

01.9 TEHNIČNO POROČILO – NAČRT ARHITEKTURE

KAZALO

1	SPLOŠNE OPOMBE.....	3
1.1	SPLOŠNA NAVODILA IN OPOZORILA GLEDE UPORABE NAČRTA	3
2	OPIS OBJEKTA IN NJEGOVH ZNAČILNOSTI	4
2.1	UVOD	4
2.2	SPLOŠNI OPIS PROJEKTA	4
2.3	OPIS LOKACIJE Z URBANISTIČNIMI PODATKI	5
2.4	OPIS OBSTOJEČEGA STANJA OBJEKTA.....	6
2.5	OPIS NAČRTOVANIH POSEGOV.....	9
2.5.1	A / ENERGETSKA SANACIJA	9
2.5.2	B / ADAPTACIJA	11
2.6	NUMERIČNI PODATKI.....	13
3	IZPOLNJEVANJE BISTVENIH ZAHTEV	17
5	ZASNOVA POŽARNE VARNOSTI V STAVBI	17
5.1	OMEJEVANJE ŠIRJENJA POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE.....	17
5.2	OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA PO OBJEKTU IN ZAGOTAVLJANJE POTREBNE NOSILNOSTI KONSTRUKCIJE	17
5.3	ZAGOTAVLJANJE VARNE EVAKUACIJE, JAVLJANJE IN ALARMIRANJE	18
5.4	PREDVIDENI SISTEMI AKTIVNE POŽARNE ZAŠČITE V OBJEKTU	18
6	TEHNIČNE ZNAČILNOSTI GRADNJE	19
6.1.1	OPIS RUŠITVENIH IN ODSTRANJEVALNIH DEL	19
6.1.2	OPIS STATIČNE SANACIJE IN POSEGOV V OBSTOJEČO KONSTRUKCIJO OBJEKTA	20
6.1.3	OPIS BETONSKIH IN ARMIRANOBETONSKIH DEL	20
6.1.4	OPIS ZIDARSKIH DEL	20
6.1.5	KANALIZACIJA.....	20
6.1.6	SKLADIŠČE ZA SEKANCE	21
6.2.2	OPIS TOPLOTNE IZOLACIJE OBJEKTA	22
6.2.3	OPIS NOTRANJIH PREDELNIH STEN	22
6.2.4	OPIS STAVBNEGA POHIŠTVA.....	22
6.2.5	OPIS FINALNIH OBDELAV	23
7	SESTAVE KONSTRUKCIJSKIH SKLOPOV.....	24
7.1	SESTAVE VERTIKALNIH KONSTRUKCIJ	24
7.1.1	OBSTOJEČE STANJE.....	24
7.1.2	ENERGETSKA SANACIJA	25
	NOTRANJE PREDELNE STENE:	32
7.1.3	ADAPTACIJA.....	32
7.2	SESTAVE HORIZONTALNIH KONSTRUKCIJ	33
	STREHE.....	33
7.2.1	OBSTOJEČE STANJE.....	33
	STREHE.....	34

7.2.2	ENERGETSKA SANACIJA	34
	STROPOVI	35
7.2.3	ENERGETSKA SANACIJA	35
	TLAKI	36
7.2.4	OBSTOJEČE STANJE	36
	TLAKI	37
7.2.5	ADAPTACIJA	37
8	TABELE PROSTOROV	38

1 SPLOŠNE OPOMBE

1.1 SPLOŠNA NAVODILA IN OPOZORILA GLEDE UPORABE NAČRTA

IZDELAVO PONUDB IN IZVEDBO PROJEKTA JE POTREBNO IZDELATI SKLADNO Z NAČRTOM. NAČRT JE POTREBNO UPOŠTEVATI V CELOTI (TEHNIČNI PRIKAZI – RISBE, SCHEME, DETAJLI, TEHNIČNI OPISI IN POPISI). V PRIMERU TISKARSKIH NAPAK IN MOREBITNIH NESKLADIJ V PROJEKTU, JE PONUDNIK ALI IZVAJALEC DOLŽAN NA TO OPOZORITI POOBLAŠČENEGA ARHITEKTA.

PONUDNIK ALI IZVAJALEC JE DOLŽAN OPOZORITI NA MOREBITNO TEHNIČNO POMANJKLJIVOST IZVEDBENIH DETAJLOV, RISB, OPISOV ALI POPISOV.

V SKLOP IZVAJALČEVE PONUDBE SODIJO VSI DELAVNIŠKI NAČRTI, KI JIH PRED IZVEDBO GLEDE TEHNIČNE PRAVILNOSTI, ZAHTEVANE KAKOVOSTI IN IZGLEDA POTRDI POOBLAŠČENI ARHITEKT.

KJER NI OPREDELJENEGA IZVEDBENEGA INDUSTRIJSKEGA DETAJLA ALI IZDELKA, GA MORA IZVAJALEC PRED IZVEDBO PREDSTAVITI, IZBOR POTRDI POOBLAŠČENI ARHITEKT.

VZORCE VSEH FINALNIH MATERIALOV JE PONUDNIK DOLŽAN PREDLOŽITI PROJEKTANTU V POTRDITEV. KJER SO MOŽNE ALTERNATIVE V IZBIRI MATERIALA (FINALNE OBLOGE POVRŠIN, NJIHOVE OBDELAVE, VIDNI IN NEVIDNI PRITRDILNI MATERIALI, PODKONSTRUKCIJE, VZORCI POTISKOV, OKOVJE, OBDELAVE STAVBNEGA POHIŠTVA IN PODOBNO), JE PRED IZVEDBO OBVEZNO PREDLOŽITI VZORCE, KI JIH POTRDI POOBLAŠČENI ARHITEKT.

ZA VSE VGRAJENE MATERIALE JE POTREBNO PREDLOŽITI USTREZNE CERTIFIKATE ZA POŽARNE LASTNOSTI VGRAJENIH MATERIALOV

VSI MATERIALI MORAJO BITI SKLADNI Z DOLOČILI DAJANJA GRADBENIH PROIZVODOV V PROMET PO ZAKONODAJI O GRADBENIH PROIZVODIH, Z ZAGOTOVLJENIMI POGOJI STS.

VES ČAS GRADNJE JE POTREBNO IZVAJATI KOORDINACIJO MED NAČRTI PZI IN NAČRTOM OPREME PO VSEH SKLOPIH.

PRED IZDELAVO JE VSE MERE POTREBNO OBVEZNO PREVERITI NA LICU MESTA NA GRADBIŠČU IN MOREBITNA ODPSTOPANJA SORAZMERNO PRILAGODITI.

PRED PRIČETKOM DEL MORA IZVAJALEC PROJEKT DETAJLNO PREGLEDATI IN MOREBITNE PRIPOMBE NEMUDOMA POSREDOVATI PROJEKTANTU. ZA VSAKO SPREMEMBO, DOPOLNILO IN ODPSTOPANJE OD PROJEKTNE DOKUMENTACIJE MORA PRIDOBITI IZVAJALEC PISMENO SOGLASJE PROJEKTANTA TER SOGLASJE INVESTITORJA IN NADZORNIKA.

V PRIMERU, DA IZVAJALEC DEL PODA PREDLOG ZA SPREMEMBO REŠITEV ALI OPREME, JE NA SVOJE STROŠKE DOLŽAN IZDELATI ALI PRIDOBITI:

- STROKOVNE REŠITVE IN IZRAČUNE S STRANI STROKOVNE IN LICENCIRANE OSEBE
- PODATI DOKAZILA O USTREZNOSTI IN VSAJ ENAKOVREDNI KVALITETI S PROJEKTOM PREDVIDENIMI REŠITVAMI,
- NAROČNIKU IN NADZORNIKU DOSTAVI VZORČNE PRIMERE S PROJEKTOM PREDVIDENE OPREME IN VZORCE EVENTUALNO PREDLAGANE OPREME,
- PROJEKTANTU NAROČITI DELA VEZANA NA POTRDITEV SPREMEMB V KOLIKOR NI ŽE POTRJEANO S STRANI ODGOVORNEGA NADZORNIKA.

ZA VSE SPREMEMBE IN USTREZNO DELOVANJE, POGOJENO S SPREMEMBAMI, JE IZKLJUČNO ODGOVOREN PREDLAGATELJ SPREMEMB OZIROMA OPREME.

POMEMBNO:

PRI IZDELAVI PREDMETNE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE SO BILE UPOŠTEVANE TEMELJNE OKOLJSKE ZAHTEVE, KOT JIH DOLOČA UREDBA O ZELENEM JAVNEM NAROČANJU (URADNI LIST RS, ŠT. 51/17 in 64/19).

2 OPIS OBJEKTA IN NJEGOVH ZNAČILNOSTI

2.1 UVOD

Center šolskih in obšolskih dejavnosti (v nadaljevanju CŠOD) je javni zavod, ustanovljen s ciljem izvajanja programa šole v naravi. Programi CŠOD se danes izvajajo v 24 domovih po Sloveniji, ob njih pa še v 7 dnevnih centrih. CŠOD želi v svoji enoti CŠOD OE Soča - Dijaška ulica 14, 5220 Tolmin znižati nivo porabe energije za potrebe opravljanja dejavnosti ter s tem povečati učinkovito rabo energije ter objekt adaptirati za potrebe izvajanja osnovne dejavnosti. Za določitev predvidenih ukrepov, ki bodo izboljšali stanje energetske učinkovitosti stavbe je izdelan Razširjen energetski pregled št. 188/2019, izdelovalec energetskega pregleda Renivent s.p.. Poleg ukrepov opisanih v Razširjenem energetskem ukrepu je predvidena tudi izvedba nekaterih drugih adaptacijskih del.

Na osnovi razpisa za oddajo javnega naročila (objava na Portalu javnih naročil, št. JN000140/2020-W01, z dne 13. 1. 2020) je bil za izdelavo projekta za izvedbo za obnovo objekta CŠOD, dom Soča, izbran kot najugodnejši ponudnik SAVAPROJEKT d.d., Cesta krških žrtev 59, 8270 Krško. S pogodbo št. 20016-00 z dne 10. 3. 2020 je CŠOD naročil izvajalcu v izvedbo dela razpisane javnega naročila.

Predmetna Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI), proj. št. 20016-00, je izdelana v skladu:

- z razpisno dokumentacijo in njenimi prilogami ter pojasnili v času razpisa,
- s tekstualnimi opisi del iz razpisne dokumentacije,
- s ponudbo izvajalca št. 20016-00, z dne 27. 1. 2020,
- Projektna naloga za izvedbo energetske sanacije in adaptacije objekta CŠOD v Tolminu – OE Soča, Ljubljana, 28. 10. 2019
- Razširjeni energetski pregled, končno poročilo, CŠOD dom Soča, izdelal Renivent, Jože Čandek s.p., Ljubljana, marec 2019
- Navodila za izvajanje operacij celovite energetske prenove javnih stavb na podlagi OP EKP 2014-2020,
- predpisi, standardi, tehničnimi specifikacijami in ostalo zakonodajo, ki je predvidena za tovrstna dela.

in v skladu:

- s prejeto razpoložljivo arhivsko dokumentacijo in informacijami, ki so za realizacijo pogodbe potrebne;
- z dogovori med naročnikom in izvajalcem na koordinacijskih sestankih z dne 5. 5., 12. 5. in 2. 6. 2020;
- s potrditvami s strani naročnika na predlagane projektne rešitve,
- z izdelanim geodetskim posnetkom, izdelal GOTMIN, 10. 4. 2020, št. načrta GEOTMIN 2020/14;
- z izdelanim požarnim izkazom, št. IPV 2334-2020, izdelal Aleš Hudernik, IZS TP-0706.

2.2 SPLOŠNI OPIS PROJEKTA

Predmet Projektna dokumentacije za izvedbo gradnje (PZI), proj. št. 20016-00, je obnova objekta CŠOD, dom Soča v Tolminu. Projekt načrtuje vzdrževanje objekta, ki obsega izvedbo ukrepov za celovito energetsko sanacijo objekta in izvedbo nekaterih drugih adaptacijskih del, skladno s Projektno nalogo in z izdelanim Razširjenim energetskim pregledom, št. 188/2019.

Vzdrževalna dela so namenjena ohranjanju uporabnosti in vrednosti objekta. Predmetno vzdrževanje objekta predvideva izboljšave, ki upoštevajo napredek tehnike, zamenjavo posameznih dotrajanih konstrukcijskih in drugih elementov ter inštalacijske preboje in zato ne bo povzročilo dodatnih vplivov na neposredno okolico in ne bo vplivala na prometno in zunanjo ureditev. Gradbenotehnično stanje objekta se ne bo poslabšalo. S predvidenimi ukrepi se ne bo posegalo v izpolnjevanje bistvenih zahtev, ki so bile upoštevane v projektu, za katerega je bilo izdano uporabno dovoljenje.

KRATEK POVZETEK PROJEKTNE NALOGE:**A / ENERGETSKA SANACIJA**

Ukrepi energetske sanacije:

- Izvedba sanacije oz. dodatne izolacije fasade
- Izolacija ravne strehe
- Zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva
- Zamenjava obstoječega vira ogrevanja
- Sanacija prezračevalnega sistema - kuhinja, jedilnica in učilnice
- Vgradnja TČ za TSV
- Vgradnja termostatskih ventilov in frekvenčno reguliranih črpalk za ogrevalni sistem, preureditev ogrevalnega sistema
- Vgradnja kompenzacijske naprave
- Vgradnja EMV pisoarjev in varčnih WC kotličkov
- Centralni nadzorni sistem in energetski monitoring
- Vgradnja varčne razsvetljave

B / ADAPTACIJA OBJEKTA

Ukrepi za zagotavljanje ustreznega bivanjskega standarda in omogočanje kakovostne izvedbe programov:

- Ureditev površin v atriju
- Preureditev sob in sanitarij – vse sobe se opremi s kopalnico
- Oprema učilnic
- Ureditev vhoda za invalide
- Ureditev okolice objekta
- Ureditev skladiščnih prostorov

2.3 OPIS LOKACIJE Z URBANISTIČNIMI PODATKI

Dom Soča se nahaja na naslovu Dijaška ulica 14, 5220, št. stavbe 539. Objekt leži na zemljišču s parc. št. 1142/1, 1142/3, 1142/4, 1142/5, 1143/1, 1143/3, 1143/4, vse k.o. Tolmin. Zemljišče je komunalno opremljeno.

Objekt se nahaja v neposredni bližini Gimnazije Tolmin. Dostopen je iz javne ceste. Objekt leži izven varovanih območji.

Predvidena vzdrževalna dela so načrtovana znotraj stavbnega zemljišča, ki ima zagotovljeno minimalno komunalno oskrbo, in sicer preko obstoječih infrastrukturnih priključkov, ki zadoščajo tudi za oskrbo predmetne gradnje. Na zemljišču so tako naslednji priključki:

- električni priključek,
- vodovodni priključek,
- odvod komunalnih odpadnih voda,
- telekomunikacije,

- dostop do javne ceste

Obstoječi objekt tvorijo trije stavbni gabariti: upravno tehnični trakt, osrednji povezovalni trakt in spalni trakt, znotraj katerega se nahaja interni atrij. Stavba ima štiri etaže (K+P+2):

- ETAŽA 100 / delno vkopana klet; $-3,27=182,73\text{m nmv}$ in $-2,76=183,24\text{m nmv}$ (spalni trakt)
- ETAŽA 200 / pritličje; $\pm 0,00 = 186,00\text{ m nmv}$
- ETAŽA 300 / 1. nadstropje; $+3,27=189,27\text{m nmv}$ in $+2,76=188,76\text{m nmv}$ (spalni trakt)
- ETAŽA 400 / 2. nadstropje; $+6,54=192,54\text{m nmv}$ in $+5,52=191,52\text{m nmv}$ (spalni trakt)

Višinske kote strešnih vencev so sledeče:

- streha nad upravnim traktom: $+3,55=189,55\text{m nmv}$;
- streha nad povezovalnim traktom: $+10,00=196,00\text{m nmv}$;
- streha nad spalnim traktom: $+8,50=194,50\text{m nmv}$.

2.4 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA OBJEKTA

Dom Soča se nahaja v Posočju na Tolminskem, na obrobju mesta Tolmin. Gre za nekdanji Dom šolske mladine Tolmin, ki je bil zgrajen leta 1980 in za katerega je bilo dne 31. 12. 1982 izdano uporabno dovoljenje št. 351-1/77-2/3-LM/šd.



Slika 1 in 2: Obstoječi objekt CŠOD v Tolminu – dom Soča

OBSTOJEČA NAMEMBNOST OBJEKTA

Glede na pretežni namen uporabe se objekt klasificira »CC-SI 12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev«.

OBSTOJEČA ZUNANJA IN PROMETNA UREDITEV

V projektu je upoštevana lega obstoječega objekta, parcelne lastniške meje ter sosednji objekti, zagotovljen je nemoten dostop iz javne ceste, ki je sicer že obstoječ, ter uporaba vse komunalne infrastrukture, ki jo uporablja že obstoječi objekt.

DOSTOP

Dostop do objekta je iz Dijaške ulice, na katero se objekt navezuje:

- z internim parkiriščem s katerega vodi utrjena zunanja pot do službenega vhoda,

- z gospodarskim dvoriščem za dostavo,
- z dostopno zunanjo površino pred glavnim vhodom za obiskovalce.

ODPADKI

Mesto za zbiranje komunalnih odpadkov je obstoječe in urejeno ob dovozni cesti, s katere je zagotovljen nemoten odvoz le-teh. Ureditev ostaja nespremenjena.

ATRIJ

Znotraj spalnega dela objekta je lociran notranji atrij, ki je dostopen iz kletnega obodnega hodnika. Zunanja površina atrija je deloma tlakovana deloma pa ozelenjena. V SZ fasado atrija je pritrjena montažna plezalna stena na kovinski podkonstrukciji, ki je v zgornjem delu nadkrita z nadstrešnico. Plezalna stena je visoka 3 etaže. V JV delu atrija sta v bočnih fasadnih stenah nad tlemi vgrajeni kovinski sidrišči za napenjalno elastično vrv (»slackline«).

GOSPODARSKO DVORIŠČE

Na SV vogalu objekta je locirano gospodarsko dvorišče za dostavo s katerega se dostopa v objekt preko servisnega vhoda za kuhinjo in ločenega vhoda v kotlovnico. Na dvorišču so montažne nadstrešnice za shranjevanje opreme.

V območju dvorišče je zgrajen obstoječi prostostoječi AB dimnik ($h > 10$ m), ki se ga poruši in dve vkopani dvoplaščni cisterni po 25.000 l za ELKO z revizijskim betonskim jaškom. Odstranitev elementov obstoječe infrastrukture na dvorišču in sanacija dvorišča ni predmet tega projekta!

PROGRAMSKA IN FUNKCIONALNA ZASNOVA OBSTOJEČEGA OBJEKTA

Stavba je arhitekturno dokaj razgibana, saj je členjena na tri glavne stavbne mase, ki se glede na funkcionalno zasnovo, povezujejo v smeri od SV proti JZ. Iz dovozne ceste in parkirišča za zaposlene ter obiskovalce je najprej lociran upravno tehnični trakt, ki je preko osrednjega trakta z učilnicami in večnamenskim prostorom povezan s spalnim traktom, znotraj katerega se nahaja interni atrij.

Posamezni trakti so tlorisno in višinsko diferencirani.

1) Upravno tehnični trakt je orientiran v smeri SZ – JV in je dvoetažen. V delno vkopani kleti se nahajajo tehnični prostori (kotlovnica, delavnica, pralnica), shrambe, zaklonišče in fitness.

V pritličju so pisarne, kuhinja s shrambami, jedilnica in dve manjši učilnici. Na SV fasadi je lociran službeni vhod, ki je dostopen s parkirišča po utrjeni površini.

Vertikalna komunikacija med pritličjem in kletjo je omogočena z notranjim stopniščem in zunanjimi nepokritimi servisnimi enoramnimi stopnicami.



Slika 3: Upravno tehnični trakt

2) Med upravni in spalni trakt je pravokotno umeščen osrednji, povezovalni trakt, ki je štirietažen. V kletni etaži so servisni hodnik, garderoba in sušilnica za opremo in večnamenski prostor, ki je enoetažen. Na SZ fasadi je lociran servisni vhod pod glavnim vhodnim podestom, ki je s terena dosegljiv preko zunanjih nepokritih stopnic.

V pritličju in dveh nadstropjih je v vsaki etaži ob povezovalnem hodniku locirana osrednja učilnica.

Na SZ strani se v pritličju nahaja glavni vhod z vetrolovom za obiskovalce, ki je s terena dosegljiv preko zunanjih nepokritih dvoravnih stopnic.

Iz hodnika v 1. nadstropju (etaža 300) so na SV delu objekta fasadna vrata na ravno nepohodno streho nad upravnim traktom. Iz shrambe na JZ delu je pod stropom loputa za dostop na streho.



Slika 4: Osrednji povezovalni trakt

3) Spalni trakt je orientiran v smeri SZ – JV in je štirietažen. Na osrednji povezovalni trakt se navezuje z osrednjim notranjim stopniščem. Zaradi spremenjenega višinskega nivoja obeh sosednjih traktov objekta so v vseh etažah razen v pritličju izvedene diferenčne stopnice.

Prostori spalnega trakta so organizirani okrog notranjega internega nepokritega atrija in se navezujejo na obodni hodnik. Na krajših stranicah atrija so v vseh etažah pozicionirane skupne sanitarije s kopalnicami in prostori za čistilko.

V kleti (etaža 100) so na JV delu pomožni prostori (kabinet, prva pomoč, itd.). V preostalem delu so organizirani prostori dijaškega doma, in sicer apartmaji s kopalnicami in sobe brez kopalnic.

V treh nadstropnih etažah (200, 300, 400) so pozicionirane namestitvene sobe brez kopalnic. in kabineti za učitelje.



Slika 5: Spalni trakt

OBSTOJEČA KONSTRUKCIJA IN VGRAJENI MATERIALI

KONSTRUKCIJA

Konstrukcija stavbe je armiranobetonska (AB) z masivnimi armiranimi ploščami. Temelji so točkovni oz. pasovni in so med seboj povezani s temeljnimi vezmi.

STREHE

Objekt je prekrit z ravnimi strehami, ki so v veliki meri dotrajane, neprimerno zaščitene, kar ima za posledico zamakanje na več mestih. Posledica poddimenzionirane toplotne izolacije strehe ter dotrajanosti so zelo visoke toplotne izgube.

FASADE

Obstoječa fasada je večinoma prezračevana, izvedena kot fasadni sendvič v sestavi: azbestnocementni eternit, lesena podkonstrukcija 5+5 cm, azbestocementne ravne plošče, toplotna izolacija (tervol) 5 cm, azbestocementne ravne plošče finalno slikopleskarsko obdelane. Fasada je popolnoma dotrajana, izdelana iz finalne obloge, ki vsebuje azbest, toplotno poddimenzionirana, ter brez ustreznih kleparskih zaključkov, zaradi česa prihaja do zamakanja.

Čelne slepe fasade ob betonskih stenah objekta so izvedene kot prezračevane fasade s finalno oblogo iz aluminjaste pločevine.

Ostale fasadne stene in parapeti upravnega trakta in fasadne stene internega atrija so betonske, brez toplotno izolativnega ovoja.

Zunanje stene večnamenskega objekta v kletnem delu osrednjega trakta so obložene z minimalnim slojem toplotne izolacije in ometane.

STAVBNO POHIŠTVO

Stavbo pohištvo je bilo delno zamenjano v letu 2000 in 2009, vendar na splošno ne dosega ustreznih standardov glede toplotne in zvočne izolativnosti.

2.5 OPIS NAČRTOVANIH POSEGOV

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI), proj. št. 20016-00, načrtuje vzdrževanje objekta, ki obsega izvedbo ukrepov za celovito energetske sanacije objekta in izvedbo nekaterih drugih adaptacijskih del, skladno s Projektno nalogo in z izdelanim Razširjenim energijskim pregledom, št. 188/2019.

2.5.1 A / ENERGETSKA SANACIJA

Predmetni projekt načrtuje izvedbo naslednjih investicijskih ukrepov, ki bodo izboljšali stanje energetske učinkovitosti stavbe:

A1 / Izvedba sanacije oz. dodatne izolacije fasade

Obstoječe fasade so neustrezno toplotno izolirane in dotrajane. Projekt zato predvideva odstranitev tako obstoječih fasadnih oblog kot tudi obstoječega fasadnega sendviča s podkonstrukcijo v območju azbestnocementnih fasad. Načrtuje se izvedba toplotno izolacijskega ovoja minimalne debeline 15 cm.

V skladu z usklajevanji med naročnikom in projektantom in konceptom fasad, ki ga je naročnik potrdil 9. 6. 2020, je v projektu načrtovana izvedba kontaktne fasade s tankoslojnim ometom na spalnem in povezovalnem traktu ter prezračevane fasade z velikoformatnimi vlakno cementnimi ploščami na upravnem traktu objekta (glej poglavje 6.1.2 SESTAVE VERTIKALNIH KONSTRUKCIJ: Z1-E do Z3-E).

A2 / Izolacija ravne strehe

Obstoječe strehe so neustrezno toplotno izolirane in dotrajane. Projekt zato predvideva odstranitev vseh slojev do strešne konstrukcije, vključno z betonskim estrihom in vgradnjo novega toplotno izolativnega ovoja in hidroizolacijske membrane z vsemi pripadajočimi sloji (glej poglavje 6.1.2 SESTAVE HORIZONTALNIH KONSTRUKCIJ: S1-E).

A3 / Zamenjava dotrajanega stavbnega pohištva

Obstoječe stavbno pohištvo je večinoma dotrajano na splošno ne dosega ustreznih standardov glede toplotne in zvočne izolativnosti. Projekt zato predvideva v skladu z s Projektno nalogo in odločitvijo naročnika na sestanku dne 12. 5. 2020 zamenjavo vseh oken z vgrajenimi zunanjimi senčili; sprojektirane so ALU lamelne žaluzije - "krpanke".

Načrtuje se vgradnja novih oken s PVC okvirji in trislojno zasteklitvijo, toplotna izolativnost: skupna $U_w \leq 0,95$ W/m²K (glej poglavje 5.2.4 OPIS STAVBNEGA POHIŠTVA).

A4 / Zamenjava obstoječega vira ogrevanja

Glede na študijo izbira virov ogrevanja za CŠOD Dom Soča in analizo iz Razširjenim energetskim pregledom se predvideva zamenjavo kotla z ELKO na leseno biomaso (sekanci) z boljšim izkoristkom in nižjimi obratovalnimi stroški energenta.

Naročnik je sprejel odločitev, da se skladišče za sekance (v nadaljevanju zalogovnik) izvede izven obstoječega objekta, in sicer v območju gospodarskega dvorišča. Previdi se vkopan zalogovnik s primerno prostornino, ki bo omogočala polnjenje največ enkrat mesečno v zimskih mesecih. Izvedba je pod terenom, s povoznim pokrovom, brez predstavitve vodomernega jaška v kotlovnici. Ker gre za novogradnjo nezahtevnega objekta je zalogovnik predmet ločenega projekta in postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja za nezahtevne objekte!

A5 / Sanacija prezračevalnega sistema - kuhinja, jedilnica in učilnice

Obstoječi klimat se zamenja s klimatom z vgrajeno rekuperacijo in frekvenčno regulacijo. V kuhinjskem delu se vgradi kuhinjska napa s čiščenjem ter vračanjem toplote odpadnega zraka.

Skladno z odločitvijo naročnika na sestanku dne 12. 5. 2020 se učilnice ne pohlajujejo in ne prezračujejo.

A6 / Vgradnja TČ za TSV

Projekt predvideva vgradnjo toplotne črpalke zrak-voda za delno pripravo tople sanitarne vode za poletni režim.

A7 / Vgradnja termostatskih ventilov in frekvenčno reguliranih črpalk za ogrevalni system, preureditev ogrevalnega sistema

REP je predlagal vgradnjo termostatskih ventilov na vseh radiatorjih centralnega ogrevanja in frekvenčno regulacijo sistema ogrevanja. Naročnik je na usklajevalnem sestanku dne 12. 5. 2020 podal odločitev, da se glede na iztrošenost in dotrajanost obstoječih radiatorjev in cevne razvoda zamenja vse radiatorje in da se conska daljinsko vodena regulacija po posameznih etažah izvede z vgradnjo novih cevni razvodov.

A8 / Vgradnja kompenzacijske naprave

Zaradi kompenzacije porabe jalove energije v objektu in znižanje stroškov napajanja je po projektu predvidena vgradnja avtomatske kompenzacijske naprave.

A9 / Vgradnja EMV pisoarjev in varčnih WC kotličkov

Projekt predvideva skladno z REP-om vgradnjo EMV pisoarjev in varčnih WC kotličkov v obstoječih sanitarijah po celotnem objektu.

A10 / Centralni nadzorni sistem in energetski monitoring

Projekt predvideva skladno z REP-om vgradnjo CNS-a, ki omogoča sprotni nadzor nad porabo energentov in ločevanje posameznih segmentov, kjer ni potrošnje.

A11 / Vgradnja varčne razsvetljave

Projekt predvideva skladno z REP-om menjavo fluorescentnih svetilk z novejšimi svetilkami z EVG (elektronsko predstikalno napravo).

2.5.2 B / ADAPTACIJA

Predmetni projekt načrtuje izvedbo ukrepov za zagotavljanje ustreznega bivanjskega standarda in omogočanje kakovostne izvedbe programov:

B1 / Ureditev površin v atriju

V internem atriju se skladno z odločitvijo naročnika ohranijo obstoječi tlakovci. Območje obstoječe zelenice, ki se odstrani, bo na novo potlakovano.

Obstoječo svetilko na stebričku v območju obstoječe zelenice se skupaj z el. instalacijo v terenu ukine in sprojektira dve novi zunanji svetilki na vzhodni fasadi nad zasteklitvami (ob stopnišču).

Obstoječo montažno plezalno steno na kovinski podkonstrukciji se demontira in prestavi – ponovno montira na sosednjo fasadno steno. V projektu se zaradi navedenega upošteva predpriprava konzol na fasadi za montažo plezalne stene in slacklina.

Sidrišče za slackline se predela glede na novo debelino fasade.

B2 / Preureditev sob in sanitarij

Etaže 200, 300, 400 (pritličje, 1. in 2. nadstropje) se v spalnem traktu preuredi tako, da ima vsaka soba svojo kopalnico z wc-jem in tušem.

Sobe ob zahodni fasadi, med osema 1 in 2, se preuredijo po vzoru adaptiranih apartmajev v etaži 100 (klet). Sobe, ki so locirane med dvema sosednjima sobama, se simetrično razdeli na pol, tako da se pridobi kopalnico in garderobni predprostor z novim vhodom za vsako od sosednjih sob.

Sobam na severni strani spalnega trakta se doda kopalnice v območju zaključkov hodnikov. Ostalim sobam se kopalnica vgradi znotraj osnovne površine prostora.

Skupne kopalnice na krajših stranicah atrija se preuredijo v večje sobe s šestimi ležišči in manjšimi kopalnicami.

V pritličju se umesti tri sobe za invalide.

Število ležišč po adaptaciji:

- etaža 100: 22 ležišč
- etaža 200: 45 ležišč
- etaža 300: 51 ležišč
- etaža 400: 51 ležišč

skupaj: 169 ležišč

Skladno z odločitvijo naročnika na sestanku dne 12. 5. 2020 se dodatno umestijo v pritličje skupne sanitarije, in sicer v bližino stopnišča. Dodatno se sprojektira tudi umivalnik v jedilnici in umivalnik računalniškem kabinetu. V projekt se vključi sanacija kopalnice s tušem ob učilnici 505.

Naročnik je sprejel odločitev, da se obstoječe loggie ob notranjem atriju dodatno zastekli. Posledično je potrebno dodatno obdelati obodne površine predmetnih prostorov (tlaki, stene, strop).

B3 / Oprema učilnic

Učilnice se skladno s Projektno nalogo opremi IKT tehnologijo.

Ker bi večji preboj v obstoječi AB steni med jedilnico in učilnico pomenil zmanjšano potresno odpornost in bi bilo potrebno izvesti večje statične ukrepe (izvedba preklade, ojačitev stene izven območja preboja, itd.), je naročnik sprejel odločitev, da se preboj ne izvede.

Ker bi izvedba zunanje učilnice / pohodne terase na strehi nad jedilnico zahtevala ojačitve AB plošče (s karbonskimi lamelami ali jeklenimi nosilci) ter ojačitve AB sten (z armiranim ometom) v nižjih etažah, je naročnik sprejel odločitev, da se zunanja učilnica ne izvede.

B4 / Ureditev vhoda za invalide

Dostopnost objekta za invalide se rešuje z izvedbo klančine pred službenim vhodom v upravni trakt v etaži 200 (pritličje). V tej etaži bo tako omogočeno neovirano gibanje vsem ljudem, torej tudi invalidom.

Zaradi izvedbe klančine je potrebno odstraniti obstoječe zunanje diferenčne stopnice pred službenim vhodom in obstoječo utrjeno zunanjo pot do parkirišča. Potrebno je izvesti dodatne stopnice v podaljšku obstoječih zunanjih stopnic, ki povezujejo gospodarsko dvorišče in službeni vhod. Potrebno je prestaviti zunanje enote hladilnice in predelati obstoječo nadstrešnico.

B5 / Ureditev okolice objekta

Projekt predvideva ureditev zunanjih površin ob objektu, ki bodo predmet navedenih posegov. Gre prevsem za zemeljska dela in urejanje tlakovanih oz. prodnatih površin po obodu celotnega objekta zaradi izvedbe novih fasad in izvedbe kanalizacije ob zahodnem delu spalnega trakta zaradi novih kopalnic.

B6 / Ureditev skladiščnih prostorov

Vse prostore, kateri se sedaj uporabljajo za skladiščenje za: kuhinja, šport (kolesa, skiroji, plezalna oprema, oprema za na vodo...), pripomočki za igre, hišnikove stvari, materiali, čistila, se opremijo primerno namenu, za katera se uporabljajo.

2.6 NUMERIČNI PODATKI

PREGLED POVRŠIN IN PROSTORNIN

OBSTOJEČE STANJE					
	bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)		neto tlorisna površina 5.1.5.a (m2)	neto tlorisna prostornina 5.2.5.a (m3)
skupaj	3.989,0	12.367,0		3.505,4	9.381,1

CELOVITA ENERGETSKA SANACIJA IN ADAPTACIJA					
	bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)		neto tlorisna površina 5.1.5.a (m2)	neto tlorisna prostornina 5.2.5.a (m3)
skupaj	4.122,0	12.776,3		3.471,7	9.156,8

PREGLED BRUTO TLORISNIH POVRŠIN IN PROSTORNIN PO SKLOPIH IN PO ETAŽAH

OBSTOJEČE STANJE			
		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	KLET - etaža 100		
K.1	KOTLOVNICA	57,80	202,30
K.2	ZAKLONIŠČE	169,70	526,07
K.3	TEH. PROSTOR	223,10	780,85
K.4	VEČNAMENSKI PROSTOR, FITNESS	230,40	806,40
K.5	BIVALNI DEL	623,90	1.871,70
K	KLET - 100 / skupaj	1.304,90	4.187,32

		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	PRITLIČJE - etaža 200		
P.1	UPRAVNI DEL, KUHINJA, JEDILNICA	449,90	1.664,63
P.2	UČILNICA S HODNIKOM	139,10	454,86
P.3	BIVALNI DEL	608,30	1.678,91
P	PRITLIČJE - 200 / skupaj	1.197,30	3.798,40
		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	1. NADSTROPJE - etaža 300		
1n.1	UČILNICA S HODNIKOM	135,10	441,78
1n.2	BIVALNI DEL	608,30	1.678,91
1n	1. NADSTROPJE - 300 / skupaj	743,40	2.120,69
		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	2. NADSTROPJE - etaža 400		
2n.1	UČILNICA S HODNIKOM	135,10	466,10
2n.2	BIVALNI DEL	608,30	1.794,49
2n	2. NADSTROPJE - 400 / skupaj	743,40	2.260,58
		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	Obnova objekta ČŠOD - dom Soča v Tolminu / skupaj OBSTOJEČE STANJE	3.989,00	12.366,98

CELOVITA ENERGETSKA SANACIJA IN ADAPTACIJA			
		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	KLET - etaža 100		
K.1	KOTLOVNICA	60,06	210,21
K.2	ZAKLONIŠČE	170,26	527,81
K.3	TEH. PROSTOR	226,84	793,94
K.4	VEČNAMENSKI PROSTOR, FITNESS	234,84	821,94
K.5	BIVALNI DEL	645,53	1.936,59
K	KLET - 100 / skupaj	1.337,53	4.290,49
		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	PRITLIČJE - etaža 200		
P.1	UPRAVNI DEL, KUHINJA, JEDILNICA	459,80	1.701,26
P.2	UČILNICA S HODNIKOM	145,49	475,75
P.3	BIVALNI DEL	629,41	1.737,17
P	PRITLIČJE - 200 / skupaj	1.234,70	3.914,18
		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	1. NADSTROPJE - etaža 300		
1n.1	UČILNICA S HODNIKOM	145,49	475,75
1n.2	BIVALNI DEL	629,41	1.737,17
1n	1. NADSTROPJE - 300 / skupaj	774,90	2.212,92

		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	2. NADSTROPJE - etaža 400		
2n.1	UČILNICA S HODNIKOM	145,49	501,94
2n.2	BIVALNI DEL	629,41	1.856,76
2n	2. NADSTROPJE - 400 / skupaj	774,90	2.358,70
		bruto tlorisna površina 5.1.3.1.a. (m2)	bruto tlorisna prostornina 5.2.2 (m3)
	Obnova objekta CŠOD - dom Soča v Tolminu / skupaj po ENERGETSKI SANACIJI IN ADAPTACIJI	4.122,03	12.776,29

Predvideno število ljudi v objektu:

- število sedežev v jedilnici - 82 stolov
- število ljudi v večnamenskem prostoru - do 90 oseb
- število ljudi v fitness-u - 15 oseb
- število ljudi v posamezni učilnici; - 45 stolov v vsaki učilnici (nadstropja 200, 300, 400) občasno do 70 oseb, naravoslovna učilnica pri pisarnah (30 stolov)

3 IZPOLNJEVANJE BISTVENIH ZAHTEV

Obstoječa stavba Dom Soča v Tolminu, ki je predmet tega projekta, izpolnjuje bistvene in druge zahteve, ki so bile opredeljene v projektu, za katerega je bilo dne 31. 12. 1982 izdano uporabno dovoljenje št. 351-1/77-2/3-LM/šd.

Zahteva iz 4. odstavka 15. člena Gradbenega zakona glede izpolnjevanja bistvenih in drugih zahtev, ki veljajo v času spreminjanja objekta, se ne uporablja, saj je to tehnično neizvedljivo in povezano z nesorazmernimi stroški.

Pri vzdrževanju predmetne stavbe se gradbenotehnično stanje objekta ne bo poslabšalo.

Predmetna gradnja ne bo povzročila dodatnih vplivov na neposredno okolico in ne bo vplivala na prometno in zunanjo ureditev.

5 ZASNOVA POŽARNE VARNOSTI V STAVBI

Pri načrtovanju objekta so upoštevane zahteve GZ tako, da bodo izpolnjene bistvene zahteve glede požarne varnosti v stavbah. Pri energetski sanaciji je potrebno paziti, da se obstoječi nivo požarne varnosti ne zmanjšuje. Gre za starejši objekt, ki ima veljavno gradbeno in uporabno dovoljenje in tako je to obstoječi nivo požarne varnosti. Objekt je večinoma neizoliran, ni razdeljen na požarne sektorje in nima vgrajen sistem aktivne požarne zaščite.

Za predmetni projekt je izdelan požarni izkaz, št. IPV 2334-2020, izdelal Aleš Hudernik, IZS TP-0706. V skladu s Pravilnikom o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur. list RS, št.: 12/2013), Priloga 1, se uvršča celoten objekt med požarno zahtevne stavbe (bruto površina prostorov oz. požarnega sektorja > 1.000 m²).

5.1 OMEJEVANJE ŠIRJENJA POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE

Zunanji gabariti obstoječega objekta se s predvideno prenovo objekta niso spreminjali in s tem tudi odmiki do sosednjih parcelnih mej in objektov. V sklopu prenove se izvede sanacija fasade in izolacija ravne strehe. V obeh primerih je potrebno uporabiti negorljive materiale, razreda vsaj A2 po SIST EN 13501.

Ob upoštevanju zgoraj navedenega se obstoječi nivo požarne varnosti ne bo zmanjšala.

5.2 OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA PO OBJEKTU IN ZAGOTAVLJANJE POTREBNE NOSILNOSTI KONSTRUKCIJE

Nosilnost konstrukcije

S predvideno prenovo objekta se ne posega v osnovno konstrukcijo obstoječega objekta, tako da ne podajamo dodatnih zahtev.

Načrtovanje požarnih in dimnih sektorjev in definiranje požarne odpornosti

Požarni sektorj

S predvideno prenovo se v obstoječo razdelitev objekta v požarne sektorje ne posega. Velikost in požarna obremenitev objekta se ne spreminja. Glede na prejeto dokumentacijo je celoten objekt enovit požarni sektor – požarni sektor **PSObj**.

Predvideva se zamenjava kotla z ELKO na leseno biomaso (sekanci). Znotraj objekta se prostor kotlovnice uredi kot samostojen požarni sektor – požarni sektor **PSKot**:

- Kotlovnica na lesne sekance z močjo več kot 70 kW mora biti izvedena kot samostojen prostor s požarno odpornostjo mejnih elementov najmanj 60 minut – EI 60.

- Glede na to, da predstavlja kotlovnica z zalogovnikom samostojen požarni sektor, se za mejne elemente tega požarnega sektorja zahteva požarna odpornost mejnih elementov najmanj 60 minut (EI60) – stene, stropi, prehodi instalacij.
- Vrata, ki mejijo v notranjost objekta oz. na hodnih morajo imeti požarno odpornost najmanj 30 minut (EI 30 C), vrata, ki mejijo na zalogovnik, ki predstavlja požarno celico znotraj požarnega sektorja, pa najmanj 30 minut (EI 30 C).
- Podrobneje se ta prostor obravnava v ločenem postopku

Odziv na ogenj za gradnjo objekta predvidenih gradbenih proizvodov

Za omejitev hitrega širjenja požara po objektu pa naj bi bili uporabljeni taki gradbeni materiali oz. gradbeni proizvodi, ki:

- se težko vžgejo
- v primeru vžiga oddajajo nizke količine toplote in dima
- omejujejo hitro širjenje požara po površini

V sklopu prenosa se izvede sanacija fasade in izolacija ravne strehe.

V obeh primerih je potrebno uporabiti negorljive materiale, razreda vsaj A2 po SIST EN 13501.

Ob upoštevanju zgoraj navedenega se obstoječi nivo požarne varnosti ne bo zmanjšala.

5.3 ZAGOTAVLJANJE VARNE EVAKUACIJE, JAVLJANJE IN ALARMIRANJE

Evakuacija zaposlenih obiskovalcev je omogočena v več smereh:

- iz 1. in 2. nadstropja preko notranjega stopnišča v pritličje in na prosto
- iz kletne etaže v več smereh neposredno na prostor in preko notranjega stopnišča v pritličje in na prosto
- iz prostorov je omogočeno več izhodov neposredno na prosti.

Evakuacijske poti se s predvideno prenovo ne spreminjajo in ne podajamo zahtev.

Obstoječi nivo požarne varnosti se ne bo zmanjšal.

5.4 PREDVIDENI SISTEMI AKTIVNE POŽARNE ZAŠČITE V OBJEKTU

V objektu ni vgrajenega sistema avtomatskega javljanja požara. Velikost in požarna obremenitev objekta se s predvideno prenovo ne spreminja, zato ne podajamo dodatnih zahtev.

Obstoječi nivo požarne varnosti se ne bo zmanjšal.

6 TEHNIČNE ZNAČILNOSTI GRADNJE

6.1 GRADBENE IZVEDBE

6.1.1 OPIS RUŠITVENIH IN ODSTRANJEVALNIH DEL

Zaradi celovite energetske sanacije in adaptacije posameznih delov objekta je predvidena izvedba rušitvenih in odstranjevalnih del.

Zaradi izvedbe sanacije in dodatne izolacije fasade, je predvidena odstranitev vseh obstoječih fasadnih slojev. Poleg fasade se odstrani tudi obstoječi fasadni sendvič iz azbestnocementnih plošč s podkonstrukcijo. Zaradi izvedbe toplotne in hidro izolacije cokla se izvede izkop ob terenu in rušitev obstoječega tlakovanja po obodu objekta. Kompletно se odstranijo prozorne nadstrešnice nad nišami na koncu hodnikov spalnega dela.

Posledično bo potrebna demontaža, začasno skladiščenje, predelava in ponovna montaža obstoječih elementov, ki so pritrjeni na fasado:

- plezalna stena v atriju,
- sidriče za slackline v atriju,
- pločevinasta nadstrešnica s kovinsko podkonstrukcijo nad servisnim vhodom za kuhinjo,
- dve zunanji enoti za klimo (pod okni pisarn),
- spominska plošča (desno od vhoda pri pisarnah),
- poštni nabiralnik in nabiralnik za kolesarsko pot (vhod pri pisarnah),
- luč na senzor (vhod za kuhinjo),
- barometer/termometer/hidrometer (vhod za pisarne)

Zaradi sanacije ravnih streh se odstranijo vsi strešni sloji vključno z naklonskim betonom. Odstranijo se vse pokrivne pločevine, obrobe, strešne kape, itd.

Zaradi menjave stavbnega pohištva se odstranijo vsa obstoječa okna in vrata na objektu vključno z vsemi obrobami, policami, itd.

Zaradi preureditve sob in sanitarij v spalnem traktu objekta, se v posameznih delih odstranijo tlaki, sten, notranja vrata in izvedejo inštalacijski preboji. V obstoječih skupnih kopalnicah se odstranijo vsi sanitarni elementi, saj se ti prostori preuredijo v bivalne sobe.

Ob zahodni strani objekta se zaradi novih priključkov poruši obstoječa zunanja fekalna kanalizacija in se izvede nova.

Zaradi izvedbe zunanje klančine za dostop invalidov se pred službenim vhodom porušijo zunanje stopnice in dostopna betonska pot. Odstrani se del obstoječega nadstreška zaradi gradnje novega zunanjega podesta.

Rušenje načeloma poteka v kombinaciji strojnega in ročnega dela, pri čemer je v celoti potrebno upoštevati določila tehnologije predvidene v elaboratu priprave dela samega izvajalca. Rušenje se mora izvajati skrajno previdno, v začetku predvsem ročno in nato v kasnejši fazi kombinirano z ustrežno gradbeno mehanizacijo. Ročno rušenje oziroma demontažo je potrebno izvajati v obratnem vrstnem redu kot je bila izvedena gradnja, za kar je potrebno uporabiti ustrezna delovna sredstva; odre, stroje in priprave, istočasno pa odstranjevati posamezne dele oziroma materiale.

Odpadne materiale je treba predelati, če za predelavo obstajajo tehnične možnosti in možnosti nadaljnje uporabe predelanih odpadkov ali njihovih sestavin, razen, če so stroški predelave nesorazmerno višji od stroškov njihove odstranitve.

Rušenje je končano, ko so ruševine odstranjene in odpeljane do dogovorjene deponije. Izvajalec rušitvenih del mora s posameznimi upravljavci pregledati vse komunalne vode in naprave ter pridobiti ustrezno soglasje za demontažo le-teh. Vse komunalne vode in naprave, ki v času rušenja ne bodo demontirane, je potrebno ustrezno zavarovati.

6.1.2 OPIS STATIČNE SANACIJE IN POSEGOV V OBSTOJEČO KONSTRUKCIJO OBJEKTA

V okviru načrtovanih posegov načrt gradbenih konstrukcij obravnava naslednje:

- Izvedbo jeklene fasadne podkonstrukcije za potrebe izvedbe fasadnega KS Z1-E;
- Dograditev obstoječega stopnišča s podestom in izvedba klančine za invalide;
- Analiza strešnih plošč zaradi izvedbe novega strešnega KS S1-E.

6.1.3 OPIS BETONSKIH IN ARMIRANOBETONSKIH DEL

Zaradi izvedbe klančine za invalide se bodo odstranile obstoječe zunanje diferenčne stopnice pred službenim vhodom in obstoječo utrjena zunanja pot do parkirišča. Dodatno se bodo izvedle dodatne stopnice s podestom v podaljšku obstoječih zunanjih stopnic, ki povezujejo gospodarsko dvorišče in službeni vhod.

Pri projektiranju novega stopnišča s podestom je bilo upoštevano, da se s posegom ne poslabša gradbenotehničnega stanja objekta. Slednje se nanaša na obstoječi podporni zid (ki podpira obstoječe konzolno stopnišče) o katerem ni na voljo nobenih podatkov.

Pri izvedbi stopnišča se najprej izvede talna plošča debeline 15 cm, nadalje se izvedejo AB stene debeline 15 cm. Po izvedenih stenah se vmesni prostor zasipa z nasipnim materialom s prostorninsko težo min. 19 kN/m³.

Nato se izvedejo še plošča klančine debeline 15 cm, plošča podesta debeline 20 cm ter stopniščna rama. AB klančina (od stopnišča navzdol) se na celotni dolžini v obstoječ podporni zid kemično sidra z armaturnimi palicami premera 8 mm.

Konstrukcija se armira z armaturo kvalitete B500-B.

V spalnem traktu se zaradi preureditve skupnih kopalnic v bivalne sobe zamakne vhod v prostor. Posledično se na mestu obstoječih odprtih izvedejo nove betonske stene, d = 20 cm (C30/37, XC1, D_{max}16).

6.1.4 OPIS ZIDARSKIH DEL

Predvideni so preboji v betonski konstrukciji za razvod inštalacij in so ustrezno zidarsko obdelani.

Hidro zaščita obodnih konstrukcij objekta je projektirana v smislu tehničnih rešitev, ki so v naši projektno-gradbeni praksi preverjene in racionalne. Hidroizazščito v principu predstavlja horizontalna oziroma vertikalna hidroizolacija (hidroizolacijska membrana), kadar gre za obodno konstrukcijo, ki meji na teren ali v primeru strešne konstrukcije.

Sestave teh konstrukcij, kot tudi njihovi posamezni elementi, ustrezajo predpisanim zahtevam s področja gradbeno-fizikalne regulative in regulative, ki zadeva zaključna dela v gradbeništvu.

6.1.5 KANALIZACIJA

V spalnem traktu so odtoki iz novih kopalnic speljani nad AB ploščo do skupnih cevi, ki prebijejo talno ploščo in so speljane do zunanjih jaškov.

Odtoki so predvideni iz PVC kanalizacijskih cevi, ki so med seboj povezane z ustreznimi fazonskimi kosi in so vodene v tleh in stenah. Na zbirno kanalizacijo so priključeni vsi sanitarni elementi. Ob zahodni strani objekta se zaradi novih priključkov poruši obstoječa zunanja fekalna kanalizacija in se izvede nova.

Omrežje horizontalne kanalizacije mora biti narejeno tako, da ni možnosti, da bi prišlo do zamašitve cevi. V horizontalni kanalizaciji se ne sme montirati 90° lokov, dvojnih priključkov ni priporočljivo uporabljati, padec pa mora biti 1,5-2% proti jašku in od jaška do izhoda iz objekta.

Vse vertikale imajo odduh voden na streho objekta. Dimenzija oddušne cevi je lahko manjša največ eno dimenzijo od cevi vertikale. Odduh na strehi je zaključen s PVC kapo. Oddušne cevi, ki potekajo skozi neogrevane prostore morajo biti ustrezno izolirane, da ne pride do kondenzacije.

Hišno kanalizacijsko mrežo (strojni del) je potrebno preizkusiti na dva načina in sicer:

- na tesnost
- na pretok

Preizkus kanalizacijske mreže na tesnost je možno izvesti v celoti naenkrat ali po delih. Pri preizkusih po delih se morajo posamezni deli preizkušane kanalizacije prekrivati tako, da ne ostane nepreizkušen noben del ali spoj hišne kanalizacije.

Na tesnost preizkusimo vodoravno kanalizacijsko omrežje tako, da ga v celoti napolnimo z vodo. Preizkusni tlak naj znaša 20 kPa. Merimo ga na najvišjem delu vodoravne kanalizacije posamezne etaže.

Dvižne vode kanalizacije preizkusimo na tesnost tako, da jih napolnimo z vodo. V času preizkusa tesnosti kanalizacija ne sme na nobenem mestu niti puščati niti se solziti. Izguba vode sme med preizkusom znašati le toliko, kolikor znaša z atesti potrjena vrednost upijanja vode v (keramične) cevi in fazonske kose.

Preizkusu tesnosti sledi še preizkus kanalizacijske mreže na pretok. Ta se izvede tako, da se na skrajnih mestih kanalizacije vlije v odtočno omrežje določena količina vode. Otekanje vode kontroliramo pri revizijskih jaških.

Preizkusom kanalizacijske mreže prisostvuje pooblaščen predstavnik mestne (krajevne) kanalizacije in nadzorni organ. Preizkus izvede izvajalec.

Po uspešno izvedenih preizkusih kanalizacijske mreže je potrebno sestaviti skupen zapisnik, ki ga podpišejo pooblaščen predstavnik mestne (krajevne) kanalizacije, nadzorni organ in predstavniki izvajalca. Ta zapisnik je potrebno predložiti komisiji za tehnični pregled objekta.

6.1.6 SKLADIŠČE ZA SEKANCE

V območju gospodarskega dvorišča ob SZ vogalu objekta se predvideva izvedba zunanjega vkopanega skladišča za sekance (v nadaljevanju zalogovnik), ki je predmet ločenega projekta in postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja za nezahtevne objekte(DNZO) in je obdelan v ločenem PZI načrtu!

6.2 OBRTNIŠKE IZVEDBE

6.2.2 OPIS TOPLOTNE IZOLACIJE OBJEKTA

Toplotna zaščita objekta je v gradbenih konstrukcijah predvidena z vgrajevanjem treh osnovnih toplotno-izolacijskih materialov: ekspandiranega polistirena (EPS), ekstrudiranega polistirena (XPS / »stirodur«) in kamene volne, podrobne pozicije opisane v sestavi gradbenih konstrukcij.

Na fasadnih stenah je predvidena mineralna kamena volna debeline minimalno 15 cm, na strehi pa debeline minimalno 24 cm.

Načrtovana je izvedba kontaktne fasade s tankoslojnim ometom na spalnem in povezovalnem traktu ter prezračevane fasade z velikoformatnimi vlakno cementnimi ploščami na upravnem traktu objekta (glej poglavje 6.1.2 SESTAVE VERTIKALNIH KONSTRUKCIJ: Z1-E do Z3-E). Podzidek je hidro izoliran in toplotno izoliran z ekstrudiranim polistirenom.

Okna in zunanja vhodna vrata bodo trislojno zasteklena v PVC okvirjih, $U_w \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$.

6.2.3 OPIS NOTRANJIH PREDELNIH STEN

Nenosilne predelne stene so predvidene iz obojestransko vgrajenih mavčno kartonskih ter plošč OSB/4 na pocinkanih profilih z vmesnim slojem termo/zvočne izolacije. Izvedejo se od mikroarmiranega betona na plavajočem tlaku do nosilne stropne AB plošče. Med mokrimi prostori so vgrajene mavčno kartonske plošče impregnirane. Na stikih morajo biti plošče ustrezno bandažirane/elastično fugirane, plošče pa pa kitane in glajene ter slikane z mat lateksom.

6.2.4 OPIS STAVBNEGA POHIŠTVA

Načrtovana je demontaža in odvoz zunanjega stavbnega pohištva, ter izdelava, dobava in suhomontažna vgradnja novega PVC stavbnega pohištva, ki izhaja iz funkcionalnih in oblikovnih značilnosti obstoječega. Novo stavbno pohištvo je skladno s celotno projektno dokumentacijo, grafičnimi shemami, detajli in sledečimi zahtevami:

SPLOŠNO

- suhomontažna zrakotesna vgradnja po sistemu RAL
- prekinjeni toplotni mostovi
- zvočna izolativnost: $R_w = 37 \text{ dB}$ (vgrajeno), $R_w = 39 \text{ dB}$ (laboratorijsko)
- toplotna izolativnost: skupna $U_w \leq 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
- vodotesnost: razred 4A po SIST EN 12208
- zračna prepustnost: razred 3 po SIST EN 12207
- odpornost na udarni veter: EN 12210 (OZ - klasa C5/B5)

OKVIR

- okvir izdelan iz PVC profilov s prekinjenim toplotnim mostom
- 6 komorni profil pravokotne oblike, z ustrezno podkonstrukcijo za pritrditev v nosilno konstrukcijo
- barva: RAL 9007
- tesnila: dvojna, silikonska tesnila, pritrjena v žleb krila

KRILO

- toplotno izoliran okenski sistem z večprekatnim sredinskim tesnilom
- profili pravokotne oblike z ostrorobimi vogali, spajanje okvirja se izvede pod kotom 45
- termo odkapni profil

- ročno odpiranje: po shemah; v shemah je razviden pogled z notranje strani objekta

ZASTEKLITEV

- **trislojni termopan, $U_g=0.5W/m^2K$**

- steklo v ravnini z okvirjem, emajliran rob, kitano dowcorning,

- letvice so lepljene na steklo, vmes črni medstekelni distančnik izdelan iz umetne mase prevlečen z INOX folijo (kot npr. TGI distančnik iz umetne mase ali enakovredno)

- fiksne zasteklitve steklenih sten: kaljeno lepljeno varnostno protivlomno steklo s stopnjo odpornosti klase B2 (RC2)

OKOVJE

- material: inox

- odmični tečaji

- kljuka: pololiva po izbiri arhitekta, npr. tip HOPPE AMSTERDAM

- varnostno okovje v kletni etaži: razred upornosti RC2 po DIN V ENV 1627/2011

POLICA

- notranja polica: les z laminatno oblogo "postforming"

- zunanja polica: pocinkana in barvana pločevina, RAL 9007

- na zunanji strani načrtovana letvica za odkap

SENČILA

- vgradnja zunanjih senčil - ALU lamelnih žaluzij z zunanjimi ALU vodili in ALU škatlo ("krpanke", $d=80mm$); ročno odpiranje

- barva: RAL 9007

6.2.5 OPIS FINALNIH OBDELAV

STREHA

Predvidena je kombinirana obrnjena ravna streha (DUO streha - hidroizolacija med dvema slojema topl.izolacije). Hidroizolacija je predvidena s sintetično folijo, ki je vgrajena na trde naklonske plošče iz kamene volne, ki so rezane konusno za doseganje naklona 1,5 %. Na strehi je predvidena toplotna izolacija v skupni debelini minimalno 24 cm. Izolacijski sloji so obteženi s prodcem.

Za delo na višini je predviden tipski, certificiran horizontalni varovalni sistem s stebrički pritrjenimi na AB konstrukcijo strehe, s spojnimi elementi, jeklenimi varnostnimi sidri in jekleno vrvjo.

FASADA

Na fasadnih stenah je predvidena mineralna kamena volna debeline minimalno 15 cm. Načrtovana je izvedba kontaktne fasade s tankoslojnim ometom na spalnem in povezovalnem traktu ter prezračevane fasade z velikoformatnimi vlakno cementnimi ploščami na upravnem traktu objekta (glej poglavje 6.1.2 SESTAVE VERTIKALNIH KONSTRUKCIJ: Z1-E do Z3-E). Podzidek je hidro izoliran in toplotno izoliran z ekstrudiranim polistirenom.

TLAKI

V adaptiranih sobah se zamenjajo finalni tlaki. V kopalnicah, novih sanitarijah in garderobah oz. predprostorih se vgradi granitokeramika. V sobah za šest ležišč (nekdanje skupne kopalnice) in soba za invalide se položi visoko kvalitetna homogena PVC talna obloga.

7 SESTAVE KONSTRUKCIJSKIH SKLOPOV

7.1 SESTAVE VERTIKALNIH KONSTRUKCIJ

FASADNE STENE

7.1.1 OBSTOJEČE STANJE

Z₁ **Prezračevana fasadna stena – fasada z oblogo iz azbestnih eternit plošč**

- fasadna obloga:	
azbestno-cementne plošče	0.5 cm
vgrajene na sistemsko leseno podkonstrukcijo,	
s preklopom (dvojno prekrivanje)	
- zračni sloj (prezračevan):	7.0 cm
horizontalne in vertikalne letve	
- fasadni panel:	8.0 cm
vgrajen med lesene morale in kovinsko podkonstrukcijo,	
sendvič s toplotnoizolativnim polnilom, d=6cm,	
obojestransko obložen z ravnimi azbestnocementnimi ploščami	
d	15.5cm

- stenska obloga:	
iveral oz. mavčnokartonske plošče	2.0 cm

Z₂ **Prezračevana fasadna stena – fasada z oblogo iz aluminijastih panelov**

- fasadna obloga:	
ALU panelne ploščice	0.6 cm
vgrajene na sistemsko leseno podkonstrukcijo,	
s preklopom (dvojno prekrivanje)	
- zračni sloj (prezračevan):	10.0 cm
kovinska podkonstrukcija	
- toplotna izolacija:	5.0 cm
- parna zavora	
d	15.6cm

- obstoječa konstrukcija (betonske stene oz. plošče)

Z3 Fasadna stena – neobložene zunanje stene, slopi, parapeti, venci (klet, atrij, pisarne...)

- obstoječa betonska konstrukcija različnih debelin (d=20 cm, d=30cm)

Z4 Fasadna stena – ometana kontaktna fasada na zunanjih stenah (fasadne niše na koncu hodnikov v bivalnem delu in fasade prizidka nekdanje gostinske šole v kleti)

- finalni sloj:

tankoslojni fasadni omet	0.5 cm
---------------------------------------	---------------
- toplotna izolacija:

d**5.5cm**

OBSTOJEČE:

- obstoječa konstrukcija (modularna opeka)
- omet
- oplesk

FASADNE STENE

7.1.2 ENERGETSKA SANACIJA

Z1-E Fasadna stena - tankoslojni omet (po principu kontaktne fasade)

- **sistemska topl.-izolacijska fasadna obloga**,
obloga visoke trdnosti, s trajno hidrofobno finalno površino, odporno na pojave plesni in naslojevanje drugih mikroorganizmov, ustrezno paroprepustna!

- sestava slojev sistema (od zunaj navznoter):
 - **finalni tankoslojni nanos - silikonski omet**.....**0.3 cm**
na ustrezno pripravljeno armirano podlago,
kombinacija barvnih tonov skladno z barvno študijo:
R193/G171/B142 in R233/G225/B208,
barva in finost zrnivosti po izbiri arhitekta, ki potrdi vzorec!
 - **osnovni brez cementni tankoslojni nanos**,..... **0.3 cm**
armirna malta, armirano s stekl.mrežico po sistemski rešitvi proizvajalca
 - **toplotno-izolacijski sloj**:**8.0 cm**
fasadno izolacijske plošče,
mineralna kamena volna, SIST EN 13162,
MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR10-WS-WL(P)-MU1,
toplotna prevodnost ($\lambda = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$), $\rho = 15-18 \text{ kg/m}^3$,
razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1
plošče brez stopnič. preklopa, kot npr. Knauf Insulation FGD-S Thermal 80
vležane/starane plošče so vgrajene skladno s teh. specifikacijami proizv. sistema

sidrane v nosilno steno s poglobljenimi pritrdili
in prekritjem z namenskim pokrivnim čepom,
primeren tip pritrdila npr. Knauf Insulation PPV ustrezne dolžine,
plošče se lepijo pasovno po obodu in v sredini
(min. 40% pokritost površine plošče z lepilno malto)
in dodatno mehansko pritrdijo s sidrnimi vijaki po sistemu W,
število sidrnih vijakov minimalno 6 na m² fasade oz.
skladno s tehnično smernico TS PFSTI 01

► **hidravlično vezivno lepilo** **0.4 cm**

d **9.0 cm**

NOVA SKELETNA FASADNA STENA:

toplotno izolacijski fasadni panel

vgrajen v skeletni okvir z ustrezno podkonstrukcijo:

- zunanja obloga panela:

mavčnovlaknene plošče **1.5 cm**

kot npr.: **KNAUF K811 Vidiwall** ali enakovredno

- **OSB/4 plošče** 25 mm **2.5 cm**

večslojne vlaknene plošče, vijane v podkonstrukcijo

- kovinska podkonstrukcija s topl. izolacijo (skelet), **8.0 cm**

jekleni vertikalni profili 80/80/6.3mm - glej 2/1Načrt gradbenih konstr.,

v medprostoru med profili:

mineralna kamena volna, SIST EN 13162, **d= 8.0 cm**

MW-EN 13162-T5-WS-WL(P)-AF10-MU1,

toplotna prevodnost ($\lambda = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$), $\rho = 15-18 \text{ kg/m}^3$, SIST EN 12667

razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1

plošče brez stopnič.preklopa,

kot npr. Knauf Insulation NaturBoard VENTI 80

- parna zapora:

AL/PE folija, **sd** = min. **1500 m**,

samolepilna folija lepljena na površino

toplotne izolacije in pritrjena v kovinske profile,

npr.: **STRATHO ALU TOP 1500 SK** ali enakovr.

- vmesni prostor, **8.0 cm**

za dodatni sloj toplotne izolacije in

sistemska podkonstrukcija za pritrditev notranje stenske obloge,

na sistemskih fiksni pritrdilnih/ distančnih,

v medprostoru:

med profili akustična in toplotna izolacija:

mineralna kamena volna, SIST EN 13162, **d= 3.0 cm**

MW-EN 13162-T5-WS-WL(P)-AF10-MU1,

toplotna prevodnost ($\lambda = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$), $\rho = 15-18 \text{ kg/m}^3$, SIST EN 12667

razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1

plošče brez stopnič.preklopa,

kot npr. Knauf Insulation NaturBoard VENTI 30,

- notranja stenska obloga:

OSB/4 plošče 15 mm **1.5 cm**

večslojne vlaknene plošče, vijane v Kovinsko podkonstrukcijo

- **mavčno-kartonske plošče** **1.5 cm**

kot npr.: **KNAUF GKB 1.25** ali enakovredno

obe vrsti plošč vijane v podkonstrukcijo

- finalni nanos:

2x oplesk z zidno barvo z bandažiranjem, kitanjem in brušenjem

d **32.00 cm**

Z1/b-E Fasadna stena ob kopalnicah - tankoslojni omet (po principu kontaktne fasade)

zunani sloji enaki kot pri sestavi Z1-E:

- ▶ finalni tankoslojni nanos - silikonski omet
- ▶ osnovni brez cementni tankoslojni nanos
- ▶ toplotno-izolacijski sloj

NOVA SKELETNA FASADNA STENA:

- **toplotno izolacijski fasadni panel,**

vgrajen v skeletni okvir vgrajen v skeletni okvir z ustrezno podkonstrukcijo:

- zunanja obloga panela:

mavčnovlaknene plošče **1.5 cm**

kot npr.: **KNAUF K811 Vidiwall** ali enakovredno

- **OSB/4 plošče** 25 mm **2.5 cm**

večslojne vlaknene plošče, vijane v podkonstrukcijo

- kovinska podkonstrukcija s topl. izolacijo (skelet), **8.0 cm**

jekleni vertikalni profili 80/80/6.3mm,

v medprostoru med profili:

mineralna kamena volna, SIST EN 13162, **d= 8.0 cm**

MW-EN 13162-T5-WS-WL(P)-AF10-MU1,

toplotna prevodnost ($\lambda = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$), $\rho = 15-18 \text{ kg/m}^3$, SIST EN 12667

razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1

plošče brez stopnič. preklopa,

kot npr. Knauf Insulation NaturBoard VENTI 80

- parna zapora:

AL/PE folija, **sd = min. 1500 m**,

samolepilna folija lepljena na površino

toplotne izolacije in pritrjena v kovinske profile,

npr.: **STRATHO ALU TOP 1500 SK** ali enakovr.

- vmesni prostor, **15.0 cm**

za dodatni sloj toplotne izolacije in

sistemska podkonstrukcija za pritrditev notranje stenske obloge,
na sistemskih fiksnih pritrdililih/ distančnikih,
v medprostoru:
med profili akustična in toplotna izolacija:
mineralna kamena volna, SIST EN 13162, **d= 3.0 cm**
MW-EN 13162-T5-WS-WL(P)-AF10-MU1,
toplotna prevodnost (λ = max.0.035 W/(m.K), ρ = 15-18kg/m³), SIST EN 12667
razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1
plošče brez stopnič.preklopa,
kot npr. Knauf Insulation NaturBoard VENTI **30**,

- notranja stenska obloga:
 - OSB/4 plošče** 15 mm **1.5 cm**
večslojne vlaknene plošče, vijačene v Kovinsko podkonstrukcijo
 - impregnirane **vlagoodporne mavčno-kartonske plošče** **1.5 cm**
kot npr.: **KNAUF GKBI 1.25 H13** (zelene) ali enakovredno
obe vrsti plošč vijačeni v podkonstrukcijo
 - finalni nanos:
 - **fleksibilno cement-akrilatno lepilo** **0.5 cm***
npr.: Mapei/Keraflex ali enakovredno
 - **stenska obloga:**
 - keramične ploščice, **0.8 cm**
po celotni višini,
vrsta, velikost in tekstura: po izb. arhitekta

* v območju tuša je prehod 10 cm nad tlakom zatesnjen s tesnilnim trakom,
kot npr. MAPEBAND;
celotna stena ob tušu je premazana s hidroizolacijskim premazom,
kot npr. MAPELASTIC SMART

d**40.30 cm**

Z2-E Prezračevana fasadna stena – fasada z oblogo iz kompozitnih plošč

- fasadna obloga:
 - vlakno-cementne plošče**..... **0.8 cm**
npr.: **Swisspearl LARGO** ali enakovredno,
velikoformatne plošče, vgrajene na ALU podkonstrukcijo,
s sistemskim pritrdjevanjem po teh. specifikaciji proizvajalca in izvajalca del,
velikost plošč š= 1250, polaganje po shemi!
barva: R223/G160/B85, kot npr. Swisspearl CARAT TOPAZ 7073,
vzorec potrdi arhitekt!
 - **zračni sloj** (prezračevan):**5.0 cm**
prostor za sistemsko fasadno ALU podkonstrukcijo,
ki je sidrana v nosilno podkonstrukcijo v toplotno izolacijskem sloju
 - fazna hidrozaščita toplotne izolacije in vetrna zapora,
paroprepustna sint. folija, vodoodbojna, UV odporna, črne barve,

napeta na podkonstrukcijo v toplotno izolacijskem sloju,
položena horizontalno in na spojih zalepljena s preklopom,
preboji folije so obdelani z izolacijskim trakom,
kot npr. črna folija Knauf Insulation Homeseal LDS 0,02 UV

- toplotna izolacija:**15.0** cm

mineralna kamena volna, SIST EN 13162,
MW-EN 13162-T5-WS-WL(P)-AF10-MU1,
toplotna prevodnost ($\lambda = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$), $\rho = 15-18 \text{ kg/m}^3$, SIST EN 12667
razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1
plošče brez stopnič. preklopa, kot npr. Knauf Insulation NaturBoard VENTI 100 in 50
vležane/starane plošče so vgrajene skladno s tehn. specifikacijami proizv. sistema,
dvoslojno polaganje izolacijskih plošč (10+5cm),
drugi sloj vijačimo skozi oba sloja plošč v nosilno podlago;
plošče so sidrane v nosilno steno z nylon sidri,
po 2x /ploščo in pogobljenimi pritrdili
in prekritjem z namenskim pokrivnim čepom,
primeren tip pritrdila npr. Knauf Insulation PPV ustrezne dolžine,
plošče se lepijo pasovno po obodu in v sredini
(min. 40% pokritost površine plošče z lepilno malto)
in dodatno mehansko pritrdijo s sidrnimi vijaki po sistemu W,
število sidrnih vijakov minimalno 6 na m² fasade oz.
skladno s tehnično smernico TS PFSTI 01;

- v toplotnoizolacijskem sloju je za sidranje fasadne obloge vgrajena
sistemska kovinska podkonstrukcija, ki je v nosilno konstrukcijo
sidrana preko sistemskih sider (npr. HILTI Eurofox)

- lepilo:**0.6** cm
cement akrilatno lepilo

d**21.4** cm

- **obstoječa konstrukcija (zidane in betonske stene oz. plošče)**

- **oplesk**, na pobrušeni, kitani in zaglajeni površini

Z3-E Fasadna stena - tankoslojni omet (po principu kontaktne fasade)

- **sistemska topl.-izolacijska fasadna obloga**,

obloga visoke trdnosti, s trajno hidrofobno finalno površino, odporno na pojave plesni
in naslojevanje drugih mikroorganizmov, ustrezno paroprepustna!

- sestava slojev sistema (od zunaj navznoter):

► **finalni tankoslojni nanos - silikonski omet****0.3** cm

na ustrezno pripravljeno armirano podlago,
kombinacija barvnih tonov skladno z barvno študijo:
R193/G171/B142, R233/G225/B208 in R207G208/B207,
barva in finost zrnivosti po izbiri arhitekta, ki potrdi vzorec!

► **osnovni brez cementni tankoslojni nanos**, **0.3** cm

armirna malta, armirano s stekl.mrežico po sistemski rešitvi proizvajalca

► **toplotno-izolacijski sloj**:**15.0** cm

fasadno izolacijske plošče,
mineralna kamena volna, SIST EN 13162,
MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR10-WS-WL(P)-MU1,

toplotna prevodnost ($\lambda = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$), $\rho = 15-18 \text{ kg/m}^3$,
 razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1
 plošče brez stopnič. preklopa, kot npr. Knauf Insulation FKD-S Thermal 150
 vležane/starane plošče so vgrajene skladno s tehn. specifikacijami proizv. sistema
 sidrane v nosilno steno s poglobljenimi pritrdili
 in prekritjem z namenskim pokrovnim čepom,
 primeren tip pritrdila npr. Knauf Insulation PPV ustrezne dolžine,
 plošče se lepijo pasovno po obodu in v sredini
 (min. 40% pokritost površine plošče z lepilno malto)
 in dodatno mehansko pritrdijo s sidrnimi vijaki po sistemu W,
 število sidrnih vijakov minimalno 6 na m^2 fasade oz.
 skladno s tehnično smernico TS PFSTI 01

► **hidravlično vezivno lepilo** **0.4 cm**

d **16.0 cm**

- **obstoječa konstrukcija (zidane in betonske stene oz. plošče)**

- **oplesk**, na pobrušeni, kitani in zaglajeni površini

Z3/b-E Podzidek - tankoslojni omet (po principu kontaktne fasade)

- **sistemska topl.-izolacijska fasadna obloga**,

obloga visoke trdnosti, s trajno hidrofobno finalno površino, odporno na pojave plesni
 in naslojevanje drugih mikroorganizmov, ustrezno paroprepustna!

- sestava slojev sistema (od zunaj navznoter):

► **finalni tankoslojni nanos - silikonski omet** **0.3 cm**

na ustrezno pripravljeno armirano podlago,
 kombinacija barvnih tonov skladno z barvno študijo:
 R193/G171/B142, R233/G225/B208 in R207/G208/B207,
 barva in finost zrnivosti po izbiri arhitekta, ki potrdi vzorec!

► **osnovni brez cementni tankoslojni nanos** **0.3 cm**

armirna malta, armirano s stekl.mrežico po sistemski rešitvi proizvajalca

► **toplotno-izolacijski sloj** **15.0 cm**

ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164, $U = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$,
 gladke plošče s stopničastim preklopom,
 plošče točkovno zalepljene na hidroizolacijo z obojestranskim
 samolep. bit. trakom

► **samolepilni bitumenski trak** **0.2 cm**

- vertikalna hidroizolacija,

polimer-bitumenska, enoslojna (aPP), **0.2 cm**

vgrajena v območju fasadnega podzidka – cokla,
 hidroizolacija se vgradi do višine, min. $h = 50 \text{ cm}$ nad terenom,
 po zahtevah SIST DIN 18195,
 trakovi so na steno vgrajeni vertikalno s polnim navarjenjem!

- hladni bitumenski premaz na osnovi organskih topil 0.3 kg/m^2
 min. $h = 0,5 \text{ m}$ nad terenom

d **16.0 cm**

- **obstoječa konstrukcija (zidane in betonske stene oz. plošče)**
- **oplesk**, na pobrušeni, kitani in zaglajeni površini

Z3/c-E Stešni venec (atika) - v ravnini nad novimi fasadnimi skeletnimi stenami (Z1-E in Z1/b-E)

- sistemska topl.-izolacijska fasadna obloga,

obloga visoke trdnosti, s trajno hidrofobno finalno površino, odporno na pojave plesni in naslojevanje drugih mikroorganizmov, ustrezno paroprepustna!

- sestava slojev sistema (od zunaj navznoter):

- ▶ **finalni tankoslojni nanos - silikonski omet** **0.3 cm**
na ustrezno pripravljeno armirano podlago,
kombinacija barvnih tonov skladno z barvno študijo:
R193/G171/B142, R233/G225/B208 in R207G208/B207,
barva in finost zrnivosti po izbiri arhitekta, ki potrdi vzorec!
- ▶ **osnovni brez cementni tankoslojni nanos**, **0.3 cm**
armirna malta, armirano s stekl.mrežico po sistemski rešitvi proizvajalca
- ▶ **toplotno-izolacijski sloj:** **20.0 cm**
fasadno izolacijske plošče,
mineralna kamena volna, SIST EN 13162,
MW-EN 13162-T5-CS(10)30-TR10-WS-WL(P)-MU1,
toplotna prevodnost ($\lambda = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$), $\rho = 15-18 \text{ kg/m}^3$,
razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1
plošče brez stopnič. preklopa, kot npr. Knauf Insulation FKD-S Thermal 200
vležane/starane plošče so vgrajene skladno s teh. specifikacijami proizv. sistema
sidrane v nosilno steno s poglobljenimi pritrdili
in prekritjem z namenskim pokrovnim čepom,
primeren tip pritrdila npr. Knauf Insulation PPV ustrezne dolžine,
plošče se lepijo pasovno po obodu in v sredini
(min. 40% pokritost površine plošče z lepilno malto)
in dodatno mehansko pritrdijo s sidrnimi vijaki po sistemu W,
število sidrnih vijakov minimalno 6 na m² fasade oz.
skladno s tehnično smernico TS PFSTI 01
- ▶ **hidravlično vezivno lepilo** **0.4 cm**

d **21.0 cm**

- pozidana stena atike:

- zidaki iz celičnega betona, d **15.0 cm**

zidaki ustrezno vpeti v nosilno konstrukcijo,
kot npr. Ytong plošče ali enakovredno

- toplotno izolativna obloga atike , **10.0 cm**

za preprečevanje topl. mostu

ekstrudiran polistiren, SIST EN 13164, $U = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$,

gladke plošče s stopničastim preklpom,

plošče točkovno zalepljene na hidroizolacijo z obojestranskim
samolep. bit. trakom

- zaščita:

sintetična membrana - PVC-P folija,deb. 2.0 mm
visokopolimerna zaščitna FPO tesnilna folija,
mehansko pritrjevanje po obodu z robnim pritrdilnim profilom,
na spojih homogeno zvarjena

NOTRANJE PREDELNE STENE:

7.1.3 ADAPTACIJA

P₁ Tipične notranje predelne stene:

- finalni nanos na strani suhega prostora:
2x oplesk z izravnalno maso in zidno barvo z bandažiranjem, kitanjem in brušenjem
- impregnirane **vlagoodporne mavčno-kartonske plošče** **1.25 cm**
kot npr.: **KNAUF GKBI 1.25 H13** (zelene) ali enakovredno
- **OSB/4 plošče** 15 mm **1.5 cm**
večslojne vlaknene plošče, vijane v podkonstrukcijo
- **konstrukcija** iz tankostenskih pocinkanih profilov CW 75, **7.5 cm**
vmes vstavljena mineralna volna(SIST EN 13162),
npr.: **Knauf Insulation DP-5** ali enakovredno **6 cm**
- parna zapora:
specialna PE folija, **0.2 cm**
npr. **KNAUF INS. LDS100**, lepljeni stiki
- **OSB/4 plošče** 15 mm **1.5 cm**
večslojne vlaknene plošče, vijane v podkonstrukcijo
- impregnirane **vlagoodporne mavčno-kartonske plošče** **1.25 cm**
kot npr.: **KNAUF GKBI 1.25 H13** (zelene) ali enakovredno
obe vrsti plošč vijane v podkonstrukcijo
- finalni nanos na strani kopalnic:
- **fleksibilno cement-akrilatno lepilo** **0.5 cm***
npr.: Mapei/Keraflex ali enakovredno
- **stenska obloga**:
keramične ploščice, **0.8 cm**
po celotni višini,
vrsta, velikost in tekstura: po izb. arhitekta

* v območju tuša je prehod 10 cm nad tlakom zatesnjen s tesnilnim trakom,
kot npr. MAPEBAND;
celotna stena ob tušu je premazana s hidroizolacijskim premazom,
kot npr. MAPELASTIC SMART

d **14.5 cm**

7.2 SESTAVE HORIZONTALNIH KONSTRUKCIJ

STREHE

7.2.1 OBSTOJEČE STANJE

S₁ in S₂ Obstoječe ravne strehe *

- zaščita izolacijskih slojev in obtežitev:

pran prodec

- ločilni sloj
- **hidroizolacija**; po predvidevanjih dvoslojna polimer-bitumenska
- **toplotna izolacija**; minimalne debeline
- **parna zapora**
- hladni bitumenski premaz
- **naklonski beton**

- **obstoječa konstrukcija (betonska plošča)**

* sestav strehe opisan po predvidevanju, glede na prejete podatke

S₃ Obstoječa ravna streha - prizidek nekdanje gostinske šole v kleti *

- **hidroizolacija**; po predvidevanjih dvoslojna polimer-bitumenska
- **toplotna izolacija**; po predvidevanjih minimalne debeline
- **parna zapora**
- hladni bitumenski premaz
- **naklonski beton**

- **obstoječa konstrukcija (betonska plošča)**

* sestav strehe opisan po predvidevanju, glede na prejete podatke

STREHE

7.2.2 ENERGETSKA SANACIJA

Vse obstoječe sloje na strehah se odstrani do obstoječe konstrukcije (strešne AB plošče)!

S1-E Sanacija ravne strehe – princip kombinirane obrnjene strehe

- obtežitev in zaščita izolacijskih slojev:

pran prodec fr. 8 - 16 mm, **4.0** cm

- ločilni in filtrirni sloj: **PP filc** 150-200g/m²

- toplotna izolacija IV – utrditev površine:

ekstrudirani polistiren **4.0** cm

XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)300-WL(T), [λ_D = max.0.034 W/(m.K), σ 10%def.= 300 kPa],

plošče s stopničastimi preklopi, prosto položene na podlago,

npr.: FRAGMAT xps 300 GL ali enakovredno

- ločilni sloj; **geotekstil**, min 68g/m²

- hidroizolacija:

sintetična membrana - PVC-P folija, **deb. 2.0** mm

visokopolimerna zaščitna FPO tesnilna folija,

mehansko pritrdjevanje po obodu z robnim pritrdilnim profilom,

na spojih homogeno zvarjena

- ločilni sloj; **geotekstil min 68g/m²**

- toplotna izolacija III:

mineralna kamena volna visoke gostote,

trde naklonske strešne plošče, po SIST EN 13162,

MW-EN 13162-T5-CS(10)60-TR10-PL(5)600-WS-WL(P)-MU1,

toplotna prevodnost EN 12667 [λ_D = 0.040 W/(m.K),

razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1

kot npr. Knauf Insulation SmartRoof Top CTF1,

plošče rezane konusno za doseganje naklona 1,5 %,

od min. **2** cm do max. **10** cm

- toplotna izolacija II: **6.0** cm

mineralna kamena volna visoke gostote,

trde strešne izolacijske plošče, po SIST EN 13162,

MW-EN 13162-T5-CS(10)70-TR10-PL(5)650-WS-WL(P)-MU1 ,

toplotna prevodnost EN 12667 [λ_D = 0.038 W/(m.K),

razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1

kot npr. Knauf Insulation SmartRoof Top;

v coni toplotne izolacije je razvod cevi za podtlačno odvajanje meteorne vode,

kot npr.sistem Geberit Pluvia

- toplotna izolacija I: **12.0** cm

mineralna kamena volna visoke gostote,

trde podložne izolacijske plošče, po SIST EN 13162,

MW-EN 13162-T5-CS(10)50-TR10-PL(5)500-WS-WL(P)-MU1,

toplotna prevodnost EN 12667 [$\lambda_D = 0.036 \text{ W/(m.K)}$],

razred odziva na ogenj A1 po SIST EN 13501-1

kot npr. Knauf Insulation SmartRoof Thermal 120

- parna zapora, **0.5 cm**

zrakotesno vgrajen varilni bitumenski trak

z nosilcem iz AL folije in stekl.voala (AL 01+V60),

tovarniško deklar., kot neskončna parna parna zapora (dejansko: sd = min.1500 m),

na medsebojnih spojih in priključkih na atiko, prebojih, itd tesnjena z obojestranskim butilnim trakom

h max. **36.5 cm**

h min. **28.5 cm**

- obstoječa konstrukcija (betonska plošča)

STROPOVI

7.2.3 ENERGETSKA SANACIJA

St1 Stropna obloga v kletni etaži pod ogrevanimi prostori – kotlovnica, zaklonišče,...

- obstoječa sestava slojev ogrevanih prostorov v pritličju (pisarne, jedilnica, kuhinja,...) – tlak T2

- **AB medetažna plošča**

- stropne obloge in izolacijske plošče..... **10.0 cm**,

sidrane v stropno AB ploščo,

oznaka po SIST EN 13162,

deklarirana toplotna prevodnost, $\lambda=0.037 \text{ W/mK}$,

razred odziva na ogenj A2-s1,d0 po SIST EN 13501-1,

kot npr. Heraklith plošče TEKTALAN plošče A2-037/2

St2 Zunanja obloga v previsu – konzolni deli stavbe

OBSTOJEČE:

- sestava slojev ogrevanih prostorov

- obstoječa **AB medetažna plošča**

- **cement-akril.lepilo**(pasovno/točkovno)..... **0.6 cm**

- toplotna izolacija:

mineralna volna,..... **15.0 cm**

sidrana v horizontalno AB konstrukcijo

(dobavi proizvajalec fasadnega sistema!!)

- **osnovni brez cementni tankoslojni nanos**, 0.3 cm
 armiran s stekl.mrežico po sistemski rešitvi proizvajalca

- **finalni tankoslojni nanos - silikonski omet**, 0.3 cm
 na ustrezno pripravljeno armirano podlago,
 kombinacija barvnih tonov skladno z barvno študijo:
 R193/G171/B142, R233/G225/B208 in R207G208/B207,
 barva in finost zrnivosti po izbiri arhitekta, ki potrdi vzorec!

d 16.2 cm

TLAKI

7.2.4 OBSTOJEČE STANJE

T₁ Tla na terenu – bivalni prostori v kleti *

- tlak:

PVC talna obloga

- podlaga:

cementni estrih, 6.0 cm

- ločilni sloj: **PE folija** 0.2 mm

- polnilo in toplotna izolacija, 3.0 cm

- hidroizolacija:

polimer-bitumenska, 1.0 cm

d 10.0 cm

- **obstoječa konstrukcija (talna betonska plošča), d.....12.0 cm ***

- gramozno nasutje

* sestav tlak opisan po predvidevanju, glede na prejete podatke

T₂ Tlak na medetažnih ploščah – bivalni prostori v pritličju in nadstropjih *

- tlak:

PVC talna obloga oz. granitogres

- podlaga:

cementni estrih, 4.0 cm

- ločilni sloj: **PE folija** 0.2 mm

- polnilo in toplotna izolacija 2.0 cm

d 6.0 cm

- **obstoječa konstrukcija (medetažna betonska plošča), d.....20.0 cm ***

- * sestav tlaka opisan po predvidevanju, glede na prejete podatke

TLAKI

7.2.5 ADAPTACIJA

T2/b Tlak na medetažnih ploščah – adaptirani bivalni prostori

- tlak:
 - visoko kvalitetna **homogena PVC talna obloga** , **0.2 cm**
 - kot npr. art. Fortis v rolah širine 200 cm,
 - montaža talne obloge, ki zajema 1x nanos izravnalne mase do 3mm,
 - 100 % lepljenje in opasovanje v prostor z varjenimi spoji,
 - ter izvedbo, dobavo in montažo obrobe iz PVC traku dim 50 x 15 mm
 - Talna obloga je:
 - primerna za visoko obremenjene prostore, razred 34-43 po EN 685
 - odporna proti obrabi, po MSZ EN 660-1 – razred T
 - brez phtalatov, topil in težkih kovin
 - Brez emisij formaldehida po ENV 717-1 (E1 – ni emisij)
 - obrabni sloj PUR zaščita (iGuard)
 - enostavna za vzdrževanje in ne potrebuje dodatnega zaščitnega premaza
 - ognjeodpornost po EN 13501-1 Bfl-s1
 - protizdrstnost po EN 13893 - DS
 - elektrostatičnost EN 1815 - antistatičen, manj kot 2 kV
 - antibaktericidna (ne omogoča razvoja bakterij)
 - odporna na kolesčke stolov po EN 425
 - točkovna odpornost na odtis po EN ISO 24343, max. 0,1 mm
 - dimenzijska stabilnost po EN ISO 23999, max. 0,4 %
 - 100 % razgradljiva
 - **izravnalna masa** **0.3 cm**
-
- podlaga – obstoječi cementni estrih

T2/c Tlak na medetažnih ploščah – adaptirane kopalnice, sanitarni prostori in garderobe

- tlak:
 - granitokeramika**, **1.5 cm**
 - vrsta, barva, format ploščic in tekstura:
 - retificirane in monokalibrane, 45x45, protizdrstnosti R10,
 - (kot npr. IMOLA Creacon 45W),
 - vzorec potrdi arhitekt!
 - **cement-akrilatno lepilo** **0.5 cm**
 - hidroizolacija:
 - dvokomponentni elast. nanos na bazi cem. polimerizata**,
 - kot npr.: MAPEI-MAPELASTIC ali enakovredno,
 - izveden s fleksibilnim trakom kot npr. Mapeband
 - tudi na vznožje obodnih sten, ter pri vogalih,
 - vključno vertikalno po stenah v območju tuša ali kadi,
 - ter na linijsko tuš kanalet v kopalnicah za invalide!
-
- podlaga – obstoječi cementni estrih

8 TABELE PROSTOROV

OBSTOJEČE STANJE			
		neto tlorisna površina 5.1.5.a (m2)	neto tlorisna prostornina 5.2.5.a (m3)
	KLET - etaža 100		
K01	Vhod klet 1	4,1	12,3
K02	Skladišče	7,2	21,6
K02b	Skladišče	2,4	7,2
K02c	Shramba	9,5	28,5
K02d	Shramba	4,5	13,5
K03	Stopnice - klet	15,7	33,8
K03b	Tovorno dvigalo	2,2	4,7
K04	Servisni hodnik	39,1	117,3
K05	Hišnik	20,5	61,5
K06	Pralnica	43,3	129,9
K07	Kotlovnica	50,4	151,2
K08	Zaklonišče	122,1	280,8
K09	Fitness	59,8	179,4
K10	Večnamenski prostor	143,1	429,3
K10b	Vhodni podest	5,1	12,8
K10c	Shramba	7,7	23,1
K11	Garderoba	39,9	119,7
K11b	Sušilnica	9,8	29,4
K12	Vhod klet 2 - dijaški dom	12,0	36,0
K12b	Hodnik	5,8	17,4
K13	Stopnišče bivalni del - klet	11,6	29,0
K13b	Stopnišče - hodnik	13,0	32,5
K13c	Tehn. Prostor	3,5	6,7
K14	Hodnik klet	30,9	77,3
K15	Kabinet	13,5	33,8
K15b	Shramba	6,5	16,3
K16	Soba 1	13,5	33,8

K17	Učilnica	17,4	43,5
K17b	Loggia	1,6	4,0
K18	Soba 2	13,5	33,8
K19	Soba 3	13,5	33,8
K20	Sanitarije	26,5	66,3
K20b	Čistila	10,1	25,3
K21	Hodnik bivalni del - klet 100	73,8	184,5
K21b	Shramba koles	13,5	33,8
K22	Shramba	28,8	72,0
K22b	Čistila	10,1	25,3
K107	Apartma	13,5	33,8
K107b	Predprostor	2,7	6,8
K107c	Kopalnica	2,7	6,8
K108	Apartma	13,5	33,8
K108b	Predprostor	3,1	7,8
K108c	Kopalnica	3,3	8,3
K109	Apartma	13,5	33,8
K109b	Predprostor	3,1	7,8
K109c	Kopalnica	3,3	8,3
K110	Apartma	13,5	33,8
K110b	Predprostor	3,1	7,8
K110c	Kopalnica	3,3	8,3
K111	Apartma	13,5	33,8
K111b	Predprostor	3,1	7,8
K111c	Kopalnica	3,3	8,3
K112	Apartma	13,5	33,8
K112b	Predprostor	3,1	7,8
K112c	Kopalnica	3,3	8,3
K113	Apartma	13,5	33,8
K113b	Predprostor	3,1	7,8
K113c	Kopalnica	3,3	8,3
K114	Apartma	13,5	33,8
K114b	Predprostor	2,7	6,8
K114c	Kopalnica	2,7	6,8
K115	Apartma	13,5	33,8
K115b	Predprostor	2,7	6,8

K115c	Kopalnica	2,7	6,8
K116	Apartma	13,5	33,8
K116b	Predprostor	3,1	7,8
K116c	Kopalnica	3,3	8,3
K117	Apartma	13,5	33,8
K117b	Predprostor	3,1	7,8
K117c	Kopalnica	3,3	8,3
K	KLET - 100 / skupaj	1121,4	3000,3
	PRITLIČJE - etaža 200		
P01	Vhod pritličje 1 - uprava	3,1	9,3
P01b	Hodnik uprava	38,2	114,6
P01c	Čajna kuhinja	4,5	13,5
P02	Tajništvo	19,7	59,1
P03	Ravnatelj	18,7	56,1
P04	Računalniški kabinet	20,1	60,3
P05	Učilnica 506	39,6	118,8
P06	Kopalnica	3,5	10,5
P07	Sanitarije	3,2	9,6
P08	Garderoba	6,8	20,4
P09	Pisarna	9,9	29,7
P10	Sanitarije	2,9	8,7
P10b	Sanitarije	2,9	8,7
P11	Sanitarije	2,9	8,7
P11b	Sanitarije	2,9	8,7
P12	Stopnice - pritličje	28,5	85,5
P12b	Tovorno dvigalo	2,2	6,6
P13	Garderobe	27,8	83,4
P14	Kuhinja	64,8	194,4
P15	Jedilnica	105,8	317,4
P16	Vhod pritličje 2 - bivalni del	3,2	9,6
P16b	Hodnik ob učilnici	37,9	113,7
P16c	Recepcija	9,4	28,2
P17	Učilnica	80,5	241,5

P18	Stopnišče bivalni del - pritličje	11,6	29,0
P18b	Stopnišče - hodnik	19,2	48,0
P18c	Stopnice	15,8	39,5
P19	Hodnik bivalni del - sobe 200	113,2	283,0
P20	Sanitarije Ž - sobe 200	27,6	69,0
P20b	Čistila	7,9	19,8
P20c	Zunanja loggia	2,3	5,8
P21	Sanitarije M - sobe 200	27,6	69,0
P21b	Čistila	7,9	19,8
P21c	Zunanja loggia	2,3	5,8
P200	Kabinet	27,6	69,0
P201	Soba	13,5	33,8
P202	Soba	13,5	33,8
P203	Soba	13,5	33,8
P204	Soba	13,5	33,8
P205	Soba	13,5	33,8
P206	Soba	13,5	33,8
P207	Soba	13,5	33,8
P208	Soba	13,5	33,8
P209	Soba	13,5	33,8
P210	Soba	13,5	33,8
P211	Soba	13,5	33,8
P212	Soba	13,5	33,8
P213	Soba	13,5	33,8
P214	Soba	13,5	33,8
P215	Soba	13,5	33,8
P216	Soba	13,5	33,8
P217	Soba	13,5	33,8
P218	Soba	13,5	33,8
P219	Soba	13,5	33,8
P220	Soba	13,5	33,8
P	PRITLIČJE - 200 / skupaj	1062,6	2949,5
	1. NADSTROPJE - etaža 300		

1n01	Hodnik ob učilnici	33,7	101,1
1n02	Shramba	13,6	40,8
1n03	Učilnica	80,5	241,5
1n04	Stopnišče bivalni del - pritličje	11,6	29,0
1n04b	Stopnišče - hodnik	12,9	32,3
1n04c	Stopnice	15,8	39,5
1n05	Hodnik bivalni del - sobe 300	119,4	298,5
1n06	Sanitarije Ž - sobe 300	27,6	69,0
1n06b	Čistila	7,9	19,8
1n06c	Zunanja loggia	2,3	5,8
1n07	Sanitarije M - sobe 300	27,6	69,0
1n07b	Čistila	7,9	19,8
1n07c	Zunanja loggia	2,3	5,8
1n300	Kabinet	27,6	69,0
1n301	Soba	13,5	33,8
1n302	Soba	13,5	33,8
1n303	Soba	13,5	33,8
1n304	Soba	13,5	33,8
1n305	Soba	13,5	33,8
1n306	Soba	13,5	33,8
1n307	Soba	13,5	33,8
1n308	Soba	13,5	33,8
1n309	Soba	13,5	33,8
1n310	Soba	13,5	33,8
1n311	Soba	13,5	33,8
1n312	Soba	13,5	33,8
1n313	Soba	13,5	33,8
1n314	Soba	13,5	33,8
1n315	Soba	13,5	33,8
1n316	Soba	13,5	33,8
1n317	Soba	13,5	33,8
1n318	Soba	13,5	33,8
1n319	Soba	13,5	33,8
1n320	Soba	13,5	33,8
1n	1. NADSTROPJE - 300 / skupaj	660,7	1715,7

	2. NADSTROPJE - etaža 400		
2n01	Hodnik ob učilnici	33,7	101,1
2n02	Shramba	13,6	40,8
2n03	Učilnica	80,5	241,5
2n04	Stopnišče bivalni del - pritličje	11,6	29,0
2n04b	Stopnišče - hodnik	12,9	32,3
2n04c	Stopnice	15,8	39,5
2n05	Hodnik bivalni del - sobe 400	119,4	298,5
2n06	Sanitarije Ž - sobe 400	27,6	69,0
2n06b	Čistila	7,9	19,8
2n06c	Zunanja loggia	2,3	5,8
2n07	Sanitarije M - sobe 400	27,6	69,0
2n07b	Čistila	7,9	19,8
2n07c	Zunanja loggia	2,3	5,8
2n400	Kabinet	27,6	69,0
2n401	Soba	13,5	33,8
2n402	Soba	13,5	33,8
2n403	Soba	13,5	33,8
2n404	Soba	13,5	33,8
2n405	Soba	13,5	33,8
2n406	Soba	13,5	33,8
2n407	Soba	13,5	33,8
2n408	Soba	13,5	33,8
2n409	Soba	13,5	33,8
2n410	Soba	13,5	33,8
2n411	Soba	13,5	33,8
2n412	Soba	13,5	33,8
2n413	Soba	13,5	33,8
2n414	Soba	13,5	33,8
2n415	Soba	13,5	33,8
2n416	Soba	13,5	33,8
2n417	Soba	13,5	33,8
2n418	Soba	13,5	33,8

2n419	Soba	13,5	33,8
2n420	Soba	13,5	33,8
2n	2. NADSTROPJE - 400 / skupaj	660,7	1715,7
		neto tlorsna površina 5.1.5.a (m2)	neto tlorsna prostornina 5.2.5.a (m3)
Obnova objekta CŠOD - dom Soča v Tolminu / skupaj OBSTOJEČE STANJE		3505,4	9381,1
		neto tlorsna površina 5.1.5.a (m2)	neto tlorsna prostornina 5.2.5.a (m3)
Ogrevan del in del stavbe predviden za sanacijo		3319,1	8914,5

CELOVITA ENERGETSKA SANACIJA IN ADAPTACIJA			
		neto tlorsna površina 5.1.5.a (m2)	neto tlorsna prostornina 5.2.5.a (m3)
	KLET - etaža 100		
K01	Vhod klet 1	4,1	12,3
K02	Skladišče	7,2	21,6
K02b	Skladišče	2,4	7,2
K02c	Shramba	9,5	28,5
K02d	Shramba	4,5	13,5
K03	Stopnice - klet	15,7	33,8
K03b	Tovorno dvigalo	2,2	4,7

K04	Servisni hodnik	39,1	117,3
K05	Hišnik	20,5	61,5
K06	Pralnica	43,3	129,9
K07	Kotlovnica	50,4	151,2
K08	Zaklonišče	122,1	280,8
K09	Fitness	59,8	179,4
K10	Večnamenski prostor	143,1	429,3
K10b	Vhodni podest	5,1	12,8
K10c	Shramba	7,7	23,1
K11	Garderoba	39,9	119,7
K11b	Sušilnica	9,8	29,4
K12	Vhod klet 2 - dijaški dom	12,0	36,0
K12b	Hodnik	5,8	17,4
K13	Stopnišče bivalni del - klet	11,6	29,0
K13b	Stopnišče - hodnik	13,0	32,5
K13c	Tehn. Prostor	3,5	6,7
K14	Hodnik klet	30,9	77,3
K15	Kabinet	13,5	33,8
K15b	Shramba	6,5	16,3
K16	Soba 1	13,5	33,8
K17	Učilnica	17,4	43,5
K17b	Loggia	1,6	4,0
K18	Soba 2	13,5	33,8
K19	Soba 3	13,5	33,8
K20	Sanitarije	26,5	66,3
K20b	Čistila	10,3	25,8
K21	Hodnik bivalni del - klet 100	73,8	184,5
K21b	Shramba koles	13,5	33,8
K22	Shramba	28,8	72,0
K22b	Čistila	10,3	25,8
K107	Apartma	13,5	33,8
K107b	Predprostor	2,7	6,8
K107c	Kopalnica	2,7	6,8
K108	Apartma	13,5	33,8

K108b	Predprostor	3,1	7,8
K108c	Kopalnica	3,3	8,3
K109	Apartma	13,5	33,8
K109b	Predprostor	3,1	7,8
K109c	Kopalnica	3,3	8,3
K110	Apartma	13,5	33,8
K110b	Predprostor	3,1	7,8
K110c	Kopalnica	3,3	8,3
K111	Apartma	13,5	33,8
K111b	Predprostor	3,1	7,8
K111c	Kopalnica	3,3	8,3
K112	Apartma	13,5	33,8
K112b	Predprostor	3,1	7,8
K112c	Kopalnica	3,3	8,3
K113	Apartma	13,5	33,8
K113b	Predprostor	3,1	7,8
K113c	Kopalnica	3,3	8,3
K114	Apartma	13,5	33,8
K114b	Predprostor	2,7	6,8
K114c	Kopalnica	2,7	6,8
K115	Apartma	13,5	33,8
K115b	Predprostor	2,7	6,8
K115c	Kopalnica	2,7	6,8
K116	Apartma	13,5	33,8
K116b	Predprostor	3,1	7,8
K116c	Kopalnica	3,3	8,3
K117	Apartma	13,5	33,8
K117b	Predprostor	3,1	7,8
K117c	Kopalnica	3,3	8,3
K	KLET - 100 / skupaj	1121,8	3001,3
	PRITLIČJE - etaža 200		
P01	Vhod pritličje 1 - uprava	3,1	9,3
P01b	Hodnik uprava	38,2	114,6
P01c	Čajna kuhinja	4,5	13,5

P02	Tajništvo	19,7	59,1
P03	Ravnatelj	18,7	56,1
P04	Računalniški kabinet	20,1	60,3
P05	Učilnica 506	39,6	118,8
P06	Kopalnica	3,5	10,5
P07	Sanitarije	3,2	9,6
P08	Garderoba	6,8	20,4
P09	Pisarna	9,9	29,7
P10	Sanitarije	2,9	8,7
P10b	Sanitarije	2,9	8,7
P11	Sanitarije	2,9	8,7
P11b	Sanitarije	2,9	8,7
P12	Stopnice - pritličje	13,2	39,6
P12b	Tovorno dvigalo	2,2	6,6
P13	Kuhinja 2	42,2	126,6
P14	Kuhinja	62,7	188,1
P15	Jedilnica	105,8	317,4
P16	Vhod pritličje 2 - bivalni del	3,2	9,6
P16b	Hodnik ob učilnici	37,9	113,7
P16c	Recepcija	9,4	28,2
P17	Učilnica	80,5	241,5
P18	Stopnišče bivalni del - pritličje	11,6	29,0
P18b	Stopnišče - hodnik	19,2	48,0
P18c	Stopnice	15,8	39,5
P19	Hodnik bivalni del - sobe 200	101,3	253,3
P20	Čistila	10,3	25,8
P21	Čistila	10,3	25,8
P22a	Sanitarije za ženske in invalide	4,7	11,8
P22	Sanitarije za moške	6,4	16,0
P200	Kabinet	13,4	33,5
P201	Soba	20,2	50,5
P201b	Kopalnica	6,9	17,3
P202	Soba	20,2	50,5
P202b	Kopalnica	6,9	17,3

P203	Soba	8,8	22,0
P203b	Kopalnica	3,6	9,0
P204	Soba	9,3	23,3
P204b	Kopalnica	3,6	9,0
P205	Soba	12,5	31,3
P205b	Kopalnica	3,4	8,5
P206	Soba	13,5	33,8
P206b	Predprostor	2,6	6,5
P206c	Kopalnica	3,4	8,5
P207	Soba	13,5	33,8
P207b	Predprostor	2,6	6,5
P207c	Kopalnica	3,4	8,5
P208	Soba	13,5	33,8
P208b	Predprostor	2,6	6,5
P208c	Kopalnica	3,4	8,5
P209	Soba	13,5	33,8
P209b	Predprostor	2,6	6,5
P209c	Kopalnica	3,4	8,5
P210	Soba	13,5	33,8
P210b	Predprostor	2,6	6,5
P210c	Kopalnica	3,4	8,5
P211	Soba	13,5	33,8
P211b	Predprostor	2,6	6,5
P211c	Kopalnica	3,4	8,5
P212	Soba	13,5	33,8
P212b	Kopalnica	3,4	8,5
P213	Soba	13,5	33,8
P213b	Kopalnica	3,4	8,5
P214	Soba	20,2	50,5
P214b	Kopalnica	6,9	17,3
P215	Soba	22,2	55,5
P215b	Kopalnica	4,3	10,8
P215c	WC	1,2	3,0
P216	Soba	22,2	55,5
P216b	Kopalnica	4,3	10,8
P216c	WC	1,2	3,0

P	PRITLIČJE - 200 / skupaj	1048,3	2912,3
	1. NADSTROPJE - etaža 300		
1n01	Hodnik ob učilnici	33,7	101,1
1n02	Shramba	13,6	40,8
1n03	Učilnica	80,5	241,5
1n04	Stopnišče bivalni del - 1. nadstropje	11,6	29,0
1n04b	Stopnišče - hodnik	12,9	32,3
1n04c	Stopnice	15,8	39,5
1n05	Hodnik bivalni del - sobe 300	107,6	269,0
1n06	Čistila	10,3	25,8
1n07	Čistila	10,3	25,8
1n300	Kabinet	27,6	69,0
1n301	Soba	14,1	35,3
1n301b	Predprostor / garderoba	8,4	21,0
1n301c	Kopalnica	3,8	9,5
1n302	Soba	14,1	35,3
1n302b	Predprostor / garderoba	8,4	21,0
1n302c	Kopalnica	3,8	9,5
1n303	Soba	13,5	33,8
1n303b	Predprostor	8,8	22,0
1n303c	Kopalnica	3,6	9,0
1n304	Soba	12,5	31,3
1n304b	Kopalnica	3,4	8,5
1n305	Soba	13,5	33,8
1n305b	Predprostor	2,6	6,5
1n305c	Kopalnica	3,4	8,5
1n306	Soba	13,5	33,8
1n306b	Predprostor	2,6	6,5
1n306c	Kopalnica	3,4	8,5
1n307	Soba	13,5	33,8
1n307b	Predprostor	2,6	6,5
1n307c	Kopalnica	3,4	8,5
1n308	Soba	13,5	33,8

1n308b	Predprostor	2,6	6,5
1n308c	Kopalnica	3,4	8,5
1n309	Soba	13,5	33,8
1n309b	Predprostor	2,6	6,5
1n309c	Kopalnica	3,4	8,5
1n310	Soba	13,5	33,8
1n310b	Predprostor	2,6	6,5
1n310c	Kopalnica	3,4	8,5
1n311	Soba	13,5	33,8
1n311b	Kopalnica	3,4	8,5
1n312	Soba	13,5	33,8
1n312b	Kopalnica	3,4	8,5
1n313	Soba	14,1	35,3
1n313b	Predprostor / garderoba	8,4	21,0
1n313c	Kopalnica	3,8	9,5
1n314	Soba	22,2	55,5
1n314b	Kopalnica	4,3	10,8
1n314c	WC	1,2	3,0
1n315	Soba	22,2	55,5
1n315b	Kopalnica	4,3	10,8
1n315c	WC	1,2	3,0
1n	1. NADSTROPJE - 300 / skupaj	650,8	1552,4
	2. NADSTROPJE - etaža 400		
2n01	Hodnik ob učilnici	33,7	101,1
2n02	Shramba	13,6	40,8
2n03	Učilnica	80,5	241,5
2n04	Stopnišče bivalni del - 2. nadstropje	11,6	29,0
2n04b	Stopnišče - hodnik	12,9	32,3
2n04c	Stopnice	15,8	39,5
2n05	Hodnik bivalni del - sobe 400	107,6	269,0
2n06	Čistila	10,3	25,8
2n07	Čistila	10,3	25,8
2n400	Kabinet	27,6	69,0

2n401	Soba	14,1	35,3
2n401b	Predprostor / garderoba	8,4	21,0
2n401c	Kopalnica	3,8	9,5
2n402	Soba	14,1	35,3
2n402b	Predprostor / garderoba	8,4	21,0
2n402c	Kopalnica	3,8	9,5
2n403	Soba	13,5	33,8
2n403b	Predprostor	8,8	22,0
2n403c	Kopalnica	3,6	9,0
2n404	Soba	12,5	31,3
2n404b	Kopalnica	3,4	8,5
2n405	Soba	13,5	33,8
2n405b	Predprostor	2,6	6,5
2n405c	Kopalnica	3,4	8,5
2n406	Soba	13,5	33,8
2n406b	Predprostor	2,6	6,5
2n406c	Kopalnica	3,4	8,5
2n407	Soba	13,5	33,8
2n407b	Predprostor	2,6	6,5
2n407c	Kopalnica	3,4	8,5
2n408	Soba	13,5	33,8
2n408b	Predprostor	2,6	6,5
2n408c	Kopalnica	3,4	8,5
2n409	Soba	13,5	33,8
2n409b	Predprostor	2,6	6,5
2n409c	Kopalnica	3,4	8,5
2n410	Soba	13,5	33,8
2n410b	Predprostor	2,6	6,5
2n410c	Kopalnica	3,4	8,5
2n411	Soba	13,5	33,8
2n411b	Kopalnica	3,4	8,5
2n412	Soba	13,5	33,8
2n412b	Kopalnica	3,4	8,5
2n413	Soba	14,1	35,3
2n413b	Predprostor / garderoba	8,4	21,0
2n413c	Kopalnica	3,8	9,5

2n414	Soba	22,2	55,5
2n414b	Kopalnica	4,3	10,8
2n414c	WC	1,2	3,0
2n415	Soba	22,2	55,5
2n415b	Kopalnica	4,3	10,8
2n415c	WC	1,2	3,0
2n	2. NADSTROPJE - 400 / skupaj	650,8	1690,9
		neto tlorisna površina 5.1.5.a (m2)	neto tlorisna prostornina 5.2.5.a (m3)
Obnova objekta CŠOD - dom Soča v Tolminu / skupaj po ADAPTACIJI		3471,7	9156,8
		neto tlorisna površina 5.1.5.a (m2)	neto tlorisna prostornina 5.2.5.a (m3)
Ogrevan del in del stavbe predviden za sanacijo		3299,2	8724,8