanja.
3. Osvetljevanje okolice objekta naj bo izvedeno tako, da ne bo imelo negativnega vpliva na nočno aktivne vrste, netopirje. Z ustreznimi tehničnimi ukrepi se zagotovi, da bo svetloba prostorsko usmerjena proti tlom in naj bo časovno omejena na čim krajše časovne intervale. Svetlobni snopi naj ne osvetljujejo obrežnega pasu Savinje in vodnega kanala. Za osvetljevanje naj se uporabijo svetilke, ki sevajo toplejšo svetlobo (do 2700 K).
4. Na obrežnem pasu Savinje in Strug, na katere meji obravnavani objekt se s sadnjo avtohtonih vrst dreves vzpostavi vrstno in višinsko pestro strukturirana mejica. Za zasaditev naj se uporabijo avtohtone vrste drevja (jelša, vrba, jesen, hrast, bukve, gaber) ter grmovnic (plodonosne vrste grmovnic, medovite rastline). Smrek in ostalih iglavcev ter drugih drevesnih vrst, ki niso prilagojene lokalnim rastiščnim razmeram, naj se ne sadi. Tujerodnih in invazivnih rastlinskih vrst se ne sadi (npr. ciprese, lovorikovec, robinija).
Če se ocena vpliva uvrsti v velikostni razred A, B ali C, vplivi na varstvene cilje posameznih varovanih območij in njihovo celovitost ter na povezanost skladno s 25. členom Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja niso škodljivi. Skladno s 105.a členom Zakona o ohranjanju narave je v primeru odsotnosti škodljivih vplivov na varstvene cilje varovanih območij ocena vplivov gradnje objekta ugodna oziroma je gradnja takšnega objekta sprejemljiva.

2. Strokovno mnenje v postopku pridobitve gradbenega dovoljenja na območju naravnih vrednot
Strokovno mnenje v postopku pridobitve gradbenega dovoljenja na območju naravnih vrednot izdajamo skladno s 105. členom ZON.

Ugotavljamo, da se lokacija obravnavanega posega nahaja v neposredni bližini naravne vrednote:

Preglednica 3: Naravne vrednote

Naravna vrednota Ident.	*Naravna vrednota Ident.*	*Naravna vrednota Ident.*	*Naravna vrednota Ident.*	*Naravna vrednota Ident.*
Savinja s pritoki	269	geomorfološka, hidrološka, ekosistemska	Državni pomen	Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, 7/19 in 53/23)

Obravnavan poseg se nahaja na levi brežini vodotoka Savinja, ki ima zaradi naravnih geomorfoloških in hidroloških in ekosistemskih lastnosti status naravne vrednote. Na podlagi projektne dokumentacije ugotavljamo, da bi se vplivi predvidenega posega lahko odrazili na ohranjanju lastnosti, zato naj se za zmanjšanja negativnih vplivov posega na naravno vrednoto upoštevajo naslednje varstvene usmeritve:
1. Prostor za začasno deponiranje viškov naravnega materiala ali gradbenih odpadkov naj bo urejen tako, da bo onemogočeno razsipavanje v okolico oz. po brežini in v strugo vodotoka.
2. Pri izvajanju zemeljskih in gradbenih dela naj se zagotovi ukrepe, ki bodo preprečevali možnost izpiranja gradbenega materiala v vodotok.
3. Odvečni odkopani material se deponira na zato urejenem odlagališču, oz. odvečne zemlje se ne razgrinja na obrežje ali v korito vodotoka.
4. V času del je treba paziti, da se ne slabša kvaliteta vode (npr. onesnaževanje zaradi izpusta naftnih derivatov in maziv iz gradbenih strojev, odlaganje materiala).
5. Zemeljska dela se izvajajo v suhem vremenu, saj je s tem manjša možnost izpiranja gradbenega materiala in zemlje v vodotok.

Menimo, da se bo z upoštevanjem zgoraj navedenih varstvenih usmeritev zagotovilo ohranjanje geomorfoloških, hidroloških in ekosistemskih lastnosti območja, ki ima status naravne vrednote, zato je z vidika ohranjanja narave sprejemljiv.

10. ZBIRANJE KOM. ODPADKOV

Simbio, družba za ravnanje z odpadki d.o.o., Teharska cesta 49, 3000 Celje
Št. PP in mnenja: **PP-139-2020/SR**
Datum: **12.11.2020**

Zbirno in odjemno mesto Prireditvenega prostora bo priključeno **novemu** odjemnemu **mestu, predvidenemu v** projektu OBNOVA ŠPORTNO REKREACIJSKE POVRŠINE V LETUŠU – SANACIJA PO POLAVAH (VZDRŽEVALNA DELA), št. projekta KF/104/2024-DPP, maj 2024.
Letuška žaga (Prireditveni prostor) se uporablja le občasno in še takrat je organizator dogodka dolžan organizirati zbiranje v času dogodka in odvoz odpadkov takoj po dogodku. Trenutno odjemno mesto je bilo ob Kulturnem domu na parcelah št. 634/3 in 634/2, obe k.o. 984 – Letuš, šifra odjemnega mesta 17698, KS LETUŠ, LETUŠ 67.
Oba objekta skupaj namreč ne generirata veliko odpadkov, saj obratujeta le občasno.

11. SKLADNOST S PROSTORSKIM AKTOM

OBČINA BRASLOVČE, BRASLOVČE 22, 3314 Braslovče
Št. mnenja: **3511-26/2020-8**
Datum: **24. 3. 2021**

Vsa omenjena dela se bodo izvajala tako, da so v skladu s prostorskim aktom Občine Braslovče, z gradbenimi in drugimi predpisi in so v skladu s predpisanimi pridobljenimi mnenji in soglasji.
Zunanji tlorisni gabariti ostajajo po obnovi enaki 8,90m x 20,90m, prav tako se ohrani višina slemena – najvišja točka objekta 6,81m.
Najnižja točka objekta ostaja 313,15(betonska plošča objekta) mnv, najvišja pa 319,96 mnv.
Tlorisna zasnova predvidi zapolnitev vrzeli na JZ delu objekta, kjer se predvidi nova ureditev sanitarij skladno s predpisi Pravilnika o minimalnih tehničnih pogojih in o obsegu storitev za opravljanje gostinske dejavnosti UL RS, št.21/2014 . Ker gre za prireditveni prostor, kjer se število obiskovalcev spreminja glede na vrsto dogodka, se ob povečanju št. obiskovalcev s strani organizatorja zagotovijo dodatne prenosne toaletne kabine, ki ne potrebujejo priključkov na GJI in so z vidika uporabe samostojne. Vsled tega se tudi ne obremeni predvidena mala komunalna čistilna naprava.

GRADBENE KONSTRUKCIJE

OBNOVA LETUŠKE ŽAGE PO POPLAVAH.

Objekt je grajen pred letom 1969– datiran je iz leta 1927 in se je sprva uporabljal kot zidanica oziroma vinska klet in je kot tak tudi vpisan v uradnih evidencah. Investitor ga je leta 2012 obnovil, obseg del je zajemal zamenjavo dotrajanega ostrešja, novo kritino, obnovo finalnih tlakov v čajni kuhinji in sanitarijah ter opleske. Po takratni prenovi ga je leta 2022 ga delno prizidal in uporabljal kot prireditveni prostor, zato je zanj pridobil gradbeno dovoljenje št. 351-370/2021-10, z dne 30. 8. 2021, ki ga je izdala UE Žalec.
Objekt je bil v fazi pridobivanja uporabnega dovoljenja.
V uničujočih poplavah leta 2023 je bil objekt močno poškodovan. Zidani del sanitarij in čajne kuhinje je bil v celoti porušen. Prav tako je voda spodkopala temelje na tem najbolj izpostavljenem delu. Leseni steber, kateri je podpiral trapezno vešalo lesenega ostrešja je voda odnesla, kar je imelo za posledico, da se del ostrešja nagnil in poškodoval. Po podrobnem pregledu AB stebrov, kateri podpirajo ostrešje, je razvidno, da so ostali nepoškodovani samo 3 AB stebri.
Po ogledu in narejeni statični presoji, je bilo odločeno, da je objekt potreben prenove v okviru kompletne menjave nekaterih konstrukcijskih elementov.

POSTOPEK MANJŠE REKONSTRUKCIJE
V postopku manjše rekonstrukcije se bodo menjali istovrstni posamezni konstrukcijski elementi (AB stebri - nosilna konstrukcija podpiranja strešne konstrukcije, trapezna strešna vešala. V celoti se obnovi del čajne kuhinje in sanitarij in del armirano betonske talne plošče. Izvedli se bodo novi linijski AB temelji na večji globini, kateri bodo povezali celotno konstrukcijo in preprečili podobno spodkopavanje ob morebitnih novih poplavah. Čajna kuhinja se izvede kot zidan objekt z zidovi debeline 25 cm, ojačanih z vertikalnimi vezmi ter stropno AB ploščo debeline 16 cm.

UPORABLJENI MATERIALI:

BETON:
C25/30 – AB LINIJSKE TEMELJI
C25/30 – AB STEBRI
C25/30 – AB TALNA PLOŠČA

ARMATURA:
S 500 C – REBRASTA ARMATURA V VSEH AB ELEMENTIH

LES:

C 24 – LESENE LEGE, ŠPIROVCI IN TRAPEZNO VEŠALO

ELEKTRO INSTALACIJE

Objekt bo priključen na NN izvod »I04: KULTURNI DOM, KUDER«, ki je transformatorski postaji TP LETUŠ REPNIK: 2287, varovan z varovalkami 80A.
Na parceli št.: 633/4 k.o. 984-Letuš, se nahaja obstoječ betonski drog NN omrežja (točka A). Obstoječe prosto-zračno omrežje, je izvedeno s samonosilnim kabelskim snopom (SKS) N1XD9-AR (3 x 70 + 71,5)mm2, ki je v transformatorski postaji TP LETUŠ REPNIK: 2287, varovano z varovalkami 80A. Na obstoječem drogu NNO (točka A), se bodo montirali prenapetostni odvodniki PROTEC A 15/440, ter se bo priklopil nov odvodni zemeljski kabel NAY2Y-J 4 x 70mm2.
Iz obstoječega droga NNO, bo v zemljo položen zemeljski kabel NAY2Y-J 4 x 70mm2, za napajanje nove prosto-stoječe priključno merilne omare PS-PMO (točka B). Nov NN el. priključek, bo služil za napajanje merilnega mesta »LETUŠKA ŽAGA«, z zakupljeno močjo 1x17kW, kar ustreza omejevalcu toka 1x3x25A, v skupini končnih odjemalcev »Odjem na NN brez merjene moči«, v skladu s soglasjem št.: 1502284.
Na meji parcele št.: 633/1 k.o. 984-Letuš, se predvidi samostojna prosto-stoječa priključno merilna omarica PS-PMO (točka B). V novi priključno merilni omari PS-PMO (točka B), se bo nahajala merilna garnitura za merjenje električne energije objekta. Nov NN električni priključek do nove priključno merilne omarice PS-PMO (točka B), bo izveden z aluminijastim kablom NAY2Y-J 4 x 70mm2, dolžine L2 = 42m, ki bo varovan z varovalko NV gG 3 x 80A. Kabel bo položen v kabelski kanal dimenzij 1,0m x 0,4m. Zraven bo v kabelski kanal, v celotni dolžini trase, položen valjanec Fe/Zn – 25 x 4mm. Nad kablom bo položen opozorilni trak □POZOR ENERGETSKI KABEL□. V delih, kjer bo kabel potekal pod cesto-prekop, je potrebno Mapitel cev □160mm ob-betonirati. Ob mostu čez rokav Savinje, bo kabel položen v PVC cev □160mm, ki bo položena na kabelsko polico PK300 s pokrovom, montirano na nizvodni strani mostu.
- NN priključni vod, se glede na podatke soglasodajalcev, v priključni trasi križa s traso povozne površine. Križanje je potrebno izvesti po shemi št.: 3.2.5.8, ter glede na tehnični opis v točki 3.2.4.5.1,
- NN priključni vod, se glede na podatke soglasodajalcev, v priključni trasi križa s traso vodotoka Savinje. Križanje je potrebno izvesti po shemi št.: 3.2.5.8 in glede na tehnični opis v točki 3.2.4.5.3.

Objekt bo priključen na distribucijsko omrežje z naslednjimi parametri:

- Številka merilnega mesta: 8061571
- GSRN MM: 383111580021293289
- Tipska priključna shema: PS.1A
- Skupina končnih odjemalcev: Odjem na NN brez merjene moči
- Skupina končnih odjemalcev: Odjem na NN brez merjene moči
- Nova priključna moč pri odjemu iz distribucijskega sistema: 1 x 17 kW
- Jakost omejevalca toka: 1 x 3 x 25 A
- Jalova energija mora biti kompenzirana na cos □: cos □ = 0,95
- Jakost omejevalca toka NN izvoda: 80 A
- Vrsta omejevalca toka NN izvoda: varovalka

Kabelsko priključna merilna omarica PS-PMO

Priključna merilna omarica PS-PMO, bo prosto-stoječa omarica, locirana na parceli št.: 633/1 k.o. 984-Letuš. Omarica PS-PMO, bo dimenzij 400 mm x 800 mm x 320 mm, na PVC podstavku, višine h = 1,0m (od tega 0,5m nad koto terena) in izdelana v stopnji zaščite IP54. Na vratcih omarice se nahajata dva okenca, v omarico pa se vgradi naslednja elektro oprema:
1 kos direktni trifazni števec energije z dajalnikom impulza Landis+Gyr ZMXi320CQU1L1D3,
1 kos tarifne varovalke 3 x 25A,
1 kos varovalčno stikalo 00. ST 6-160A,
3 kos prenapetostnih odvodnikov 0,5kV PROTEC B2 60/320.

Iz omare PS-PMO, se bo po bakrenem kablu NYY-J 4 x 10mm2, napajal glavni razdelilnik objekta, kar pa ni predmet tega načrta. Zbiralka PE v omarici PS-PMO, bo povezana na ozemljilo žico P/Fy - 16mm2.

4.3.2 OGREVANJE

Na podlagi danih arhitekturnih prerezov, tlorisov, podanih faktorjev toplotne prehodnosti za posamezne gradbene elemente, lokalnih razmer ter priporočil iz literature so v načrtu izračunane toplotne izgube. Toplotne izgube so izračunan z upoštevanjem zunanje projektne temperature -13°C, izbrano po veljavni klima karti Slovenije. Objekt sicer leži v normalni pokrajini in ima prosto lego. V transmisijskem izračunu je upoštevana tudi potrebna izmenjava zraka v vseh prostorih zaradi naravnega oz. prisilnega prezračevanja. Toplotne izgube znašajo cca. 3.000 W.

Izračun transmisijskih toplotnih izgub objekta je izračunan v skladu s standardom SIST EN 12831:2004.

Transmisijske toplotne izgube in dobitki so bili izračunani z upoštevanjem zunanje projektne zimske temperature -13° C (skladno z veljavno klima karto Slovenije in pravilnikom o učinkoviti rabi energije v stavbah - PURES).

Sistem ogrevanja mora v objektu zagotavljati v različnih prostorih standardne minimalne temperature in izpolnjevati tudi ostale zahteve glede toplotnega ugodja. Te karakteristike so v posameznih vrstah prostorov izbrane na osnovi pravilnikov, standarda in tehnične smernice.

Notranje temperature so glede na zahteve investitorja in veljavne predpise sledeče:

- kuhinja, sanitarije 20 °C

Skladno z namembnostjo prostorov so v objektu predvideni naslednji sistemi ogrevanja:

- el. stenski radiatorji

Električni stenski radiatorji se namestijo na steno skladi z arhitekturno zasnovo posameznega prostora.

VODOVOD

Opis priključitve na javno vodovodno omrežje

Objekt se bo priključil na obstoječe javno vodovodno omrežje, ki poteka v neposredni bližini obravnavanega objekta, v lokalni cesti. Obstoječe javno vodovodno omrežje poteka po parcelni št. 634/3 k.o. Letuš, v občini Braslovče. Priključitev na obstoječe javno vodovodno omrežje je predvideno z vgradnjo navrtalnega oklepa PE za dimenzijeo Ø63 s priključnim kolenom Ø32. Obstoječe javno vodovodno omrežje je sicer materiala PE, dimenzije Ø63, tlaka min 2,5 bar. Novi vodovodni priključek, dimenzije Ø32, material PE100 SDR 11 je najprej voden do novega zunanjega predfabriciranega vodomernega jaška in nato do objekta. Skupna dolžina vodovodnega priključka za objekt znaša cca. 50 m.

V sklopu jaška je predvidena zaporna krogela pipa DN25 pred in za vodomerom, vodomer DN20 z nepovratnim ventilom ter izpustni ventil DN25. Vodomerni jašek je grajen tako, da zagotavlja zaščito armature pred zamrzovanjem ter odvodnjavanje morebitnih padavinskih in vodovodnih vod. Jašek je predviden z LTŽ pohodnim pokrovom. Cevi so vodene v zemlji na minimalni globini 80 cm. V celotni dolžini predvidenega vodovodnega priključka je predvidena vgradnja zaščitne PE cevi, dimenzije Ø75.

Priključna cev mora biti izvedena v padcu v smeri proti priključku na javni vodovod zaradi odzračevanja. Priključna cev do vključno DN50 mora biti obvezno vgrajena v zaščitni cevi pod voznimi površinami, pod zemljišči, ki niso last lastnika objekta, ki se priključuje. Material zaščitne cevi je PVC ali PE. Velikost zaščitne cevi je najmanj Ø75.

Dela, ki posegajo v obstoječe javno vodovodno omrežje je potrebno predhodno uskladiti z upravljalcem omrežja. Izvedbo del lahko lahko izvaja izvajalec, ki ima pooblastilo upravljalca javnega vodovoda (JAVNO KOMUNALNO PODJETJE Žalec d.o.o.), po njegovih zahtevah in pod njegovim nadzorom ali od njega pooblaščeno podjetje.

Polaganje zunanjega vodovoda

Pred pričetkom gradnje je potrebno na mestih, kjer se pričakuje promet, zavarovati gradbišče z ustreznimi zaščitnimi ograjami in signalizacijo, kot je navedeno v predpisih o varstvu pri gradbenem delu. Izkop in vsa ostala dela je potrebno izvajati v skladu s predpisi o varstvu pri delu in drugimi tehničnimi predpisi, veljavnimi za takšna dela. Nad izvajanjem mora biti prisoten strokovni nadzor.

Pred pričetkom zemeljskih in gradbenih del je potrebno preveriti lokacije obstoječih podzemnih komunalnih vodov, katerih trase morajo upravljavci označiti.

Izkop mora biti prilagojen terenu, sosednjim objektom in drugim napeljavam. Kot izkopa je potrebno prilagoditi vrsti materiala in globini izkopa. Po potrebi mora biti jarek opažen, oziroma zavarovan pred posipanjem. Najmanjša širina dna jarka mora znašati DN + 400 mm. Dno jarka mora biti ravno in gladko brez izboklin. Na tako izravnano dno se nasuje posteljico debeline minimalno 10 cm iz 2 x sejanega peska ali mivke. Ko je cev položena v jarek se jo obsuje do višine 15 cm nad njo z 2 x sejanim peskom in ob straneh dobro nabije. Jarek se potem zasipa v plasteh po 30 cm z vmesnim nabijanjem. Prva nasipna plast mora biti brez večjih kamnov, zasip pa je potrebno opraviti ročno. Naslednja plast se zasipa strojno z izkopanim materialom. Zelo pomembno je obsutje z

2 x sejanim peskom in dobro stransko nabitje pri prečkanju prometnic, saj obsutje pobere večji del sunkov in prometnih obremenitev.
Približno 30 cm nad cevovodom mora biti položen poseben opozorilni trak z napisom "POZOR VODOVOD", ki služi za poznejše zaznavanje trase vodovoda.
Pred zasutjem je potrebno opraviti geodetski posnetek vodovoda z vsemi vgrajenimi elementi. Vsi važni elementi morajo biti v skladu z internimi navodili distributerja označeni s pozicijskimi tablicami. Tablice morajo biti pritrjene na objektih oziroma betonskih stebričkih in vnesene v knjigo vodovoda. Cestne kape v pločnikih, cestah in drugih utrjenih površinah morajo biti izravnane s terenom, izven utrjenih površin pa morajo gledati iz terena za 10 centimetrov.
Zahteve za horizontalne odmike:
minimalni odmiki od spodnjega roba podzemnih temeljev ali podzemnih objektov; ne sme biti manjša od 1,5 m merjeno po horizontalni kateti pravokotnega trikotnika, ki ima začetek 30 cm pod dnom cevi v osi vodovoda in oklepa z diagonalo, ki se konča na robu temelja ali objekta kot 35 °
minimalni odmik od greznic ali drugih deponij s škodljivimi vodtopnimi substancami za katere je potrebna prisilna drenaža med vodovodom in virom onesnaževanja; vodoprepustni teren 5 m, vodoneprepustni teren 7 m
minimalni odmik od dreves; 2 m
minimalni odmik od okrasnega drevja; 1 m
minimalni odmik od odpadne in mešane kanalizacije; nad ali ob vodovodu 3 m
minimalni odmik od padavinske kanalizacije; 1,5 m
minimalni odmik od odpadne, mešane kanalizacije; pod vodovodom 3 m
minimalni odmik od padavinske kanalizacije; pod vodovodom 1 m
minimalni odmik od plinovoda, elektrike, javne razsvetljave, PTT; pod vodovodom 0,5 m

Horizontalni odmiki so lahko skladno z dogovorom z upravljaljci posameznih komunalnih vodov tudi drugačni oz. ob vgradnji zaščitnih cevi tudi manjši.
Zahteve za križanja vodovoda z ostalimi komunalnimi vodi
kot križanja mora biti med 45 - 90°
vodovod in kanalizacija; vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi, ustje zaščitne cevi mora biti odmaknjeno najmanj od zunanje stene cevi kanalizacije najmanj 2,5 m na vsako stran. Vertikalni odmik od temena zaščitne cevi do temena kanalizacije je najmanj 0,3 m
vodovod pod plinovodm, PTT kabli, elektrokabli; plinovod, PTT kabli in elktrokabli morajo biti vgrajeni v zaščitne cevi. Ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni od zunanje stene vodovoda najmanj 0,5 m na vsako stran, vertikalni odmik je najmanj 0,5 m
vodovod nad kanalizacij na področju vodoprepustnega terena; vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi, ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni od zunanje stene kanalizacije najmanj 3 m na vsako stran, vertikalni odmik je najmanj 0,3 m
vodovod nad kanalizacij na področju vodoneprepustnega terena; v tem primeru ni obvezna vgradnja v zaščitno cev, vertikalni odmik je najmanj 0,6 m, če je odmik manjši vgradimo vodovod v zaščitno cev
vodovod na PTT kabli, elektrokabli; vertikalni domik je najmanj 0,5 m.

Natančnejše zahteve za odmike in križanja podajo soglasodajalci. Potek samega razvoda se usklajuje po potrebi dodatno z ostalimi komunalnimi vodi. Cevi polagamo in montiramo po navodilih proizvajalcev.
Vsi tlačni preizkusi morajo biti opravljeni na način, ki je predpisan v navodilih distributerja, skladno s PSIST prEN 805, poglavje 10. Zapisnik o tlačnem preizkusu naj bo napisan na obrazec, prirejen po DIN 4279, del. 9. Zapisnik podpišejo nadzorni organ upravljalca, izvajalec tlačnega preizkusa in predstavnik izvajalca gradnje vodovoda. Zapisnik o uspešno opravljenem tlačnem preizkusu je sestavni del investicijsko-tehnične dokumentacije.
Pri tlačnem preizkusu smejo biti prisotni samo delavci, ki so potrebni pri izvedbi preizkusa. Prostor mora biti zavarovan, dostop nezaposlenim ni dovoljen. Vsi spoji na napeljavi morajo biti vidni in dostopni. Napeljava ne sme biti izolirana, zasuta ali zazidana. Vkopani vodovodi naj bodo obsuti, dostopna morajo biti spojna mesta in armatura.
O rezultatu preizkusa je potrebno napraviti zapisnik z navedbo vseh parametrov preizkusa. Zapisnik podpišeta za izvedbo preizkusa odgovorni delavec in odgovorni nadzornik. Če se med preizkusom pokažejo netesna mesta, jih je potrebno popraviti, oziroma zamenjati netesne dele cevovoda in ponoviti preizkus.
Vodovod je potrebno izprati in hiperklorirati. Dezinfekcija se mora izvajati po navodilih distributerja, skladno s PSIST prEN 805, navodilih DVGW W 291 in po navodilih potrjenih od Inštituta za varovanje zdravja. Dezinfekcijo izvaja pooblaščena organizacija. V primeru ko se že s spiranjem s pitno vodo dosežejo zadovoljivi rezultati dezinfekcija s sredstvom za dezinfekcijo ni potrebna. O uspešno opravljeni dezinfekciji se izda potrdilo, ki je podlaga da se sme vodovod vključiti v obratovanje.

Opis izvedbe interne inštalacije

Iz termo-vodomernega jaška je vodovod voden do objekta, kjer je voden do posameznih porabnikov. Od vstopa v objekt bo le ta speljana v tlaku in delno v stenah direktno do odjemnih mest. Vodovodna inštalacija mora imeti padec min. 1-2% v smeri jaška oz. dovoda vode.

Razvod interne vodovodne inštalacije je predviden iz nerjavnih pocinkanih cevi in večplastnih polietilenskih cevi z maksimalno delovno obremenitvijo T=95°C (kratkotrajno do T=110°C). Vse cevi morajo biti z atesti za pitno vodo.

Instalacija hladne vode vodena v tlaku in stenskih utorih mora biti protikondenzacijsko izolirana s cevaki debeline 9 mm, ki jih je možno vbetonirati ali zazidati. Morebitna inštalacija, ki je vodena vidno pa mora biti protikondenzacijsko izolirana z cevaki debeline 13 mm. Cevi za toplo vodo so toplotno izolirane s cevaki debeline 13 mm, vidne cevi pa z cevaki debeline 19 mm. Vse cevi morajo biti ustrezno izolirane, za kar je predvidena zaščitna in toplotna izolacija z zaprto celično strukturo, ki je težko gorljiva.

Vsi tlačni preizkusi morajo biti opravljeni na način, ki je predpisan v navodilih operaterja.

Pri tlačnem preizkusu smejo biti prisotni samo delavci, ki so potrebni pri izvedbi preizkusa. Prostor mora biti zavarovan, dostop nezaposlenim ni dovoljen. Vsi spoji na napeljavi morajo biti vidni in dostopni. Napeljava ne sme biti izolirana, zasuta ali zazidana. Vkopani vodovodi naj bodo obsuti, dostopna morajo biti spojna mesta in armatura.

O rezultatu preizkusa je potrebno napraviti zapisnik z navedbo vseh parametrov preizkusa. Zapisnik podpišeta za izvedbo preizkusa odgovorni delavec in odgovorni nadzornik. Če se med preizkusom pokažejo netesna mesta, jih je potrebno popraviti, oziroma zamenjati netesne dele cevovoda in ponoviti preizkus.

Preizkusni tlak znaša 1,1 x nazivni, pri čemer mora presegati obratovalni tlak vsaj za 2 bara.

Tlak v vodovodu se vzpostavlja postopoma, s porastom max. 3 bar/min.

Vodovod je potrebno izprati in hiperklorirati. Dezinfekcija se mora izvajati po navodilih distributerja.

Priprava tople sanitarne vode

Priprava sanitarne tople vode se izvaja lokalno v posameznem el. grelniku vode.

Opis sanitarne opreme

Za potrebe objekta je predviden razvod hladne in tople vode, komplet s sanitarnimi elementi in priborom. Sanitarni elementi in sanitarna oprema so opremljeni z vso potrebno armaturo.

Tip sanitarnih elementov določita investitor in arhitekt pred samo izvedbo inštalacije. Vsa sanitarna oprema mora sicer biti I. kvalitete

WC je konzolni z podometnim izplakovalnim kotličkom za proženje z dvokoličinsko stensko tipko. Opremljen je z držalom za toaletni papir v roli in straniščno metlico.

Kuhinjsko korito je iz pocinkane pločevine, za vgradnjo v kuhinjski pult, opremljen z enoročno kuhinjsko stoječo mešalno baterijo s kotnima ventiloma, odtočnim sistemom s sifonom.

Umivalnik je opremljen z enoročno stoječo mešalno baterijo z fiksnim izlivom, odtočno garnituro za umivalnik, posodo za tekoče milo in držalom za tekstilne brisače.

Talni sifon je iz ABS materiala, iz nerjaveče rešetke, za vgradjo v tla, z nastavljivo višino iztoka, vodoravni odtok s sifonom.

Robovi vseh sanitarnih elementov so zaključeni oz. tesnjeni s trajno elastičnim materialom. Drobni inventar kot so držala za papirne brisače, WC papir, dozatorje za milo, razkužila niso predmet tega projekta in se jih dobavi na željo investitorja.

Zaključek

Po končani grobi montaži in izpihovanjem cevovodov ter še pred njihovim izoliranjem, zazidavo ali zapiranjem je potrebno celotno vodovodno instalacijo izprati, hiperklorirati in preizkusiti na tlak in tesnost spojev z nadtlakom 12 bar in o tem napraviti zapisnik. v času 2 uri, pri čemer po koncu preizkusa merjene vrednosti ne smejo odstopati za več kot 2% od začetnih. Po uspelem tlačnem preskusu in namestitvi sanitarne opreme in iztočne armature se izvede funkcionalni preskus ter nastavitev iztočne armature na iztočni tlak 50-100 kPa.

Po zaključku je potrebno vodovodne inštalacije dezinficirati. Dezinfkecijo lahko izvaja pooblaščena organizacija.

0.8 IZKAZI

ELABORAT GRADBENE FIZIKE

Skladno s 1. in 2. odstavkom 2.člena Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah (UL RS, št. 52/10, 61/17-GZ in 199/21 -GZ-1 in 70/22) se ta pravilnik uporablja pri rekonstrukciji stavbe oziroma njenega posameznega dela, kjer se posega v najmanj 25 odstotkov površine toplotnega ovoja, če je to tehnično izvedljivo.

Pri rekonstrukciji stavbe oziroma njenega posameznega dela, kjer se posega v manj kot 25 odstotkov površine toplotnega ovoja stavbe oziroma njenega posameznega dela, pri investicijskih in drugih vzdrževalnih delih, ali če se gradi ali rekonstruira stavba z bruto tlorisno površino, manjšo od 50 m², morajo biti dela izvedena tako, da so izpolnjene zahteve glede toplotne prehodnosti iz tabele 1 točke 3.1.1 tehnične smernice za graditev TSG-1-004 Učinkovita raba energije - 2. člen Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah (UL RS, št. 52/10, 61/17-GZ in 199/21 -GZ-1 in 70/22).

Pri rekonstrukciji stavb, kjer se zamenjujejo ali vgrajujejo novi sistemi v stavbi in pri vzdrževalnih delih na sistemih, podsistemih in njihovih elementih, se uporabljajo določbe 8. do 12. člena tega pravilnik - 3. člen Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah (UL RS, št. 52/10, 61/17-GZ in 199/21 -GZ-1 in 70/22).

Upoštevanje TSG-1-004-2022 Učinkovita raba energije

Pri načrtovanju so upoštevane smernice za zagotavljanje energijske učinkovitosti pri zasnovi stavbe iz točke 3, upoštevaje smotrnost izvedbe in namen stavbe ter pogostost zadrževanja uporabnikov. Večinoma gre za uporabo odprtega prostora, zaprti prostori so servisni in namenjeni občasni uporabi. Gre upoštevati, da je objekt v zimskem času večinoma v mirovanju in bi bilo vzdrževanje energije (hranilniki tople vode, temperiranje prostorov …) neekonomično.

7. člen

TSG-1-004 določa gradbene ukrepe oziroma rešitve za doseganje energijske učinkovitosti stavb, s katerimi so izpolnjene zahteve tega pravilnika. TSG-1-004 določa tudi metode in poenostavitve ter robne pogoje, ki se uporabljajo pri določitvi kazalnikov energijske učinkovitosti stavb.

ELABORAT ZAŠČITE PRED HRUPOM V STAVBAH

Ker gre za prireditveni prostor, kjer se občasno izvajajo prireditve na odprtem (pokritem) prostoru, se zanj uporabljajo smernice Uredbe o načinu uporabe zvočnih naprav, ki na shodih in prireditvah povzročajo hrup (UL RS, št. 118/05 in 44/22-ZVO-2). Ta uredba določa kritične obremenitve okolja zaradi občasne emisije hrupa v okolje, ki jih povzročajo zvočne naprave na shodih in prireditvah, način in pogoje njihove uporabe ter način in pogoje uporabe zvočnih naprav ter druge ukrepe, ki jih morajo za njihovo uporabo izpolnjevati organizatorji shodov in prireditev, z namenom, da med shodom ali prireditvijo zaradi uporabe zvočnih naprav hrup ne presega kritičnih obremenitev okolja, določenih s to uredbo. Določbe te uredbe se uporabljajo pri uporabi zvočnih naprav na shodu ali prireditvi, ki poteka oziroma se izvaja na prostem, v odprtem prostoru stavbe ali na odprti ali nepokriti površini objekta oziroma stavbe, razen kadar gre za shod ali prireditev v objektu za športne ali druge javne prireditve, za katerega je bilo v skladu s predpisi s področja varstva okolja, ki urejajo hrup v okolju, izdano okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje. (2. člen Uredbe…).

ELABORAT ZAŠČITE PRED POŽAROM

Za objekt je izdelan Načrt požarne varnosti, ki ga je izdelalo podjetje POŽARNA VARNOST, projektiranje in svetovanje, Aleš Hudernik s.p., Oblakova ulica 30, Celje, št. načrta NPV 4390 – 2024, september 2024.

0.9 POPIS GO DEL

0.10 GRAFIČNI PRIKAZI

0.0 **situacija**
0.1 **tloris temeljev in kanalizacije**
0.2 **tloris pritličja**
0.3 **tloris ostrešja**
0.4 **tloris strehe**
0.5 **prečni prerez a-a, b-b in c-c**
0.6 **Vzdolžni prerez d-d**
0.7 **fasade**