STUDIO BAZA, d.o.o.
Glavni trg 17 B, SI-2000 Maribor, E-pošta info@studio-baza.si

KAZALO NAČRTA ARHITEKTURE PZI ŠT. 9-020126

SPLOŠNI DEL

01 NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE – PRILOGA 1A

TEHNIČNI DEL

A. TEHNIČNO POROČILO
B. GRAFIČNI PRIKAZI

A. TEHNIČNO POROČILO

0. KAZALO VSEBINE

0. KAZALO VSEBINE 2
1. OPIS GRADNJE IN NJENIH ZNAČILNOSTI 4
1.1. SPLOŠNI OPIS PREDVIDENEGA POSEGA 4
1.2. OPIS LOKACIJE Z URBANISTIČNIMI PODATKI 7
1.2.1. Zemljišča predvidena za gradnjo 7
1.2.2. Prostorski akti 7
1.2.3. Varstvo kulturne dediščine 7
1.2.4. Varstvo voda 7
1.2.5. Varstvo narave 8
2. ARHITEKTRUNA ZASNOVA IN UREDITEV ODPRTIH POVRŠIN 8
2.1. Splošni podatki o objektu 8
2.2. Opis obstoječega stanja 9
2.3. Opis arhitekturne in urbanistične zasnove predvidenih posegov 11
2.4. Opis zasnove ureditve odprtega prostora 18
2.5. Spoštovanje konceptov novega Bauhausa 19
2.6. Ukrepi v smeri trajnostne naravnanosti projekta 20
2.7. Prikaz površin 34
2.7.1. Velikost objekta 34
2.7.2. Prikaz neto tlorisne površine objekta 35
3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE 36
3.1. Splošni opis tehničnih značilnosti gradnje 36
4. OPIS PRIČAKOVANIH VPLIVOV OBJEKTA NA OKOLICO Z NAVEDBO USTREZNIH UKREPOV 43
4.1. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo 43
4.2. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z varnostjo pred požarom 43
4.3. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z higiensko in zdravstveno zaščito ter zaščito okolja 44
4.4. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z varnostjo pri uporabi 46

4.5. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z zaščito pred hrupom 47

4.6. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z varčevanjem z energijo, ohranjanjem toplote in rabo obnovljivih virov energije 48

4.7. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z univerzalno graditvijo in uporabo objekta..... 49

4.8. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z trajnostno rabo naravnih virov 50

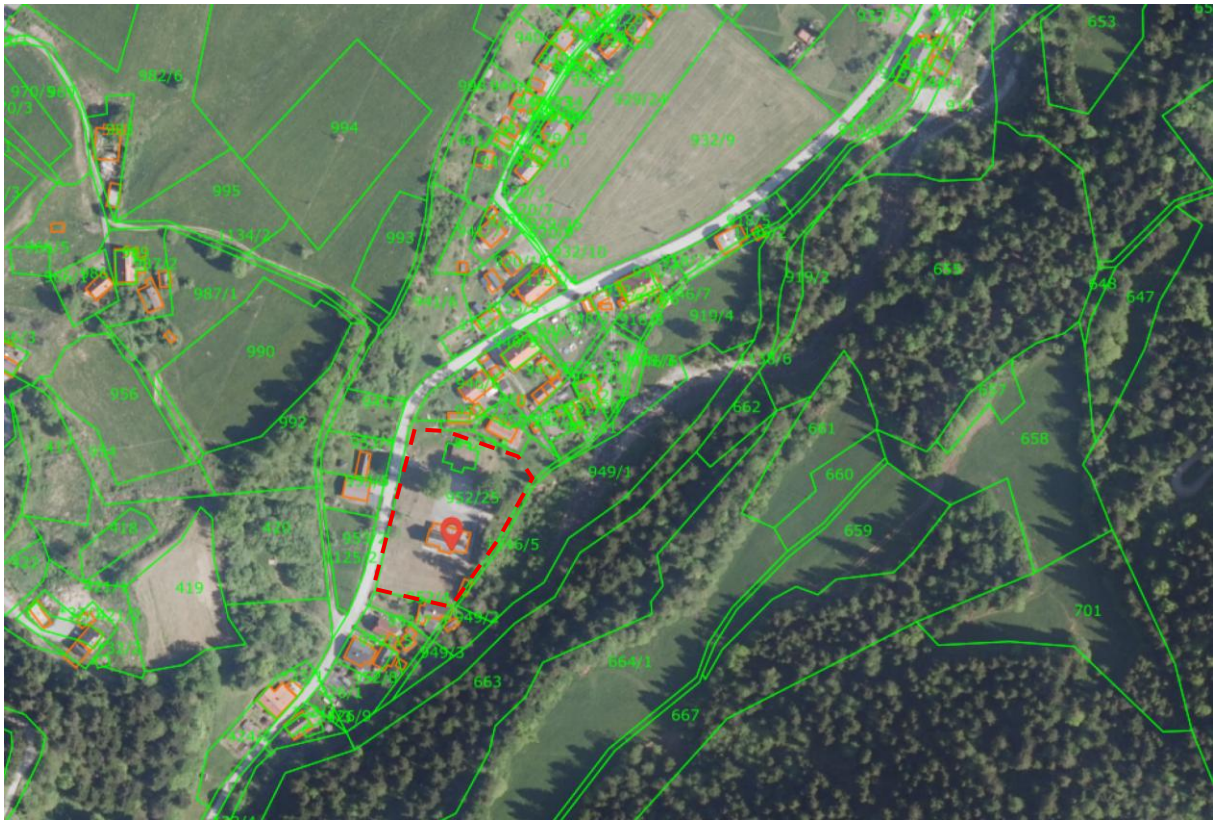
1. OPIS GRADNJE IN NJENIH ZNAČILNOSTI

1.1. SPLOŠNI OPIS PREDVIDENEGA POSEGA

Predvidena je revitalizacija obstoječega objekta nekdanjega gostišča Bitner v občini Lovrenc na Pohorju. Predmet obnove je objekt z ID št. 669 1454, na parceli št. 952/25, k.o. 669 Lovrenc na Pohorju.

Objekt Bitner je zapuščen in dalj časa neuporabljen objekt javne infrastrukture, ki se nahaja na funkcionalno razvrednotenem območju (FRO) in trenutno ne opravlja nobene družbene, javne ali razvojne funkcije. Zaradi dotrajanosti, neustreznih tehničnih pogojev in nefunkcionalne notranje razporeditve objekt predstavlja prostorsko in funkcionalno degradacijo naselja. Projekt se prijavlja z namenom celovite revitalizacije objekta, njegove ponovne vključitve v aktivno rabo ter odprave prostorske in družbene degradacije na obravnavanem območju.

Namen projekta je vzpostaviti funkcionalen, dostopen in energetsko učinkovit javni objekt, namenjen izvajanju družbenih, izobraževalnih, kulturnih in skupnostnih dejavnosti v javnem interesu. Revitaliziran objekt Bitner bo postal aktivno lokalno središče dejavnosti, ki bo prispevalo k oživitvi funkcionalno razvrednotenega območja, krepitvi družbene kohezije ter dolgoročni trajnostni rabi obstoječega grajenega fonda.



Slika 1: Ortofoto posnetek (vir: GURS)

Načrtovani posegi na obstoječem objektu Bitner v občini Lovrenc na Pohorju predstavljajo **manjšo rekonstrukcijo in vzdrževalna dela na obstoječem objektu,** kot je opredeljeno z Gradbenim zakonom (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23, 85/24 – ZAID-A, 47/25 – odl. US in 75/25) (v nadaljevanju GZ-1) in določeno z Uredbo o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) (v nadaljevanju Uredba).

V skladu s 14. točko 3. člena GZ-1 so manjša rekonstrukcija dela, ki niso vzdrževanje objekta in niso rekonstrukcija, so pa izboljšava ali zamenjava več posameznih konstrukcijskih elementov, s katero se ne ogroža stabilnost konstrukcije, zamenjava elementov javnega vodovoda, javne kanalizacije, večji preboji konstrukcije, vgradnja dvigal v notranjosti objekta in manjše povečanje prostornine, ki ne poveča bruto tlorisne površine objekta, ter prizidava zunanjega stopnišča ali dvigala, ki ne povezuje več kot treh etaž.

V skladu z 41. točko 3. člena GZ-1 so vzdrževanje objekta dela, namenjena ohranjanju uporabnosti in vrednosti objekta, izboljšave, ki upoštevajo napredek tehnike, in manjši inštalacijski preboji

Predvidena dela v okviru projekta obsegajo zgolj delno prenovo in prilagoditev obstoječega objekta, namenjeno njegovi revitalizaciji in izboljšanju funkcionalnosti, brez spremembe gabaritov, višine ali osnovne konstrukcijske zasnove objekta.

V 5. členu GZ-1 so navedeni posegi za katere je potrebno pridobiti pravnomočno gradbeno dovoljenje, med katere se ne uvrščata manjša rekonstrukcija ali vzdrževalna dela.

V skladu s prvim odstavkom 6. člena GZ-1 se manjša rekonstrukcija izvaja na podlagi prijave začetka gradnje in za njo ni potrebno pridobivati gradbenega dovoljenja.

Uredba v prilogi 2 natančneje navaja vrste del, ki se uvrščajo med manjšo rekonstrukcijo, v prilogi 1 predmetne Uredbe pa so navedene vrste del, ki se uvrščajo med vzdrževalna dela.

PREDVIDENI POSEGI:

Vzdrževalna dela:

- Namestitev novih inštalacij in tehnoloških naprav, potrebnih za obratovanje objekta
    - Obstoječe strojne in elektro inštalacije se odstranijo in na novo izvedejo
    - vgradnja novega sistema talnega ogrevanja z vgradnjo novega vira ogrevanja na toplotno črpalko zrak voda
    - Vgradnja novih lokalnih prezračevalnih naprav (sanitarije, kuhinja, gostinski lokal)
- Vzdrževanje vgrajenih inštalacij in tehnoloških naprav, potrebnih za delovanje objekta
    - Obstoječa plinska cisterna se prestavi v zemljo
    - Plin se ohranja kot energetski vir za kuhinja
- Dela v objektu
    - Zamenjava ometov, talnih oblog
    - Zamenjava estrihov
    - Zamenjava celotnega stavbnega pohištva
    - Zamenjava notranjih vrat
    - Odstranitev in izvedba novih nenosilnih predelnih sten
- Dela na ovoju objekta in zasteklitve

- Energetska sanacija fasade (dodatni sloj toplotne izolacije, zasteklitev z energetsko učinkovito zasteklitvijo)
- Zamenjava zunanjega stavbnega pohištva

Manjša rekonstrukcija:

- Statične ojačitve posameznega ali več posameznih konstrukcijskih elementov
  - statične ojačitve na mestih povečanja vratnih prebojev do širine 2,00m
- Zamenjava istovrstnih posameznih konstrukcijskih elementov, v katero spada na primer zamenjava ostrešja ali delov medetažne konstrukcije
  - Zamenjava obstoječega nefunkcionalnega stopnišča
  - Zamenjava celotnega ostrešja dvokapnice in nizke enokapne strehe
- Dolbenje utorov in niš v nosilno konstrukcijo
  - Dolbljenje utrorov za inštalacije
- Izvedba odprtin in večjih konstrukcijskih prebojev ter povečanje obstoječih odprtin v objektu, ki ne presegajo ene tretjine površine posameznega konstrukcijskega elementa in niso širši od 2 m
  - Izvedba povečanja vratnih prebojev do širine 2,00 m
- Povečanje obstoječih prebojev fasade stavbe do 2 m, pri čemer velikost povečanja odprtine ne sme presegati ene tretjine površine fasade.
  - Povečanje okenskih odprtin na severni strani
- Prizidava zunanjega odprtega stopnišča ali dvigala, ki ne povezuje več kot treh etaž in je zunanji rob stopnišča ali dvigala oddaljen od sosednjega objekta drugega lastnika več kot 4 m.
  - Prizidava zunanjega dvigala na južni strani za etaže P+1

1.2. OPIS LOKACIJE Z URBANISTIČNIMI PODATKI

Objekt Bitner se nahaja večinoma na parceli št. 952/25, k.o. 669 – Lovrenc na Pohorju, ki obsega 5.970 m² in je v lasti Občine Lovrenc na Pohorju. Namenska raba zemljišča je v celoti opredeljena kot površine za turizem, kar izkazuje skladnost obstoječe in načrtovane rabe z namensko rabo prostora. Na parceli stoji stavba nekdanjega gostišča Bitner z ID št. 669 1454.

Objekt je umeščen v strnjeno naselbinsko strukturo naselja Lovrenc na Pohorju in je dostopen z obstoječe javne občinske ceste LC 362041. Obstoječa zunanja ureditev objekta je minimalna in funkcionalno neurejena, brez jasno oblikovanih dostopov, zunanjih površin za zadrževanje ali opreme, ki bi omogočala aktivno rabo prostora. Neposredna okolica objekta kaže znake pomanjkanja rednega vzdrževanja.

1.2.1. Zemljišča predvidena za gradnjo

katastrska občina	parc. št.	parcela [m²]	območje urejanja [m²]
669 Lovrenc na Pohorju	*952/25*	*5970,00*	*2.884,20*

Lastnica vseh zemljiških parcel na območju urejanja je Občina Lovrenc na Pohorju.

1.2.2. Prostorski akti

Območje ureja: **Odlok o Občinskem prostorskem načrtu občine Lovrenc na Pohorju**, Uradno glasilo slovenskih občin, št. 51/20; Uradno glasilo slovenskih občin, št. 33/21; Uradno glasilo slovenskih občin, št. 33/21

Oznaka PNRP: **BT – Površine za turizem**
Oznaka EUP: **LP14**

1.2.3. Varstvo kulturne dediščine

Na območju obdelave ni območij z varstvenimi režimi kulturne dediščine. Severno od območja obdelave, se nahaja varovan objekt stavbne dediščine – Lovrenc na Pohorju – Hiša ob Radoljni 81.

1.2.4. Varstvo voda

Območje obdelave se nahaja na širšem erozijskem območju, kjer so predvideni zahtevni zaščitni ukrepi, ter na plazljivem območju s srednjo in majhno verjetnostjo pojavljanja plazov.

1.2.5. Varstvo narave

Območje obdelave se nahaja znotraj ekološko pomembnega območja – 41200 Pohorje. Na območju parcele obdelave, severno od objekta, se nahaja območje naravnih vrednot – 6427 Lovrenc na Pohorju – nasad dreves 1. V okolici območja obdelave se nahaja varovano območje Natura2000 – Pohorje.

2. ARHITEKTRUNA ZASNOVA IN UREDITEV ODPRTIH POVRŠIN

2.1. Splošni podatki o objektu

glavni ali pripadajoči objekt	GLAVNI OBJEKT		
zahtevnost objekta	MANJ ZAHTEVEN OBJEKT		
klasifikacija celotnega objekta po CC-SI	PODROČJE, ODDELEK, SKUPINA, RAZRED, PODRAZRED 1 (stavbe) 12 (nestanovanjske stavbe) 121 (gostinske stavbe) 1212 (druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev) 12610 (druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev)		
klasifikacija posameznih delov objekta po CC-SI	del	klasifikacija po CC-SI	delež
	01	12121 Druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev	100 %
vrsta gradnje	MANJŠA REKONSTRUKCIJA		
požarna zahtevnost	POŽARNO MANJ ZAHTEVEN OBJEKT		
univerzalna graditev in raba objekta	OBJEKT DOSTOPEN VSEM LJUDEM – OBJEKT V JAVNI RABI		

2.2. Opis obstoječega stanja

Objekt nekdanjega gostišča Bitner je že dlje časa zapuščen. Na fasadi so vidni znaki staranja, obrabe in lokalnih poškodb, ki so značilne za objekte brez rednega vzdrževanja. Stavbno pohištvo je dotrajano, neustrezno in funkcionalno zastarelo, kar negativno vpliva na varnost in uporabnost objekta. Obstoječ zunanji videz ne izraža njegove zgodovinske in prostorske vrednosti, temveč deluje degradirano in neaktivno.

Po ogledu objekta, so notranji prostori objekta neprimerni za uporabo. Prostori so funkcionalno zastareli, brez sodobnih inštalacij, brez prilagoditev za javno rabo ter brez ustrezno zagotovljenih higienskih, varnostnih in dostopnostnih standardov. Obstoječa razporeditev prostorov ne omogoča izvajanja sodobnih programskih dejavnosti brez celovite prenove, prav tako objekt v obstoječem stanju ne izpolnjuje pogojev za varno zadrževanje uporabnikov.

Tehnično stanje objekta ocenjujemo kot slabo do neustrezno, saj so potrebni celoviti posegi v stavbni ovoj, notranje konstrukcijske elemente, inštalacije in opremo. Čeprav je osnovna konstrukcijska zasnova ohranjena, so zaradi starosti, dotrajanosti in pomanjkanja vzdrževanja funkcionalne lastnosti objekta močno zmanjšane.

Zaradi dolgotrajne opuščenosti in neuporabe objekt danes predstavlja funkcionalno razvrednoten prostor, ki ne prispeva k razvoju naselja in lokalne skupnosti. Obstoječe stanje hkrati pomeni potencialno varnostno in prostorsko tveganje, saj neurejen in zapuščen objekt dolgoročno prispeva k nadaljnji degradaciji prostora.

Na podlagi navedenega je mogoče ugotoviti, da objekt Bitner v obstoječem stanju ni primeren za uporabo, ne s tehničnega vidika ne z vidika vsebinske in družbene vloge. Obstoječe stanje utemeljuje potrebo po celoviti revitalizaciji, ki bo omogočila ponovno aktivno rabo ter odpravila prostorsko in funkcionalno degradacijo.




Sliki 2 in 3: Fotografija obstoječega stanja (vir: lasten arhiv)




Sliki 4 in 5: Fotografija obstoječega stanja (vir: lasten arhiv)




Sliki 6 in 7: Fotografija obstoječega stanja (vir: lasten arhiv)

2.3. Opis arhitekturne in urbanistične zasnove predvidenih posegov

Idejna zasnova revitalizacije objekta Bitner temelji na ohranjanju obstoječih prostorskih in arhitekturnih danosti objekta ter prepoznavnih elementov kulturne dediščine. Načrtovani posegi so usmerjeni v ponovno oživitev nekdanje rabe objekta v turistične namene in izhajajo iz načel historične ustreznosti, hkrati pa z vključevanjem sodobnih oblikovnih in funkcionalnih rešitev zagotavljajo njegov moderen videz.

Revitalizacija objekta Bitner upošteva dostopnost za različne starostne skupine, posebna pozornost pa je usmerjena v populacijo starejšo od 65 let. Predvsem gre za skupino aktivnih starejših občanov in turistov, ki v prenovljenem objektu lahko najdejo prostor za aktivno preživljanje prostega časa ali turistično prenočitev. Objekt z zunanjo ureditvijo je zasnovan kot varen in senzorno bogat prostor, namenjen umirjeni rabi in doživljanju naravnega okolja. Ureditev je prilagojena realnim potrebam starejših uporabnikov, z jasnim poudarkom na dostopnosti, varnosti, počitku in regeneraciji.

Vzpostavljena infrastruktura omogoča izvajanje programov, povezanih s počitkom, wellnessom in kulinariko, ter podpira celostno izkušnjo mirnega in zdravju prijaznega turizma.

Obstoječ objekt se ohranja v etažnosti P+1. Maksimalni gabariti na stiku z zemljiščem se ohranjajo, povečajo se le zaradi novega fasadnega sloja energetske sanacije. Maksimalni gabariti na stiku z zemljiščem merijo 22,08 m x 13,75 m. Maksimalna višina objekta se ohranja in znaša 10,30 m od kote terena.

Tlorisna zasnova je pravokotna. Obstoječe prizidave na osnovni volumen omogočajo izkoristek večjih odprtih prostorov na severni strani in izvedbo servisnih prostorov kuhinje na vzhodu. V nadstropju se obstoječ tloris razmeroma ohranja. Odstranijo se predelne nenosilne stene, kar omogoča fleksibilno notranjo ureditev in možnost prilagajanja različnim programom. Dostop v objekt je zasnovan v severni fasadi pritličja, preko nove steklene fasade. Programska zasnova zajema gostinski prostor s kuhinjo in dnevni center v pritličju ter prostore za prenočitev in dnevni center v nadstropju. Sanitarije se izvedejo v pritličju in v nadstropju kot del sob.

Na parkirišču, zahodno od objekta, je predvidenih 7 parkirnih mest, od tega 1 parkirno mesto za invalide.

Parkirna mesta bodo kot zelena parkirišča s travnatimi ploščami, z jasno označenimi parkirnimi mesti za osebna vozila ter posebej označenimi parkirnimi mesti za invalide.

Dovoz na parkirišče je mogoč obstoječe lokalne ceste na zahodni strani. V okviru ureditve bo obnovljen obstoječ cestni priključen na obstoječo lokalno cesto, kar bo omogočalo enostaven in varen dostop za vozila.

Objekt ima obstoječe priključke na komunalno in elektro energetsko omrežje. Obstoječi priključki se zaradi dotrajanosti in neuporabe prenovijo. Obstoječe cevi in kabelska kanalizacija se odstrani, vgradi se nova, v skladu s pogoji upravljavcev omrežij. Obnovi se elektro, TK, vodovodni in kanalizacijski priključek. Odvajanje meteorne vode se uredi z novim ponikalnim polje. Padavinske vode iz površin parkirišč, se pred stekanjem v ponikalno polje, prečistijo v lovilcu olj.

OPIS PREDVIDENIH POSEGOV:

Vzdrževalna dela:

- Namestitev novih inštalacij in tehnoloških naprav, potrebnih za obratovanje objekta
    - Obstoječe strojne in elektro inštalacije se odstranijo in na novo izvedejo

Vse obstoječe strojne in elektro inštalacije (kabli, vtičnice, svetila, kanalizacijske cevi, vodovodne cevi in inštalacija, prezračevalne cevi, sanitarna oprema, ipd.) se odstrani. Vgradijo se nove inštalacije v skladu s tehničnimi smernicami.

- vgradnja novega sistema talnega ogrevanja z vgradnjo novega vira ogrevanja na toplotno črpalko zrak voda

Vgradi se nov sistem talnega vodnega ogrevanja. Izvedejo se sistemske talne plošče z razvodom cevi za talno ogrevanje v sloju estriha. Vgradi se nova toplotna črpalka s sistemom zrak/voda. Zunanja enota toplotna črpalka je predvidena ob jugozahodni fasadi. Notranja enota toplotne črpalke se postavi v tehnični prostor pod stopniščem.

- Vgradnja novih lokalnih prezračevalnih naprav (sanitarije, kuhinja, gostinski lokal)

Predvidena je vgradnja lokalnih naprav za prezračevanje v posameznih prostorih. V kuhinji se izvede napa z ogljenim filtrom. V kopalnicah in sanitarijah se izvedejo kopalniški ventilatorji s požarnimi loputami. Za dovod zraka se v kopalnicah in sanitarijah vgradijo vrata s spodrezanim krilom. Kopalniški ventilatorji se izvedejo v pritličju v prostorih P.03, P.04, P.12 in v nadstropju v prostorih N.05, N.06, N.07, N.08. V prostorih gostinskega lokala in dnevnega centra v pritličju se vgradi lokalna enota za prezračevanje z vračanjem toplote 60 m^3/h. Lokalna enota se vgradi v prostorih P.02 in P.05.

- Vzdrževanje vgrajenih inštalacij in tehnoloških naprav, potrebnih za delovanje objekta
    - Obstoječa plinska cisterna se prestavi v zemljo

Obstoječa plinska cisterna se nahaja ob jugozahodni fasadi objekta. Obstoječ rezervoar za utekočinjen naftni plin (UNP) se zamenja s podzemnim rezervoarjem. Podzemni rezervoar se vgradi v skladu s pogoji in navodili dobavitelja plina.

- Plin se ohranja kot energetski vir za kuhinja

Obstoječa plinska napeljava v kuhinji se odstrani. Vgradijo se nove cevi za dovod plina iz podzemnega rezervoarja do kuhinje. Izvedejo se krogelne pipe s termočleni. V kuhinji se vgradijo detektorji za zaznavanje uhajanja plina.

- Dela v objektu
    - Zamenjava ometov, talnih oblog

Obstoječi ometi se odstranijo. Predvidena je odstranitev slabih, odpadajočih, vlažnih ometov. Na mestih, kjer je obstoječ omet kvalitetno izveden in še primeren za obdelavo (pleskanje) se ohrani. Obstoječa stenska keramika se odstrani. Odstranijo se tudi vse lesene obloge na stenah.

Stenske površine se pobrusijo in premažejo z emulzijo. Izvedejo se novi stenski ometi na obstoječih in novih stenah.

Obstoječe talne obloge se odstranijo. Odstranijo se keramične oz. granitogres talne oblog in parket. Na novo se izvedejo talne obloge iz teraco plošč, keramike, parketa in tekstilne obloge.

- Zamenjava estrihov

Obstoječi estrihi se odstranijo. Izvedejo se novi estrihi, v sestavi: 1. estrih: fino zaglajen armirani betonski estrih C16/20, ločen na stiku s steno EPE robni trak v celotni višini talnih slojev, debelina estriha 5,0 cm, 2. talno gretje: sistemske plošče z razvodom za talno gretje; 3. ločilni sloj: PE folija debeline 0,15 mm kot ločilni sloj med estrihom in toplotno izolacijo; 4. zvočna izolacija (udarni zvok): mineralna volna, debelina 5,0 cm.

- Zamenjava notranjih vrat

Odstranijo se vsa obstoječa notranja vrata. Odstrani se 22 kosov notranjih enokrilnih vrat s podboji.

Vgradijo se nova notranja lesene vrata. Vgradi se 6 kosov enokrilnih lesenih vrat z nadsvetlobo, 5 kosov enokrilnih lesenih drsnih vrat, 2 kosa enokrilnih lesenih vrat in 1 kos enokrilnih ALU požarnih vrat.

- Odstranitev in izvedba novih nenosilnih predelnih sten

Obstoječe nenosilne opečne predelne stene se odstranijo. V obstoječe stene se izvedejo preboji za strojne in elektro inštalacije ter nove vratne odprtine.

Odstrani se obstoječ dimnik, saj ne bo več v uporabi.

- Dela na ovoju objekta in zasteklitve
    - Energetska sanacija fasade (dodatni sloj toplotne izolacije, zasteklitev z energetsko učinkovito zasteklitvijo)

Obstoječa fasada objekta se energetsko sanira. Obstoječ zunanji omet se odstrani le na mestih kjer je poškodovan ali vlažen. Na obstoječo fasado se izvede nov sloj toplotne izolacije iz mineralne volne v deb. 16 cm. Na mestih kjer ni možno izvesti toplotne izolacije v debelini 16 cm, se izvede sloj mineralne volne v deb. 10 cm. Toplotna izolacija se sidra v zunanje stene s sistemskimi sidri po navodilih dobavitelja toplotne izolacije. Fasada se zaključi s slojem tankoslojnega paroprepustnega fasadnega ometa granulacije 2,0 mm v svetli beli barvi.

- Zamenjava zunanjega stavbnega pohištva

Odstrani se vso obstoječe stavbno pohištvo. Odstrani se 25 kosov obstoječih oken z okvirji (pritličje dim. 1,87x1,47 - 4,00 kom, dim. 1,70x1,47 - 1,00 kom, dim. 0,70x1,47 - 2,00 kom, dim. 0,9x1,30 - 2,00 kom, dim. 1,05x1,45 - 2,00 kom, dim. 0,57x0,77 - 1,00 kom, dim. 2,25x1,52 - 1,00 kom, nadstropje dim. 1,05x1,45 - 6,00 kom, dim. 0,67x1,13 - 1,00 kom, dim. 0,66x0,66 - 2,00 kom, dim. 1,00x1,00 - 1,00 kom, dim. 0,66x1,16 - 2,00 kom). Odstranijo se 3 kosi zunanjih vrat.

Vgradijo se nova okna s troslojno zasteklitvijo. Vgradnja oken z RAL montažo. Vgradi se 8 kosov oken z odpiranjem po vertiklani in horizontalni smeri (enodelno okno dim. 100/278 cm 1 kos, enodelno okno dim. 88/231 cm 1 kos, enodelno okno dim. 145/267 cm 2 kos, dvodelno okno - balkonska vrata dim. 140/231 cm 4 kos). Vgradi se 1 kos večjega fasadnega vhodnega steklenega elementa dim. 2064/278 cm z vhodnimi vrati.

Vgradijo se nova vhodna vrata. Vgradijo se 3 kosi novih vrat (dim. 88/279 cm 1 kos, dim. 88/231 cm 2 kos).

Manjša rekonstrukcija:

- Statične ojačitve posameznega ali več posameznih konstrukcijskih elementov
    - statične ojačitve na mestih povečanja vratnih prebojev do širine 2,00m

Ob izvedbi novih prebojev se izvedejo AB preklade in dodatne statične ojačitve (dobetoniranje, sidranje z jeklenimi sidri, karbonska vlakna, ipd.) obstoječih sten v skladu z navodili odgovornega projektanta gradbenih konstrukcij. Predvidena je vgradnja vertikalnih in horizontalnih AB vezi za statične ojačitve objekta.

- Zamenjava istovrstnih posameznih konstrukcijskih elementov, v katero spada na primer zamenjava ostrešja ali delov medetažne konstrukcije
    - Zamenjava obstoječega nefunkcionalnega stopnišča

Obstoječe notranje leseno stopnišče na jugozahodni strani objekta se odstrani, saj je nefunkcionalno in neprimerno za uporabo (preozko, prevelika višina stopnic). Izvedejo se nove AB stopnice. Stopnice se obložijo z talnimi teraco ploščami. Na stopnišču se izvede obojestranski ročaj na višini 1,00 m od finalne kote stopnic. Ročaj se izvede iz jeklenih profilov.

- Zamenjava celotnega ostrešja dvokapnice in nizke enokapne strehe

Obstoječa streha nad objektom se na mestoma, kjer je dotrajana ali poškodovana odstrani in zamenja. Odstrani se opečnata strešna kritina nad dvokapno streho, pločevinasta strešna kritina nad enokapno streho, deske, letve in sekundarna kritina.

Zamenjana nova strešna konstrukcija se izvede po materialu, dimenzijah in načinu enaka obstoječi. Nosilna strešna konstrukcija bo lesena.

Dvokapna streha:

Les iglavcev, nosilnosti C24, zaščiteno z impregnacijskim premazom. Špirovci 12/16 cm na razdalji max. 90 cm, kapne in slemenske lege dimenzij 20/22 cm. Lege so podprte na horizontalnih vezeh. Sidranje leg z navojnimi palicami. Sidranje špirovcev v lege z navojnimi vijaki ali žeblji. Med stropno konstrukcijo podstrešja se vgradi toplotna izolacija mineralna volna v skupni deb. 32 cm.

Obstoječa strešna konstrukcija se na lokaciji obstoječih soh dodatno ojača z novimi povezniki, dimenzije 20/24, ter opirali dimenzije 20/20 cm. Povezniki si na stenah podprti na horizontalnih AB vezeh.

Na špirovce se izvedejo deske (kosmati opaž deb. 25 mm), sekundarna strešna kritina (bitumenska sekundarna kritina za podeskane poševne strehe), letve (dim. 16/2 cm) in kontraletve (dim. 4/5 cm).

Izvede se opečna strešna kritina bobrovec.

Enokapna streha:

Les iglavcev, nosilnosti C24, zaščiteno z impregnacijskim premazom. Špirovci 12/16 cm na razdalji max. 90 cm, kapne lege dimenzij 20/22 cm. Lege so podprte na horizontalnih vezeh. Sidranje leg z navojnimi palicami. Sidranje špirovcev v lege z navojnimi vijaki ali žeblji.

Na špirovce se izvedejo deske (kosmati opaž deb. 25 mm), sekundarna strešna kritina (bitumenska sekundarna kritina za podeskane poševne strehe), letve (dim. 16/2 cm) in kontraletve (dim. 4/5 cm).

Izvede se opečna strešna kritina bobrovec.

Med špirovce se dodatno izvede še toplotna izolacija iz mineralne volne v debelini 16,0 cm.

Ravna streha:

Les iglavcev, nosilnosti C24, zaščiteno z impregnacijskim premazom. Stropniki 22/26 cm na razdalji max. 70 cm. Podeskano z OSB ploščami 2x 25 mm.

Ravna streha se obdela na dva načina: pohodna terasa in zelena streha.

Pohodna streha se izvede po naslednji sestavi: 1. pohodna površina: lesene plošče deb. 2,5cm, na leseni podkonstrukciji in nivelirnih buzonih, 2. zaščitni sloj med nivelirnimi buzoni: prodec 16/32mm, debeline 8,0 cm (min. 5,0 cm in 80 kg/m2), 3. ločilni sloj: netkana polipropilenska (PP) geotkanina oz. filc s termično obdelavo 300 g/m2, 4. sekundarna kritina: paroprepustna, vodonepropustna membrana, 5. toplotna izolacija: XPS v naklonu, tlačna trdnost 300 kPa, toplotna prevodnost λ po EN 12667 0,036 W/mK, požarni razred E po EN 13501-1, polaganje v enem sloju debeline 6 cm, 6. hidroizolacija: dvoslojna bitumenska hidroizolacija, 7. toplotna izolacija: XPS, tlačna trdnost 300 kPa, toplotna prevodnost λ po EN 12667 0,036 W/mK, požarni razred E po EN 13501-1, polaganje v enem sloju debeline 6 cm,

8. OSB plošče v dveh slojih, 2x25 mm, 9. toplotna izolacija med strešno konstrukcijo: lesena strešna konstrukcija, dim. 22/26, na razmiku 70 cm z vmesno toplotno izolacijo iz mineralne volne, razred odziva na ogenj A1 po SIST-EN 13501-1., 9. parna zapora: kot npr. SIKA SARNAVAP 2000E (ali enakovredno), stiki lepljeni.

Zelena streha se izvede po tipskem sistemu za zelene strehe po naslednji sestavi: 1. zaključni sloj: vegetacijski sloj oz. preproga, 2. ločilni sloj: substrat v rolah debeline 4 cm, 3. ločilni sloj: drenažni sloj brez vodnega zalogovnika, 4. zaščitni sloj: protikoreninska membrana, 5. sekundarna kritina: paroprepustna, vodonepropustna membrana, 6. toplotna izolacija: XPS v naklonu, tlačna trdnost 300 kPa, toplotna prevodnost λ po EN 12667 0,036 W/mK, požarni razred E po EN 13501-1, polaganje v enem sloju debeline 6 cm, 7. hidroizolacija: dvoslojna bitumenska hidroizolacija, 8. toplotna izolacija: XPS, tlačna trdnost 300 kPa, toplotna prevodnost λ po EN 12667 0,036 W/mK, požarni razred E po EN 13501-1, polaganje v enem sloju debeline 6 cm, 9. OSB plošče v dveh slojih, 2x25 mm, 10. toplotna izolacija med strešno konstrukcijo: lesena strešna konstrukcija, dim. 22/26, na razmiku 70 cm z vmesno toplotno izolacijo iz mineralne volne, razred odziva na ogenj A1 po SIST-EN 13501-1., 11. parna zapora: kot npr. SIKA SARNAVAP 2000E (ali enakovredno), stiki lepljeni.

- Dolbenje utorov in niš v nosilno konstrukcijo
    - Dolbljenje utrorov za inštalacije

Za izvedbo novih elektro in strojnih inštalacij je predvideno dolbljenje utorov in niš, predvideva se izvedba v izmeri 50,00 m^2, ki se lahko spremeni v času izvajanja del. Predvideva se dolbljenje v globini 5-10 cm.

- Izvedba odprtin in večjih konstrukcijskih prebojev ter povečanje obstoječih odprtin v objektu, ki ne presegajo ene tretjine površine posameznega konstrukcijskega elementa in niso širši od 2 m
    - Izvedba povečanja vratnih prebojev do širine 2,00 m

V času izvajanja rušitvenih del se obstoječi vratni preboji povečajo. Predvideno je povečanje vratnih prebojev odprtin do širine 2,00 m. Na severni strani se poveča 1 vratni preboj v pritličju in 1 vratni preboj v nadstropju. Na vzhodni strani se poveča en vratni preboj v pritličju.

- Povečanje obstoječih prebojev fasade stavbe do 2 m, pri čemer velikost povečanja odprtine ne sme presegati ene tretjine površine fasade.
    - Povečanje okenskih odprtin na severni strani

V času izvajanja rušitvenih del se obstoječe okenske odprtine na severni strani povečajo. Predvideno je povečanje okenskih odprtin do širine 2,00 m. Po višini se okenske odprtine povečajo do tal do finalne kote tlaka. Na severni strani se poveča 5 okenskih odprtin v pritličju in 3 okenske odprtine v nadstropju. Na južni strani se povečajo 4 okenske odprtine v pritličju. Na vzhodni strani se poveča ena okenska odprtina v pritličju.

- Prizidava zunanjega odprtega stopnišča ali dvigala, ki ne povezuje več kot treh etaž in je zunanji rob stopnišča ali dvigala oddaljen od sosednjega objekta drugega lastnika več kot 4 m.
    - Prizidava zunanjega dvigala na južni strani za etaže P+1

  Ob južni strani objekta se izvede zunanje dvigalo, da se omogoča dostop gibalno oviranih oseb do 1. nadstropja. Izvede se nov AB dvigalni jašek (AB talna in stropna plošča, AB stene). Vgradi se električno osebno dvigalo brez strojnice s sistemskih certifikatom. Višina dviga je 3,90 m, število postaj 2 (pritličje, nadstropje).

Notranja oprema:

V okviru projekta je predvidena tudi nabava nove opreme, ki bo omogočala izvajanje družbenih, kulturnih in izobraževalnih dejavnosti.

V pritličju objekta se vgradi notranja oprema, ki omogoča uporabo prostorov kot gostinski lokal in kot dnevni center. Dnevni center ima predvideno vgradnjo takšne notranje opreme, ki omogoča uporabo prostorov za več dejavnosti. Predvidena je vgradnja odprtih knjižnih polic ob stenah, ostala oprema v prostoru je premična. Stoli , fotelji in klubske mizice se lahko prestavijo ali odstranijo v primeru uporabe sobe kot konferenčne sobe ali delavnice z osrednjo postavitvijo miz. Gostinski lokal ima predvideno postavitev miz, stolov in foteljev, ki se v prostoru premaknejo v primeru organiziranih delavnic ali se na predvideno postavitev doda več miz in stolov v primeru predavanj.

Oprema, ki se pri različnih dejavnostih ne bo prestavljala je oprema kuhinje, gostinskega pulta in sanitarije.

Notranja oprema prostorov zajema dobavo in montažo omar kot predelnih sten v nadstropju objekta. Ob teh omarah se izvedejo notranja vrata kot del pohištvene opreme. Vgradita se 2 omari kot predelni steni med prostoroma dnevnega centra in trojna vrata. Predelne stene kot del pohištvene opreme se izvedejo z namenom možnosti prestavitve sten za različne uporabe. Predelne stene med prostori N.05, N.06 in N.04 se lahko odstranijo brez večjih gradbenih posegov in se večji prostor uporablja kot dnevni center (npr. za predavanja, večje delavnice, predavanje za večje število ljudi). V nadstropju se v dnevnem centru izvede 1 omara z izvlečnim ležiščem, ki omogoča uporabo prostora za dnevni center ali kot sobo za prenočitev.

V celotnem objektu je predvidena postavitev 10 kosov zložljivih stolov, 8 kosov foteljev enosedov, 2 kosa foteljev trosedov, 1 kos nizke okrogle mize premer 80 cm, 1 kos nizke okrogle mize premer 150 cm, 2 kosa nizke pravokotne miza, 2 kosa enojne postelje dim. 100/220 cm, 1 kos dvojne postelje dim. 170/220 cm, 1 kos omare z vrati dim. d/g/v 430/40/230 cm, 1 kos omare z vrati dim. d/g/v 300/35/230 cm, 1 kos odprte knjižne police dim. d/g/v 272/75/320 cm, 1 kos odprte knjižne police dim. d/g/v 646/50/320 cm in 1 kos odprte knjižne police dim. d/g/v 50/50/320 cm.

Za gostinski del objekta je predvidena vgradnja 1 kos gostinskega pulta dim. 445/95/90-110cm, 15 m^2 lahke lesene zložljive stene, ki omogoča predelitev prostora na manjše segmente, 8 kosov stolov, 4 kosov barskih visokih stolov, 2 kosa fotelja enoseda, 2 kosa mize premera 90 cm, 1 kos nizke okrogle mize premera 80 cm, 1 kos odprte nizke knjižne police dim. d/g/v 240/90/90 cm in 4 kosov odprte nizke knjižne police s klopjo dim. d/g/v 247/40/45 cm.

V objektu se namestijo usmerjevalne table (predvideno 8 kosov) za namen usmeritve uporabnikov po objektu (pred dvigalom, stopniščem, ob vratih v posamezen prostor).

Objekt se opremi z novo sodobno digitalno opremo. V recepciji se vgradi 1 kos LCD zaslona s programsko opremo za digitalno recepcijo. Dnevni center se opremi z 1 kompletom multimedijske opreme, ki zajema LCD zaslon z IR senzorjem in zaslonom na dotik, kamero, zvočniki in mikrofoni ter pripadajočim ozvočenjem prostora za uporabo v primeru predavanj. V objektu je predvidena postavitev 3 kompletov interaktivnih LCD zaslonov velikosti 49" in 2 kompleta interaktivnih LCD zaslonov velikosti 65", ki bodo prikazovali vsebine po željah uporabnika (predstavitev objekta, njegove zgodovine, prenove, informacije "kje je kaj", informacije o mestu Lovrenc na Pohorju, urnike aktivnosti, ipd.). Predvidena je dobava 4 kompletov multimedijske opreme, ki zajema kamere, zvočnike in mikrofone za namen vzpostavitve konferenčnih klicev v primeru online predavanj, co-working delavnic ali prenašanje in snemanje aktivnostih v prostoru (predavanja, ki se snemajo, delavnice na katerih lahko istočasno sodelujejo udeleženci iz tujine, ipd.).

2.4. Opis zasnove ureditve odprtega prostora

Ureditev temelji na minimalnem posegu v teren, naravnih materialih in jasni funkcionalni razdelitvi prostora. Zasnova vzpostavlja ambient podeželskega letoviškega vrta, povezanega z vodnim elementom in naravno obrežno krajino.

Minimalni poseg
- ohranjanje obstoječega reliefa,
- poti sledijo terenu.

Naravni materiali
- tlaki: naravni kamen, tonalit, drobljenec,
- les: macesen, žgan in zaščiten s smolo po tradicionalnih postopkih,
- brez klasičnih betonskih temeljev kjer je to mogoče,
- lesene stopnice in podesti na mikropilotih (zemeljski vijaki),
- oprema masivna, postavljena brez trajnega poseganja v tla.

Ambient podeželskega letoviškega vrta
- reinterpretacija historične vrtne ureditve,
- uporaba starih vrtnih sort,
- izbor visokodebelnih sadnih in okrasnih sadnih dreves,
- izključitev invazivnih, strupenih, alergenih in trnatih rastlin.

Brežina nad potokom
- senčni prostori in ohranjena obrežna zarast,
- odstranjevanje invazivne vegetacije,
- redni pregledi in sanacija poškodovanih ali bolnih rastlin.

Ključna izhodišča ureditve temeljijo na prilagoditvi prostora različnim segmentom starejših, vključno s starostnimi skupinami 65–74 let, 75+ ter gibalno oviranimi osebami. Ureditev sledi načelom univerzalne dostopnosti, pri čemer se izogiba institucionalnemu videzu in ohranja sproščen, naraven značaj prostora.

Prostor je zasnovan za počasno rabo, s kratkimi razdaljami, logično razporeditvijo programov in jasno orientacijo. Poseben poudarek je namenjen dobremu počutju, tišini in regeneraciji, z umirjenimi ambienti, ki omogočajo počitek, sprostitev in zadrževanje v naravi.

Zasnova povezuje naravne danosti, lokalno dediščino in elemente sodobnega wellnessa v celovito prostorsko izkušnjo. Posegi so minimalni, uporabljeni so naravni in trajnostni materiali, rešitve pa so prilagojene dolgoročni rabi in nizkim vzdrževalnim zahtevam.

Ureditev se navezuje na obstoječe poti in zeleni sistem v naselju ter deluje kot del širše prostorske in funkcionalne mreže, namenjene vsakodnevni rabi lokalnih prebivalcev in obiskovalcev.

Na območju se zagotovijo ustrezni dostopi za vse uporabnike, vključno z gibalno oviranimi osebami.

Dostop do penziona je iz Z smeri, iz lokalne ceste LC 362041. Tlakovan dovoz omogoča dostavnim vozilom dovoz in obračanje. Dostop za pešce in kolesarje je ob dovozni poti, skozi in ob pergoli. JZ od objekta se ob lokalni cesti uredi 7 parkirnih mest.

Parkirne površine so zasnovane kot zeleno parkirišče z uporabo travnih plošč, proda in betonskih pasov, kar omogoča učinkovito ponikanje padavinskih voda ter zmanjšuje utrjevanje tal. Takšna materialna zasnova zmanjšuje vizualni vpliv parkirišča in omogoča boljšo vključitev v krajino.

Parkirni prostori urejeni z zelenimi travnimi ploščami kot zeleno parkirišče, senčeni z drevesi in umeščeni zadržano, kar dodatno blaži prostorski vpliv parkiranja ter izboljšuje mikroklimo in vizualno kakovost prostora.

Zunanja ureditev je podrobneje obdelana v načrtu krajinske arhitekture, št. TSK 26/05D.

2.5. Spoštovanje konceptov novega Bauhausa

V smislu estetske rešitve je prenova stavbe usklajena z obstoječim stanjem tako, da ne povzroča ekscesov v smislu uvajanja novih smeri, prečnih volumnov in novih smeri v prostoru. Smisel obdelave pritlične prizidave, kakor ga predlagamo, je v nadaljevanju izhodiščnih principov pojavnosti obstoječega objekta in ne kontriranje novega obstoječi strukturi. V ločevanju volumnov in premenah materialov se starejši del objekta jasno ločuje od in spoštuje genezo celote ter ji s tem izkazuje spoštovanje, kakor tudi uveljavlja princip enakovrednosti mnogoterih estetik.

V smislu trajnostne gradnje je prenova zasnovana tako, da lahko spoštuje izhodišča v treh komponentah: energetska učinkovitost in neoviran pretok pare skozi konstrukcijo zagotavljata udobno bivalno in delovno okolje. Z uporabo novih programskih orodij pri projektiranju in spremljanju gradnje od zasnove do izvedbe je možno pri tako zasnovanem objektu ves čas spremljati in zagotavljati kar najnižji ogljični odtis objekta - predlagamo gradnjo z lesenimi elementi lokalne proizvodnje, minimalno uporabo AB konstrukcij in stekla, uporabo recikliranih trdnostno in statično dokazljivih nosilnih elementov in lesnovlaknenih materialov za termoizolacije, uporabo ločilnih slojev in finalnih oblog iz naravnih materialov (filc, les, sodobni linoleji) ter skrbno zasnovo energetske učinkovitosti in prezračevanja objekta. Z ustrezno zasnovo regulacije senčenja, prezračevanja in ogrevanja z vpadom sončne

energije je možno objekt izvesti tudi kot energetsko pasivno stavbo, pri tem pa je potrebno pozorno zasnovati in izvesti regulacijo senčil na fasadi.

S preprostimi funkcionalnimi prilagoditvami (vgradnja dvigala) je možno nadstropje uporabljati kot živahen medgeneracijski / medskupinski / meduporabniški prostor z lastnim dostopom, kar razširi nabor možnih uporabnikov objekta in kompleksa.

2.6. Ukrepi v smeri trajnostne naravnanosti projekta

Ukrepi v smeri trajnostne naravnanosti projekta oz. zelene/modre infrastrukture ter digitalne rešitve, ki bodo vključene v revitaliziran objekt:

Trajnostna naravnanost projekta:

- Ukrep 1: Revitalizacija obstoječega objekta in uporaba obstoječih konstrukcij objekta ter s tem ohranjanje lokalne stavbne identitete in kulturne vrednosti objekta Bitner

Eden izmed ključnih ukrepov projekta je revitalizacija nekdanjega gostišča Bitner, ki predstavlja del lokalne stavbne dediščine in krajevne identitete kraja Lovrenc na Pohorju. Objekt je v preteklosti že opravljal pomembno družbeno in gostinsko funkcijo ter je bil prostor druženja oz. socialnega življenja lokalne skupnosti (klimatsko zdravilišče).

Projekt predvideva celovito prenovo - posegi so načrtovani tako, da se v največji meri ohranijo obstoječi nosilni konstrukcijski elementi objekta, kot so nosilni zidovi, stropne konstrukcije in osnovna prostorska zasnova stavbe. S tem se zmanjšuje potreba po večjih gradbenih posegih in vgradnji novih gradbenih materialov, oboje prispeva k trajnostni rabi in zmanjšanju ogljičnega odtisa.

Revitalizacija objekta temelji na načelu ponovne rabe materialov, s tem se zmanjšuje količina gradbenih odpadkov, hkrati pa se podaljšuje življenjska doba objekta. Tak pristop podpira načela krožnega gospodarstva.

Ob prenovi bo pozornost namenjena ohranjanju arhitekturnih značilnosti objekta, ki so prepoznane tudi kot del lokalne stavbne identitete. Prenova objekta tako ne pomeni samo tehnične sanacije stavbe, temveč tudi ohranjanje simbolnega pomena.

Revitalizacija objekta Bitner bo prispevala k aktivaciji sedaj degradiranega območja ter h krepitvi družbenega življenja v lokalni skupnosti. Prenovljen objekt bo deloval kot večnamenski skupnostni prostor za srečanja društev, kulturne dogodke, izobraževalne delavnice in manjše javne prireditve. S tem se ponovno vzpostavlja družbena funkcija objekta, ki je v preteklosti že predstavljal pomembno zbirališče prebivalcev Lovrenca na Pohorju. Objekt bo prispeval k večji aktivnosti lokalnih društev, večji uporabi javnega prostora in krepitvi družbenega življenja v naselju.

- Ukrep 2: Učinkovito upravljanje revitaliziranega objekta z varčnimi sistemi porabe vode in energije ter vzpostavitev sistema za spremljanje porabe energije in vode

V okviru projekta revitalizacije objekta Bitner je predvidena vzpostavitev sistema za učinkovito upravljanje porabe energije in vode, katerega cilj je optimizacija obratovalnih stroškov ter trajnostno upravljanje objekta.

Prenovljen objekt bo opremljen s tehničnimi sistemi, ki vzpodbujajo racionalno rabo energije in zmanjšanje porabe naravnih virov v splošnem. Predvidena je vgradnja sodobnega ogrevalnega sistema TČ zrak–voda. Sistem bo povezan s talnim ogrevanjem z nižjo temperaturo ogrevalnega medija, kar dodatno povečuje energetsko učinkovitost ogrevanja.

Vgradi se energijsko učinkovita razsvetljava, LED svetila.

V objektu bodo uporabljene še varčne sanitarne armature, sistemi za omejevanje pretoka vode ter dvostopenjski splakovalni sistemi v sanitarijah. S tem se zmanjša poraba pitne vode, hkrati pa ne poslabšamo nivoja udobja pri uporabi stavbe.

Osnovni element trajnostnega upravljanja objekta predstavlja sistem za spremljanje porabe energije in vode. Spremljanje porabe energentov oz. naravnih virov lahko spodbuja tudi bolj odgovorno ravnanje uporabnikov.

Z uvedbo navedenih ukrepov prispevamo k zmanjšanju obratovalnih stroškov ter dolgoročno k trajnostnemu upravljanju prenovljenega objekta.

- Ukrep 3: Racionalno obratovanje objekta z nizkimi obratovalnimi stroški, zaradi vgradnje novih varčnih sistemov porabe vode in energije ter energetske sanacije (kot je menjava oken, obnova fasade in strehe)

V okviru oživitve objekta Bitner je predvidena celovita energetska sanacija stavbe ter vgradnja energetsko učinkovitih sistemov. Cilj ukrepa je zmanjšanje porabe energije kot tudi vode ter s tem tudi zmanjšanje stroškov obratovanja in vzdrževanja.

Energetska sanacija objekta vključuje izboljšanje lastnosti stavbnega ovoja. Predvidena je zamenjava obstoječega stavbnega pohištva z energijsko učinkovitim stavbnim pohištvom. Nova okna bodo opremljena s troslojnim izolacijskim steklom in ustreznimi tesnili.

Bistven del energetske sanacije predstavlja obnova fasade z izvedbo dodatne toplotne izolacije. Izboljšan toplotni ovoj objekta prispeva k stabilnejši notranji temperaturi in manjšim potrebam po ogrevanju oziroma hlajenju prostorov.

V okviru prenove je predvidena še obnova strehe, ki vključuje dodajanje toplotne izolacije, popravilo strešne konstrukcije ter menjavo dotrajanih strešnih elementov. Ustrezno izolirana streha izboljšuje energijsko učinkovitost celotne stavbe (nekako 25% toplotnih izgub v stavbi se dogaja v območju strehe).

Zaradi kombinacije energetske sanacije objekta in vgradnje varčnih sistemov se pričakuje zmanjšanje potreb po energiji za ogrevanje ter zmanjšanje porabe vode. Nižji obratovalni stroški bodo prispevali k dolgoročni finančni vzdržnosti upravljanja objekta.

- Ukrep 4: Fleksibilna zasnova prostorov, ki omogoča večnamensko uporabo in zmanjšuje potrebe po prihodnjih posegih in prilagoditvah

V okviru prenove objekta Bitner je posebna pozornost namenjena fleksibilni zasnovi notranjih prostorov, kar omogoča prilagodljivo in večnamensko uporabo. Takšna zasnova omogoča prilagodljivo funkcionalnost objekta ter se s tem zmanjšuje potreba po kasnejših večjih gradbenih posegih oz. prilagoditvah.

Prenovljen objekt je predviden kot večnamenski prostor, namenjen izvajanju dejavnosti lokalne skupnosti, kot so kulturne prireditve, izobraževalne delavnice, srečanja društev, predstavitve, manjši dogodki ter druge družbene aktivnosti.

Fleksibilnost prostorov je dosežena z odstranitvijo nenosilnih predelnih sten, da se zagotovijo večji odprti prostori ter z uporabo nenosilnih pohištvenih predelnih sten v nadstropju, ki omogočajo prilagodljivo organizacijo notranjega prostora. Na tak način se omogoča združevanje več manjših prostorov v večji večnamenski prostor ali njihovo delitev glede na potrebe posameznih dejavnosti.

Poleg tega je predvidena uporaba modularne in premične notranje opreme, kot so premične mize, premični ali zložljivi stoli ter večnamenski pohištveni elementi (omara s posteljo), ki omogočajo hitro preureditev prostora glede na vrsto dogodka ali dejavnosti.

Fleksibilna zasnova omogoča dolgoročno prilagodljivost programa in zmanjšuje potrebo po kasnejših prostorskih posegih.

Z vidika trajnostnega razvoja se s tem prispeva k racionalni rabi prostora, zmanjšanju porabe energetskih virov ter dolgoročni funkcionalni vzdržnosti objekta.

Ukrep 5: Ponovna aktivacija objekta kot prostora za lokalno skupnost in obiskovalce ter uporaba lokalnih materialov in izvajalcev, kjer je to mogoče, pozitivno in trajnostno vpliva na razvoj v lokalni skupnosti

Eden izmed ciljev projekta revitalizacije objekta Bitner je ponovna aktivacija objekta kot prostora družbenega, kulturnega in skupnostnega življenja v kraju. Objekt nekdanjega gostišča Bitner je v preteklosti že predstavljal pomembno zbirališče lokalnih prebivalcev in obiskovalcev.

S prenovo in ponovno funkcionalno aktivacijo objekta se vzpostavlja prostor, namenjen različnim dejavnostim, kot so srečanja lokalnih društev, kulturni dogodki, izobraževalne delavnice, predstavitve, družabni dogodki ter druge aktivnosti, namenjene prebivalcem in obiskovalcem kraja. S tem se krepi družbena povezanost skupnosti.

Projekt revitalizacije ima poleg prostorskega in družbenega tudi pomemben lokalno razvojni vidik. Pri izvedbi projekta se bo spodbujala uporaba lokalnih gradbenih materialov ter sodelovanje lokalnih izvajalcev in obrtnikov. Takšen pristop prispeva k ohranjanju tradicionalnih znanj in obrtnih dejavnosti v lokalnem okolju.

Uporaba lokalnih materialov zmanjšuje še transportne razdalje gradbenih materialov, kar predstavlja manjše emisije toplogrednih plinov.

Ponovna aktivacija objekta bo povečala družbeno in prostorsko vitalnost območja.

Ukrep v celoti predstavlja prispevek k trajnostnemu razvoju lokalne skupnosti.

Zelena/modra infrastruktura:

– Ukrep 1 (modra infrastruktura): Zbiranje in ponovna uporaba prečiščene meteorne vode

V okviru projekta revitalizacije objekta Bitner je predvidena uvedba trajnostnega sistema za upravljanje z meteorno vodo, ki vključuje zadrževanje, osnovno filtracijo ter ponovno uporabo padavinske vode. Ukrep predstavlja pomemben element modre infrastrukture, katere cilj je zmanjšanje porabe pitne vode, razbremenitev javnega kanalizacijskega sistema ter trajnostno upravljanje z vodnimi viri.

Padavinske vode iz novo utrjenih površin se odvajajo preko točkovnih in linijskih požiralnikov v novo interno meteorno kanalizacijo, ki je povezana s ponikalnim poljem. Talna meteorna voda se pred vtokom v ponikalno polje prečisti v lovilcu olj. Predvideno je eno ponikalno polje iz drenažnih kaset, kot npr. Stormbox II.

Meteorna voda, ki se zbira s strešnih površin objekta, bo preko strešnih žlebov in vertikalnih odtočnih cevi usmerjena v sistem interne meteorne kanalizacije. Pred vstopom v meteorno kanalizacijo bo voda speljana v peskolove ob objektu.

Zbrana meteorna voda bo shranjena v podzemnem zbiralniku za deževnico, ki bo umeščen na južni strani objekta na večnamenski zelenici. Sistem bo omogočal začasno zadrževanje padavinske vode ter njeno nadaljnjo uporabo za potrebe, pri katerih uporaba pitne vode ni nujna. Preliv iz zadrževalnika meteorne vode bo speljan v ponikalno polje, ki se nahaja na južni strani objekta na večnamenski zelenici (južneje od zbiralnika vode).

Zbrana in prečiščena meteorna voda bo lahko uporabljena predvsem za:
- zalivanje zelenih površin in zasaditev v okolici objekta,
- vzdrževanje zunanjih ureditev,
- druge tehnične namene, kjer uporaba pitne vode ni potrebna.

Takšna rešitev zmanjšuje porabo pitne vode, sistem zbiranja in ponovne uporabe meteorne vode pa prispeva tudi k zmanjšanju obremenitev kanalizacijskega sistema v času večjih padavin.

Zadrževanje in ponovna uporaba padavinske vode predstavlja trajnosten pristop k upravljanju z vodo v prostoru ter dopolnjuje druge predvidene ukrepe zelene in modre infrastrukture v okviru projekta.

– Ukrep 2 (modra infrastruktura): Varčna poraba vode (vgradnja varčnih sanitarnih elementov)

V okviru projekta je predvidena uvedba ukrepov za učinkovito in racionalno rabo pitne vode. Predvidena je vgradnja varčnih sanitarnih elementov.

Pri prenovi sanitarnih prostorov bodo nameščeni sistemi za omejevanje porabe vode. Predvidena je uporaba varčnih armatur z omejevalniki pretoka, ki zmanjšujejo pretok vode, hkrati pa ohranjajo zadosten tlak in funkcionalnost.

V sanitarnih prostorih bodo nameščeni tudi splakovalni kotlički z dvostopenjskim splakovanjem, ki omogočajo izbiro med manjšim in večjim volumnom splakovanja.

Zmanjšana poraba vode pomeni manjšo obremenitev vodovodnega sistema in kanalizacijskega omrežja ter zmanjšanje količine odpadnih voda.

– Ukrep 3 (modra infrastruktura): Ponikanje odvečne prečiščene meteorne vode na lastni parceli

V okviru projekta je predvidena trajnostna ureditev ravnanja z meteorno vodo, ki vključuje lokalno ponikanje odvečne padavinske vode na območju parcele. Namen ukrepa je zmanjšanje obremenitve javnega kanalizacijskega sistema, izboljšanje naravnega vodnega režima ter trajnostno upravljanje z meteorno vodo v prostoru.

Strešna meteorna voda se zbira v zadrževalniku meteorne vode in se ponika le preliv iz zadrževalnika.

Padavinska voda, ki nastaja na utrjenih zunanjih površinah in manipulativnih površinah okoli objekta, bo najprej speljana v sistem odvajanja meteorne vode. Pred nadaljnjim odvajanjem bo talna meteorna voda predhodno prečiščena v lovilcu olj, ki omogoča odstranjevanje morebitnih oljnih in drugih onesnaževal iz površinskega odtoka. S tem se zagotovi, da se v ponikalni sistem odvaja ustrezno prečiščena voda, kar zmanjšuje tveganje za onesnaženje tal in podtalnice.

Po postopku čiščenja bo meteorna voda usmerjena v ponikalno polje, ki je predvideno na lastni parceli objekta. Ponikalno polje bo umeščeno ob južni strani objekta na večnamenski zelenici, kjer prostorske in geološke razmere omogočajo ustrezno ponikanje vode v tla.

Kot tehnična rešitev je predvidena izvedba enega ponikalnega polja iz drenažnih kaset, na primer sistema Stormbox II ali podobnega sistema z enakovrednimi tehničnimi lastnostmi. Drenažne kasete omogočajo učinkovito zadrževanje in postopno infiltracijo meteorne vode v tla. Sistem deluje tako, da se voda začasno zadrži v votlem prostoru kaset, od koder nato postopno ponika v okoliški zemeljski sloj.

Z izvedbo ponikalnega sistema se omogoča učinkovitejše upravljanje z vodnimi viri, zmanjšuje se obremenitve obstoječe infrastrukture ter se zmanjšuje negativen vpliv območja na okolico.

– Ukrep 1 (zelena infrastruktura): Vzpostavitev opuščene vegetacije v neposredni okolici objekta

V okviru projekta je predvidena ureditev in vzpostavitev opuščene vegetacije v neposredni okolici objekta. Namen ukrepa je izboljšanje urejenosti prostora, povečanje kakovosti bivalnega okolja ter vzpostavitev urejenih zelenih površin, ki bodo dopolnjevale prenovljen objekt.

Območje okoli objekta na robovih gradbene parcele je trenutno deloma zaraščeno in neurejeno. Na zemljišču se nahajajo obstoječa drevesa, ki zaradi daljšega obdobja neurejanja niso redno vzdrževana. Drevesa so večinoma neobrezana in prosto razraščena, podrastje pod krošnjami pa je mestoma gosto in neurejeno. Takšno stanje zmanjšuje preglednost prostora, otežuje njegovo uporabo ter negativno vpliva na splošno urejenost območja.

Posebno neurejeno je območje brežine na vzhodni strani objekta, kjer je prisotna nenadzorovana rast podrastja in samoniklega rastlinja. Zaradi zaraščanja je brežina prostorsko neurejena in estetsko manj primerna za območje v neposredni bližini javnega objekta.

V okviru ukrepa je predvidena celovita ureditev obstoječe vegetacije, ki vključuje:
- odstranitev odvečne in zaraščene podrasti,
- sanacijo in ureditev brežine na vzhodni strani objekta,
- strokovno obrezovanje obstoječih dreves z namenom izboljšanja njihove vitalnosti in oblikovanja krošenj,
- odstranitev poškodovanih ali neprimerno rastočih vej,

- ureditev talne vegetacije ter vzpostavitev preglednih in urejenih zelenih površin.

Ureditev vegetacije bo izvedena tako, da se ohranijo kakovostna obstoječa drevesa, ki prispevajo k naravni podobi prostora in zagotavljajo senco ter izboljšujejo mikroklimatske razmere v okolici objekta.

Sanacija brežine na vzhodni strani objekta bo vključevala odstranitev zaraščenega rastlinja ter ureditev površine z ustrezno vegetacijo, ki bo preprečevala nadaljnje nekontrolirano zaraščanje ter stabilizirala teren. Na ta način se bo izboljšala tudi estetska podoba območja.

Urejene zelene površine prispevajo tudi k izboljšanju mikroklime, zmanjševanju pregrevanja talnih površin ter povečanju biotske raznovrstnosti v prostoru.

– Ukrep 2 (zelena infrastruktura): Zasaditev lokalnih avtohtonih rastlinskih vrst za izboljšanje bivalnega ugodja

V okviru projekta je predvidena zasaditev lokalnih avtohtonih rastlinskih vrst, ki bodo dopolnile ureditev zunanjega prostora. Ukrep je usmerjen v vzpostavljanje naravno prilagojene vegetacije, ki je sicer značilna za območje Pohorja.

Zasaditev rastlin bo izvedena na površinah v neposredni bližini objekta, predvsem na območjih, kjer je po ureditvi obstoječe vegetacije potrebno dopolniti oziroma izboljšati zeleno strukturo prostora. Predvidena je zasaditev kombinacije dreves, grmovnic in nižje vegetacije, ki bo prispevala k večji prostorski raznolikosti ter izboljšanju mikroklimatskih razmer v okolici objekta.

Pri izboru rastlinskih vrst bo poudarek na uporabi lokalnih avtohtonih vrst, ki so prilagojene lokalnim podnebnim in talnim razmeram ter zahtevajo manj intenzivno vzdrževanje. Takšne rastline so bolj odporne na lokalne vremenske vplive, bolje uspevajo v naravnem okolju in prispevajo k ohranjanju lokalne biotske raznovrstnosti.

Predvidena je zasaditev:
DREVESA
- ACCA Acer campestre poljski javor
- AMLA Amelanchier lamarckii šmarna hrušica
- MAFL Malus floribunda japonska okrasna jablana
- SOAR Sorbus aria mokovec
- PAPE Parrotia persica parocija

GRMOVNICE
- COMA Cornus mas rumeni dren
- HAxI-D Hamamelis × intermedia ‘Diane’ nepozebnik Diane
- HAxI-J Hamamelis × intermedia ‘Jelena’ nepozebnik Jelena
- HAMO Hamamelis mollis dlakavolistni nepozebnik
- HYAR Hydrangea arborescens drevesasta hortenzija
- SYVU Syringa vulgaris španski bezeg
- VIOP Viburnum opulus brogovita

ŽIVA MEJA
- CABE Carpinus betulus navadni beli gaber
- POKROVNICE

HYIN-EF Hypericum inodorum ‘Excellent Flair’ krčnica Excellent Flair
TRAJNICE
ALMO Alchemilla mollis mehkodlaka plahtica
ASAR Astilbe arendsii vrtna kresnica
ASCH Astilbe chinensis kitajska vrtna kresnica
ASJA Astilbe japonica japonska vrtna kresnica
GEMA Geranium macrorrhizum korenikasta krvomočnica
HESP Helleborus spp. zlatičevke
HOSP Hosta spp. hoste
VZPENJALKE/PERGOLE
CLAL Clematis alpina alpski srobot
CLAL-PJ Clematis alpina ‘Pamela Jackman’ alpski srobot Pamela Jackman CLAL-W Clematis alpina ‘Willy’ alpski srobot Willy
ŽIVA MEJA
CABA Carpinus betulus beli gaber

Zasaditev vegetacije bo oblikovana tako, da se bo dopolnjevala obstoječa drevesna struktura.

Uporaba avtohtonih rastlinskih vrst ima pomembno vlogo tudi pri ohranjanju naravne krajinske podobe območja ter pri vzpostavljanju trajnostno zasnovanega zelenega sistema v okolici objekta. Takšne zasaditve so bolj stabilne na dolgi rok, zahtevajo manj vzdrževanja in predstavljajo pomemben element zelene infrastrukture.

Z izvedbo ukrepa bo prenovljen objekt Bitner umeščen v urejeno in kakovostno oblikovano zeleno okolje.

– Ukrep 3 (zelena infrastruktura): Ozelenitev vstopnega in zunanjega zbirnega prostora kot del revitalizacije objekta

V okviru projekta je predvidena ureditev in ozelenitev vstopnega ter zunanjega zbirnega prostora ob objektu. Namen ukrepa je ustvariti kakovosten, funkcionalen in estetsko urejen zunanji prostor, ki bo dopolnjeval prenovljen objekt ter omogočal druženje uporabnikov.

Vstopni prostor in zunanji zbirni prostor bosta zasnovana kot urejena odprta površina, namenjena sprejemu obiskovalcev, druženju lokalne skupnosti ter izvajanju različnih dogodkov na prostem. Pri oblikovanju prostora bo poseben poudarek namenjen vključevanju zelenih elementov, ki bodo izboljšali prostorsko kakovost, mikroklimatske razmere ter splošno bivalno ugodje.

Ozelenitev prostora bo izvedena z zasaditvijo dreves, grmovnic in nižje vegetacije, ki bodo smiselno umeščeni ob robovih zbirnega prostora ter ob vstopnih poteh. Drevesa bodo zagotavljala senco in prispevala k zmanjšanju pregrevanja površin v poletnih mesecih, medtem ko bodo grmovnice in trajnice dopolnjevale krajinsko ureditev ter ustvarjale vizualno privlačno in prijetno okolje.

Zelene površine bodo oblikovane tako, da bodo povezovale posamezne funkcionalne dele zunanjega prostora in ustvarjale prijetno okolje za uporabnike objekta.

Z izvedbo ozelenitve vstopnega in zunanjega zbirnega prostora bo območje okoli objekta Bitner pridobilo urejen in kakovosten javni prostor.

- Ukrep 4 (zelena infrastruktura): Uporaba naravnih in okolju prijaznih gradbenih in obložnih materialov (les, mineralni ometi)

V okviru projekta revitalizacije objekta Bitner je predvidena uporaba naravnih in okolju prijaznih gradbenih ter obložnih materialov. Namen ukrepa je zmanjšanje okoljskega vpliva gradnje, izboljšanje kakovosti bivalnega okolja ter ohranjanje značilne arhitekturne podobe prostora.

Pri izvedbi prenove objekta bo poudarek na uporabi materialov z manjšim okoljskim odtisom, ki so naravnega izvora ali imajo ugodne okoljske lastnosti. Leseni elementi se bodo uporabljali pri notranjih ali zunanjih oblogah ter pri elementih stavbnega pohištva.

Pri prenovi fasadnih površin in drugih zaključnih slojev bodo uporabljeni mineralni ometi, ki so paroprepustni, trajni in okoljsko manj obremenjujoči v primerjavi s sintetičnimi materiali. Mineralni ometi omogočajo naravno regulacijo vlage v konstrukciji, izboljšujejo mikroklimatske pogoje v stavbi ter prispevajo k daljši življenjski dobi fasadnega sistema.

Poleg okoljskih prednosti uporaba naravnih materialov prispeva tudi k ohranjanju lokalne arhitekturne identitete.

- Ukrep 5 (zelena infrastruktura): Uporaba pasivnih ukrepov za izboljšanje bivalnega ugodja, kot je senčenje z zasaditvijo, naravno prezračevanje, orientacija okenskih odprtin.

V okviru projekta je upoštevan nabor pasivnih arhitekturnih ukrepov, katerih namen je izboljšanje bivalnega ugodja v notranjih prostorih ter zmanjšanje potrebe po dodatni porabi energije za ogrevanje, hlajenje in prezračevanje objekta.

Eden izmed elementov pasivnega pristopa je senčenje zunanjih površin in fasad z zasaditvijo vegetacije. Na območjih ob objektu je predvidena zasaditev dreves in druge vegetacije, ki bodo v toplejših mesecih zagotavljala naravno senco in prispevala k zmanjšanju pregrevanja zunanjih in deloma tudi notranjih površin objekta. Vegetacija ima vlogo pri izboljšanju mikroklime, saj zmanjšuje temperaturna nihanja, zadržuje vlago v prostoru ter prispeva k prijetnejšemu zunanjemu in notranjemu okolju.

Ključen pasivni ukrep predstavlja naravno prezračevanje prostorov, ki omogoča učinkovito izmenjavo zraka brez potrebe po stalni uporabi mehanskih prezračevalnih sistemov. Z ustrezno razporeditvijo in velikostjo okenskih odprtin je omogočeno prezračevanje z naravnim pretokom zraka, kar prispeva k izboljšanju kakovosti notranjega zraka ter k zmanjšanju potrebe po dodatni porabi energije za prezračevanje prostorov.

Pri prenovi objekta je upoštevana orientacija okenskih odprtin, ki omogoča optimalno izkoriščanje naravne svetlobe. Naravna osvetlitev prispeva k večjemu bivalnemu ugodju ter pozitivno vpliva na splošno kakovost notranjega okolja.

Kombinacija senčenja z vegetacijo, naravnega prezračevanja in optimalne orientacije okenskih odprtin predstavlja učinkovit sklop pasivnih arhitekturnih rešitev, ki omogočajo boljšo energetsko učinkovitost objekta ter prijetnejše pogoje za uporabo prostorov.

Digitalne rešitve:

- Rešitev 1: Pametno upravljanje objekta: centralni nadzor ogrevanja, hlajenja, prezračevanja in razsvetljave senzorika (CO_2, temperatura, vlaga, prisotnost, svetloba)

V okviru prenove objekta je predvidena uvedba sistema pametnega upravljanja objekta, ki omogoča centraliziran nadzor nad delovanjem ključnih tehničnih sistemov stavbe.

Pametni sistem upravljanja bo omogočal centralni nadzor nad ogrevanjem, prezračevanjem, morebitnim hlajenjem ter razsvetljavo v posameznih prostorih objekta. Delovanje teh sistemov bo prilagojeno dejanskim razmeram v prostoru in potrebam uporabnikov, kar omogoča učinkovitejšo rabo energije in zmanjšanje nepotrebne porabe.

Del sistema predstavlja uporaba senzorike za spremljanje notranjih razmer v prostoru. V objektu bodo nameščeni različni senzorji, ki bodo spremljali ključne parametre notranjega okolja, kot so:
- koncentracija ogljikovega dioksida (CO_2),
- temperatura zraka,
- relativna zračna vlaga,
- prisotnost uporabnikov v prostoru,
- raven naravne oziroma umetne osvetlitve.

Na podlagi zbranih podatkov bo sistem samodejno prilagajal delovanje posameznih tehničnih naprav. Na primer, ob povečani koncentraciji CO_2 bo sistem povečal intenzivnost prezračevanja, ob zaznani prisotnosti uporabnikov v prostoru se bo aktivirala razsvetljava ali ogrevanje, ob zadostni naravni osvetlitvi pa se bo umetna razsvetljava samodejno zmanjšala ali izklopila.

Centralni nadzor omogoča upravljavcu objekta tudi pregled nad porabo energije in delovanjem tehničnih sistemov, kar omogoča pravočasno zaznavanje morebitnih odstopanj ali neučinkovitosti v delovanju sistema. Na podlagi zbranih podatkov je mogoče optimizirati delovanje sistemov in izboljšati energetsko učinkovitost objekta na dolgi rok.

- Rešitev 2: Pametno upravljanje objekta: digitalni števci porabe (elektrika, voda, toplota)

V okviru projekta revitalizacije objekta Bitner je predvidena vzpostavitev sistema za spremljanje porabe osnovnih energetskih in vodnih virov z uporabo digitalnih merilnih naprav. Namen uvedbe digitalnih števcev je zagotoviti pregled nad porabo električne energije, vode in toplote ter omogočiti učinkovitejše upravljanje s temi viri.

V objektu bodo nameščeni digitalni števci porabe, sistem bo zajemal predvsem spremljanje:
- porabe električne energije,
- porabe pitne vode,

- porabe toplotne energije za ogrevanje objekta.

Digitalni merilni sistemi omogočajo pregledno spremljanje porabe v primerjavi s klasičnimi merilnimi napravami. Podatki o porabi se lahko zbirajo v digitalni obliki in omogočajo analizo porabe skozi daljše časovno obdobje.

Na podlagi zbranih podatkov je mogoče pravočasno zaznati morebitna odstopanja ali nenavadne spremembe v porabi energije ali vode, kar omogoča hitrejše ukrepanje v primeru neučinkovitega delovanja sistemov ali morebitnih tehničnih težav.

Uvedba digitalnih števcev porabe je bistven element trajnostnega upravljanja stavb, saj omogoča sledljivost pri porabi virov, spodbuja odgovorno ravnanje z energijo in vodo ter podpira učinkovito upravljanje prenovljenega objekta.

– Rešitev 3: Integracija z obnovljivimi viri (PV, hranilniki)

V okviru projekta Bitner je predvidena integracija sistema obnovljivih virov energije, predvsem z uporabo fotonapetostnega sistema za proizvodnjo električne energije iz sončne energije. Namen uvedbe takšnega sistema je povečanje energetske samooskrbe.

Na strehi objekta ali na drugi ustrezni lokaciji z zadostno osončenostjo je predvidena možnost namestitve fotonapetostnih (PV) modulov.

V okviru sistema je predvidena možnost uporabe hranilnikov električne energije (baterijskih sistemov), ki omogočajo shranjevanje presežkov proizvedene električne energije.

S pomočjo digitalnega nadzora in spremljanja porabe energije je mogoče optimizirati uporabo proizvedene električne energije ter povečati učinkovitost energetskega sistema objekta.

– Rešitev 4: Digitalna recepcija – digitalni sprejem/odjava gostov

V okviru prenove objekta Bitner je predvidena uvedba sistema digitalne recepcije. Namen tega je poenostaviti upravljanje objekta, izboljšati uporabniško izkušnjo ter optimizirati organizacijo dela.

Digitalna recepcija omogoča elektronsko prijavo in odjavo gostov. To je lahko omogočeno preko digitalnega terminala z zaslonom LCD v objektu, spletne aplikacije ali mobilne naprave.

S pomočjo digitalnega sistema lahko obiskovalci pridobijo tudi osnovne informacije o objektu, programu dogodkov, razpoložljivosti prostorov ter drugih storitvah, ki jih objekt ponuja. Recepcija lahko deluje tudi kot informacijska točka.

Uvedba digitalnega sistema omogoča upravljavcu objekta boljši pregled nad uporabo prostorov, evidenco obiskovalcev ter učinkovitejše upravljanje rezervacij in dogodkov. Podatki o uporabi omogočajo še analizo obiskanosti ter lažje načrtovanje prihodnjih dejavnosti.

– Rešitev 5: Digitalni sistem za rezervacijo prostorov in prenočitev

V okviru projekta revitalizacije objekta Bitner je predvidena uvedba digitalnega sistema za upravljanje rezervacij prostorov in prenočitvenih kapacitet.

Digitalni sistem bo omogočal spletno rezervacijo posameznih prostorov in prenočitvenih kapacitet. Sistem bo dostopen preko spletne strani ali druge digitalne platforme, kjer bodo uporabniki pregledali razpoložljivost prostorov, termine uporabe ter oddali rezervacijo.

Sistem bo omogočal pregled nad rezervacijami različnih prostorov v objektu, kot so večnamenski prostori za dogodke, srečanja ali delavnice ter morebitne prenočitvene kapacitete.

Digitalni sistem rezervacij prispeva tudi k večji dostopnosti objekta za širšo javnost, saj omogoča enostaven dostop do informacij.

Uvedba digitalnega sistema rezervacij predstavlja sodoben pristop k upravljanju javnih objektov, saj omogoča bolj transparentno, pregledno in učinkovito organizacijo uporabe prostora.

- Rešitev 6: Pametni sistemi kontrole pristopa - mobilna aplikacija

V okviru prenove in digitalne nadgradnje objekta Bitner je predvidena uvedba pametnega sistema za kontrolo pristopa. Sistem bo temeljil na uporabi digitalnih tehnologij in mobilne aplikacije, ki bo uporabnikom omogočala dostop do prostorov.

Pametni sistem kontrole pristopa bo omogočal upravljanje vstopa v objekt ali posamezne prostore brez uporabe klasičnih mehanskih ključev. Dostop bo omogočen preko digitalnih identifikacijskih sredstev, kot so mobilna aplikacija, digitalna koda ali druge elektronske identifikacijske rešitve.

Uporabniki, ki bodo imeli rezerviran prostor ali prenočitveno kapaciteto, bodo preko mobilne aplikacije prejeli digitalno dovoljenje za dostop. Na ta način je mogoče dostop do prostorov časovno omejiti in prilagoditi glede na rezervacije ali uporabo posameznih prostorov.

Pametni sistem kontrole pristopa omogoča upravljavcu objekta tudi centraliziran nadzor nad dostopi.

Uporaba pametnih sistemov kontrole pristopa prispeva k večji varnosti pri uporabi objekta, saj omogoča natančno evidenco dostopov.

Z uvedbo pametnega sistema kontrole pristopa se omogoča učinkovita in fleksibilna raba prenovljenega objekta.

- Rešitev 7: BIM model kot podlaga za upravljanje objekta (BIM-to-FM)

V okviru projekta revitalizacije objekta Bitner je predvidena uporaba digitalnega informacijskega modela objekta (BIM – Building Information Modeling), ki bo služil kot podlaga za učinkovito upravljanje, vzdrževanje in nadaljnji razvoj objekta skozi celoten življenjski cikel stavbe.

BIM model predstavlja digitalni tridimenzionalni model objekta, ki poleg geometrije stavbe vsebuje tudi pomembne tehnične in informacijske podatke o posameznih elementih objekta, kot so konstrukcijski elementi, instalacijski sistemi, materiali, oprema ter drugi gradbeni elementi. V modelu so lahko vključeni tudi podatki o proizvajalcih opreme, tehničnih lastnostih materialov, življenjski dobi elementov ter informacijah o vzdrževanju.

V okviru pristopa BIM-to-FM (Building Information Modeling to Facility Management) se BIM model ne uporablja le v fazi projektiranja in gradnje, temveč tudi kot orodje za upravljanje in vzdrževanje objekta po zaključku gradnje. Digitalni model tako predstavlja centralno informacijsko platformo, ki upravljavcu omogoča enostaven dostop do podatkov o stavbi in njenih tehničnih sistemih.

Z uvedbo BIM modela kot podlage za upravljanje objekta projekt revitalizacije objekta Bitner uvaja pristop, ki omogoča boljšo preglednost nad stanjem objekta, učinkovitejše načrtovanje vzdrževanja, zmanjšanje stroškov upravljanja.

– Rešitev 8: Digitalni servisni dnevnik (pregledi, okvare, garancije)

V okviru projekta revitalizacije objekta Bitner je predvidena uvedba digitalnega servisnega dnevnika, ki bo omogočal sistematično spremljanje vzdrževanja, servisnih pregledov ter morebitnih okvar tehničnih sistemov in opreme v objektu. Namen uvedbe digitalnega servisnega dnevnika je izboljšati organizacijo upravljanja objekta, povečati preglednost nad vzdrževalnimi posegi ter zagotoviti učinkovito in pravočasno vzdrževanje stavbe.

Digitalni servisni dnevnik bo predstavljal centralizirano digitalno evidenco vseh pomembnih informacij o vzdrževanju objekta, v katero se bodo beležili podatki o rednih pregledih, servisnih posegih, odpravi okvar ter garancijskih rokih posameznih elementov in naprav v objektu. Sistem bo omogočal shranjevanje podatkov o tehničnih sistemih, kot so ogrevalni sistem, prezračevalne naprave, elektroinštalacije, vodovodni sistemi ter druga tehnična oprema.

V digitalnem dnevniku se bodo beležili predvsem:
- podatki o rednih servisnih pregledih in vzdrževalnih posegih,
- evidenca okvar in izvedenih popravil,
- podatki o garancijskih rokih posameznih naprav in opreme,
- dokumentacija o izvedenih posegih ter servisnih intervencijah.

Digitalni servisni dnevnik lahko deluje tudi kot dopolnitev drugim digitalnim sistemom upravljanja objekta, kot so BIM model objekta ali sistemi pametnega upravljanja stavbe. Sistem omogoča tudi boljšo sledljivost vzdrževalnih posegov.

– Rešitev 9: QR kode na opremi za hitro identifikacijo in servis

Predvidena je uvedba sistema označevanja tehnične opreme z uporabo QR kod, kar omogoča hitro in enostavno identifikacijo posameznih naprav ter dostop do ključnih informacij o njih.

Na posameznih napravah in elementih tehnične opreme v objektu bodo nameščene QR kode, ki bodo povezane z digitalno bazo podatkov oziroma sistemom za upravljanje objekta. S pomočjo mobilne naprave ali tabličnega računalnika bo mogoče QR kodo enostavno skenirati in pridobiti dostop do informacij o določeni napravi ali sistemu.

Sistem omogoča hiter dostop do različnih vrst podatkov, kot so:
- osnovni podatki o napravi oziroma opremi (tip, proizvajalec, model),
- tehnična dokumentacija in navodila za uporabo,
- podatki o servisnih pregledih in vzdrževanju,
- informacije o garancijskih rokih,
- evidenca morebitnih okvar in izvedenih popravil.

Sistem QR kod je lahko neposredno povezan z digitalnim servisnim dnevnikom ali z drugimi digitalnimi sistemi upravljanja objekta, kot so BIM model objekta ali sistemi za spremljanje delovanja tehničnih naprav.

– Rešitev 10: Pametna razsvetljava zunanjih površin

V okviru projekta revitalizacije objekta Bitner je predvidena uvedba pametnega sistema razsvetljave zunanjih površin, ki omogoča energetsko učinkovito, varno in prilagodljivo osvetljevanje okolice objekta.

Na območju vstopnega prostora, dostopnih poti ter zunanjega zbirnega prostora ob objektu bodo nameščena energetsko učinkovita LED svetila.

Pametni sistem razsvetljave bo opremljen z različnimi senzorji in avtomatskimi sistemi upravljanja, ki omogočajo prilagajanje osvetlitve dejanskim razmeram v prostoru. Sistem lahko vključuje:

- senzorje gibanja oziroma prisotnosti, ki omogočajo vklop ali povečanje intenzivnosti osvetlitve ob zaznavi gibanja,
- senzorje svetlobe, ki prilagajajo delovanje razsvetljave glede na količino naravne svetlobe v okolju,
- časovne nastavitve delovanja razsvetljave, ki omogočajo prilagajanje osvetlitve glede na uporabo prostora v različnih delih dneva.

Ta način delovanja omogoča, da razsvetljava deluje le takrat, ko je dejansko potrebna. S tem se bistveno zmanjšuje poraba električne energije. Sistem pametne razsvetljave je povezan z drugimi sistemi pametnega upravljanja objekta, kar omogoča centraliziran nadzor nad delovanjem razsvetljave.

– Rešitev 11: Senzorika za kakovost zraka in hrup

V okviru projekta je predvidena uvedba sistema senzorjev za spremljanje kakovosti notranjega zraka ter ravni hrupa v objektu. Namen uvedbe takšnega sistema je izboljšati bivalno ugodje uporabnikov, zagotoviti ustrezne pogoje za izvajanje dejavnosti ter omogočiti učinkovito upravljanje notranjega udobja.

V posameznih prostorih objekta bodo nameščeni senzorji za spremljanje kakovosti zraka, ki bodo merili ključne parametre notranjega okolja, kot so koncentracija ogljikovega dioksida (CO_2), temperatura zraka in relativna zračna vlaga. Spremljanje teh parametrov omogoča pravočasno zaznavanje poslabšanja kakovosti zraka, kar lahko nastane zaradi večjega števila uporabnikov prostora ali nezadostnega prezračevanja.

Na podlagi zbranih podatkov lahko sistem upravljanja objekta prilagodi delovanje prezračevalnega sistema oziroma opozori upravljavca ali uporabnike na potrebo po dodatnem prezračevanju prostorov.

Poleg spremljanja kakovosti zraka je predvidena tudi uporaba senzorjev za merjenje ravni hrupa, ki omogočajo spremljanje zvočnih razmer v posameznih prostorih objekta. Spremljanje ravni hrupa omogoča upravljavcu objekta bolje načrtovati uporabo posameznih prostorov ter po potrebi prilagoditi organizacijo dogodkov ali način uporabe prostora.

Sistem senzorjev za spremljanje kakovosti zraka in hrupa je lahko povezan tudi z drugimi sistemi pametnega upravljanja objekta, kot so sistemi za prezračevanje, ogrevanje ali razsvetljavo. Na ta način je mogoče vzpostaviti celovit digitalni sistem upravljanja notranjega okolja objekta, ki omogoča bolj učinkovito spremljanje pogojev v prostoru ter prilagajanje delovanja tehničnih sistemov.

– Rešitev 12: Digitalni sistemi za upravljanje parkirišč / polnilnic

V okviru projekta je predvidena uvedba digitalnih rešitev za upravljanje parkirnih površin in morebitnih polnilnih mest za električna vozila.

Na območju ob objektu bodo urejene parkirne površine za obiskovalce in uporabnike objekta.

Digitalni sistem vključuje senzorje zasedenosti parkirnih mest ali digitalno evidenco uporabe parkirišča, ki upravljavcu omogoča spremljanje zasedenosti parkirišč. Uporabniki objekta preko digitalne platforme ali informacijskega sistema pridobijo informacije o razpoložljivosti parkirnih mest.

Kot del trajnostne prometne infrastrukture je predvidena možnost vzpostavitve polnilnih mest za električna vozila, ki bodo omogočala polnjenje električnih avtomobilov obiskovalcev ali uporabnikov objekta.

Digitalni sistem upravljanja polnilnic omogoča spremljanje porabe energije ter morebitno upravljanje dostopa do polnilnih mest. Takšen sistem omogoča učinkovito upravljanje infrastrukture za električna vozila ter spodbuja uporabo trajnostnih oblik mobilnosti.

– Rešitev 13: Digitalne interakcijske informativne table za spoznavanje objekta in okolice

V okviru projekta je predvidena uvedba digitalnih interaktivnih informativnih tabel, ki bodo obiskovalcem omogočale dostop do informacij o objektu, njegovi zgodovini ter o širšem prostoru in naravnih ter kulturnih znamenitostih v okolici. Namen uvedbe takšnega sistema je izboljšati informiranost obiskovalcev, povečati privlačnost objekta ter spodbuditi raziskovanje lokalnega okolja.

Digitalne informativne table bodo nameščene na vidnih in dostopnih mestih, predvsem v vstopnem prostoru objekta oziroma na zunanjem zbirnem prostoru. Table bodo opremljene z digitalnim zaslonom ali drugim interaktivnim vmesnikom.

S pomočjo digitalnih vsebin bodo obiskovalci lahko pridobili informacije o:
- zgodovini in prenovi objekta Bitner,
- namenu in dejavnostih, ki potekajo v objektu,
- kulturnih, naravnih in turističnih znamenitostih v okolici,
- lokalnih poteh, izletniških možnostih in drugih zanimivostih območja.

Interaktivni sistem lahko vključuje tudi digitalne zemljevide, fotografije, predstavitvene vsebine ali multimedijske elemente, ki obiskovalcem omogočajo bolj poglobljeno spoznavanje prostora. Informacije so predstavljene v več jezikih. Digitalne informativne table delujejo kot platforma za obveščanje o aktualnih dogodkih in dejavnostih, ki potekajo v objektu ali širšem lokalnem okolju.

2.7. Prikaz površin

2.7.1. Velikost objekta

	OBSTOJEČE	***NOVO***
površina območja urejanja	*2.884,20 m²*	*2.884,20 m²*
zazidana površina na parceli	*257,00 m²*	*264,70 m²*
zunanje mere objekta na stiku z zemljiščem	*22,00 m x 13,55 m*	*22,08 m x 13,75 m*
maksimalni gabariti objekta	*23,10 m x 14,50 m*	*22,45 m x 14,40 m*
bruto tlorisna površina objekta	*398,80 m²*	*411,10 m²*
neto tlorisna površina objekta	*285,70 m²*	*312,90 m²*
bruto prostornina	*1820,20 m³*	*1779,55 m³*
število etaž	*P+1N*	*P+1N*
relativne višinske kote etaž	*pritličje ±0,00 = 480,70 m n.v.* 1. *nadstropje +4,10m = 484,80 m n.v.*	*pritličje ±0,00 = 480,70 m n.v.* 1. *nadstropje +4,10m = 484,80 m n.v.*
višina objekta od kote terena	*+10,30 m = 491,00 m n.v.*	*+10,30 m = 491,00 m n.v.*

2.7.2. Prikaz neto tlorisne površine objekta

PRITLIČJE

ID	Prostor	Talna obloga	Površina	
P.01	Recepcija / sprejemnica	teraco R11	34,80	m²
P.02	Gostinski lokal	teraco R11	38,40	m²
P.03	WC Ž	teraco R11	3,80	m²
P.04	WC M /inv.	teraco R11	7,20	m²
P.05	Dnevni center	les	47,80	m²
P.06	Avla	teraco R11	18,20	m²
P.07	Tehnični prostor	gres R11	10,20	m²
P.08	Dvigalo		0,90	m²
P.09	Kuhinja	PU betonski tlak R11	18,50	m²
P.10	Predprostor	keramika R11	10,00	m²
P.11	Shramba	keramika R11	6,00	m²
P.12	Garderoba, WC	keramika R11	3,70	m²
			199,50	**m²**

1. NADSTROPJE

ID	Prostor	Talna obloga	Površina	
N.01	Stopnišče	teraco R11	8,70	m²
N.02	Dvigalo		0,90	m²
N.03	Shramba	gres R11	2,10	m²
N.04	Hodnik	teraco R11	12,20	m²
N.05	Dnevni center	les	24,50	m²
N.06	Dnevni center	les	20,20	m²
N.07	Soba 1	tekstil	15,70	m²
N.08	Soba 2	tekstil	22,20	m²
			106,50	**m²**

Skupaj neto površina objekta je 306,0 m².

3. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

3.1. Splošni opis tehničnih značilnosti gradnje

KONSTRUKCIJA

Rekonstrukcija objekta zajema izvedbo del, ki se uvrščajo med vzdrževalna del in manjšo rekonstrukcijo. Na konstrukciji so predvideni naslednji posegi:

- Statične ojačitve na mestih povečanja vratnih prebojev do širine 2,00m
- Zamenjava obstoječega nefunkcionalnega stopnišča
- Zamenjava celotnega ostrešja dvokapnice in nizke enokapne strehe
- Dolbljenje utrorov za inštalacije
- Izvedba povečanja vratnih prebojev do širine 2,00 m
- Povečanje okenskih odprtin na severni strani
- Prizidava zunanjega dvigala na južni strani za etaže P+1

Nosilna obstoječa konstrukcija iz opečnih zidov in stebrov se ohranja, odstranijo se predelne stene, stavbno pohištvo, talne obloge do nosilne plošče, odstranijo se strojne in elektro inštalacije. Ob odstranitvi obložnih slojev se temeljito pregleda in po potrebi sanira obstoječa konstrukcija.

Ob južni strani objekta se prizida AB dvigalni jašek in AB zunanje stopnišče. Izkopi za dvigalni jašek se izvajajo kot široki izkopi, po potrebi se obstoječe temelje objekta ščiti z obbetoniranjem. Dodatno varovanje gradbene jame se izvaja po potrebi in navodilih geomehanika. Potrebna je posebna pozornost pri vseh izkopih v neposredni bližini obstoječega objekta ter na mestih, kjer bi se lahko z izkopi poškodovalo obstoječe ureditve (komunalni vodi). Obstoječa konstrukcija se dodatno ojača z novimi AB vertikalnimi in horizontalnimi vezmi.

STREHA

Obstoječ objekt ima dvokapno streho, s slemenom v smeri vzhod-zahod. Enokapna streha se nahaja ob južni strani nad stopniščem ter na vzhodni strani nad kuhinjo. Severni gostinski del je krit z nizko naklonsko pločevinasto streho. S prenovo objekta se obstoječe dotrajane/poškodovane strešne konstrukcije zamenjajo in statično ojačajo. Izvede se novo leseno ostrešje nizko naklonske strehe. Na novo se izvede opečnata kritina ter pohodne plošče oz. zelena streha na nizko naklonski strehi. Ob menjavi strešnih kritin se streha oziroma podstrešje izolira s toplotno izolacijo iz mineralne volne.

Obstoječa strešna konstrukcija se na mestu soh dodatno ojača z novimi povezniki in obešali.

Na severni strani objekta se izvede ravna zelena streha z drenažnim slojem, ki služi kot zadrževalnik meteorne vode. Na toplotno izolacijo strehe se izvede sloj, sekundarne strešne kritine, protikoreninske membrane, geotekstila,

drenažnega sloja, geotekstila, substrata in vegetacijskega sloja. Zelena streha se izvede v skladu s sistemskimi rešitvami proizvajalca ravnih zelenih streh.

FASADA

Obstoječe obodne stene se ohranjajo. Na obstoječo fasado se izvede sloj toplotne izolacije iz mineralne volne, na katero se izvede kontaktna fasada. Fasada se izvede v svetlih pastelnih tonih.

Objekt se v skladu z veljavno zakonodajo in zahtevami glede energetske učinkovitosti, energetsko sanira z ustreznimi izolacijskimi sloji na fasadi, strehi in talni plošči, ki bodo zagotavljali nizko rabo energije in zmanjšane toplotne izgube. Toplotni ovoj objekta se izvede na zunanje obstoječe stene. Izvede se sloj mineralne volne deb. 16 cm. Vkopane stranice objekta bodo dodatno zaščitene z hidroizolacijo in toplotno izolacijo, kar bo zagotavljalo ustrezne bivalne pogoje in zaščito pred vlago. Severna fasada je predvidena kot strukturna steklena fasada z ustrezno toplotno izolativnostjo zasteklitve.

STAVBNO POHIŠTVO

Vsa okna na objektu se menjajo in so izvedena kot lesena okna s prekinjenim toplotnim mostom okvirja in izolacijskim steklom s predpisano nizkim U faktorjem.

Strukturna steklena fasada se izvede z lesenimi profili in leseno nosilno konstrukcijo.

Vsa okna imajo screen zunanja senčila z elektro pogonom, kar je vezano na senzor za veter (zaščita senčil v primeru slabega vremena). Možna je kombinacija zunanjega in notranjega senčila, kjer notranje senčilo preprečuje bleščanje.

Okna brez parapeta v pritličju oz. s parapetom, nižjim od 100cm, in vsa vrata z zasteklitvijo, so zastekljena z izolacijskim varnostnim steklom (lepljeno, kaljeno steklo).

Zunanja vhodna vrata so steklena vrata v lesenem okvirju (enako kot okna). Vsi notranji vratni podboji so kovinski z gumijastimi tesnili.

Vsa zunanja vhodna vrata morajo imeti nadstrešek, dostop ob vhodu mora biti tlakovan z elementi iz nedrsečega materiala. Vsa vhodna vrata morajo biti opremljena z napravo za avtomatsko zapiranje. Ob vhodih v stavbo se namestijo predpražniki npr. EMCO ali enakovredno.

Izvedba stavbnega pohištva mora biti zrakotesna.

Notranja vrata objekta so lesena furnirana polna v kovinskem okvirju, zagotavljajo naj zvočno zaščito prostorov po veljavnih predpisih v zvezi z zaščito pred hrupom.

Požarna vrata so ALU v ALU okvirju in naj spoštujejo vsa določila požarnega elaborata (okovje vrat na poteh umika iz objekta je v smeri evakuacije v antipanik izvedbi, z upoštevanjem SIST EN standardov, navedenih v načrtu požarne varnosti PZI).

Vsa vrata se opremijo z ustreznimi napisi in grafikami za usmerjanje uporabnikov.

NOTRANJE STENE

V obstoječem objektu je nosilna konstrukcija sestavljena iz opečnih sten in stebrov. Nove predelne stene se izvedejo kot opečne, debeline 20 ali 10 cm.

Predelne stene kopalnic v sobah v nadstropju se izvedejo v lahki suho montažni konstrukciji polnjeni z izolacijo iz mineralne volne.

Predelne stene se morajo izvesti po sistemu zvočno izolativnih montažnih konstrukcij, tako da zagotavljajo ustrezno zvočno tesnjenje. Vsi preboji in inštalacije v takšnih stenah morajo biti izvedeni tako, da ne prihaja do oslabitve stenskih konstrukcij (zvočni mostovi). Obenem morajo biti vsi eventuelni jekleni konstrukcijski elementi zaščiteni pred ognjem v skladu s študijo požarne varnosti.

MEDETAŽNE KONSTRUKCIJE

V obstoječem objektu se odstranijo vsi sloji medetažnih plošč, do nosilnega sloja. Na novo se izvedejo talne sestave in sicer s slojem zvočne izolacije, estriha s sistemskimi ploščami za talno gretje, PVC folijo in finalnim tlakom.

Recepcija in gostinski del se izvede s finalnim tlakom iz umetnega kamna oz. teraca, R11. Tlaki v dnevnem centru so izvedeni iz gotovega parketa. V kuhinji se izvede PU betonski tlak, ki omogoča enostavno čiščenje in zagotavlja skladnost s HACCP.

Tlaki vseh komunikacij so izvedeni kot gres ali keramika srednjega cenovnega razreda, R10. Tlaki in stenske obloge v sanitarijah so izvedeni kot keramične ploščice srednjega cenovnega razreda, talna keramika R11.

VERTIKALNE KOMUNIKACIJE

Obstoječe notranje stopnice se odstranijo. Izvedejo se nove notranje AB stopnice, ki omogočajo funkcionalno uporabo. Obloga stopnišč je iz umetnega kamna ali teraca, pohodna površina razred drsnosti R11. Ograja stopnišča je visoka 120cm od kote tlaka, material ograje je lahko varnostno steklo ali jeklena konstrukcija s polnili iz perforirane pločevine ipd.

Vse ograje v interierju in zunaj so višine najmanj 120 cm, z ročajem na višini 90cm, z vertikalnimi stojkami z medsebojno osno razdaljo največ 80 – 100 mm.

Predvidena je prizidava zunanjega osebnega dvigala, ki povezuje obe etaži – pritličje in nadstropje. Vgradi se dvigalo na električni pogon brez strojnice. Prizidava dvigala omogoča dostop gibalno oviranim osebam do prostorov v nadstropju. Na južni strani se izvedejo nove AB stopnice, ki omogočajo dodaten požarni izhod na prosto iz nadstropja.

NOTRANJA OPREMA

Predvidena je vgradnja pohištvene opreme za namen izvajanja dejavnosti dnevnega centra, gostinskega lokala, medgeneracijskega centra, izobraževanja, kulturnih dejavnosti, co-workinga, nastanitvene dejavnosti.

V objektu so predvidene naslednje dejavnosti:

- 1. Bitner – Hiša dobrega življenja: Zdravstvene in socialnovarstvene dejavnosti,
- 2. Bitner – Središče generacij: Medgeneracijski in skupnostni programi,
- 3. Bitner – Pohorje pripoveduje: Interpretacija naravne in kulturne dediščine Pohorja,
- 4. Bitner – Skrito življenje gozda: gozda Gobarstvo, naravoslovje in biodiverziteta,
- 5. Bitner – Okusi in znanja Pohorja: Čebelarstvo, zeliščarstvo, lokalna hrana in drugi lokalni pridelki,
- 6. Bitner – Gozd zdravi: Programi narave, zdravja in dobrega počutja,
- 7. Bitner – Počasni koraki: Srebrni turizem in programi počasnega bivanja,
- 8. Bitner – Živa dediščina: Kulturne, izobraževalne in razstavne dejavnosti,
- 9. Bitner – Delati drugače: Delo na daljavo, coworking in podporne dejavnosti,
- 10. Bitner – Turistično informacijsko središče Lovrenc na Pohorju,
- 11. Bitner – Gostinsko-nastanitvena dejavnost (podporna funkcija).

Prostor dnevnega centra je v pritličju in nadstropju zasnovan s premično pohištveno opremo, ki se lahko prilagodi glede na potrebe uporabnika.

Oprema kuhinje mora biti izvedena v skladu s HACCP.

OBDELAVA POVRŠIN

Notranja stran fasadnega oboda se obdela z ometom in silikatnimi barvami. Enako se obdelajo notranje stene.

Stropi se izvedejo iz polnega mavčno kartonskega stropa.

Stene sanitarij so obdelane s kvalitetno keramiko večjega formata do višine 2,30 m nad višino finalnega tlaka, stik s tlakom je kitan s trajno elastičnim kitom. Stiki vseh sten / vogalov se hidroizolirajo s tesnilnim trakom kot npr. Kemaband ali enakovredno. Kjer ni predvidene stenske keramike, se talna keramika izvede z nizkostensko obrobo iz enakega materiala. V vseh mokrih prostorih je keramika R11, pod keramičnimi ploščicami pa je tukaj predviden še sloj hidroizolacije. Sanitarna oprema je srednjega kvalitetnega razreda, WC školjke konzolne, kotlički so podometni, pisoarji z avtomatskim izpiranjem. Ob umivalnikih so milniki ali penilniki in boksi za papirnate brisače, nerjaveči nosilci, ogledala z brušenimi robovi so vlepljena v stensko keramiko.

Robove na vseh izpostavljenih stenah je treba zaščititi z zunanjimi posnetimi robnimi letvami ali z vgrajenimi kovinskimi ojačitvenimi kotniki. Za vgrajene okenske površine je treba zagotoviti hitro, ceneno in enostavno čiščenje, saj se v nasprotnem primeru zmanjšuje upad naravne svetlobe in se večajo stroški vzdrževanja. Vsi stenski opleski

naj bodo iz kvalitetne barve do višine vratnih podbojev. Tlaki v vseh prostorih naj omogočajo mokro čiščenje. V sanitarijah je talno gretje.

STROJNE INŠTALACIJE

OGREVANJE

Za vir ogrevanja je predvidena vgradnja lastne toplotne črpalke zrak voda. V celoti se izvede talno ogrevanje, v kuhinji se po potrebi namesti dodaten radiator.

PREZRAČEVANJE

V večji gostinski sobi in dnevnem centru se izvede prezračevanje s prezračevalnima napravama, z vračanjem toplote, brez kanalov.

Sanitarije imajo izveden odvod zraka, sobe pa lokalne rekuperatorje.

V kuhinji se izvede varčna napa z odvodnim ventilatorjem v višini strehe, odvod voden ob fasadi. Dovodna enota je zunaj.

UNP (utekočinjen naftni plin):

Obstoječa nadzemna plinska cisterna se odstrani v skladu s pogoji dobavitelja.

Za potrebe kuhinje se izvede nov podzemni rezervoar za utekočinjen naftni plin-UNP, na južni strani objekta. Na predpisani razdalji od objekta.

Požarna pipa z magnetnim ventilom se izvede na vzhodni fasadi. Izvedejo se krogelne pipe s termočleni, izvede se detekcija plina v kuhinji.

HLAJENJE:

Predvidena je izvedba hladilne enote kasetne in stenske izvedbe. Vse enote so vezane na skupno zunanjo enoto, locirano na južni strani objekta

VODOVOD IN KANALIZACIJA

Priklop hladne vode se predvidi s priključkom na obstoječ vodovod. Obstoječ priključek se obnovi, namesti se novi vodomerni jašek in novi vodomer na daljinsko odčitavanje.

Na mestu priključitve izvesti zaporno pipo, filter , razvod voditi pod stropom pomožnih prostorov ob severni fasadi.

Priklop sanitarne tople vode in cirkulacije izvesti v toplotni podpostaji - lastna sanitarna toplotna črpalka.

Za odvod fekalnih in odpadnih vod je projektirana vertikalna in horizontalna kanalizacijo do jaškov zunanje kanalizacije. Fekalne odtoke speljati v zunanje jaške, od tukaj pa v javno kanalizacijo. Kuhinjske odplake voditi preko lovilnika maščob. Obstoječ priključek na fekalno kanalizacijo se obnovi. Izvedejo se nove cevi in jaški fekalne kanalizacije. Vse cevi morajo biti izvedene vodotesno.

METEORNA KANALIZACIJA

Meteorne vode iz utrjenih površin ob objektu in strešne vode bodo speljane v interno meteorno kanalizacijo, ki bo potekala ob vseh straneh objekta. Odvajanje meteorne vode iz streh je predvideno klasično, z žlebovi na dvokapni strehi in s strešnimi vtočniki na ravni strehi, izvedejo se varnostnimi prelivi.

Padavinske vode iz novo utrjenih površin se odvajajo preko točkovnih in linijskih požiralnikov v novo interno meteorno kanalizacijo, ki je povezana s ponikalnim poljem. Talna meteorna voda se pred vtokom v ponikalno polje prečisti v lovilcu olj. Predvideno je eno ponikalno polje iz drenažnih kaset, kot npr. Stormbox II.

ELEKTRO INŠTALACIJE

Objekt se bo napajal iz obstoječega elektro omrežja upravljavca Elektro Maribor. Objekt ima obstoječ priključek, ki se obnovi zaradi dotrajanosti.

V glavnem razdelivcu objekta RG bo izveden razvod in zaščita energetskih kablov, ki bodo napajali električne potrošnike in elektro energetske stikalne bloke objekta šole s prizidkom.

Za zaščito objekta pred atmosferskimi preobremenitvami se izvede strelovodna instalacija v obliki kletke, ki jo tvorijo lovilci na strehi, odvodi po fasadi in zemnik. Tehnične lastnosti strelovoda morajo ustrezati Tehnični smernici TSG-N-003:2021.

Vse kovinske mase v mokrih prostorih objekta, ki normalno niso pod napetostjo, morajo biti ozemljene in med seboj povezane.
Vsi preboji zaradi instalacij morajo biti obdelano zrakotesno.

V načrtih električnih napeljav, naprav in opreme je potrebno obdelati naslednje sklope:

- vsi komunalni priključki (dovod električne energije - NN priključek, dovod iz telekomunikacijskega omrežja),
- meritev električne energije,
- horizontalni in vertikalni razvod po objektu s pomočjo razdelilnikov,
- razsvetljava: splošna, zasilna in zunanja, na določenih mestih možnost zatemnitve,
- vtičnice,
- napajanje tehnoloških porabnikov in naprav za ogrevanje in prezračevanje,
- izenačitev potencialov,
- zaščita,
- telekomunikacije,
- javljanje požara – avtomatsko,
- tehnično varovanje,
- strelovodna napeljava.

Razsvetljava

Splošna razsvetljava: Predvidi se varčna LED razsvetljava v skladu s sodobnimi standardi za javne objekte. Barvna temperatura svetil bo med 3300 – 4300 K.

Zunanja razsvetljava: Zunanje svetilke bodo ustrezno mehansko zaščitene pred poškodbami. Zunanja razsvetljava se bo vklapljala izbirno, ročno ali avtomatsko preko foto senzorja in časovnega programa CNS.

Zasilna razsvetljava: Zasilna razsvetljava se načrtuje v skladu z načrtom požarnega varstva. Predvidijo se svetilke za zasilno razsvetljavo, ki osvetljujejo evakuacijo pot z minimalno 1 lx v času ene ure. V prostorih, kjer ni spuščenih stropov, se predvidijo svetilke z vgrajenim rezervnim virom napajanja. Vgradnim svetilkam se predvidi dodatni modul za zasilno razsvetljavo. Na evakuacijskih poteh je potrebno namestiti piktograme.

Predvidi se centralni UPS, s samodejnim vklopom ob izpadu električne napetosti, za računalniško omrežje.

ZUNANJA UREDITEV

Objekt bo priključen na javni vodovod, elektroenergetsko omrežje, javno kanalizacijsko omrežje in telekomunikacijsko omrežje.

Parkirne površine so zasnovane kot zeleno parkirišče z uporabo travnih plošč, proda in betonskih pasov, kar omogoča učinkovito ponikanje padavinskih voda ter zmanjšuje utrjevanje tal.

Prometna ureditev parkirišča bo dopolnjena z vertikalno in horizontalno prometno signalizacijo, skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah. Parkirna mesta bodo jasno označena s horizontalno prometno signalizacijo, pri čemer bodo parkirna mesta za invalide posebej označena z rumeno barvo.

Dostop do parkirišča je predviden preko obstoječe lokalne ceste in obstoječega cestnega priključka, ki bo omogočal varen in enostaven dovoz vozil.

Odvodnjavanje utrjenih površin bo urejeno preko točkovnih in linijskih požiralnikov, ki bodo povezani na sistem novo meteorno kanalizacijo z lovilcem olj in ponikalnim poljem. Predhodno bodo onesnažene padavinske vode speljane skozi lovilce olj in maščob. S tem se zagotavlja učinkovito odvajanje ter preprečuje zastajanje vode na prometnih površinah.

Vozišče konstrukcije bodo izvedene skladno s tehničnimi specifikacijami za javne ceste. Predviden je spodnji ustroj iz tamponskega lomljenca ter zgornji ustroj iz nosilnega bitumenskega drobirja in obrabnega sloja iz bitumenskega betona, dimenzioniranega za težko prometno obremenitev. Vsi materiali bodo atestirani, plasti pa izvedene skladno s predpisi glede zbitosti in nosilnosti.

4. OPIS PRIČAKOVANIH VPLIVOV OBJEKTA NA OKOLICO Z NAVEDBO USTREZNIH UKREPOV

4.1. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo

(1) Objekti morajo biti med gradnjo in uporabo mehansko odporni in stabilni ob upoštevanju vplivov, ki jim bodo izpostavljeni. Ti vplivi ne smejo povzročiti porušitve celotnega objekta ali njegovega dela, deformacij in nihanj, večjih od dopustnih, škode na drugih delih objekta, napeljavi in vgrajeni opremi zaradi večjih deformacij nosilne konstrukcije, razen pri potresu z majhno verjetnostjo dogodka.
(2) Pri zagotavljanju mehanske odpornosti in stabilnosti je treba upoštevati trajne, spremenljive in naključne vplive. Trajni vplivi so zlasti vplivi zaradi težnosti, zemeljskega in vodnega pritiska ter deformacije, ki se pojavljajo med gradnjo. Spremenljivi vplivi so zlasti koristna obtežba, obtežba s snegom in ledom, obtežba zaradi vetra, obtežba z vodo in valovi, toplotni vplivi in zmrzovanje, vplivi, ki jih povzročijo žerjavi, dinamični vplivi strojev, obremenitve ob gradnji in korozija. Naključni vplivi so zlasti udarci, eksplozije, potresi in vplivi požara.
(3) Gradnja glede mehanske odpornosti in stabilnosti ne sme negativno vplivati na bližnja zemljišča in ogrožati stabilnosti drugih objektov.

V ČASU GRADNJE:

Ob upoštevanju ukrepov in predpisov pri predvideni gradnji ni pričakovati posegov takšne vrste, posledica katerih bi lahko bili spremenjeni vplivi na mehansko odpornost in stabilnost objekta oz. okoliških objektov.

Pričakovana tehnologija gradnje ne bo povzročala prekomernih vibracij, ki bi povzročile poškodbe na obstoječih objektih.

Tehnologija gradnje je odvisna od izbranega izvajalca, ki bo pred pričetkom gradnje izdelal elaborat tehnologije gradnje, v katerem bo obravnavan tudi vpliv vibracij ter določeni ukrepi za zmanjševanje teh vplivov.

V ČASU UPORABE:

V času uporabe ni pričakovati negativnih vplivov na okolico v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo.

4.2. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z varnostjo pred požarom

(1) Objekti morajo zaradi zmanjšanja ogroženosti ljudi v njih ali njihovi bližini in zaradi zmanjšanja ogroženosti okolja zagotavljati požarno varnost in omogočiti učinkovito ter varno ukrepanje gasilcev in reševalcev. Zagotovljena mora biti zadostna količina vode za gašenje.
(2) Nosilna konstrukcija objekta mora ob požaru določen čas ohraniti potrebno nosilnost. Za omejitev hitrega širjenja požara po objektu morajo biti uporabljeni gradbeni elementi, ki se težko vžgejo, ob vžigu oddajajo majhno količino toplote in dima ter omejujejo hitro širjenje požara po površini.
(3) Za omejitev širjenja požara po objektu je treba večje objekte razdeliti v požarne sektorje.
(4) Objekti morajo zagotoviti zadostno število ustrezno izvedenih evakuacijskih poti in izhodov na ustreznih lokacijah, da jih lahko ljudje hitro in varno zapustijo. Za zagotovitev hitre in varne evakuacije ljudi ter hitrega posredovanja

gasilcev in reševalcev v objektu morajo biti v večjih objektih in objektih z veliko uporabnikov vgrajeni sistemi za požarno javljanje in alarmiranje.
(5) V objektih in okolici objektov mora biti zagotovljen neoviran in varen dostop za gašenje in reševanje.
(6) V objektih morajo biti nameščeni oziroma vgrajeni ustrezni sistemi in naprave ter oprema za gašenje požara.
(7) Zunanje stene in strehe objektov, ločilne stene, skupaj z vrati, okni in drugimi preboji, morajo zmanjšati nevarnost širjenja požara na sosednje objekte.

V ČASU GRADNJE:

Ob upoštevanju ukrepov in predpisov pri predvideni gradnji ni pričakovati posegov takšne vrste, posledica katerih bi lahko bili spremenjeni vplivi na varnost pred požarom v objektu oz. v okoliških objektih.

V ČASU UPORABE:

Sestavni del projektne dokumentacije PZI bo študija požarne varnosti. Cilj zaščite je zavarovanje oseb in premoženja v največji možni meri. Za optimalno sestavo varstva pred požarom, ki je v skladu s predpisi ter sodobnimi tehničnimi rešitvami so upoštevane zahteve tako, da bodo izpolnjene bistvene zahteve glede požarne varnosti v stavbah:
1. Širjenje požara na sosednje objekte bo preprečeno z ustreznimi odmiki oz. z vgradnjo negorljivih materialov;
2. Zagotovljena bo nosilnost konstrukcije za določen čas ter širjenje požara po stavbi;
3. Zagotovljene bodo evakuacijske poti z upoštevanjem števila ljudi – število in širine izhodov; dopustne dolžine poti na varno/na prosto;
4. Zagotovljene bodo naprave za gašenje in;
5. Zagotovljen bo neoviran dovoz in dostop gasilcev.

Primerno se uredi zunanje in notranje hidrantno omrežje ter prometne in dostopne površine.

Za objekt je potrebno s stališča požarne varnosti predvsem zagotoviti varno evakuacijo vseh uporabnikov. Umik v pritličju je zagotovljen iz S,J in V strani, umik iz nadstropja je zagotovljen čez stopnišče z izhodom na požarno stopnišče na J strani objekta. Za gašenje je potrebno zagotoviti zadostno število gasilnikov po Pravilniku o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur. list RS št. 67/05). Prav tako morajo biti na razpolago tudi notranji hidranti na kolutu (EURO hidranti) kot začetno gasilno sredstvo. Za potrebe gasilcev morajo biti na razpolago zunanji hidranti nameščeni okrog objekta in zagotovljeni dovozi ter postavitvene površine za gasilska vozila.

Z ustreznimi negorljivimi in težko gorljivimi materiali za obloge se v objektu preprečuje hiter razvoj požara in dima. Z ustreznimi odmiki med objekti in mejami parcele pa se prepreči prenos požara na sosednje objekte in na tujo lastnino.

4.3. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z higiensko in zdravstveno zaščito ter zaščito okolja

(1) V objektih je treba zagotoviti higiensko in zdravstveno zaščito. Objekti ne smejo ogrožati zdravja ljudi ali povzročiti čezmerne obremenitve okolja.
(2) Objekti in deli objektov morajo zagotavljati, da so onesnaževanje notranjega in zunanjega zraka, odvajanje odpadnih voda, ravnanje z odpadki ter ionizirajoča in elektromagnetna sevanja čim manjši in ne presegajo predpisanih mejnih vrednosti.

(3) V objektih, v katerih se zadržujejo ljudje, mora biti na voljo pitna voda. Opremljeni morajo biti z zadostnim številom sanitarij. Deli objekta, ki so v stiku s pitno vodo ali drugimi vplivi (na primer mikrobiološko onesnaženje, nenameren povratni tok), ne smejo spremeniti fizikalnih, kemijskih ali mikrobioloških lastnosti pitne vode tako, da vplivajo na njeno zdravstveno ustreznost.
(4) Vse prostore v objektih, dostopne ljudem, je treba osvetliti v skladu z njihovo namembnostjo. Bivalni in delovni prostori, v katerih se dalj časa zadržujejo ljudje, morajo biti osvetljeni z naravno svetlobo, ki je zadostna z vidika zdravja in dobrega počutja. Če primerna naravna osvetlitev ni tehnično izvedljiva, se lahko delovni prostori osvetlijo tudi z umetno razsvetljavo.
(5) V objektih je treba zagotoviti notranje ugodje in kakovost zraka. Dimne pline iz kurilnih naprav je treba odvesti na prosto tako, da nista ogrožena zdravje ljudi in okolje. Prezračevalni in klimatizacijski sistemi ne smejo ogrožati zdravja ljudi ali negativno vplivati na pravilno odvajanje produktov zgorevanja iz kurilnih naprav.
(6) Objekti morajo imeti higiensko in zdravstveno neoporečen sistem zbiranja in odvajanja komunalnih, padavinskih in industrijskih odpadnih voda ter drugih odpadnih tekočin.
(7) Objekte je treba ščititi pred posledicami talne vode, atmosferskih padavin, vode iz napeljav objekta in pred neželeno vlago. Preprečiti je treba škodljivo nabiranje vlage zaradi kondenzacije vodne pare v gradbenih elementih objektov in na njihovih površinah.

V ČASU GRADNJE:

Prašenje:

Zaradi izvajanja gradbenih del na obravnavanem območju gradnje se pričakuje povečana onesnaženost zraka predvsem s prašnimi delci zaradi gradbenih del, emisije iz prometa zaradi obratovanja gradbenih strojev in prometa s tovornimi vozili.

Emisije snovi v zrak, ki bodo nastale pri izvajanju gradbenih del, se bodo lahko z vetrom disperzno širile v prostor, pri čemer se bodo predvsem prašni delci v pretežni meri odlagali v neposredno bližino gradbišča, zato je treba prašenje gradbenih materialov zmanjšati na čim manjšo možno mero z vlaženjem. Prašni delci, ki bodo kljub temu nastajali in se bodo usedali na rastline, bodo začasno (dokler jih ne bo spral dež) negativno vplivali na primarno bioprodukcijo.

V času gradnje objekta mora izvajalec gradbenih del v primeru nastajanja emisij prahu, ki bi segale izven gradbišča, poskrbeti za vlaženje sipkih gradbenih materialov.

Osvetlitev:

Gradbena dela se bodo izvajala le v dnevnem času, zato prekomerne osvetlitve v nočnem času ni pričakovati.

Odpadki:

V času gradnje bodo nastajali gradbeni odpadki. Nastanek posebnih, nevarnih odpadkov ni predviden. Kot ukrep za preprečitev napačnega odstranjevanja odpadkov je predvideno kontrolirano zbiranje gradbenih odpadkov na gradbišču in odvažanje na predvideno deponijo.

Odpadni material, ki bo nastajal pri odstranitvi, gradnji in rekonstrukciji se ne sme odlagati na bregove vodotokov, prašenje zaradi gradnje je potrebno omiliti z vlaženjem gradbenih materialov, vsa gradbena mehanizacija mora biti ustrezno vzdrževana, da bo preprečeno puščanje goriv, motornega olja in maziv.

Emisije, ki bodo nastajale pri obratovanju gradbenih strojev in gradbene mehanizacije na gradbišču, bodo podobne emisijam, ki nastajajo pri prometu z motornimi vozili. Te emisije je treba znižati na najmanjšo možno mero s tem, da stroji, naprave in vozila obratujejo le takrat, ko je to potrebno.

Pri izvajanju se upošteva določbe Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih. V kolikor je možno se gradbeni odpadki ponovno uporabijo, tako da se zmanjša količina odpadkov, ki se skladiščijo na trajni deponiji.

V ČASU UPORABE:

Nameravana gradnja je zasnovana tako, da se na najmanjšo možno mero zmanjša oddajanje strupenih plinov, ki jih oddajajo gradbeni material ali deli objekta, prisotnost nevarnih delcev ali plinov v zraku, emisije nevarnega sevanja in zmanjša onesnaženje ali zastrupljanje vode ali zemlje ter preprečuje napačno odvajanje odpadnih voda, dima, trdnih ali tekočih odpadkov, in prisotnost vlage v delih objekta ali na površinah znotraj objekta.

4.4. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z varnostjo pri uporabi

(1) Objekti morajo biti ob normalni uporabi varni pred zdrsi, spotikanjem, padci, utopitvami, trčenjem, padci predmetov, opeklinami, električnimi udari, udari strele, eksplozijami, vlomi in drugimi nesrečami ali poškodbami.
(2) V delih objektov, po katerih je predvidena hoja, ne sme biti mest, na katerih obstaja nevarnost zdrsa in spotika zaradi nestabilnih ali nepričakovano spreminjajočih se tal, nevarnih ovir ali neravnin. Na mestih v objektih, kjer obstaja nevarnost padca, morajo biti nameščeni ustrezni elementi, ki to nevarnost zmanjšajo. Če so ta mesta dostopna tudi otrokom, je treba elemente prilagoditi tako, da se otroci ne morejo zmuzniti skoznje in da je plezanje nanje oteženo.
(3) Zasteklitve morajo biti zaščitene pred trkom ali izdelane tako, da ob razbitju niso nevarne. Na komunikacijskih poteh morajo biti vidno označene.
(4) Gradbeni elementi, kot so fasade in stekleni elementi, morajo biti varno pritrjeni. Strehe morajo biti varne pred zdrsi snega in leda.
(5) Deli objekta, ki so vroči in bi lahko bili za ljudi nevarni, se po potrebi zavarujejo pred dotiki.
(6) Objekti morajo biti varni pred električnim udarom, podnapetostnimi, prenapetostnimi in čezmernimi elektromagnetnimi vplivi, vžigom možne eksplozivne atmosfere, čezmernim segrevanjem inštalacijskih elementov in elektroenergetskih sistemov, električnimi kratkimi stiki in preskoki, nevarnostjo prekinitve napajanja in drugimi nevarnostmi.
(7) Objekti morajo biti opremljeni s sistemom zaščite pred strelo tako, da ta 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.

V ČASU GRADNJE:

Ob upoštevanju ukrepov in predpisov pri predvideni gradnji ni pričakovati tveganj glede varnosti.

V ČASU UPORABE:

Obravnavani objekt je zasnovan tako, da pri normalni rabi objekta ne more priti do zdrsa, padca, udarca, opeklin, električnega udara, eksplozije.

Pohištvo ter ostala oprema morajo biti ustrezno pritrjeni v tla ali steno, da se prepreči padec ali zdrs. Morebitne ovire ob prehodih se vidno označijo z opozorilnimi grafikami in napisi.

- za obdelavo talnih površin se uporabijo obloge, ki so tudi ob prisotnosti vode ali vlage nedrseče (R11):
- steklene površine (lepljeno, kaljeno steklo) na poteh komunikacij se vidno označijo, tako da se prepreči možnost naleta;
- vgrajena oprema mora biti pritrjena v tla / stene, tako da se prepreči padec;
- jasno morajo biti označene poti transporta, poti pešca, morebitne funkcionalne ovire.

4.5. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z zaščito pred hrupom

(1) Raven hrupa v objektih ne sme ogrožati zdravja ljudi. Zagotovljene morajo biti primerne razmere za delo, druge dejavnosti in počitek. Upoštevajo se zunanji hrup, hrup iz drugih prostorov, hrup obratovalne opreme in odmevni hrup.
(2) Objekt ob predvideni uporabi ne sme povzročati čezmerne obremenitve v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja pred hrupom.

V ČASU GRADNJE:

V času gradnje je predvidena povečana raven hrupa zaradi izvajanja gradbenih del vendar mejne in kritične vrednosti kazalcev hrupa ne bojo presežene.

Povprečna dnevna raven hrupa, ki ga bodo stroji in naprave povzročali na gradbišču, je odvisna od efektivnega časa obratovanja gradbenih strojev. V skladu s Pravilnikom o hrupu strojev, ki se uporabljajo na prostem, lahko gradbeni stroji na viru povzročajo raven zvočne moči hrupa 80 do 92dBA, odvisno od naziva vira hrupa (mali bager, krožna žaga, tovorna vozila itd.). Pri navedbi zvočne moči je upoštevano, da se pri gradnji uporabljajo novo proizvedeni stroji po maju 2006, ki imajo zahteve za zvočno moč usklajene s Pravilnikom o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Uradni list RS, št. 106/02) in njegovih dopolnitvah. Pri vplivu hrupa na sosednje objekte je potrebno upoštevati tudi slabljenje zvoka pri širjenju.

Hrup pri najbližjih sosednjih objektih ne bo čezmeren ob upoštevanju naslednjih pogojev: gradbeni stroji ne smejo obratovati sočasno, tovorna vozila morajo biti v času nakladanja materiala ugasnjena, pri gradbenih delih se lahko uporablja gradbene stroje, katerih zvočna moč je usklajena s Pravilnikom o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Uradni list RS, št. 106/02) in njegovih dopolnitvah, gradbena dela lahko potekajo v dnevnem času med 6:00 in 18:00 uro.

V času gradnje je potrebno zmanjšati raven hrupa na najmanjšo možno mero. Gradbena dela lahko potekajo do 8 ur efektivno, in sicer v času od 6:00 do 18:00.

Ukrepi za zmanjšanje vplivov so: omejitev izvajanja del na dnevni delovni čas med 6:00 in 18:00 uro, gradbeni stroji ne smejo obratovati sočasno, tovorna vozila morajo biti v času nakladanja materiala ugasnjena, pri gradbenih delih se lahko uporablja gradbene stroje, katerih zvočna moč je usklajena s Pravilnikom o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Uradni list RS, št. 106/02) in njegovih dopolnitvah.

V ČASU UPORABE:

V obravnavanem objektu ne bo aktivnosti, ki bi prekomerno obremenjevale uporabnike ali sosednje obstoječe objekte/zemljišča z izpostavljanjem ravnem hrupa, ki niso znotraj predpisanih dovoljenih vrednosti.

Pri zasnovi in izvedbi konstrukcij je potrebno upoštevati zahteve Pravilnika o zaščiti pred hrupom v stavbah (Uradni list RS, št. 10/12, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1).

4.6. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z varčevanjem z energijo, ohranjanjem toplote in rabo obnovljivih virov energije

(1) Objekti morajo zaradi varčevanja z energijo in ohranjanja toplote ter čim večje rabe obnovljivih virov energije zagotavljati učinkovito rabo energije in rabo obnovljivih virov energije na področju toplotne zaščite, ogrevanja, hlajenja, prezračevanja ali njihove kombinacije, priprave tople vode in razsvetljave v stavbah ter drugih tehničnih sistemov, povezanih s sistemi stavbe. Čim večji del energije za delovanje sistemov v stavbi mora biti zagotovljen iz obnovljivih virov energije.
(2) Objekt mora biti v prostoru ustrezno orientiran in zasnovan z ugodnim razmerjem med površino toplotnega ovoja stavbe in njegovo kondicionirano prostornino. Prostori morajo biti energijsko optimalno razporejeni. Z materiali in elementi konstrukcije ter celotno zunanjo površino objekta mora biti omogočeno učinkovito upravljanje energijskih tokov.
(3) Sistem ogrevanja mora ob najmanjših toplotnih izgubah zagotoviti ustrezno raven notranjega toplotnega ugodja.
(4) S pasivnimi gradbenimi elementi je treba zagotoviti, da se v času sončnega obsevanja in ob hkratnih visokih zunanjih temperaturah zraka prostori v objektu zaradi sončnega obsevanja ne pregrejejo. Če s temi rešitvami v objektu ni mogoče zagotoviti predpisanega toplotnega ugodja, se uporabijo sistemi intenzivnega nočnega hlajenja oziroma prezračevanja prostorov in druge alternativne rešitve. Če z uporabo teh pristopov ni mogoče zagotoviti predpisanega toplotnega ugodja, se uporabi sistem za hlajenje stavbe.
(5) Če z naravnim prezračevanjem v prostorih ni mogoče doseči predpisane kakovosti zraka, se uporabi sistem hibridnega ali mehanskega prezračevanja, ki mora omogočati učinkovito vračanje toplote zraka.
(6) Topla voda se praviloma zagotavlja z učinkovitim daljinskim ogrevanjem. Če to ni mogoče, se energijska učinkovitost tega sistema zagotovi z energijsko učinkovitimi generatorji in hranilniki tople vode. Zagotoviti je treba energijsko učinkovit razvod, zmanjšan pretok tople vode in regulacijo sistema.
(7) Učinkovita raba energije za razsvetljavo se zagotavlja z naravno osvetlitvijo. Če to ni mogoče, se uporabijo energijsko učinkovita svetila in pripadajoči elementi ter ustrezna regulacija.

V ČASU GRADNJE:

Pri predvideni gradnji ni pričakovati negativnih vplivov v zvezi z varčevanjem z energijo in ohranjanjem toplote.

V ČASU UPORABE:

Prehod toplote in s tem povezana poraba energije sta ustrezno omejena z uporabo dovolj debelih slojev fasadnega ovoja, z vgrajenim primernim stavbnim pohištvom ter s tehnično pravilno zasnovo posameznih stikov med konstrukcijami.

4.7. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z univerzalno graditvijo in uporabo objekta

(1) Univerzalna graditev in uporaba objektov vključuje:
- graditev in uporabo objektov, dostopnih vsem ljudem, in
- graditev prilagodljivih objektov.

(2) Graditev in uporaba objektov, dostopnih vsem ljudem, ne glede na njihovo morebitno trajno ali začasno oviranost pomeni takšno projektiranje, gradnjo in uporabo objektov, ki omogoča neoviran dostop in njihovo uporabo.
(3) Dostopi, prehodi, povezovalne poti, vrata in vertikalne povezave (stopnice, klančine, osebna dvigala in druge mehanske dvižne naprave) morajo ljudem s posameznimi funkcionalnimi oviranostmi omogočati samostojno uporabo, opremljeni morajo biti s potrebno signalizacijo in opremo za nemoteno gibanje, komunikacijo in orientacijo. Število parkirnih mest za invalide v bližini glavnega vhoda mora biti zadostno, če prostorske možnosti to omogočajo, pa morajo biti zagotovljena tudi parkirna mesta za uporabnike z otroškimi vozički.
(4) Graditev prilagodljivih objektov pomeni takšno projektiranje in gradnjo, ki ne posega v izpolnjevanje drugih bistvenih zahtev in brez nesorazmernih stroškov omogoča prilagoditev objekta trajni ali začasni funkcionalni oviranosti uporabnikov.
(5) Na način iz drugega in tretjega odstavka tega člena morajo biti projektirani, grajeni in se uporabljati:
- objekti v javni rabi ali deli objektov, ki so v javni rabi, in
- najmanj eno stanovanje na vsakih deset stanovanj in skupni deli večstanovanjskih stavb z deset in več stanovanji.

(6) Ne glede na prvo alinejo prejšnjega odstavka zahtev iz drugega in tretjega odstavka tega člena ni treba izpolnjevati objektom na težko dostopnih krajih. Pri hotelskih in podobnih gostinskih stavbah ter drugih gostinskih stavbah za kratkotrajno nastanitev pa mora te zahteve izpolnjevati vsaj ena nastavitvena enota v stavbi z desetimi in več nastanitvenimi enotami oziroma na vsakih dodatnih deset nastanitvenih enot vsaj ena nastavitvena enota.
(7) Na način iz četrtega odstavka tega člena morajo biti projektirane in grajene stavbe, ki niso navedene v petem odstavku tega člena, razen industrijskih stavb in skladišč ter nestanovanjskih kmetijskih stavb.
(8) Ne glede na tretji odstavek tega člena lahko občine v dogovoru z reprezentativnimi invalidskimi organizacijami s strateškim načrtom dostopnosti določijo stopnjo prilagojenosti zunanjih javnih površin.

V ČASU GRADNJE:

Pri predvideni gradnji ni pričakovati negativnih vplivov v zvezi z univerzalno graditvijo in uporabo objekta.

V ČASU UPORABE:

Pri zasnovi manjše rekonstrukcje objekta so upoštevane naslednje zahteve:
- vsem se omogoča neovirano in samostojno gibanje ter orientacijo po vseh površinah, ki so namenjene pešcem;
- posamezni grajeni elementi ne predstavljajo ovir in nevarnosti pri gibanju na površinah, ki so namenjene pešcem;
- svetla višina poti je najmanj 2,25 m;
- svetla širina dostopne poti je zagotovljena najmanj do svetle višine poti;
- 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.
- vsem se zagotavlja samostojno gibanje in orientacijo, pri čemer grajeni in premični elementi ne predstavljajo ovire pri gibanju;

- 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;
- alarmne naprave bodo opremljene s svetlobnim in zvočnim signalom.

4.8. Navedba pričakovanih vplivov ter opis ukrepov za preprečitev oz. zmanjšanje vplivov objekta na okolico v zvezi z trajnostno rabo naravnih virov

Objekti morajo biti projektirani, grajeni, vzdrževani in odstranjeni tako, da je raba naravnih virov trajnostna in da se omogoča predvsem:
- ponovna uporaba ali možnost recikliranja objektov, njihovih delov in gradbenega materiala po odstranitvi,
- dolga življenjska doba objektov in
- uporaba okoljsko sprejemljivih surovin in sekundarnih surovin v objektih.

V ČASU GRADNJE:

Pri predvideni gradnji ni pričakovati negativnih vplivov v zvezi z trajnostjo rabo naravnih virov.

V ČASU UPORABE:

V objektu je predvidena vgradnja naravnih recikliranih materialov.

B. GRAFIČNI PRIKAZI

KAZALO RISB

LOKACIJSKI PRIKAZI

01 Situacija obstoječega stanja na GN	M 1/500
02 Situacija obstoječega stanja – varovalni pasovi GJI	M 1/500
03 Situacija obstoječega stanja – obstoječi priključki na GJI	M 1/500
04 Ureditvena situacija	M 1/300
05 Komunalna situacija	M 1/500

KAZALO RISB

TEHNIČNI PRIKAZI – OBSTOJEČE STANJE

01 Tloris pritličja z rušitvami M 1/100
02 Tloris nadstropja z rušitvami M 1/100

KAZALO RISB

TEHNIČNI PRIKAZI – NOVO STANJE

01 Tloris pritličja	M 1/50
02 Tloris nadstropja	M 1/50
03 Tloris ostrešja	M 1/50
04 Tloris strehe	M 1/50
05 Prereza A-A	M 1/50
06 Prereza B-B	M 1/50
07 Severna fasada	M 1/50
08 Južna fasada	M 1/50
09 Zahodna fasada	M 1/50
10 Vzhodna fasada	M 1/50