

predmet: **UMESTITEV PROGRAMA KORONAROGRAFIJE V DEL DRUGE ETAŽE C TRAKTA SBNG**

elaborat: **PROJEKTNA NALOGA št. 01/XXVIII**

naročnik: Splošna bolnišnica dr. Franca Derganca Nova Gorica, Ulica padlih borcev 13a, 5290 Šempeter pri Gorici

izdelovalec: Tehton d.o.o., Barvarska steza 7, 1000 Ljubljana, Boris Kapelj u.d.i.a., julij - avgust 2025 - marec 2026

POTRDITEV PROJEKTNE NALOGE

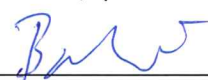
V.D. direktorja zavoda:

Dimitrij Klančič, dr.med., spec. interne medicine



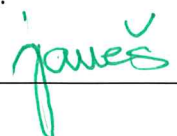
Vodja projekta:

asist.dr. Andrej Bartolič, dr.med., spec. interne medicine, spec. kardiologije in vaskularne medicine



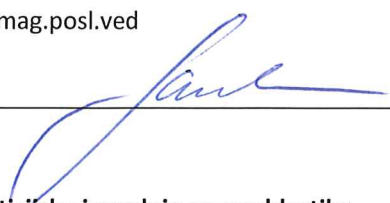
Strokovna vodja za preprečevanje in obvladovanje bolnišničnih okužb (SOBO):

Renata Janeš, dipl.m.s.



Predstojnica tehnično oskrbovalnih služb:

Natali Sardon Pahor, mag.posl.ved



Vodja službe za investicijske izgradnje po pooblastilu:

Patrik Makovec, dipl.gosp.inž.



VSEBINA

TEHNIČNO POROČILO

- opis projekta
- opis izvedbe del
- opis izpolnjevanja bistvenih in drugih zahtev ter vplivov predvidenih posegov

GRAFIČNE PRILOGE

- ureditvena situacija s trodimenzionalnim prikazom
- shematična situacija obstoječe infrastrukture
- shematična situacija priključevanja na interno infrastrukturo
- tloris obstoječega stanja s predvidenimi odstranitvami
- prerezi in fasada obstoječega stanja s predvidenimi odstranitvami
- tloris predvidenih prostorov s shemo poti, posebnih zahtev in območij
- tloris predvidenega arhitektonsko gradbenega stanja
- tloris razporeda predvidene opreme
- tloris razporeda predvidene instalacijske opreme
- prerezi in fasada predvidenega arhitektonsko gradbenega stanja

LOČENE PRILOGE

- Projektna dokumentacija v fazi DGD, Tehton d.o.o., št. 01/XVIII, april-maj 2025;
- Pridobljeno gradbeno dovoljenje Ministrstva za naravne vire in prostor, št. 35105-52/2025-2560-9;
- Pridobljena mnenja:
 - Občina Šempeter Vrtojba (skladnost s prostorskim aktom),
 - Direkcija RS za vode (varstveno območje),
 - Zavod za varstvo kulturne dediščine (sosednje varstveno območje),
 - Telekom (varovalni pas),
 - T2 (varovalni pas);
- Elaborat analize mehanske odpornosti in stabilnosti, Nexus inženiring d.o.o., št. N2401_2-NG_PN, december 2025;
- Uporabniške zahteve za medicinsko ter z njo povezano opremo, SBNG, januar 2026.

TEHNIČNO POROČILO

1. OPIS PROJEKTA

1.1. SPLOŠEN OBSEG DEL

- podrobnejši obsegi del so opredeljeni v sklopu predvidenega stanja in izvedbe del.

1.1.1. Lokacija:

- predvidena je preureditev dela obstoječih dotrajanih pomožnih prostorov 2. etaže (pritličja) C trakta glavne stavbe Splošne bolnišnice dr. Franca Derganca Nova Gorica (SBNG) za namen koronarne angiografije;
- glavna stavba SBNG je evidentirana pod št. 318 k.o. 2315 Šempeter in z najbolj izpostavljenimi deli sovpada z zemljiško parcelo št. 2773 k.o. 2315 Šempeter;
- stavba je klasificirana pod CC-SI 12640 (stavbe za zdravstveno oskrbo, bolnišnica z več kot 70 posteljami);
- predmetni prostori se nahajajo ob obstoječem glavnem vhodu v 2. etaži (v pritličju) obstoječe stavbe, SV od glavnega hodnika, vzdolžno od osi C2 do osi C9, prečno od osi III do osi VIII.

1.1.2. Obseg del:

- predvidena dela obsegajo projektantska in izvedbena dela ponudnika;
- projektantska dela ponudnika obsegajo izdelavo tehnološkega načrta, projektne dokumentacije za izvedbo pripravljalnih del in opreme ter projektne dokumentacije na nivoju za izvedbo (PZI) in izvedenih del (PID) za rekonstrukcijo;
- izvedbena dela ponudnika obsegajo pripravljalna dela, dela na rekonstrukciji in dela na opremi;
- pripravljalna dela obsegajo investicijsko vzdrževalna dela za novo navezavo predmetnih prostorov na izvore instalacij na širšem območju glavne stavbe SBNG;
- rekonstrukcija obsega gradbeno obrtniška in instalacijska dela za preureditev prostorske sheme na ožjem območju posegov v nov razpored prostorov za namen koronarne angiografije, s pridobitvijo uporabnega dovoljenja;
- oprema obsega dobavo, montažo in povezavo nove medicinske, pohištvene in druge opreme prostorov za namen koronarne angiografije, vključno z nosilnimi in razbremenilnimi elementi za transport in umestitev težjih elementov opreme.

1.2. OBSTOJEČE STANJE

1.2.1. Prostorsko:

- glavna stavba bolnišnice obsega trakta A in B (K+P+8-9N) z vertikalnim jedrom (K+P+9-10N) ter predmetni trakt C (K+P), ki se od jedra v smeri SZ-JV nadaljuje proti stavbi urgence in stare bolnišnice;
- trakt C je dvoetažen, na JZ strani je na nivoju terena 1. etaža (K=73,00 mnm), na SV strani pa je na nivoju terena 2. etaža (P=77,20 mnm), pri čemer klet pod nivojem obstoječega nadkritega dostopa na SV strani sega izven gabarita pritličja (vse v okviru zemljiške parcele št. 2773 k.o. 2315 Šempeter).

1.2.2. Funkcionalno:

- C trakt v 2. etaži obsega vzdolž glavnega hodnika na SV strani do osi C25 prostore diagnostike, vključno z obstoječim prostorsko neustreznim programom koronarne angiografije;
- prostori od osi C2 do osi C8 obsegajo funkcionalno in tehnično neustrezne pomožne prostore osebja diagnostike, pri osi C9 pa servisni hodnik z etažnimi instalacijskimi jaški;

- predmetni pomožni prostori na S strani mejijo na vhodno avlo s pripadajočim nadkritim vhodom, vetrolovom in prostorom informatorja pri osi C2;
- predmetni prostori na J strani mejijo na funkcionalne prostore diagnostike, hodnik diagnostike in zdravniško sobo s pripadajočo kopalnico, ki pri osi C11 mejijo na centralni jašek klimatizacije C trakta;
- nad predmetnimi prostori se nahaja ravna streha;
- pod predmetnimi prostori se v 1. etaži nahajajo prostori arhiva, sistemski prostor in glavni hodnik 1. etaže C trakta;
- ob glavnem hodniku 1. etaže C trakta se proti jugu od osi C9 naprej nahaja strojnica C trakta in v nadaljevanju pralnica, proti severu pa na nasprotni strani hodnika pri osi C2 / III-IV prostor požarne centrale, v hodniku se nahajajo posamezni hidranti in elektro razdelilniki.

1.2.3. Prometno:

- glavni vhod v stavbo je urejen v stiku traktov A, B in C ter vertikalnega jedra, v nivoju 2. etaže z V strani, preko nadkritega vhoda, do katerega je urejen dovoz za potrebe pacientov in intervencije s površino za gasilce in parkirnimi mesti za funkcionalno ovirane osebe (druga parkirna mesta za obiskovalce so izven širšega območja predvidenih posegov);
- vhod za osebje je urejen v stiku traktov A, B in C ter vertikalnega jedra, v nivoju 1. etaže z Z strani, do koder je urejen dovoz za potrebe intervencije s površino za gasilce (parkirna mesta za osebje so izven širšega območja predvidenih posegov);
- dovoz za oskrbovanje stavbe je urejen v sklopu energetskega objekta in v sklopu spodnje etaže urgentnega centra (izven širšega območja predvidenih posegov);
- avla in glavni hodnik v 2. etaži C trakta služita predvsem prehodom osebja, pacientov in oskrbi soležnih prostorov, servisni hodnik pa služi za dostop do zalednih prostorov diagnostike z omejenim pristopom;
- glavni hodnik v 1. etaži C trakta služi predvsem internim transportom.

1.2.4. Gradbeno:

- trakta A in B glavne stavbe bolnišnice sta bila konstrukcijsko zgrajena v 60-ih letih, nedokončana gradnja je bila v 70-ih letih rekonstruirana in dokončana s postavitvijo vertikalnega jedra in začetnega dela C trakta (do dilatacije med osmi C8 in C9) ter kasneje nadaljevana do osi C25;
- konstrukcija od osi C1 do dilatacije med osmi C8 in C9 obsega armiranobetonske temelje, posamezne armiranobetonske stene in sople v vzdolžnih oseh II do VII ter armiranobetonske nosilce s tanko armiranobetonsko ploščo med obema etažama in pod ravno streho;
- armiranobetonska stena, ki se nahaja v osi V samo v nivoju 2. etaže, po mnenju pooblaščenega inženirja gradbenih konstrukcij ni nosilna, kakor tudi niso nosilne tanjše armiranobetonske stene med posameznimi prostori, ki so nad nivojem medstropovja pozidane;
- prostori 2. etaže C trakta naj bi po obstoječi študiji požarne varnosti obsegali enoten požaren sektor, katerega meja ni razvidna v izteku glavnega hodnika v osi C3.

1.2.5. Finalizacijsko:

- prostori so finalizirani z gladko barvanimi betonskimi oz. ometanimi opečnimi stenami, s pvc tlaki na plasti estriha in minimalne izolacije ter s kovinskimi montažnimi obešenimi stropi s pripadajočimi svetlobniki z akrilnimi kupolami;
- vrata so lesena s kovinskimi podboji, posamezni prostori so pregrajeni z lesenimi elementi in proti zunanosti s kopilitno zasteklitvijo celotnih fasadnih polj v oseh C6 in C7, ki hkrati predstavljajo zasteklitev nekdanjih svetlobnikov kletnih prostorov (ukinjenih ob zadnji preureditvi kleti);
- streha trakta je izza obodnega venca ravna, z minimalno izolacijo, finalno prodnata;

- fasade so minimalno toplotno izolirane in gladko obdelane v ometu oz. zaključnem sloju.

1.2.6. Instalacijsko:

- predmetni prostori so radiatorsko ogrevani ter delno ogrevani, pohlajevani in prezračevani preko sistema klimatizacije iz strojnice C trakta;
- opremljeni so z močnostnimi elektro instalacijami za moč in razsvetljavo iz glavne razdelilne omare diagnostike (ločena na omrežno in agregatsko napajanje), ki se nahaja v 2. etaži C trakta pri osi C17;
- centralni UPS ni razpoložljiv;
- svetila so umeščena v spuščениh stropih, posamezni prostori so deloma opremljeni z avtonomno varnostno razsvetljavo;
- posamezni prostori so telekomunikacijsko omreženi iz centrale v 1. etaži v stiku C trakta s traktom B, z optično povezavo preko etažne komunikacijske omarice diagnostike v 2. etaži C trakta v osi C9 nasproti servisnega hodnika;
- posamezni prostori so opremljeni z javljalniki požara v navezavi na požarno centralo v 1. etaži C trakta;
- hodniki so opremljeni s hidrantno mrežo, hidrantne omarice se v 2. etaži C trakta nahajajo pri oseh C1 in C8;
- v glavnem hodniku in v posameznih predmetnih prostorih se nahajajo instalacije medicinskih plinov, z omarico pri osi C8, brez daljinskega spremljanja stanja;
- sanitarni porabniki (wc, umivalniki, tuši) v predmetnih prostorih so lokalno opremljeni z instalacijo tople in hladne vode in fekalne kanalizacije (podatki o cirkulaciji, odduhih ipd. niso poznani);
- meteorno odvodnjavanje strehe poteka od strešnih vtočnikov neevidentirano skozi notranjost objekta do zunanjih navezovalnih jaškov meteorne kanalizacije;
- večina instalacij poteka preko predmetnih prostorov v medstropovjih in etažnih jaških ob servisnem hodniku, pri čemer deloma povezujejo oz. napajajo tudi druge prostore.

1.3. PREDVIDENO STANJE

1.3.1. Izhodišča:

- za gradnjo A in B trakta glavne stavbe je bila izdana odločba št. 351-F-62/64-12 z dne 13.11.1964 (s strani Republiškega sekretariata za industrijo);
- za gradnjo predmetnega dela C trakta glavne stavbe so bile izdane dopolnilne oz. delne odločbe št. 351-319/62-4... z dne 26.11.1976, 8.6.1978 in 6.3.1979, izdane na osnovi odločbe št. 351-319/62 z dne 16.10.1974 (vse s strani SO Nova Gorica), tehnični pregled je bil izvršen za kletno etažo dne 1.8.1979 in za pritličje dne 14.1.1981;
- enoznačna dokumentacija izvedenih del za območje predmetnih in drugih prostorov ni razpoložljiva (v arhivu UE in investitorja obstajajao različne verzije dokumentacije za pridobitev dovoljenj in izvedbo, ki pa niso v celoti skladne s stanjem na objektu, kakor tudi niso skladni razpoložljivi elektronski posnetki obstoječega stanja celotnega objekta);
- s strani IVD projektiva d.o.o. je bila v letu 2006 izdelana Študija požarne varnosti št. PRO 086/2006, ki v podrobnostih sicer ni povsem skladna z obstoječim stanjem, je pa merodajna za predviden poseg v odnosu do ostalih prostorov in obstoječih sistemov in jo je potrebno upoštevati pri izdelavi projektne dokumentacije;
- za predmetni poseg je bila s strani Tehton d.o.o. izdelana idejna zasnova št. 03/XXVII v več variantah na lokaciji, ki je bila predhodno določena s strani SBNG, in s strani SBNG izbrana prostorska rešitev kot je predvidena v projektni nalogi;
- po navodilu službe za preprečevanje bolnišničnih okužb SBNG za izvajanje dejavnosti v sklopu predmetnih prostorov ni potrebna vzpostavitev vhodnega filtra in sanitarij za osebje ter ni potrebna ločitev po spolih v garderobi, sanitarije za paciente pa glede na namen niso potrebne za uporabo vozička za gibalno ovirane;

- na podlagi prostorske rešitve je bila s strani SBNG izvršena raziskava trga in pridobljeni tehnični podatki potencialnih dobaviteljev tehnološke opreme, na podlagi katerih so bile opredeljene minimalne dimenzije prostorov in odprtih ter obremenitve konstrukcij tekom transporta in tekom obratovanja;
- zaradi potrebnih posegov v obstoječo konstrukcijo stavbe je bil na UE Nova Gorica izvršen vpogled v arhivsko dokumentacijo, na licu mesta izvršeno delno sondiranje sestave obstoječih sten in na posameznih mestih odpiranje medstropovja;
- na podlagi rezultatov je bilo s strani Nexus inženiring d.o.o. izvršeno osnovno dimenzioniranje potrebnih posegov v gradbene konstrukcije, ki so povzeti v projektni nalogi;
- na tej osnovi je bila s strani Tehton d.o.o. izdelana dokumentacije v fazi DGD, št. projekta 01/XVIII, na katero so bila za predvideno rekonstrukcijo pridobljena mnenja in gradbeno dovoljenje, ter v avgustu 2025 izdelana projektna naloga;
- na podlagi vmesnih sprememb na infrastrukturi objekta so bili v januarju 2026 s strani tehničnega osebja SBNG podani novi podatki glede tehničnih sistemov in lokacij priključevanja, s strani uporabnika podrobnejši podatki o predvideni medicinski opremini ter s strani Nexus inženiring d.o.o. podrobneje določeni sistemi podkonstrukcije, s čemer je bila projektna naloga deloma dopolnjena in deloma modificirana v obliki predmetnega čistopisa v januarju 2026.

1.3.2. Prostorsko:

- za potrebe nadomestnih prostorov koronarne angiografije je v 2. etaži C trakta SV od glavnega hodnika, vzdolžno od osi C2 do osi C9 in prečno od osi III do osi VIII, predvidena rekonstrukcija obstoječih prostorov osebja;
- rekonstrukcijski posegi znotraj stavbe so predvideni na območju nepravilne tlorisne oblike, dimenzije oboda 20,7x14,0 m;
- obstoječa svetla višina etaže med nosilci znaša 4,2 m nad $+0,00=77,20$ mm, pod nosilci cca 3,6 m;
- izven svetle višine etaže so predvideni rekonstrukcijski posegi v strešne svetlobnike cca 0,6 m nad nivojem, v tlake cca 0,1 m pod nivojem etaže ter v zapore kletnih svetlobnikov do spodnjega nivoja plošče med 1. in 2. etažo;
- obstoječa svetla višina prostorov pod spuščeni stropi znaša cca 2,6 m;
- svetla višina rekonstruiranih prostorov je predvidena 2,9 m, z vsemi razvodi instalacij in s podkonstrukcijo za viseče elemente tehnološke opreme v medstropovju;
- prostori za navezave instalacij v sklopu pripravljalnih del so opredeljeni v nadaljevanju.

1.3.3. Funkcionalno:

- predvidena je ureditev prostorov koronarne angiografije (prostor pacientov s pripadajočimi sanitarijami in prostorom nečisto, prostor koronarografa s predajno komoro za material, pripadajočega prostora nadzora in prostora tehnike, prostora umivanja osebja, garderobe osebja in konzilija);
- navezava na obstoječe prostore je za paciente in oskrbno osebje predvidena na vhodno avlo takoj za ohranjenim prostorom informatorja, za osebje posegov in dostavo pa iz zaledja na servisni hodnik.

1.3.4. Izvedbeno:

- način izvedbe del mora biti prilagojen obstoječi gradnji, funkciji in zasedenosti objekta;
- tehnično poseganje v prostore v 1. etaži in v sosednje ter v druge prostore je predvideno za navezavo instalacij, vendar brez poseganja v sistemski prostor v 1. etaži C trakta in s takojšnjo povrnitvijo finalizacij v prvotno stanje;
- poseganje za začasne lokalne ojačitve oz. za delovne podkonstrukcije za transport jeklenih konstrukcij in tehnološke opreme v prostore v 1. etaži ni zaželeno, v sistemski prostor pa ni dopustno, po presoji in na vse povezane stroške na račun ponudnika se lahko izvede le v območju posegov za navezavo instalacij in po možnosti sočasno z njimi ter le tam kjer je to izvedljivo glede na obstoječo konfiguracijo in funkcijo prostorov ter izvedbo stropov in instalacij (npr. v glavnem hodniku), s takojšnjo povrnitvijo v prvotno stanje;

- način zamenjave obstoječih konstruktivnih elementov ne sme povečati obremenitev talne konstrukcije preko dopustnih, čemur mora biti prilagojena tako rušitev obstoječih kot način iznosa rušenih elementov (neposredno iz notranjosti predmetnih prostorov skozi fasadne odprtine in obratno);
- način dostave večjih elementov tehnološke opreme mora biti prilagojen obstoječim oviram na predvideni dostavni poti preko obstoječih avtomatskih vrat glavnega vhoda ter skozi predvidena vrata v prostor pacientov ter skozi njega v prostor koronarografa, dostava v prostor tehnike pa po isti poti ali nesporedno preko (tekem izvedbe del nadomeščene) fasadne zasteklitve, čemur morajo biti v celoti prilagojene dimenzije največjih elementov opreme tekom transporta ali pa prehodi po potrebi prilagojeni oz. povečani na stroške dobavitelja;
- dimenzije elementov tehnološke opreme morajo zagotavljati zadosten prostor montaže, obratovanja in servisa tehnološke opreme v pripadajočih prostorih, dopustno je podaljšanje prostora tehnike na račun zmanjšanja sosednje garderobe;
- tabela bistvenih prostorskih omejitev (z * so v tabeli označene dimenzije, ki jih je pogojno možno projektno spremeniti):

omejitve	širina vrat cm	višina vrat cm	širina prostora cm	dolžina prostora cm	višina stropa cm	gradb. višina cm
vetrolov (obst.)	170	210	nad 1000	nad 560	do 260	270 do 420
avla (zmanjšana)	140	210	330 do 550	nad 1000	do 260	270 do 420
pacienti (novo)	* 130	* 220	do 390	do 805	290	360 do 420
koronarograf (novo)	* 130	* 220	za napravo * 540	za napravo 765	do 290	300 do 420
tehnika (novo)	* 90	* 220	225	* 345	* 320	360 do 420

1.3.5. Bruto površine in prostornine rekonstruiranih prostorov znotraj obstoječe stavbe:

- zazidana površina stavbe se ne spremeni, ker je obseg stavbe v stiku z zemljiščem nespremenjen;
- skupna bruto površina in prostornina stavbe se ne spremeni;
- zaprta bruto površina se izenači z ukinitvijo nadkrite bruto površine ukinjenega nadkritega kletnega svetlobnika;
- tabela predmetnih bruto površin in prostornin znotraj obstoječe stavbe ter zazidane površine stavbe (po SIST 9836) :

bruto SIST 9836	zaprto (A) predmetno	nadkrito (B) predmetno	odprto (C) predmetno	skupaj predmetno	kpl.stavba (GURS)	kpl.zazidano (GURS)
obstoječe površine (m2)	178,4	3,6	1,9	183,9	21.276,9	4.707,0
obstoječe višine (m1)	4,4	4,4	1,0			
obstoječe prostornine (m3)	785,0	15,8	1,9	802,7		
predvidene površine (m2)	182,0	0,0	1,9	183,9	21.276,9	4.707,0
predvidene višine (m1)	4,4	4,4	1,0			
predvidene prostornine (m3)	800,8	0,0	1,9	802,7		
RAZLIKA površin (m2)	3,6	-3,6	0,0	0,0	0,0	0,0
RAZLIKA prostornin (m3)	15,8	-15,8	0,0	0,0		

1.3.6. Neto površine rekonstruiranih prostorov znotraj obstoječe stavbe:

- neto površina prostorov se ob rekonstrukciji poveča na račun odstranitve sten in kletnega svetlobnika za 13,2m², od tega uporabna površina za 11,1m²;
- zaželeno je povečanje neto površin predmetnih soležnih prostorov na račun neto površin obstoječih etažnih jaškov ob servisnem hodniku, v kolikor se ob vpogledu vanje izkaže možnost njihovega zmanjšanja;
- tabela predmetnih obstoječih in predvidenih neto površin znotraj obstoječe stavbe (po SIST 9836), z * so v tabeli označeni prostori, ki jih je pogojno možno zmanjšati, z " prostori, ki jih je zaželeno povečati in z ' prostori, ki jih je pogojno možno povečati (vse odvisno od obsega predvidenih tehničnih naprav koronarografa in od obsega instalacij v obstoječih etažnih jaških):

neto po SIST 9836 samo tangirane površine	uporabno m ²	tehnično m ²	komunikacijsko m ²	funkcionalno m ²	nefunkcional. m ²	skupaj m ²
obstoječe zaprto neto (A)	119,2	3,8	17,5	140,5	0,0	140,5
čakalnica	6,1			6,1		
administracija	10,8			10,8		
sanitarije 1	13,6			13,6		
sanitarije 2	7,9			7,9		
sanitarije 3	7,6			7,6		
sanitarije 4	13,9			13,9		
sanitarije 5	13,9			13,9		
počitek	13,2			13,2		
garderoba	22,8			22,8		
osebje	9,4			9,4		
servisni hodnik			17,5	17,5		
jašek 1		1,7		1,7		
jašek 2		2,1		2,1		
obstoječe nadkrito neto (B)	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9
svetlobnik 1				0,0	1,9	
obstoječe odprto neto (C)	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	3,6
svetlobnik 2				0,0	3,6	
SKUPAJ obstoječe neto	119,2	3,8	17,5	140,5	5,5	146,0
predvideno zaprto neto (A)	131,0	11,3	17,5	159,8	0,0	159,8
pacienti	28,8			28,8		
nečisto	8,7			8,7		
wc	2,2			2,2		
koronarograf	49,0			49,0		
material "	" 7,7			7,7		

nadzor "	14,7			14,7		
tehnika '		7,9		7,9		
garderoba *	6,8			6,8		
umivanje "	3,7			3,7		
konzilij	9,4			9,4		
servisni hodnik			17,5	17,5		
jašek 1 *		1,7		1,7		
jašek 2 *		1,7		1,7		
predvid. nadkrito neto (B)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
svetlobnik 2				0,0	0,0	
predvid. odprto neto (C)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
svetlobnik 1				0,0	0,0	
SKUPAJ predvideno neto	131,0	11,3	17,5	159,2	0,0	159,8
RAZLIKA obst. - novo neto	11,1	7,5	0,0	19,3	-5,5	13,8

1.3.7. Gradbeno tehnično:

- na celotnem območju rekonstrukcije je predvidena odstranitev obstoječega razporeda prostorov z opremo in instalacijami vseh vrst, obstoječih vrat, večine nenosilnih notranjih sten in sten etažnih jaškov ob servisnem hodniku, vseh tlakov in vseh spušenih stropov s pripadajočimi razvodi instalacij;
- v servisnem hodniku je predvidena ohranitev sistema prezračevanja servisnega hodnika v medstropovju in podložnih tlakov z odrezom od odstranjenih, odstranijo pa se vsi stropni elementi in finalni tlaki;
- proti avli je predvidena odstranitev nenosilnih sten in izvedba novih, s prilagoditvijo stropnih oblog in tlakov;
- na fasadi je predvidena odstranitev obstoječi zasteklenih fasadnih sten in izvedba novih, z ukinitvijo pripadajočih kletnih svetlobnikov in s prilagoditvijo stropnih oblog in tlakov;
- na nivoju strehe je predvidena obnova dela strešnih svetlobnikov (v prostorih pacientov in nečisto), za preostale strešne svetlobnike pa je predvidena preureditev za namen instalacij (podrobneje opredeljeno v sklopu gradbenih in instalacijskih del);
- predvidena je nadomestitev dela notranje nosilne armiranobetonske stene z jeklenim nosilcem, v nadaljevanju stene izvedba izreza za vrata s premostitvijo z jekleno preklado, v ohranjenih elementih pa izvedba izrezov za instalacije;
- na celotnem območju rekonstrukcije je predvidena vzpostavitev novega tlorisnega razporeda s suhomontažnimi stenami, oblogami in stropi v vgrajenimi instalacijskimi razvodi in z različnimi izolacijskimi karakteristikami za izpolnjevanje bistvenih zahtev, vključno s sanacijo obstoječih sten;
- v prostorih preko katerih so predvidene navezave instalacij in ev. začasno podpiranje je v sklopu vzdrževalnih del potrebna previdna demontaža in ponovna montaža obstoječih spušenih kovinskih stropov (razen v strojnici C trakta kjer ni spušenih stropov), v soležni zdravniški sobi s pripadajočo kopalnico pa, poleg posegov v spuščene stropove za navezavo klimatizacije, še izvedba stenskih oblog za razvod instalacij odvodnjavanja ter obnova finalizacij sten, v kolikor za prostor kolegija ne bo možno izvesti navezave odvodnjavanja na območju predmetnih prostorov ali v 1. etaži.

1.3.8. Instalacijsko:

- na območju predmetnih prostorov je predvidena ukinitve obstoječih instalacij in ohranitev oz. obnova ali prestavitev le tistih, ki napajajo druge prostore in obod objekta (izjemoma je v servisnem hodniku predvidena ohranitev sistema prezračevanja v medstropovju);
- na robu območja posegov je na obstoječe elemente predvidena navezava novih instalacij medicinskih plinov ter pogojno ogrevanja, kanalizacije in vodovoda, vseh ostalih instalacij pa na širšem območju;
- izven območja predmetnih prostorov je v sklopu pripravljanih vzdrževalnih del predvidena navezava vseh ostalih medijev, energentov, telekomunikacij in nadzora netehnoloških sistemov instalacij na obstoječe napeljave in sisteme stavbe;
- znotraj območja predmetnih prostorov je predvidena izvedba novih razvodov instalacij in pripadajoče instalacijske opreme s vseh vrst, vključno z instalacijami za potrebe tehnologije.

1.3.9. Organizacijsko:

- območje gradbišča je predvideno v okviru predmetnih prostorov, z zunanjimi deponijami, pomožnimi objekti in dostopi ob glavnem vhodu v 2. etaži, delno pod obstoječim nadstreškom (vse na zemljiški parceli stavbe v okviru gabaritov najbolj izpostavljenih podzemnih delov stavbe), z zagotovitvijo funkcionalnosti glavnega vhoda;
- posegi na trasah dovodov so predvideni tekom obratovanja teh prostorov, v katerih morajo biti izvedene varovalne in protiprašne zaščite, izvedba del pa tehnološko in časovno prilagojena obratovanju prostorov;
- posegi v predmetnih prostorih so predvideni tekom obratovanja sosednjih prostorov, do katerih morajo biti izvedene protiprašne in protihrupne zapore, izvedba del pa tehnološko in časovno prilagojena obratovanju preostalih prostorov;
- vse obtežbe nadomestnih konstruktivnih elementov tekom dostave in montaže ter tehnološke opreme tekom dostave, montaže in obratovanja morajo biti predhodno preverjene s strani pooblaščenega inženirja s področja gradbeništva na osnovi podatkov izbranega dobavitelja tehnološke opreme, z določitvijo ev. tehničnih ukrepov (dopustne obtežbe so razvidne iz Elaborata analize mehanske odpornosti in stabilnosti).

1.3.10. Časovno:

- tabela previdenih glavnih aktivnosti po pridobitvi gradbenega dovoljenja in osvojitvi projektne naoge (groba približna ocena):

postopek (neupoštevajoč ev. ponovitve)	dni	zadolžen	mesec											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
priprava sklepa o začetku postopka	10	inv / mz	x											
priprava razpisa za izvedbo vseh del	15	inv / mz	x											
objavljen razpis za izvedbo vseh del	45	inv / mz		x	x									
pritožbeni roki in izbor izvajalca	30	inv / mz			x	x								
priprava in izvedba razpisa za nadzor	30	inv			x									
priprava izhodišč za uvedbo v delo	10	inv				x								
sklenitev pogodbe in uvedba v delo	10	izv / inv				x								
izdelava dokumentacije za izvedbo	60	izv / pro					x	x						
naročilo kritičnih elementov	10	izv						x						
izdelava delavniške dokumentacije	20	izv						x	x					
izvedba pripravljanih del	30	izv						x	x					

izvedba rekonstrukcije	120	izv								x	x	x	x		
izvedba opreme	80	izv										x	x	x	
izdelava dokumentacije izvedenih del	15	izv / pro												x	
tehnični pregled z uporab. dovoljenjem	15	izv / mp												x	
dobava, montaža in nastavitve opreme	15	izv													x
izvedba zagonov, prevzemov in šolanja	15	izv / inv													x

2. OPIS IZVEDBE DEL

2.1. OBVEZNOSTI INVESTITORJA

2.1.1. Investitor mora za izvedbo in za potrebe projektantskih del zagotoviti:

- prost dostop v prostore za potrebne meritve in detektiranja (z dopustno demontažo dela stropov in odstranitve vrha etažnih jaškov nad nivojem stropa s strani izvajalca odstranitvenih oz. pripravljalnih del);
- podrobnejše aktualne informacije tehničnega osebja o mikrolokacijah in karakteristikah razpoložljivih priključnih mest za navezavo na obstoječo infrastrukturo;
- razpoložljivost strokovnega in tehničnega osebja za usklajitev optimalne končne rešitve;
- energetski pregled obstoječega sistema elektro napajanja za navezavo (meritve in preveritev rezerv) in potrditev koncepta napajanja (UPS / DEA);
- energetski pregled obstoječega sistema klimatizacije za navezavo (meritve pretokov in rezerv) in poročilo o skladnosti z minimalnimi pogoji;
- pregled obstoječega sistema instalacij medicinskih plinov za navezavo (preveritev kapacitet).

2.1.2. Investitor mora za izvedbo pripravljalnih vzdrževalnih del in za izvedbo rekonstrukcije zagotoviti:

- strokovni nadzor;
- varnostni načrt in dela koordinatorja za varnost in zdravje pri delu;
- prost dostop v vse neposredno tangirane prostore, v posredno tangirane pa pod omejenimi pogoji;
- proste površine za izvedbo gradbišča v minimalno potrebnem obsegu ter razpoložljivost tras za dostavo materiala in opreme;
- predmetne prostore in trase dovodov proste vseh premičnih elementov, ki niso predmet posegov;
- označitev ev. uporabnih elementov in odreditev deponije za ev. uporabne demontirane elemente (pohištena in instalacijska oprema, stavbno pohištvo, stropni elementi ipd.);
- prisotnost predstavnika na operativnih sestankih in posredovanje ev. potrebnih informacij za tekočo izvedbo del;
- prisotnost tehničnega osebja pri odklopih obstoječih instalacij in pri izvedbah vseh priključevanj na obstoječo infrastrukturo;
- sodelovanje uporabnika pri podrobnejšem izboru finalnih obdelav, barv ipd. na podlagi pripravljenih vzorcev izbranih dobaviteljev;
- prisotnost strokovnega osebja ob prevzemih in seznanitvah osebja;
- podpis vlog in predajo pooblastil v upravnem postopku za pridobitev uporabnega dovoljenja.

2.2. PROJEKTANTSKA DELA

2.2.1. Splošno:

- projektna dokumentacija se mora izdelati skladno z veljavno zakonodajo, določili področnega pravilnika in skladno s pravili stroke ZAPS in IZS, v obsegu in vsebini prilagojeno karakteristikam rekonstrukcije znotraj dela obstoječe stavbe;
- v kolikor bo naročnik za potrebe podrobnejših rešitev predhodno preskrbel dokumentacijo na nivoju idejnega projekta, mora idejni projekt povzeti in nadgraditi zahteve projektne naloge s prilogami, v projektni dokumentaciji za izvedbo pa se upoštevajo rešitve z idejnega nivoja;
- pri izdelavi projektne dokumentacije v fazi za izvedbo (PZI) je obvezno upoštevanje izdelane dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja s pogoji iz pridobljenih mnenj varstva voda in varstva pred poplavami ter operaterjev javnega omrežja telekomunikacij, te projektne naloge, Elaborata analize mehanske odpornosti in stabilnosti in Uporabniških zahtev za medicinsko ter z njo povezano opremo (kar vse so ločene priloge projektne naloge);
- tehnične rešitve je potrebno predvideti skladno zahtevam tehničnih smernic TSG-12640-002:2021 (razen kjer karakteristike obstoječega objekta presegajo racionalnost potrebnih posegov, ob pogoju predhodnjega strinjanja investitorja in uporabnika);
- dimenzioniranje posameznih prostorov in prehodov naj se izvede funkcionalno in tehnično ustrezno glede na izhodišča projektne naloge za predviden namen prostorov, prilagojeno tehničnim karakteristikam ponujene tehnološke opreme (ki pa ne sme bistveno odstopati od omejitev, ki izhajajo iz dopustnih obtežb, obsega in dimenzij prostorov, njihove funkcionalnosti po rekonstrukciji in omejitev na dostavni poti);
- v vseh fazah projektiranja mora biti, poleg vloge projektanta, zagotovljeno vodenje projektiranja skladno s predpisi, z izdelavo grafičnih podlog za vse faze in načrte ter z usklajevanjem projektnih rešitev;
- zagotovljena mora biti prisotnost vodje projektiranja ter po potrebi posameznih pooblaščenih inženirjev ob uvedbi izvajalca v delo in na tehničnem pregledu ter po potrebi na pomembnejših operativnih sestankih tekom izvajanja del ter vrednotenje ev. predlogov izvajalca glede ev. manjših sprememb tekom izvedbe del.

2.2.2. Pripravljalna projektantska dela morajo obsegati:

- posnetek stanja ožjega območja posegov, ki vključuje podrobne meritve in izris vseh predmetnih prostorov in pripadajočih elementov, vključno z evidentiranjem opreme in instalacijskih razvodov za druge porabnike (za potrebe evidentiranja zagotovi izvajalec odstranitvenih oz. pripravljalnih del demontažo delov stropov in odstranitev dela sten obstoječih etažnih jaškov nad nivojem stropa);
- evidentiranje stanja in obsega predmetnih prostorov na trasah dovodov in priklonov instalacij, z določitvijo optimalnih tras v medstropovjih in točnih pozicij navezav na obstoječe sisteme;
- pridobitev tehničnih podatkov s strani izbranega dobavitelja opreme (še posebej glede montažnega, servisnega in obratovalnega prostora posameznih elementov tehnološke opreme ter glede njihovih obtežb, priključkov in emisij, kar vse mora biti upoštevano pri projektni obdelavi v fazi PZI);
- usklajevanje s strokovnim in tehničnim osebjem investitorja za optimalno končno rešitev.

2.2.3. Projektna dokumentacija za pripravljalna vzdrževalna dela in za izvedbo opreme na nivoju za izvedbo mora obsegati:

- načrt tehnologije (z vsemi izhodiščnimi podatki za projektne rešitve, vključno s priključnimi mesti in kapacitetami instalacij v vseh predmetnih prostorih in vsemi tehnološkimi instalacijskimi povezavami), s katerim se seznani in pridobi strinjanje uporabnika;
- projektne rešitve za izvedbo priključkov na razpoložljiva priključna mesta infrastrukture (z dimenzioniranje potrebnih kapacitet, z definiranjem vseh tras in s projektno obravnavo vseh del na trasah in priklonih, s popisom del), s katerim se seznani in pridobi strinjanje tehničnega osebja;

- načrt netehnološke opreme (z razporedi celotne opreme, prikazi izvedbe netehnološke opreme in popisom del) s katerim se seznani in pridobi strinjanje uporabnika.

2.2.4. Projektna dokumentacija za prijavo gradnje in izvedbo rekonstrukcije (PZI) mora na osnovi prej navedene dokumentacije obsegati:

- zbirni načrt z vsebino po pravilniku (lahko se izdelata samostojno ali združeno z načrtom arhitekture, pri čemer se izkazi, glede na minimalni obseg in način izvedbe rekonstrukcije napram obsegu obstoječe stavbe, ne izdelajo, še posebej pozorno pa se morajo izdelati zbirni prikazi prebojev in razvodov instalacij vseh vrst v realnem merilu);
- načrt s področja arhitekture (z vsebino po pravilniku, s popisom del, razporedom opreme in z dimenzioniranji prehodov ter toplotnih, akustičnih in RTG sevalnoizolacijskih karakteristik ločilnih elementov);
- načrt s področja gradbeništva (z vsebino po področnem pravilniku, z dimenzioniranjem konstrukcij in podkonstrukcij ter z rušitvenim, armaturnim, opažnim in delavniškim načrtom z izvlečki materialov, s preveritvijo ev. potrebnih začasnih podpiranj ali ojačitev ob transportu in umestitvi težjih elementov opreme in nadomestne konstrukcije, s projektnimi rešitvami);
- načrt s področja elektrotehnike (z vsebino po pravilniku, s popisom del in dimenzioniranji ter z definiranjem razvodnih tras za vse sisteme močnostnih električnih instalacij, osvetlitve in varnostne razsvetljave posameznih prostorov, požarne varnosti, kontrole pristopa, optične signalizacije RTG delovanja koronarografa, sestrskega klica, nadzornih, kontrolnih in krmilnih sistemov vseh vrst, telekomunikacij in IT prenosa podatkov vseh vrst, vključujoč integracijo prenosa podatkov medicinske tehnološke opreme s PACS / RIS, DICOM in VLAN segmentacijo po tehničnih zahtevah dobavitelja tehnološke opreme in uporabnika);
- načrt s področja strojništva (z vsebino po pravilniku, s popisom del in dimenzioniranji ogrevanja, hlajenja, prezračevanja, klimatizacije, vodovoda, kanalizacije in medicinskih plinov);
- načrt s področja požarne varnosti (z vsebino po pravilniku, z opredelitvijo vseh ukrepov požarne varnosti, še posebej glede varne evakuacije tekom izvajanja del za preostale prostore);
- načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki (s predpisano vsebino, vključujoč ev. prisotne nevarne snovi).

2.2.5. Projektna dokumentacija izvedenih del za uporabno dovoljenje in arhiviranje (PID) mora obsegati:

- zbirni načrt z vsebino po pravilniku;
- načrte po posameznih strokah z vsebino po pravilniku, z označenimi in opisanimi spremembami glede na DGD in PZI (brez popisov del).

2.3. SPLOŠNA IZVAJALSKA DELA

2.3.1. Organizacija gradnje je predvidena v naslednjem obsegu:

- generalno vodenje izvedbe del s celotnim inženiringom;
- prijava gradnje in priprava vlog za upravne postopke;
- zavarovanje gradbišča in izdaja garancij za izvajanje del;
- sestava in vodenje terminskega plana, s pravočasnim naročilom elementov, upoštevajoč rok dobave;
- zagotovitev zadostnega števila tehnično usposobljenih izvajalcev vseh potrebnih strok za strokovno izvedbo del;
- zagotovitev tehničnih pripomočkov ter varovalne opreme za racionalno in varno izvedbo del;
- zagotovitev zunanjih in notranjih transportov brez zasedanja intervencijskih, evakuacijskih in bolniških funkcionalnih površin;
- zagotovitev dislociranega skladišča za ev. predčasno dobavljene elemente;
- zagotovitev požarne straže za požarno nevarna dela;

- zagotovitev varne evakuacije tekom izvajanja del za preostale prostore.

2.3.2. Pripravljalna izvajalska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- meritve neoporečnosti vode in po potrebi drugih instalacij za predvideno navezavo;
- zaščita in označitev gradbišča navzven ter protiprašna in protihrupna zaščita proti ostalim prostorom;
- postavitve, vzdrževanje in odstranitev začasnih objektov in deponij;
- izvedba priklopov na infrastrukturo izven predmetnih prostorov, brez negativnih vplivov na delujoči objekt;
- izdelava delavniške dokumentacije s strani posameznih izvajalcev (kot je opredeljeno pri posameznih delih).

2.3.3. Sprotna izvajalska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- dnevno vzdrževanje čistoče in protiprašne zaščite prehodov in oboda gradbišča;
- ločeno zbiranje in sproten odvoz odpadkov;
- operativno vodenje izvedbe z vodenjem vseh evidenc in arhiviranjem dokazil;
- zakoličenje oz. mikropozicioniranje elementov;
- zagotovitev izvedbe del brez negativnih vplivov na delujoči objekt;
- izvajanje vseh meritev in pregledov;
- elektronsko obveščanje vodje projektiranja o ev. predlogih sprememb, o katerih dopustnosti presodi vodja projektiranja;
- sproten vnos dopustnih sprememb v izvod izvedbenega načrta, s predajo vodji projektiranja za potrebe izdelave PID;
- sprotna, dnevna in končna čiščenja (prilagojeno specifik delujočega objekta).

2.3.4. Zaključna izvajalska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- podrobno strokovno čiščenje ter dezinfekcija vseh površin in vodovodne napeljave;
- izvedba vseh normativnih testiranj, analiz in meritev z ev. ponovitvami do normativno ustreznih rezultatov;
- izdelava označitev in požarnega reda;
- umreženje, nastavitve, kalibracije in preizkusno delovanje vseh naprav, opreme in instalacij, z vsemi elektronskimi elementi;
- izdelava prevzemne dokumentacije in dokazil;
- izvedba validacij in prevzemov;
- izdelava navodil za vzdrževanje in obratovanje, s seznanitvijo strokovnega osebja in vzdrževalcev o vseh bistvenih postopkih v zvezi z vgrajenimi sistemi in dobavljeno opremo;
- predaja urejenih dokazil in PID dokumentacije;
- organizacija internega prevzema in tehničnega pregleda;
- odprava ev. neustreznosti;
- izdaja garancij za odpravo napak.

2.4. ODSTRANITVENA DELA

2.4.1. Splošno:

- vsa dela morajo vključevati nakladanje in odvoz na registrirano deponijo s plačilom vseh taks;
- izjemoma lahko naročnik za posamezne ohranjene elemente določi lastno deponijo (namesto plačila taks se izvede očiščenje teh elementov pred deponiranjem);

- za vse instalacije, ki ne ovirajo predvidenih posegov in so v stanju, ki ne bo negativno vplivalo na predvideni namen in obratovanje prostorov, je predvidena ohranitev in zaščita za ves čas posegov (npr. medicinski plini, hidrantno omrežje, kableske povezave v medstropovju brez potrebnih dostopov ipd.);
- tekom izvajanja demontažnih del in pred izvedbo rušitev mora biti izvedeno evidentiranje vseh vrst obstoječih instalacijskih razvodov v predmetnih prostorih, ki služijo potrebam drugih prostorov, vključno z vrisom v dokumentacijo za potrebe PZI in PID, osebje drugih prostorov pa dokazno seznanjeno z ev. začasnimi odklopi instalacij, ki služijo njihovim potrebam;
- za vse rušitve naj se predvidi čim bolj brezprašna izvedba z izrezovanjem z uporabo industrijskih in prigradenih sesalcev, močenje površin na gradbišču ni dopustno;
- vse Transporte rušenega materiala naj se izvede v brezprašni izvedbi v tesno zaprtih zabojnikih, s folijskim ovijanjem elementov pred transportom ipd. ali neposredno z območja posegov v zunanost (ne preko avle).

2.4.2. Instalacijska odstranitvena dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- odklopi, izpraznenje in odstranitev vseh obstoječih cevni razvodov instalacij (vodovod, kanalizacija, odduhi ipd., razen razvodov medicinskih plinov in hidranta v kolikor ne ovirajo predvidenih posegov), z izvedbo ev. potrebnih začnih povezav za druge prostore (končna nadomestna izvedba je predvidena v sklopu instalacijskih del);
- odklopi in odstranitev vseh vrst obstoječih kableskih razvodov instalacij, ki so predvideni za odstranitev, z izvedbo ev. potrebnih začnih povezav za druge prostore (končna nadomestna izvedba je predvidena v sklopu instalacijskih del);
- odklopi in odstranitev vseh kanalskih razvodov (razen razvodov prezračevanja servisnega hodnika), z zatesnitvijo navezav po obodu prostorov in z izvedbo ev. potrebnih začnih povezav za druge prostore (končna nadomestna izvedba je predvidena v sklopu instalacijskih del);
- odstranitev instalacijske opreme vseh vrst (sanitarna keramika, armature, kotlički, svetila, stikala, vtičnice, difuzorji, radiatorji ipd.);
- prestavitev obstoječih zunanjih enot split pohlajevanja s fasade na streho (opredeljeno v sklopu instalacij, izvede se časovno in prostorsko koordinirano z izvedbo ostalih del).

2.4.3. Demontažna dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- predhodna delna demontaža kovinskih montažnih stropov za potrebe evidentiranja instalacij v sklopu pripravljalnih in projektantskih del (tekom obratovanja obstoječih prostorov, z vsemi zaščitami);
- odstranitev zaščitnih pregrad pred fasadnimi zasteklitvami;
- odstranitev fasadnih zasteklitev vključno s kletnimi svetlobniki (z izvedbo začnih zapor);
- odstranitev pohištvene opreme v vseh predmetnih prostorih;
- odstranitev kril notranjih vrat in pregrad s krilnimi ali drsnimi vrati ter nadsvetlobnih oz. podstropnih elementov v vseh predmetnih prostorih;
- odstranitev spuščenih stropov z oblogo svetlobnikov v vseh predmetnih prostorih, vključno s servisnim hodnikom (demontaža in deponiranje se izvede previdno z namenom ponovne uporabe bolj ohranjenih delov lamelnih stropov za potrebe ev. popravil oz. dopolnitev obstoječih stropov na drugih mestih v sklopu izvedbe del);
- odstranitev obstoječih kupol strešnih svetlobnikov nad predmetnimi prostori (z izvedbo začnih zapor oz. koordinirano z izvedbo drugih del na tem segmentu).

2.4.4. Rušitvena dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- rušitev zidanih in betonskih predelnih sten s pripadajočimi podboji vrat ter sten etažnih jaškov v vseh predmetnih prostorih;
- rušitev finalnih in podložnih tlakov do konstruktivne podlage v vseh predmetnih prostorih;

- rušitev dela nosilne armiranobetonske stene v dimenziji cca 850 / 360 cm za nadomestni nosilec in cca 100 / 240 cm za odprtino za vrata (s tehnologijo brezprašnega diamantnega rezanja, podpiranje in izvedba ležišč ter izvedba nosilca so opredeljeni ločeno);
- izvedba odprtín v armiranobetonskih ali opečnih elementih za potrebe prehodov in razvodov instalacij (s tehnologijo brezprašnega diamantnega rezanja in vrtanja do premera 40cm);
- odstranitve ometov ohranjenih sten na mestih med odstranjenimi strukturami.

2.5. GRADBENO OBRTNIŠKA DELA

2.5.1. Splošno:

- dela se morajo izvesti skladno z upoštevanjem normativnih dokumentov in v okvirih toleranc, ki jih dopušča oz. zahteva predvidena tehnološka oprema, še posebej pa z upoštevanjem zahtev tehničnih smernic TSG-12640-002:2021 za predviden namen prostorov;
- v ohranjene konstrukcijske elemente objekta naj se posega samo za razvode instalacij in konstruktivne ojačitve, in sicer samo v omejitvah, ki jih dovoljuje konstrukcijski sistem;
- znotraj obstoječega oboda naj se vzpostavi nove prostore iz sistema prefabriciranih suhomontažnih elementov;
- vse površine morajo biti končno finalizirane pred montažo opreme, vključno z izvedbo ometov obstoječih opečnih sten v medstropju;
- finalne barve, obdelave in podrobnejše oblike vseh elementov naj med projektivo konceptualno izbere investitor oz. uporabnik v sodelovanju z arhitektom, med izvedbo pa podrobneje oba z izbranim dobaviteljem na podlagi predhodno prezentiranih konceptualno določenih vzorcev.

2.5.2. Zidarska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- izvedba ležišč;
- izvedba ometov za poravnavo površin (v strukturi in debelini obstoječih na mestih odstranjenih ali neizvedenih);
- izvedba novih podložnih slojev notranjih tlakov vseh predmetnih prostorov, s plavajočimi armiranimi estrihi in toplotno izolacijo za povozno obremenitev, prilagojeno obtežbam opreme tekom transporta in vgradnji talnega ogrevanja, z dilatacijami do ohranjenih obstoječih tlakov sosednjih prostorov in na vseh pozicijah prehodov;
- izvedba hidroizolacije talne plošče na mestih ukinjenih kletnih svetlobnikov, z zaključki na obodne elemente;
- izvedba hidroizolacije tlakov sanitarnih in mokrih prostorov, z zaključki na obodne stene in instalacijske elemente.

2.5.3. Gradbeno instalacijska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- izvedba gradbenih odprtín, izvrtín in utorov za izvedbo instalacij (s tehnologijo brezprašnega diamantnega rezanja in vrtanja) horizontalno in vertikalno (horizontalno po možnosti izven armiranobetonskih struktur razen v delu nad predvideno odstranitvijo stene, vertikalno pa izven nosilcev in po možnosti brez posegov v armature);
- izvedba zvočnoizolacijskih in požarnovarnostnih zapor in tesnitev na prebojih do sosednjih sektorjev;
- izvedba predhodno vgrajenih zaščitnih cevi v novo ploščo strešnih svetlobnikov za prehode instalacij prestavljenega in lokalnega pohlajevanja ter neposrednega prezračevanja pomožnih prostorov skozi preurejene strešne svetlobnike;
- gradbena pomoč pri izvedbi vseh instalacijskih navezav in razvodov.

2.5.4. Armerska in betonerska dela so predvidena v naslednjem obsegu (podrobnejše preliminarne rešitve so opredeljene v Elaboratu analize mehanske odpornosti in stabilnosti, ki je ločena priloga projektne naloge in morajo biti upoštevane pri izdelavi dokumentacije v fazi PZI):

- izvedba ležišč za jeklene konstrukcije;
- sanacije predhodnih poškodb armiranobetonskih elementov;
- dopolnitev obstoječih plošč na mestih zapor kletnih in strešnih svetlobnikov, z navezavo na obstoječo armaturo;
- izvedba vseh predpisnih postopkov in kontrol pri izvedbi armiranobetonskih del.

2.5.5. Tesarska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- izvedbačasne zapore fasadnih odprt in kletnih svetlobnikov ter gradbišnega vhoda v objekt (za vse Transporte tekom izvajanja del, razen finalizacij in vnosa opreme);
- postavitve fasadnih odrov v višini ene etaže v segmentu posegov na fasadah, z dostopnim odrom do ravne strehe nad predmetnimi prostori, z zaščito pred padcem v globino;
- postavitve začasnih notranjih premičnih odrov za vse vrste del;
- opažna dela pri izvedbi ležišč, prebojev, zaporah kletnih in strešnih svetlobnikov, zaključkih tlakov, ipd.
- začasno podpiranje konstrukcij pri odstranitvi sten do vzpostavitve novega konstruktivnega sistema;
- izvedba začasnih razbremenilnih in ev. podpornih konstrukcij (možno v kombinaciji s ključavničarskimi deli) za Transporte jeklenih okvirjev in težjih elementov opreme, po možnosti brez poseganja v prostore v nižji etaži (pogoji za ev. podpiranje so opredeljeni posebej).

2.5.6. Ključavničarska dela so predvidena v naslednjem obsegu (podrobnejše preliminarne rešitve so opredeljene v Elaboratu analize mehanske odpornosti in stabilnosti, ki je ločena priloga projektne naloge in morajo biti upoštevane pri izdelavi dokumentacije v fazi PZI):

- izdelava delavniške dokumentacije za vse elemente na osnovi PZI načrta gradbenih konstrukcij;
- izvedba vseh predpisnih postopkov in kontrol pri izvedbi jeklenih konstrukcij;
- izvedba protikorozijsko zaščitenega jeklenega okvirja iz horizontalnega nosilca (predvidoma HEB600 dolžine cca 850 cm) in stranskih vertikalnih podpor (predvidoma UPE300 višine cca 360 cm), s pritrdili, z ojačitvami, izrezi za prehode instalacij in z nastavki za montažo podkonstrukcij (na mestu odstranitve obstoječe stene v osi IV med osmi C5 in C8);
- izvedba protikorozijsko zaščitenih preklade (predvidoma HEA100 v dolžini cca 120 cm) na nova ležišča (v obstoječi steni v osi IV za vratno odprtino);
- izvedba protikorozijsko zaščitenih podkonstrukcij (cca HEA100) s pritrdili na okvir, stene, nosilce in strop, za obešanje tehnološke opreme v medstropovju, konfiguracijsko in obremenitveno prilagojene tehničnim zahtevam predvidenih stropnih elementov opreme;
- izvedba protikorozijsko zaščitenega nosilnega ogrodja preko ukinjenih svetlobnih jaškov na strehi za umestitev vseh zunanjih enot split pohlajevanja, višinsko in stabilnostno prilagojenega prilagojena možnim atmosferskim pojavom;
- izvedba nadomestnih nerjavnih zaščitnih pregrad pred zastekljenimi fasadnimi površinami;
- izvedba začasnih razbremenilnih in ev. podpornih konstrukcij (možno v kombinaciji s tesarskimi deli) za Transporte jeklenih okvirjev in težjih elementov opreme, po možnosti brez poseganja v prostore v nižji etaži (pogoji za ev. podpiranje so opredeljeni posebej);
- izvedba protipožarnih zaščit jeklenih nosilnih konstrukcij, ki morajo izpolnjevati vsaj zahteve obstoječe požarne študije za obstoječo konstrukcijo objekta, je obravnavana v sklopu suhomontažnih del, lahko pa se izvede tudi drugače (npr. obrizg).

2.5.7. Krovsko kleparska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- izvedba varovalne opreme za delo na ravni strehi tekom izvedbe pohlajevalnih naprav ter posegov v odtoke in svetlobnike;
- sanacija oz. zamenjava obstoječih strešnih vtočnikov z vsem pripadajočim tesnjenjem (samo nad predmetnimi prostori v primeru evidentne dotrajanosti);
- izvedba strešne kritine v preurejenih strešnih svetlobnikih, s toplotno izolacijo in hidroizolacijsko membrano;
- izvedba kleparskega oboda in tesnjenja cevnih priključkov in izpustov skozi preurejeno nadgradnjo ukinjenih strešnih svetlobnikov;
- hidroizolacijska, toplotnoizolacijska in finalna pločevinasta zaščita oboda vseh strešnih svetlobnikov;
- popravilo in dopolnitev profiliranega cokla fasade iz bakrene pločevine na mestih ukinjenih kletnih svetlobnikov.

2.5.8. Fasaderska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- lokalni popravki na mestih odstranitve zunanjih naprav pohlajevanja in lokalnih poškodb zaključnega sloja in izolacije pred predmetnimi prostori;
- pleskarska obnova fasad pred predmetnimi prostori v odtenkih kot so obstoječi.

2.5.9. Suhomontažna dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- izvedba novih fiksnih predelnih sten oz. stenskih oblog ter zapor votlih prostorov oz. jaškov, izdelanih iz prefabricirane podkonstrukcije, vmesne izolacije in vsaj dvoslojne mavčnokartonske obloge, z ustreznimi karakteristikami zvočne izolacije ter prostorske akustike in bakteriostaznosti na osnovi splošnih normativnih zahtev za predviden namen, dodatno odporne na vodo, razkuževanje in udarce, v celotni višini med talno in stropno ploščo oz. nosilci;
- izvedba dodatne RTG sevalne zaščite v sklopu oblog prostora koronarografa s pripadajočim prostorom materiala, z upoštevanjem zahtev predvidene tehnološke opreme (nivo izolativnosti se določi v sklopu izdelave PZI na podlagi zahtev predvidene tehnološke opreme);
- izvedba dodatne protipožarne zaščite v sklopu oblog po obodu predmetnih prostorov (obseg in nivo izolativnosti se določi v sklopu izdelave PZI);
- izvedba protipožarne obloge jeklene konstrukcije v medstropovju, na način, ki bo zagotavljal požarno odpornost in ne bo vplival na predvideno višino spuščene stropa;
- izvedba protipožarne obloge jeklene preklade novih vrat, obojestransko poravnane s površino zidov;
- izvedba novih spuščanih rastrskih stropov v vseh predmetnih prostorih vključno s hodniki, na robnih delih lahko nerastrskih, izdelanih iz prefabricirane podkonstrukcije in kovinskih oblog oz. panelnih rastrskih vložkov, z ustreznimi karakteristikami prostorske akustike in bakteriostaznosti na osnovi splošnih normativnih zahtev za predviden namen, za prostor koronarografa s pripadajočim prostorom materiala še dodatno z upoštevanjem zahtev predvidene tehnološke opreme;
- izvedba notranjih obrob ohranjenih strešnih svetlobnikov iz kovinske, protikondenzno zaščitene obloge na podkonstrukciji;
- izvedba vgradnih ojačilnih elementov in podlog za montažo stropne instalacijske ter stenske konzolne in sanitarne opreme.

2.5.10. Podopolagalska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- predhodna izvedba shem polaganja;
- priprava podlage z izravnavo vseh površin in profilirane podlage stenskih obrob;
- izvedba homogenih vinilnih podov v rolah, odpornih na vodo, razkuževanje, strojno čiščenje, sledi koles in visokotlačno čiščenje, bakteriostaznih, antistatičnih in ustrezno nedrsnih z ozirom na predviden namen v posameznih prostorih;
- v prostoru koronarografa in pacientov izvedba elektroprevodnih tlakov s podložno mrežo, ozemljeno glede na način elektroenergetskega napajanja;

- medsebojno varjenje stikov in izvedba talnih obrob s horizontalnimi zaokrožnicam v materialu osnovnega tlaka na stene in cikle opreme.

2.5.11. Slikopleskarska dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- zaščita, priprava podlage, bandažiranje oz. dilatiranje, gipsanje, kitanje in glajenje vseh sten in nerastrskih stropov;
- pleskanje vseh sten s pralnimi latex barvami, odpornimi na mokro čiščenje, čistila in dezinfekcijska sredstva ter mehanske poškodbe;
- izdelava stenskega epoksidnega premaza ali funkcionalno enakovredne obloge za enostavno vzdrževanje higiene v sanitarijah in nečistem prostoru na vseh stenah, v ostalih prostorih pa na vseh stenah izza in ob umivalnikih, do višine vrha vratnih podbojev;
- pleskanje nerastrskih stropov z visokoodpornimi pralnimi poldisperzijskimi barvami;
- akrilno kitanje vseh kotov in stikov med različnimi strukturami, vgrajeno opremo, stavbnim pohištvo ipd.

2.5.12. Stavbnopohištevna dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- izvedba fiksnih strukturnih fasadnih sten z notranjimi alumijskimi izolacijskimi profili in večslojno varnostno in toplotnoizolacijsko zasteklitvijo ter rastrsko folijo proti pogledom iz zunanosti, z vgradnjo po sistemu RAL montaže in z medsebojnim kitanjem zasteklitev brez vidnih letev, vse s karakteristiko zvočne in toplotne izolativnosti ter samonosnosti po normativih glede na lokacijo in predviden namen;
- izvedba zatemnilnih notranjih screen senčil fasadnih zasteklitev prostora konzilija in nadzora;
- zamenjava obstoječih fiksnih svetlobnih kupol ohranjenih strešnih svetlobnikov z novimi, z motno varnostno zasteklitvijo iz umetne mase, vse z normativnimi karakteristikami zvočne in toplotne izolativnosti, s hidroizolacijskim tesnenjem oboda na svetlobne jaške in notranjimi horizontalnimi screen senčili;
- izvedba zatemnilnih notranjih screen senčil strešnih svetlobnikov, z elektromotornimi pogoni preko stikal v prostoru;
- izvedba notranjih enokrilnih vrat s HPL bakteriostazno enostavno čistilno finalno površino kril, dimenzijsko in tehnično različno prilagojenih namenu prostorov, ki jih povezujejo (npr. zvočna izolativnost, evakuacija ipd.), vnosu opreme (npr. tehnične opreme koronarografa) in transportiranju (npr. vnosu prostor materiala) ter različnim zahtevam požarne varnosti (npr. evakuacijsko okovje in minimalni svetli prehodi evakuacijskih vrat, požarna vrata na mejah sektorjev s samozapiralom ipd.) in RTG sevalne zaščite (sevalna izolativnost za vsa vrata na mejah prostora koronarografa s pripadajočim prostorom materiala, v odvisnosti od tehnoloških zahtev izbranega dobavitelja opreme);
- izvedba notranjih enokrilnih drsnih vrat (v sanitarije pacientov, med zalednimi prostori) s HPL bakteriostazno enostavno čistilno finalno površino kril in prefabriciranim okovjem s samozaustavljali in samozapirali, s pregledno zasteklitvijo med prostorom nadzora in umivanja;
- izvedba notranjih enokrilnih drsnih avtomatskih vrat z varovalnimi stebrički in talnimi oznakami ter s HPL ali ALU bakteriostazno enostavno čistilno finalno površino kril in izpolnjenimi posebnimi zahtevami, npr. z dimenzijsko in tehnično različno prilagoditvijo namenu prostorov (npr. zvočna izolativnost), vnosu opreme (npr. koronarografa) in transportiranju (npr. intervencijskemu transportu pacientov), zahtevam RTG sevalne zaščite v odvisnosti od tehnoloških zahtev izbranega dobavitelja tehnološke opreme (sevalna izolativnost s pregledno zasteklitvijo za vsa vrata na mejah prostora koronarografije) ter različnim zahtevam požarne varnosti (npr. evakuacijska vrata z drsnim odprtjem v primeru požarnega alarma med predmetnimi prostori, požarna evakuacijska vrata s krilnim evakuacijskim odprtjem ustrezne širine na meji požarnega sektorja oz. drugačne tehnične rešitve na podlagi načrta požarne varnosti v fazi PZI);

- izvedba RTG sevalno izolativne pregledne zasteklitve v celotni dolžini stene prostora koronarografije, ki meji na nadzorni pult, vključno z vogalom, v višini med nivojema delovnega pulta in svetle višine vrat (za celotno preglednost z nadzornega pulta stoje in sede tekom posegov), z izolacijskimi karakteristikami po zahtevah izbranega dobavitelja tehnološke opreme;
- izvedba delavniške dokumentacije za vse elemente na podlagi PZI projektnih rešitev.

2.5.13. Instalacijska dela v sklopu stavbnega pohištva so predvidena v naslednjem obsegu:

- izvedba elektronskega sistema brezstične kontrole pristopa na vsa vrata proti sosednjim prostorom (sistem mora biti podrejen sistemu požarnega javljanja in kompatibilen obstoječim sistemom kontrole pristopa na nivoju SBNG), z brezstičnimi stikali ob posameznih vratih na strani vstopa (s pripadajočimi karticami oz. zapestnicami z možnostjo programiranja za različne nivoje pristopa, ločeno za celotno osebje diagnostike, osebje koronarografije in zunanje medicinsko ter vzdrževalno osebje);
- izvedba interfone komunikacije in daljinskega odpiranja vrat med glavnim vhodom v servisnem hodniku, prostorom nadzora in obstoječimi prostori diagnostike, kompatibilno obstoječemu sistemu, ter interfone komunikacije med glavnim vhodom in sestrskim pultom, z možnostjo izklopa;
- izvedba optične signalizacije RTG delovanja koronarografa na vsa obodna vrata prostora koronarografa s pripadajočim prostorom materiala;
- izvedba avtomatike in krmilja različnih načinov odpiranja in zapiranja avtomatskih vrat s programskimi stikali in senzorji ovir ter z brezstičnimi stikali na vsaki strani posameznih vrat;
- izvedba elektromotornih pogonov senčil z upravljanjem preko stikal v pripadajočem prostoru.

2.5.14. Zunanjeureditvena dela so predvidena v naslednjem obsegu:

- dopolnitev asfaltne tlaka na mestih ukinitve kletnih svetlobnikov.

2.5.15. Mizarska dela:

- predvidena so v sklopu pohištvene opreme in stavbnega pohištva.

2.6. INSTALACIJSKA DELA

2.6.1. Instalacijska dela splošno:

- mikroklimatski in tehnični pogoji predmetnih prostorov se morajo zagotoviti z upoštevanjem normativnih dokumentov posameznih strok, zahtev tehničnih smernic TSG-12640-002:2021, zahtev in karakteristik dobavitelja tehnološke in tehnične opreme ter z upoštevanjem Uporabniških zahtev za medicinsko ter z njo povezano opremo, ki so ločena priloga projektne naloge, na podlagi vseh potrebnih projektnih izračunov glede na predviden namen, zasedenost in lokacijo prostorov;
- kapacitete in obseg ter pozicije posameznih priključnih mest za zagotovitev funkcionalnosti vseh prostorov in naprav, z dodatno rezervo, se določijo s tehnološkim načrtom na osnovi tehničnih podatkov izbranega dobavitelja tehnološke opreme in Uporabniških zahtev za medicinsko ter z njo povezano opremo;
- kapacitete in podrobnejše pozicije priključevanja na izvirne pozicije infrastrukture se določi v fazi PZI na osnovi tehnološkega načrta, upoštevajoč vse karakteristike predvidenega programa, opreme in objekta;
- za vse razvode v medstropovjih, ki ovirajo predvideno ureditev, je predvidena nova izvedba po novih trasah, z neprekinjeno ohranitvijo funkcije za ev. druge porabnike;
- za vse obstoječe razvode v medstropovjih predmetnih prostorov, ki predstavljajo možnost kasnejših negativnih vplivov zaradi njih ali nanje, oz. je do njih potrebno dostopanje ali bodo tehnično potrebni zamenjave, je potrebna nadomestitev izven območja (v sklopu obodnih hodnikov, vključno z zagotovitvijo tras zanje z odpiranjem in zapiranjem stropnih oblog);

- za vse ukinjene razvode vodovoda je potrebna ukinitvev slepih vodov.

2.6.2. Priključevanje medijev, energentov, naprav in razvodov instalacij je predvideno v sklopu pripravljalnih vzdrževalnih del:

2.6.2.1. Splošno:

- za vsa priključna mesta velja, da se izvedejo na podlagi projektnih rešitev na v projektni nalogi podanih mestih ali na drugih enakovrednih mestih, podanih s strani investitorja tekom evidentiranja oz. na podlagi novo odkritih možnosti v fazi odstranitve;
- vsi posegi izven predmetnih prostorov se izvedejo v sklopu pripravljalnih vzdrževalnih del in poleg instalacijskih del obsegajo vsa spremljajoča dela (zaščito, čiščenje ipd.), vzporedno odpiranje in zapiranje obstoječih lamelnih stropov (npr. na hodnikih za potrebe uvlačenja novih kabelskih povezav na obstoječe police oz. za izvedbo novih polic in prebojev kjer obstoječi niso razpoložljivi ali nimajo prostih kapacitet) ter vse demontaže in montaže obstoječih lamelnih stropov v prostorih na novih trasah kabelskih in kanalskih razvodov (z možno uporabo delov ostalih demontiranih stropov v primeru poškodb), vse spremljajoče tehnične elemente (montažni in nosilni material, izvedbo revizijskih odprtih ipd.) ter izvedbo prebojev, vrtanj, utorov in posledičnih ometavanj, pleskanj, oblog ipd. (vse do povrnitve v prvotno stanje finalizaci), z zvočnim tesnjenjem prehodov instalacij med prostori različnih namenov oz./in s požarnim tesnjenjem, loputami, manšetami ipd. med sektorji (kar se določi v fazi PZI, vključno za vse prehode povezav med 1. in 2. etažo C trakta) ter z vzporedno izvedbo vseh meritev in normativnih ter internih protokolov;
- priključevanja so predvidena s sledečimi posebnostmi:

2.6.2.2. Elektroenergetika:

- močnostni priključek se napaja iz transformatorske postaje in diesel agregata v energetske objektu z glavnim stikališčem, obstoječi, kjer je po ločenem projektu pred izvedbo predmetne rešitve predvidena zamenjava transformatorja zadostne kapacitete;
- navezava močnostnega priključka je predvidena na obstoječi razdelilnik v 1. etaži centralnega hodnika C trakta, z odklopniki na prostih mestih oz. z zamenjavo obstoječih, ločeno za omrežni in agregatski del;
- v primeru presežanja razpoložljive kapacitete v razdelilniku je predvidena zamenjava dovodnega kabla od glavnega stikališča do obstoječega razdelilnika po obstoječi trasi elektroenergetskega napajanja v medstropovju 1. etaže;
- razvod od predvidenega mesta priključitve je predviden po obstoječi trasi elektroenergetskega napajanja v medstropovju glavnega hodnika 1. etaže C trakta in vertikalno v 2. etažo do novega razdelilnika, ki je predviden v servisnem hodniku predmetnih prostorov;
- poleg lokalnega odpiranja in zapiranja pretežno lamelnih stropov glavnega hodnika (deloma hkrati z drugimi razvodi) in uvlačenja kableske povezave je na trasi potrebna izdelava medetažnega preboja ter horizontalnih prebojev sten, vse s požarno tesnitvijo;
- kljub omejeni kapaciteti obstoječega DEA so kableske povezave napajanja in DEA del novega razdelilnika predvideni v enaki kapaciteti kot za omrežno napajanje, porabniki napajanja preko DEA pa se v fazi PZI po potrebi racionalno selektivno reducirajo, upoštevajoč razpoložljivo kapaciteto obstoječega DEA, določila TSG-12640-002:2021, zahteve požarne varnosti, predvidene tehnološke opreme in postopkov, z rezervo za preostale porabnike;
- napajanje preko novega UPS je predvideno v sklopu prostora tehnike;
- pred izdelavo PZI dokumentacije naročnik preskrbi energetske pregled obstoječega sistema elektro napajanja za navezavo (meritve in preveritev rezerv) in potrditev koncepta napajanja (UPS / DEA);

2.6.2.3. Telekomunikacije:

- navezava telekomunikacij je predvidena na obstoječo komunikacijsko omaro v 2. etaži C trakta, ki se nahaja preko glavnega hodnika med osema C8 in C9;
- povezava je predvidena z optičnim kablom (za potrebe LAN vključno z vmreženjem CNS, z rezervno kapaciteto za celotno diagnostiko C trakta) in z UTP kablom (za potrebe klasične telefonije predmetnih prostorov);
- razvod od obstoječe komunikacijske omare do nove komunikacijske omare v prostoru tehnike je pri prečkanju obstoječega hodnika predviden po policah v medstropovju, z lokalno demontažo in montažo lamelnega stropa.

2.6.2.4. Požarna varnost:

- navezava požarnega javljanja je predvidena v prostoru požarne centrale v 1. etaži C trakta;
- poleg lokalnega odpiranja in zapiranja pretežno lamelnih stropov glavnega hodnika (deloma hkrati z drugimi razvodi) in uvlačenja kabelske povezave je na trasi potrebna izdelava medetažnega preboja ter horizontalnih prebojev sten, vse s požarno tesnitvijo.

2.6.2.5. Klimatizacija:

- navezava nove klimatizacije predmetnih prostorov je predvidena na obstoječ kanalski sistem, ki vodi v strojnico C trakta, kjer je po ločenem projektu pred izvedbo predmetne rešitve predvidena zamenjava klimata zadostne kapacitete "N21-C Rentgen I", ki bo zagotavljal dogrevanje, hlajenje, vlaženje, posredno razvlaževanje, rekuperacijo in regulacijo preko obstoječega centralnega nadzornega sistema (tehnične karakteristike klimata in centralnega nadzornega sistema so razpoložljive pri tehničnem osebju naročnika);
- predvideno mesto navezave je predvideno v isti etaži C trakta v centralnem jašku v sklopu sosednjih prostorov diagnostike, potrebna je uvedba odcepnega priključka na obstoječa kanala v nivoju medstropovja in izvedba odprtin v steni centralnega jaška;
- izvedba kanalskih razvodov klimatizacije od obravnavnih prostorov do mesta navezave na obstoječ kanalski sistem je predvidena v medstropovju preko sosednje zdravniške sobe s pripadajočimi sanitarijami do obstoječega centralnega jaška klimatizacije, s previdno demontažo in montažo obstoječih lamelnih stropnih oblog z instalacijami in z izvedbo odprtin v medstropovju vmesnih sten, s požarnimi loputami na prehodih sektorjev, s tipali, regulacijskimi, krmilnimi in revizijskimi elementi na dostopnih mestih ter z izvedbo revizijskih odprtin v obstoječih lamelnih stropih;
- pred izdelavo PZI dokumentacije naročnik preskrbi energetski pregled obstoječega sistema klimatizacije za navezavo (meritve pretokov in rezerv) in poročilo o skladnosti z minimalnimi pogoji.

2.6.2.6. Prezračevanje:

- navezava neodvisnega sistema odvoda zraka iz sanitarij, nečistega prostora in prostora tehnike je predvidena na nove ventilatorje na strehi v ukinjenih svetlobnikih nad predmetnimi prostori, z razvodi v medstropovju (preureditev svetlobnikov, vgradnja zaščitnih cevi in tesnjenje so opredeljeni v sklopu gradbeno obrtniških del).

2.6.2.7. Ogrevanje:

- navezava ogrevanja je predvidena na obstoječ ukinjen dovod visokotemperaturnega radiatorskega ogrevanja v sklopu predmetnih prostorov samo v kolikor se obstoječi razvodi ob odstranitvah izkažejo za tehnično in lokacijsko ustrezne, sicer pa v strojnici v 1. etaži C trakta, z vertikalnimi razvodi skozi obstoječi jašek ob servisnem hodniku, v medstropovju glavnega hodnika 1. etaže C trakta in nadometno v strojnici, z dogradnjo odcepnih mest in zasunov na obstoječih razvodih;

- v obeh primerih je razvod predviden preko nove razdelilne omarice v steni etažnega jaška v 2. etaži s strani servisnega hodnika;
- poleg lokalnega odpiranja in zapiranja pretežno lamelnih stropov glavnega hodnika (hkrati z drugimi razvodi) in izvedbe obešal je na trasi potrebna izdelava medetažnega preboja ter horizontalnih prebojev sten, vse s požarno tesnitvijo;
- v razdelilni ali ločeni omarici ali v strojnici je predvidena hidravlična kretnica z vsemi elementi za ločitev in regulacijo nizkotemperaturnega režima novega talnega ogrevanja.

2.6.2.8. Vodovod:

- navezava tople, hladne vode in cirkulacije je predvidena na obstoječ ukinjen dovod v sklopu predmetnih prostorov samo v kolikor se obstoječi razvodi ob odstranitvah izkažejo za tehnično in lokacijsko ustrezne, sicer pa v strojnici ali v pralnici v 1. etaži C trakta, z vertikalnimi razvodi skozi obstoječi jašek ob servisnem hodniku in nadometno v strojnici, z dogradnjo odcepnih mest in zasunov na obstoječih razvodih;
- v obeh primerih je razvod predviden preko nove revizijske omarice v steni etažnega jaška v 2. etaži s strani servisnega hodnika;
- poleg lokalnega odpiranja in zapiranja pretežno lamelnih stropov glavnega hodnika (hkrati z drugimi razvodi) in izvedbe obešal je na trasi potrebna izdelava medetažnega preboja ter horizontalnih prebojev sten, vse s požarno tesnitvijo.

2.6.2.9. Kanalizacija:

- navezava odtokov fekalne kanalizacije je predvidena na obstoječe ukinjene odtoke v sklopu predmetnih prostorov, v primeru posameznih gravitacijsko neizvedljivih vej pa v medstropovju spodaj ležečih prostorov v 1. etaži C trakta (posegi v prostor sistema niso dopustni) oz. pod stropom strojnice C trakta;
- v primeru nedostopnosti navezovalnih mest odtokov v strojnici C trakta, se navezava na obstoječi sanitarni odtok izvede preko sosednje zdravniške sobe s pripadajočimi sanitarijami v 2. etaži C trakta;
- v spodnji etaži so predvideni požarno tesnjeni vertikalni prehodi z manšetami, čistilnimi kosi in cevnimi razvodi v tihi izvedbi odtočnih cevi, z vsemi potrebnimi posegi v strop, s previdno demontažo in montažo obstoječih stropnih oblog in z izvedbo odprtih v medstropovju vmesnih sten, s tesnjenjem skladno obstoječi ločilnosti;
- v medstropovju predmetnih prostorov je predvidena navezava na obstoječe oz. nadomeščene odduhe obstoječe ukinjenih sanitarij.

2.6.2.10. Medicinski plini:

- navezava novih internih razvodov medicinskih plinov (kisik, vakuum, komprimiran zrak) je predvidena na obstoječo glavno napeljavo na meji predmetnih prostorov na območju obstoječih etažnih jaškov ob glavnem hodniku, na mestu obstoječe oddelčne kontrolno zaporne omarice, ki se zamenja;
- nadomestna kontrolno zaporna omarica se predvidi v obsegu vseh obstoječih medicinskih plinov (tudi oksidul), z omogočenim spremljanjem stanja preko centralnega nadzornega sistema;
- pred izdelavo PZI dokumentacije naročnik preskrbi pregled obstoječega sistema napeljave medicinskih plinov za navezavo (preveritev kapacitet).

2.6.2.11. Centralni nadzorni sistem:

- komunikacija CNS s kontrolerji je predvidena preko interne mreže LAN;
- predvidena je izvedba centralnega nadzora pohlajevanja in klimatizacije predmetnih prostorov v povezavi z obstoječim klimatom v 1. etaži C strojnice in kontrolno zaporne omarice medicinskih plinov v hodniku v 2. etaži pri osi C8;

- poleg lokalnega odpiranja in zapiranja pretežno lamelnih stropov glavnega hodnika (deloma hkrati z drugimi razvodi) in uvlačenja kabselske povezave je na trasi potrebna izdelava medetažnega preboja ter horizontalnih prebojev sten, vse s požarno tesnitvijo.

2.6.3. Instalacije s področja elektrotehnike:

2.6.3.1. Sistemi močnostnih instalacij:

- po določitih 2. odstavka točke 4.6.3. tehničnih smernic TSG-12640-002:2021 se prostor za angiografske preiskave uvršča v grupo G2;
- posledično je predvidena izvedba ločenih sistemov močnostnega napajanja za prostore grupe G2 - IT sistem (prostor koronarografa), G1 (prostor pacientov) in G0 (ostali prostori) po SIST IEC 60364-7-710;
- ločilni transformator po SIST EN 61558-2-15 za IT napajanje v prostorih grupe G2 po SIST IEC 60364-7-710 (ali več njih v primeru nazivne moči preko 10kVA), je predviden prostoru tehnike, s kontrolnim panelom z alarmiranjem v prostoru koronarografa in sekundarno s prikazom in alarmiranjem na upravljalnem panelu v prostoru nadzora (v primeru pomanjkanja prostora v prostoru tehnike, se v izogib zmanjšanju garderobe lahko ločilni transformator izvede vgrajen v steno etažnih jaškov s strani servisnega hodnika);
- izvedba razdelilnika za vse močnostne porabnike predmetnih prostorov je predvidena v obstoječi niši v servisnem hodniku (po katerem mora biti zagotovljena mimobežna evakuacija v predpisni prosti širini poti), ločeno glede na način napajanja;
- izvedba avtomatskega preklopa na rezervno napajanje preko UPS in DEA je predvidena za posamezne tokokroge in porabnike z nezamenljivim označevanjem za uporabnike, v odvisnosti od normativnih zahtev za posamezne grupe prostorov in od karakteristik posameznih elementov opreme, v okvirih dopustnih izjem po določitih TSG-12640-002:2021 (porabniki napajanja preko DEA in UPS se opredelijo v fazi PZI, poleg TSG upoštevajoč razpoložljivo kapaciteto obstoječega DEA in racionalno kapaciteto UPS, zahteve požarne varnosti, predvidene tehnološke opreme in postopkov ter porabnikov, ki so opredeljeni v nadaljevanju, z rezervo za preostale porabnike);
- izvedba UPS je predvidena v prostoru tehnike, v kapaciteti vseh predvidenih elektronskih sistemov, tehnoloških naprav, računalniške in medicinske opreme, ki zahtevajo neprekinjeno napajanje do običajno pričakovanega preklopa na DEA oz. najmanj 10 minut za dokončanje postopkov fluroskopije in zajemanja ekspozicij v sklopu koronarne angiografije;
- v kolikor dobavitelj tehnološke opreme zahteva za potrebe delovanja tehnološke opreme ločen UPS in v kolikor je zanj v prostoru tehnike dovolj prostora brez njegove povečave, se za ostale porabnike predvidi dodaten UPS;
- kompenzacija jalove energije ni predvidena, ker investitor s tovrstnimi sistemi ne razpolaga.

2.6.3.2. Močnostni porabniki:

- izvedba splošne moči z vtičnicami je predvidena za splošne porabnike po prostorih (vključno z vtičnicami za mikrovalovno pečico in hladilnik v sklopu opreme čajne kuhinje) in za posamezne dislocirane elemente (npr. monitor v prostoru konzilija);
- izvedba moči za tehnično in drugo medicinsko opremo je predvidena z vtičnicami v parapetnih kanalih (v prostoru pacientov, nadzora, tehnike, konzilija in nečistem prostoru) in v medicinskih kanalih (v prostoru koronarografa in pacientov), pri čemer morajo neprekinjeno delovati vsaj posamezni tokokrogi za naprave za katere je tako določeno v tehničnih smernicah TSG-12640-002:2021 v povezavi z grupo prostorov ali če tako zahtevajo karakteristike posameznih priključenih naprav (obseg kanalov je opredeljen v sklopu opreme in se podrobneje opredeli s tehnološkim načrtom na podlagi tehničnih karakteristik predvidene dobavljene opreme, racionalno glede na razpoložljive kapacitete DEA in velikost UPS, z vsaj 25% rezervo sistema za ev. potrebno dogradnjo, poleg priključkov tehnološke opreme mora biti za vsako definirano funkcionalno mesto

zagotovljenih vsaj 8 vtičnic vseh vrst napajanja, odvisnega od grupe prostorov in karakteristik predvidene opreme za priključevanje na posameznih funkcionalnih mestih);

- izvedba moči za neposredne priklope in povezave tehnološke opreme je predvidena s priključnimi dozami (v prostoru tehnike in v medstropovju prostora koronarografa) ali preko parapetnih kanalov (v prostoru nadzora in tehnike) ter v zaščiteni talni omarici (v prostoru koronarografa), v izvedbi in z napajanjem v odvisnosti od cone prostora, zahtev tehnološke opreme in Uporabniških zahtev za medicinsko ter z njo povezano opremo, ki je ločena priloga projektne naloge;
- izvedba moči za elektronske sisteme (IT, signalizacija, nadzor, komunikacija, sestrski klic, računalniška oprema, požarna varnost ipd.), je predvidena v navezavi na neprekinjeno napajanje;
- izvedba moči za elemente stavbnega pohištva (avtomatska vrata, pogoni senčil, kontrola pristopa, ipd.), ter za elemente strojnih instalacij (elektro regulacijski pogoni, ventilatorji, požarne lopute ipd.), je predvidena z neprekinjenim napajanjem oz. z ustreznim reagiranjem za tiste elemente za katere je tako določeno z normativnimi zahtevami požarne varnosti (kar se določi v načrtu požarne varnosti v fazi PZI);
- izvedba ozemljitev in izenačevanja potencialov za kovinske mase in tlake je predvidena v odvisnosti od grupe prostorov.

2.6.3.3. Sistemi razsvetljave:

- predvidena je izvedba splošne nebleščeče led razsvetljave prostorov v obsegu osvetljenosti skladno z normativi, s prižiganjem in regulacijo svetlobnega toka po prostorih, s senzorskim prižiganjem za hodnik, garderobo, prostor tehnike, nečisto in stranišče pacientov;
- predvidena je izvedba varnostne razsvetljave prostorov skladno z normativi, s samostojnimi svetilkami in s svetilkami s piktogrami, v sistemu z lastnim baterijskim napajanjem po posameznih svetilkah (skladno obstoječim sistemom v objektu, z avtonomijo po zahtevah požarne varnosti v fazi PZI);
- predvidena je izvedba sekundarne osvetlitve preko medicinske opreme (opredeljeno v sklopu medicinske opreme, vezano na DEA).

2.6.3.4. Sistemi telekomunikacij:

- predvidena je izvedba komunikacijske omare v prostoru tehnike v močnostni povezavi na UPS in DEA (v vertikalni visoki izvedbi z rezervo za kasnejše potrebe celotne diagnostike v 1. etaži C trakta);
- predvidena je izvedba fiksne telefonije v prostoru nadzora in na sestrskem pultu v prostoru pacientov;
- predvidena je izvedba dveh ločenih brezstičnih zvočno komunikacijskih naprav (dvosmerni interkom) med prostorom koronarografa in prostorom nadzora ter med prostorom pacientov in prostorom nadzora;
- predvidena je izvedba splošne mreže (LAN) v navezavi na komunikacijsko omaro, z vtičnicami v samostojni obliki za posamezne dislocirane elemente (npr. monitor v prostoru konzilija) oz. v obliki parapetnih kanalov (v prostoru pacientov, nadzora, tehnike, konzilija, in nečistem prostoru), v prostoru pacientov v sklopu medicinskih kanalov ter v prostoru koronarografa v sklopu medicinskih kanalov in talne omarice (obseg kanalov je opredeljen v sklopu opreme in se podrobneje opredeli s tehnološkim načrtom na podlagi tehničnih karakteristik predvideno dobavljene opreme, z vsaj 25% rezervo sistema za ev. potrebno dogradnjo, poleg priklopov tehnološke opreme morajo biti za vsako definirano funkcionalno mesto zagotovljene vsaj 4 vtičnice telekomunikacij);

2.6.3.5. Varnostni sistemi elektrotehnike:

- predvidena je izvedba lokalnega sistema sestrskega klica (iz sanitarij pacientov in od vseh ležišč preko medicinskih kanalov v prostoru pacientov) preko pripadajoče centrale v prostoru tehnike do sestrskega pulta ter do prenosnih sprejemnikov

dežurnega osebja, tehnično in uporabniško enakovredno obstoječim sistemom sestrskega klica v objektu (podrobneje opredeljeno v Uporabniških zahtevah za medicinsko in z njo povezano opremo);

- predvidena je izvedba avtomatskega in ročnega požarnega javljanja, s senzorji po posameznih prostorih in v medstropju, s povezavo avtomatskih drsnih vrat in požarnih loput ter naprav klimatizacije (izvede se v obsegu in navodilih požarne varnosti v fazi PZI);
- predvidena je izvedba optične signalizacije na dostopih v navezavi na RTG delovanje koronarografa (podrobneje opredeljeno v sklopu o stavbnem pohištju).

2.6.3.6. Sistemi krmiljenja in nadzora:

- predvidena je izvedba krmiljenja tehnološke opreme (opredeljena v sklopu opreme);
- predvidena je izvedba kontrole pristopa, interfona in senčenja elementov stavbnega pohištja (opredeljena v sklopu stavbnega pohištja);
- predvidena je izvedba lokalnega krmilnega touchscreen panela, vgrajenega v steno v prostoru nadzora, z ekranskimi prikazi za spremljanje prostorskih parametrov v prostorih, krmiljenje klimatizacije v omejenem razponu, lokalno krmiljenje prezračevanja sekundarnih prostorov, osvetljenosti prostora koronarografa ter delovanja IT sistema, z alarmiranjem anomalij;
- predvidena je izvedba krmiljenja klimatizacije preko kontrolerjev, ki podpirajo komunikacijske protokole CNS iFIX 2024, vmreženih v LAN v povezavi z že vzpostavljenim centralnim nadzornim sistemom (CNS) za obstoječi klimat in omejeno preko lokalnega krmilnega panela;
- predvidena je izvedba krmiljenja redundantnih sistemov pohlajevanja prostora tehnike za hlajenje na konstantni temperaturi s časovno programiranim izmeničnim delovanjem obeh sistemov, s termostati in sistemom za avtomatski preklap in alarmiranje v primeru izpada enega od njih in v primeru temperaturnih odstopanj z alarmiranjem anomalij na lokalni krmilni panel in CNS;
- ob zamenjavi kontrolno zaporne omarice medicinskih plinov v hodniku v 2. etaži pri osi C8 je predvidena izvedba centralnega nadzora stanja plinov preko CNS;
- predvidena je izvedba krmiljenja talnega ogrevanja po posameznih prostorih preko prostorskih termostатов in povezanih ventilov v razdelilni omarici;
- za izvedbo ekranskih prikazov po protokolu tehničnih služb uporabnika je potrebno posredovanje tehničnih informacij upravljalcu CNS.

2.6.3.7. Sistemi razvodov instalacij:

- izvedba razvodov v zaščitnih ceveh je predvidena v stenah (do posameznih porabnikov, kanalov ipd.) in le izjemoma v tlakih (za talno priključno omarico in mizo koronarografa, ozemljitve ipd.);
- izvedba glavnih razvodov in povezav je predvidena po instalacijskih policah izključno v medstropovjih, ločenih za telekomunikacije in razvode moči;
- posamezni razvodi so predvideni v razvodnih kanalih, v prostoru tehnike po stenah, preko notranjih profilov fasadne zasteklitve in skozi posamezne elemente opreme, ločenih za telekomunikacije in razvode moči;
- v posameznih prostorih so predvideni razvodi moči in telekomunikacij s priključki v sklopu parapetnih kanalov (podrobneje opredeljeno v nadaljevanju), s centralnimi dovodi iz zidu oz. iz razvodnih kanalov;
- v prostoru koronarografa in pacientov je del razvodov predviden v sklopu medicinskih kanalov (opredeljeno v sklopu medicinske opreme);
- vsi razvodi, vključno s kanali, so predvideni s 25% rezervo kapacitete kabelskih polic, kanalov in zaščitnih cevi.

2.6.3.8. Parapetni kanali:

- v posameznih prostorih je predvidena izvedba kovinskih, enostavno čistilnih in sistemsko funkcionalnih eno ali dvovišinskih parapetnih kanalov s priključnimi elementi, stikali, zapornimi ploščami itd., in sicer:
- v prostoru tehnike na stenah v kapaciteti vseh tehnoloških naprav, sistemov napajanja in komunikacijske omare;
- v prostoru nadzora v sklopu nadzorne mize in vzporedno pod stropom, v kapaciteti in vrstah priključkov vseh tehnoloških naprav in štirih funkcionalnih mest;
- v prostoru nadzora v sklopu administrativne mize in vzporedno pod stropom, v kapaciteti in vrstah priključkov enega funkcionalnega mesta;
- v prostoru pacientov v celotni dolžini pod konzolno omaro sestrskega pulta, v kapaciteti in vrstah priključkov enega funkcionalnega mesta;
- v prostoru pacientov v celotni dolžini pod konzolno omaro pri prehodu, v kapaciteti in vrstah priključkov vseh medicinskih naprav na polnjenju;
- v prostoru konzilija v celotni dolžini administrativnega dela mize, v kapaciteti in vrstah priključkov enega funkcionalnega mesta;
- v prostoru nečisto v celotni dolžini pod omaro nad pultom, v polovični kapaciteti enega funkcionalnega mesta (izvedbo in pozicije priključkov je potrebno prilagoditi območju korita in pripadajoče armature).

2.6.4. Instalacije s področja strojništva:

2.6.4.1. Splošne zahteve:

- sistemi instalacij, temperaturni režimi in izmenjave zraka morajo zagotavljati ustrezne mikroklimatske pogoje skladno z zahtevami tehničnih smernic TSG-12640-002:2021 ter navedenih standardov glede na namen in razred prostorov, upoštevajoč vse dodatne zahteve veljavnih pravilnikov o prezračevanju in klimatizaciji stavb, učinkovite rabe energije in varstva pri delu;
- po določilih 3. odstavka točke 7.4.5.3.2 tehničnih smernic TSG-12640-002:2021 se prostor za invazivno angiografijo uvršča v kvaliteto prostorov razreda Ib po DIN 1946-4, kar je posledično predvideno za prostor koronarografa s povezanim skladiščem materiala;
- za ostale prostore, razen opredeljenih izjem v nadaljevanju, je predvideno zagotavljanje kvalitete prostora razreda II po DIN 1946-4.

2.6.4.2. Klimatizacija s prezračevanjem:

- klimatizacija predmetnih prostorov (razen servisnega hodnika in sanitarij), je predvidena z navezavo na obstoječ klimatizacijski sistem v strojnici C trakta, ki zagotavlja dogrevanje, hlajenje, vlaženje, posredno razvlaževanje, rekuperacijo in regulacijo preko obstoječega centralnega nadzornega sistema, vse za vzdrževanje konstantne temperature in vlage ob normativnih izmenjavah zraka in minimalni hrupnosti ob zagotavljanju ugodja prisotnih oseb in optimalnih mikroklimatskih pogojev za delo in paciente ter za delovanje tehnoloških in tehničnih naprav v prostorih, upoštevajoč zahteve lokacije, tehničnih smernic TSG-12640-002:2021 za predviden namen in razred prostorov, število prisotnih oseb in podatke izbranega dobavitelja o zahtevah in prispevnosti posameznih tehnoloških in tehničnih naprav, upoštevajoč še talno ogrevanje predmetnih prostorov;
- predvidena je izvedba kanalskih razvodov primarno v medstropovju in delno za zajem v stenskih oblogah, z mehanskimi regulacijskimi, revizijskimi in zaključnimi elementi, revizijskimi odprtini, filtri in regulacijskimi difuzorji, tipali, krmilniki in elektro regulacijskimi elementi klimatizacije s termostati po posameznih prostorih, s kabelskimi povezavami do

komunikacijske omare, razdelilnika in krmilne centrale obstoječega klimata, s povezavami in medsebojnim umreženjem (opredeljeno v sklopu o sistemih krmiljenja);

- za prostor koronarografa s povezanim skladiščem materiala je predvideno zagotavljanje kvalitete prostora razreda Ib po DIN 1946-4, s klimatizacijo s trisostopenjsko filtracijo in distribucijo s fino regulacijsko usmerjenimi tokovi preko stropno vgrajenih Hepa filtrov po ISO 14664-1, razred 7, in z zajemom predvsem v spodnji coni (ev. zmanjšanje gabaritov prostora za te potrebe je dopustno le v delih izven funkcionalnega in mobilnega območja koronarografiranja), v nadtlaku napram sosednjim povezanim prostorom;
- za ostale prostore, razen servisnega hodnika in sanitarij, je predvideno zagotavljanje kvalitete prostora razreda II po DIN 1946-4, s klimatizacijo z dvostopenjsko filtracijo in distribucijo s fino regulacijskimi stropnimi difuzorji;
- v servisnem hodniku je predvidena zamenjava stropnih elementov s priključnimi cevmi in ohranitev obstoječih kanalskih razvodov v medstropovju v obstoječi povezavi na obstoječ sistem klimatizacije;
- za sisteme prezračevanja in klimatizacije drugih prostorov, ki potekajo v medstropovju predmetnih prostorov, je predvidena nadomestna izvedba kanalskih razvodov klimatizacije in z vsemi revizijskimi elementi in požarnimi loputami na mejah sektorjev.

2.6.4.3. Ločeno prezračevanje:

- predviden je neodvisen sistema odvoda zraka iz sanitarij, nečistega prostora in prostora tehnike (za vsak prostor posebej), z zagotavljanjem podtlaka napram sosednjim povezanim prostorom;
- novi ventilatorji so predvideni na strehi v ukinjenih svetlobnikih nad predmetnimi prostori, z razvodi v medstropovju (preureditev svetlobnikov, vgradnja zaščitnih cevi in tesnjenje je opredeljeno v sklopu gradbeno obrtniških del);
- vklop je predviden avtomatsko / ročno v povezavi stikala z razsvetljavo v nečistem prostoru in sanitarijah, v prostoru tehnike pa avtomatsko / ročno v povezavi stikala s tipalom prekomerne temperature v tehničnem prostoru.

2.6.4.4. Ogrevanje:

- primarno je predvideno nizkotemperaturno talno ogrevanje vseh prostorov, razen servisnega hodnika, sanitarij in prostora tehnike, vse preko nove razdelilne omarice v steni etažnega jaška v 2. etaži s strani servisnega hodnika;
- preko omarice je predvideno avtomatsko termostatsko krmiljenje primarnega ogrevanja posameznih prostorov (opredeljeno v sklopu o sistemih krmiljenja).

2.6.4.5. Pohlajevanje:

- primarno pohlajevanje predmetnih prostorov je predvideno preko sistema klimatizacije;
- dodatno je predvidena izvedba stalnega neodvisnega pohlajevanja prostora tehnike, v kapacitetah hlajenja celotne predvidene opreme v njem, z dvema redundantnima toplotnima črpalkama v split sistemu, z vgradnima stropnima ali stenskima enotama znotraj in z zunanjima enotama na strehi (v sklopu ogrodja za predstavljene naprave) ter s povezavami preko preurejenega strešnega svetlobnika (podrobneje opredeljeno v gradbeno obrtniških delih);
- dodatno je predvidena izvedba rezervnega pohlajevanja prostora nadzora, v kapacitetah hlajenja glede na prispevnost celotne predvidene opreme in osebja v njem, s toplotno črpalko v split sistemu, z vgradno stropno enoto znotraj in z zunanjo enoto na strehi (v sklopu ogrodja za predstavljene naprave) ter s povezavami preko preurejenega strešnega svetlobnika (izvedba je podrobneje opredeljena v gradbeno obrtniških delih, krmiljenje pa v sklopu o sistemih krmiljenja);
- za prostore, ki niso predmet rekonstrukcije, je predvidena predstavitev obstoječih zunanjih enot split pohlajevanja s fasade na streho na ogrodje nad ukinjenimi svetlobniki nad predmetnimi prostori med osema IV in V, z razvodi v medstropovju in preko

ukinjenih svetlobnikov (preureditev svetlobnikov, vgradnja zaščitnih cevi, tesnjenje in ogrodje za naprave so opredeljeni v sklopu gradbeno obrtniških del).

2.6.4.6. Vodovod in fekalna kanalizacija:

- izvedba odtokov in zveznih razvodov tople, hladne vode in cirkulacije, s priključki in armaturami sanitarne opreme je predvidena po posameznih pozicijah umivalnikov, korit, sanitarij in bleteksa (podrobneje opredeljeno v sklopu opreme);
- razvodi vodovoda so predvideni predvsem v votlih stenah oz. oblogah in preko medstropovja ter le delno v tlakih (razvodi naj se v tlakih vodijo le izjemoma in izven območij transportnih poti in montaže opreme, za stenske elemente pa naj se v največji možni meri vodijo v stenskih oblogah), z navezavo na razdelilno omarico in s končno pozicijo hladne vode v kotličku sanitarij pacientov, brez mrtvih odsekov;
- razvodi fekalne kanalizacije so predvideni predvsem v votlih stenah oz. oblogah in ev. preko medstropovja spodnje etaže ter le delno v tlakih (odtoki naj se v tlakih vodijo le izjemoma in izven območij transportnih poti in montaže opreme, za stenske elemente pa naj se v največji možni meri vodijo v stenskih oblogah), z navezavo na obstoječe odtoke;
- lokalni razvod demineralizirane vode za potrebe bleteksa je predviden v prostoru nečisto, v povezavi bleteksu pripadajoče naprave za detergente in demineralizacijo na hladno vodo (opredeljeno v sklopu opreme).

2.6.4.7. Meteorna kanalizacija:

- izvedba nadomestnega meteornege odvodnjavanja strehe je predvidena s tihimi odtočnimi cevmi med zamenjanimi strešnimi vtočniki in obstoječimi cevni odtoki in nivoju tlakov v predelnih stenah oz. jaških (samo na območju posegov).

2.6.4.8. Medicinski plini:

- predvidena je izvedba instalacij medicinskih plinov (medicinskega kisika in vakuumu v prostoru koronarografa ter v prostoru pacientov medicinskega kisika, vakuumu in komprimiranega zraka) z vsemi normativnimi elementi, protokoli in označitvami;
- izvedba medicinskih kanalov s priključnimi sklopkami je predvidena nad ležišči v prostoru pacientov ter na čelni in stranski steni v sklopu prostora koronarografije (podrobneje opredeljeno v sklopu opreme);
- predvidena je zamenjava obstoječe kontrolno zaporne omarice z novo, z omogočenim spremljanjem stanja plinov preko centralnega nadzornega sistema.

2.7. OPREMA

2.7.1. Oprema splošno:

- v celotnem obsegu prostorov je predvidena nova oprema, izvedena skladno zahtevam tehničnih smernic TSG-12640-002:2021 za predviden namen prostorov;
- vsa oprema, razen tehnične opreme v prostoru tehnike in nadzora, mora biti enostavno čistilna in odporna na mokro čiščenje in razkuževanje, protikorozijsko zaščitena in tehnično prilagojena predvidenemu namenu;
- za vse prefabricirane elemente mora dobavitelj predati tehnično dokumentacijo, za elemente s priključki pa sheme z mikrolokacijami in kapacitetami instalacijskih priklopov, kar je osnova za izdelavo tehnološkega načrta;
- za vse elemente opreme po naročilu je pred izvedbo potrebna predhodna izdelava delavniške dokumentacije s strani izbranega izvajalca;

2.7.2. Medicinska in z njo povezana oprema

- medicinska tehnična in tehnološka oprema mora biti, odvisno od namena in normativnih zahtev, certificirana in validirana ter po potrebi kalibrirana za predviden namen, z vsemi protokoli in šolanjem uporabnika;
- podrobnejše zahteve in funkcionalno tehnične karakteristike so podane v Uporabniških zahtevah za medicinsko in z njo povezano opremo v ločeni prilogi projektne naloge.

2.7.2.1. Specialna medicinska tehnološka oprema in naprave:

- kardiološki angiografski rentgenski aparat (s stropno visečim C lokom, tirnicami, rentgenskim stativom, generatorjem, rentgensko cevjo, kolimatorjem, digitalnim detektorjem, monitorji, digitalnim slikovnim sistemom, integriranim sistemom za hemodinamske meritve, z RTG zaščitami, delovno razsvetljavo, talno mizo, z vsemi pogoni, povezavami, nadzorno, upravljalno, programsko in pogonsko opremo, v okviru razpoložljivih dimenzij in obremenitev razpoložljivih prostorov in transportne poti);
- kardiološki prenosni ultrazvočni aparat s sondami in mobilnim stojalom;
- injektor za kontrastno sredstvo;
- aparat za znotrajžilni ultrazvok;
- sistem za orbitalno aterektomijo;
- sistem panelov za dodatno zaščito pred sevanjem;
- generator pulznega električnega polja za ablacijo atrijske fibrilacije;
- aparat za elektrofiziološke preiskave z navigacijskim sistemom.

2.7.2.2. Druga medicinska tehnična oprema in naprave:

- reanimacijski voziček;
- defibrilator;
- napulna grelna omara za zdravila;
- podpulni medicinsko lekarniški hladilnik za zdravila;
- infuzijska črpalka (2x);
- perfuzor (2x);
- monitor življenjskih funkcij (2x) s centralno nadzorno postajo;
- naprava za merjenje ACT;
- prostostoječi avtomatizirani termični dezinfektor za nočne in urinske posode z izlivnikom, pripravo demi vode in odlagalnimi konzolami (v prostoru nečisto), vključno z vgrajeno opremo in instalacijo za detergente in demineralizacijo vode.

2.7.2.3. Splošna medicinska oprema in naprave:

- stenske konzolne tirnice za umestitev prenosne medicinske opreme (v prostoru koronarografa in pacientov);
- prefabricirani izvlečni ločilni zastor z bakteriostaznih materialov, za ločitev boksov z ležišči (v prostoru pacientov);
- daljši prevozni pult za sterilni material, z ogradjem in delovno površino s hrbiščnim zavihkom ter spodnjo polico iz nerjavnega jekla, na gumiranih kolesih z zavoro (v prostoru koronarografa);
- krajši prevozni pult za naprave, z ogradjem in delovno površino ter spodnjo polico iz nerjavnega jekla, na gumiranih kolesih z zavoro (v prostoru koronarografa);
- krajši prevozni pult za odlaganje, z ogradjem in delovno površino ter spodnjo polico iz nerjavnega jekla, na gumiranih kolesih z zavoro (v prostoru koronarografa);
- prevozni, dvizno nastavljeni konzolni mizici za inštrumente (mayo), z ogradjem z nožnim dviznim mehanizmom in z delovno površino s povišanim robom iz nerjavnega jekla, na gumiranih kolesih z zavoro (v prostoru koronarografa);

- prevozni večnamenski stojali za inštrumente (infuzije ipd.) z ogradjem na gumiranih kolesih z zavoro (v prostoru koronarografa);
- prevozno vedro na prevoznem ogrodju iz nerjavnega jekla, na gumiranih kolesih z zavoro (v prostoru koronarografa);
- dvovišinske nedrsne prenosne stopnice z nedrsno površino na ogrodju iz nerjavnega jekla na gumiranih podstavkih (v prostoru koronarografa);
- prefabriciran, povišan, prevozen, hidravličnoдвиžni stol na vrtljivem ogrodju z gumiranimi kolesi, s sedalom z nizko oporo, iz bakteriostaznih materialov (višinsko prilagodljiv delovnim procesom v prostoru koronarografa);
- prefabriciran, povišan, prevozen, hidravličnoдвиžni stol na vrtljivem ogrodju z gumiranimi kolesi, s sedalom z naslonom za hrbet in demontažnima naslonoma za roke, iz bakteriostaznih materialov (višinsko kompatibilen sestrskemu pultu v prostoru pacientov);
- komplet prevoznih prefabriciranih trodelnih košev za vložne vreče za odpadke brez pokrovov (v prostoru nečisto);
- koši za namenske odpadke iz umetne mase (v prostoru nečisto);
- prevozni voziček za prevoz materiala v sterilizacijo, z ogradjem z ročajem in površino ter spodnjo polico iz nerjavnega jekla, na gumiranih kolesih z zavoro (v prostoru nečisto);
- prevozne bolniške postelje s pripadajočo opremo za intenzivno nego (v celoti iz zaloge investitorja);
- komplet funkcionalnih pripomočkov za izvajanje vseh postopkov koronarografije in obdelave inštrumentov po posegih (preselitev, umestitev in zagon obstoječe opreme z vsemi protokoli in postopki izvede uporabnik).

2.7.2.4. Medicinsko tehnološka elektronska in instalacijska oprema (dobavitelj opreme poda tehnične in integracijske zahteve za projektne rešitve):

- koronarografu pripadajoča pogonska oprema v prostoru tehnike, s povezavami v medstropovju;
- koronarografu pripadajoča nadzorna oprema v prostoru nadzora, s povezavami v medstropovju;
- brezžična intercom avdio oprema za povezavo med prostorom koronarografa, prostora pacientov in nadzora;
- prenos tehnoloških medicinskih podatkov (PACS / RIS, DICOM, VLAN segmentacija) z vsemi integracijami, varnostnimi sistemi in testiranjem;
- snemalni sistem video nadzora glave pacienta tekom postopka koronarografije, s HD kamero v prostoru koronarografa, s kontrolnim monitorjem v prostoru nadzora (podrobneje opredeljeno v Uporabniških zahtevah za medicinsko in z njo povezano opremo).

2.7.2.5. Druga elektronska in instalacijska oprema (uporabnik preskrbi integracijo lastne programske opreme):

- računalniška oprema za potrebe administracije (3x računalnik z monitorjem, tipkovnico, miško, 3x barvni laserski tiskalnik, 1x konzultacijsko prezentacijski stenski zaslon), z vzdolžno podpultno umestitvijo pogonov na konzolni polici;
- medsebojno povezane digitalne stenske ure (3x - v prostoru koronarografa, nadzora in pacientov na preglednih pozicijah);
- prikazovalni stenski monitor v prostoru konzilija.

2.7.2.6. Medicinski inštalacijski kanali:

- medicinski instalacijski dvovišinski kanal po SIST EN ISO 13485, SIST EN 11197 in IEC EN 60601, vsaj razreda II, z vsemi priklopi in razvodi instalacij in z indirektno linijsko led osvetlitvijo navzgor v celotni dolžini ter z nezamenljivimi sklopkami za medicinske pline (kisik, komprimiran zrak in vakuum), z nezamenljivo označenimi močnostnimi vtičnicami glede na sisteme napajanja, vtičnicami za telekomunikacijsko povezavo in prikllop medicinskih naprav, sestrskega klica in delovno lučjo ter s priklopi izenačevanja potencialov (v prostoru pacientov v zadostni kapaciteti in vrstah posameznih priključkov za vsako od

obeh ležišč za pripravo, počitek in intervencijo po zahtevah tehničnih smernic TSG-12640-002:2021, v kontinuirani povezani podaljšani izvedbi v celotni dolžini stene do konca sestrskega pulta);

- krajši medicinski instalcijski dvovišinski kanal po SIST EN ISO 13485, SIST EN 11197 in IEC EN 60601, vsaj razreda II, z vsemi priklopi in razvodi instalacij, z nezamenljivimi sklopki za medicinska plina (kisik in vakuum), z nezamenljivo označenimi močnostnimi vtičnicami glede na sistem napajanja, vtičnicami za telekomunikacijsko povezavo in priklop medicinskih naprav ter s priklopi izenačevanja potencialov (v prostoru koronarografa na čelni steni, na funkcionalni poziciji glede na napravo, v zadostni kapaciteti in vrstah posameznih priključkov za pomožne naprave tekom koronarografiranja);
- daljši medicinski instalcijski dvovišinski kanal po SIST EN ISO 13485, SIST EN 11197 in IEC EN 60601, vsaj razreda II, z vsemi priklopi in razvodi instalacij, z nezamenljivimi sklopki za medicinska plina (kisik in vakuum), z nezamenljivo označenimi močnostnimi vtičnicami glede na sistem napajanja, vtičnicami za telekomunikacijsko povezavo in priklop medicinskih naprav ter s priklopi izenačevanja potencialov (v prostoru koronarografa na daljši steni, na funkcionalni poziciji glede na napravo, v zadostni kapaciteti in vrstah posameznih priključkov za vse pomožne naprave tekom koronarografiranja);
- medicinski instalcijski enovišinski kanal po SIST EN ISO 13485, SIST EN 11197 in IEC EN 60601, vsaj razreda II, z vsemi priklopi in razvodi instalacij, z nezamenljivo označenimi močnostnimi vtičnicami glede na sistem napajanja, vtičnicami za telekomunikacijsko povezavo in priklop medicinskih naprav ter s priklopi izenačevanja potencialov (v prostoru koronarografa nad delovnim pultom, v zadostni kapaciteti in vrstah posameznih priključkov za vse naprave v pomožnih delovnih postopkih tekom koronarografiranja).

2.7.3. Druga oprema

2.7.3.1. Sanitarna oprema:

- konzolna školjka v sanitarijah pacientov, z vgradnim kotličkom in wc konzolnim kompletom;
- konzolni keramični umivalnik v sanitarijah pacientov, brez preliva, s stensko enoročno armaturo, sanitarnim kompletom in stenskim ogledalom;
- konzolni keramični umivalnik v prostoru pacientov, brez preliva, s stensko enoročno armaturo, sanitarnim kompletom in dispenzerjem za rokavice;
- konzolni keramični umivalnik v garderobi osebja, brez preliva, s stensko enoročno armaturo, sanitarnim kompletom in stenskim ogledalom;
- konzolni keramični umivalnik v prostoru nečisto, brez preliva, s stensko enoročno o armaturo, sanitarnim kompletom in dispenzerjem za rokavice;
- vgradno nerjavno korito za namakanje v prostoru nečisto (v sklopu pulta), brez preliva, s stensko enoročno armaturo;
- vgradno nerjavno korito čajne kuhinje v prostoru konzilija (v sklopu pulta), brez preliva, s stensko enoročno armaturo;
- enomestno nerjavno korito za kirurško umivanje rok, brez preliva, z instalacijskim hrbiščem s stensko komolčno enoročno armaturo, sanitarnim kompletom, dispenzerjem za rokavice in stenskim ogledalom;
- sanitarni komplet v obsegu dispenzerjev za detergent in razkužilo, podajalnikom papirja in konzolnega koša za odpadke (skladno z obstoječim sistemom v objektu);
- wc konzolni komplet v obsegu stranskega podajalnika wc papirja, stenskega ročaja, konzolne wc metlice in konzolnega koša za odpadke (skladno z obstoječim sistemom v objektu).

2.7.3.2. Obloge:

- prefabricirane horizontalne odbojne letve vzdolž transportnih poti na višinah večine prevozne opreme (dvovišinsko), v prostoru pacientov tudi izza postelj ter vertikalnih odbojnih letov oz. vogalnikov ob prehodih in na slopih, vse neopazno pritrjeno in gladko spojeno.

2.7.3.3. Označevalna oprema:

- napisne tablice za označevanje prostorov (skladno obstoječim sistemom označevanja);
- napisne varnostne označbe, opozorila in navodila (glede na namen prostorov);
- dopolnitev oz. preureditev obstoječih informativnih tabel glede izvajanja programov in požarne varnosti;
- talne označbe za območja prepovedi in nevarnosti prehodov;
- označitve in opozorila, ki so predmet dobave in obratovanja koronarografa in njemu prigradenih delov.

2.7.4. Pohištvena oprema

2.7.4.1. Pohištvena oprema splošno:

- pohištvena oprema je glede na specifikum prostorov in dejavnosti pretežno predvidena po naročilu, le delno prefabricirana;
- oprema mora ustrezati namenu dejavnosti in biti dimenzijsko prilagojena razpoložljivemu prostoru;
- elementi morajo zagotavljati nosilnost in stabilnost, sestavni del opreme so pripadajoče podkonstrukcije in ojačitve;
- vsi robovi morajo biti neostri, obdelave mat nesvetleče, spoji zatesnjeni, celota pa primerna za čiščenje in dezinfekcijo;
- generalna priporočila glede materialov so v nadaljevanju podana pri navedbi posameznega elementa;
- elementi s posebnimi zahtevami se izvedejo iz mat nerjavnega jekla v kvaliteti in debelinah glede na zahteve namena oz. v HPL kompaktni plošči z belim jedrom (v nadaljevanju kompaktna plošča), ogrodja v mat nerjavnem jeklu;
- elementi s povišanim nivojem zahtev (sekundarni prostori) se izvedejo iz HPL kompozitne plošče (HPL obojestranska plast z vodoodporno sredico) z ABS robom;
- elementi brez posebnih zahtev (v terciarnih prostorih, kjer ni posebnih zahtev glede čiščenja in razkuževanja) se izvedejo iz večplastno melaminizirane lesne plošče (ojačana obojestranska večplastna obloga z vodoodporno sredico) z ABS robom;
- vsa pohištvena oprema mora biti izvedena s prefabriciranimi vodili in okovjem v nerjavni izvedbi, s samozaustavljali, zadržali za mehko zapiranje, poteznimi ročaji iz nerjavnega jekla ipd.;
- vsa vrata omar z materialom morajo biti varnostno zasteklena;
- oblažjenje mora biti visoko kvalitetno, z elektroprevodnimi materiali (praviloma namensko umetno usnje), primerno za čiščenje in razkuževanje;
- kolesa morajo biti visoko kvalitetna, antistatična, elektroprevodna (oz. prilagojeno glede na vrsto tal), primerne dimenzije, primerna za gladka tla, z odbojniki, zavoro itd.;
- zapore podstavkov fiksnih omar morajo biti vodoodbojne, s tesnjenimi stiki s tlemi, z zaokrožnico, izvedene sočasno s tlaki;
- predvidena je sledeča pohištvena oprema po posameznih prostorih:

2.7.4.2. Pohištvena oprema prostor koronarografa:

- predajna stena med prostorom materiala in prostorom koronarografije, v celotni višini med finalnim tlakom in spušenim stropom, iz nerjavnega jekla in kompaktnih plošč, obodno zatesnjena, opremljena s polno zastekljenimi predajnimi vrati po celotni efektivni višini, z zaustavljali, magnetnimi zapirali ter povišanimi vertikalnimi ročaji na poteg (trije pari dvokrilnih vrat in en par izvlečnih vrat);
- delovni pult z ogrodjem, delovno površino in povišanim hrbtiščem, iz nerjavnega jekla, v spodnjem delu opremljen s predali in omaricami z vrati in premičnimi policami, iz kompaktnih plošč;

- konzolna večdelna omara v celotni dolžini niše delovnega pulta in pomožnih naprav, spodnji del odprt v obliki police, zgornji del zaprt z vrati do stropa s premičnima policama znotraj, celota iz kompaktnih plošč (tik pod omaro medicinski kanal v celotni dolžini).

2.7.4.3. Pohištvena oprema prostor materiala:

- tridelni samonosni predajni globji regal s policami iz nerjavnega jekla, v celotni višini vrat pregradne stene med prostorom materiala in prostorom koronarografa, notranji razpored z razmaki polic prilagojen skladiščenim artiklom;
- dvodelni samonosni predajni globji regal z obešali iz nerjavnega jekla, v celotni višini vrat pregradne stene med prostorom materiala in prostorom koronarografa, notranji razpored z razmaki obešal prilagojen skladiščenim artiklom;
- odprta nadgradnja predajnih regalov nad nivojem vrat do višine stropa prostora materiala, iz kompaktnih plošč, za potrebe skladiščenja;
- odprt obstenski skladiščni regal iz nerjavnega jekla v celotni višini prostora materiala, razpored z razmaki polic in obešal prilagojen skladiščenim artiklom;
- prefabricirana prenosna zložljiva stopniščna lestev za varno doseganje višjih polic, z oprijemalom, iz nerjavnega jekla na gumiranih podstavkih;
- prevozni voziček za prevoz in razpakiranje materiala iz skladišča, z ogradjem z ročajem in površino ter spodnjo polico iz nerjavnega jekla, na gumiranih kolesih z zavoro.

2.7.4.4. Pohištvena oprema prostor nečisto:

- delovni pult z ogradjem, delovno površino in povišanim hrbtiščem, iz nerjavnega jekla, z vgrajenim koritom v dimenzijah glede na čiščene elemente, celota spodaj zaprta z vrati in s premičnimi policami iz kompaktnih plošč,
- zaprta konzolna omara v celotni dolžini nad pultom, iz ogrodka z vrati in s premičnimi policami, v celoti iz kompaktnih plošč (tik pod omaro parapetni kanal v celotni dolžini);
- termodezinfektorju oblikovno kompatibilen regal iz nerjavnega jekla, z vgrajeno opremo za demineralizacijo vode v zaprtem podnožju;
- konzolne police za shranjevanje čistih posod nad termodezinfektorjem, z ogradjem in delovno površino iz nerjavnega jekla.

2.7.4.5. Pohištvena oprema prostor pacientov:

- povišan delovni sestrski pult iz HPL kompozitne plošče z ABS robom na nerjavni konstrukciji, s hrbtiščem do konzolne omare, s konzolno podpultno polico za pogone računalniške opreme;
- konzolna omara v celotni dolžini sestrskega pulta, spodnji del odprt v obliki police, zgornji del zaprt z vrati do stropa s premičnima policama znotraj, celota iz kompozitnih plošč z ABS robom (tik pod omaro parapetni kanal v celotni dolžini);
- konzolna omara v celotni dolžini niše za pomožne naprave, spodnji del odprt v obliki police, zgornji del zaprt z vrati do stropa s premičnima policama znotraj, celota iz kompozitnih plošč z ABS robom (tik pod omaro dvovišinski parapetni kanal v celotni dolžini).
- prevozen podpultni predalnik iz HPL kompozitnih plošč z ABS robom, s tremi različno visokimi predali na zaklepanje;
- prevozni omarici za spravilo predmetov pacientov, iz kompaktnih plošč, z zaklepanjem.

2.7.4.6. Pohištvena oprema prostor nadzora

- nadzorni delovni pult iz HPL kompozitne plošče z ABS robom na nerjavni konstrukciji s konzolno vzdolžno podpultno polico za pogone računalniške opreme (s parapetnim kanalom v celotni dolžini in podvojeno vzporedno pod stropom, povezanim s parapetnim kanalom stranskega dela);

- konzolna odprta omara nad nadzornim pultom in zasteklitvijo, iz HPL kompozitne plošče z ABS robom;
- administrativni delovni pult iz HPL kompozitne plošče z ABS robom na nerjavni konstrukciji, s konzolno vzdolžno podpultno polico za pogone računalniške opreme (s parapetnim kanalom v celotni dolžini in podvojeno vzporedno pod stropom);
- prekladna odprta omara nad pomožnim pultom, iz HPL kompozitne plošče z ABS robom;
- prevozen podpultni predalnik iz HPL kompozitnih plošč z ABS robom, s tremi različno visokimi predali na zaklepanje;
- enostavno čistilni prefabricirani administrativni prevozni vrtljivi dvižni stoli z naslonom za hrbet in demontažnim naslonom za roke, iz bakteriostaznih materialov;
- linijski obešalnik za obešanje zaščitne obleke iz nerjavnega jekla, vpet med stranski steni in pod konzolno omaro;
- večdelna konzolna zaprta omara nad linijskim obešalnikom, iz HPL kompozitnih plošč z ABS robom, s prestavljivimi policami in vrati na zaklepanje, višinsko dvodelno zaprta z vrati do stropa.

2.7.4.7. Pohištvena oprema prostor konzilija

- spodnji del omare čajne kuhinje, iz večplastno melaminizirane lesne plošče z ABS robom, na coklu z zaokrožnico tlaka, opremljen s predali in omarico z vrati in manjšim vgradnim hladilnikom, zaključen s pultom iz HPL kompozitne plošče s postforming robom, z manjšim vgradnim koritom;
- zgornji del omare čajne kuhinje, iz večplastno melaminizirane lesne plošče z ABS robom, spodaj odprt v obliki police z manjšo mikrovalovno pečico, zgoraj zaprt z vrati do stropa s premičnima policama znotraj, z vmesnim hrbtiščem med spodnjim in zgornjim delom iz HPL kompozitne plošče, z ventilatorjem in cevno povezavo;
- omarica iz večplastno melaminizirane lesne plošče z ABS robom, spodaj zaprta s predalom in z vrati z premično polico znotraj, zaključena s pultom za umestitev printerja iz HPL kompozitne plošče s postforming robom, zgoraj odprta do stropa s premičnimi policami in hrbtiščem iz HPL kompozitne plošče;
- sejna miza tlorisno L oblike, iz HPL kompozitne plošče z ABS robom na nerjavni konstrukciji, na stranskem delu za administracijo, s konzolno podpultno vzdolžno polico za pogone računalniške opreme (parapetni kanal v celotni dolžini stranskega dela);
- prefabricirana prevozna, hidravlično dvižna stola na vrtljivem ogrodju s kolesi, s sedalom z naslonom za hrbet in demontažnim naslonom za roke, iz enostavno čistilnih materialov (višinsko kompatibilna mizi);
- klop s sedalom in naslonom za hrbet, iz HPL kompozitne plošče z ABS robom na nerjavni konstrukciji in enostavno čistilnim tapetiranjem (pod sedalom vgrajen razvodni kanal).

2.7.4.8. Pohištvena oprema garderoba:

- zaprta omara za delovno garderobo osebja, iz kompaktnih plošč, vrata z zaklepanjem, celota višinsko ergonomsko deljena na dva garderobna dela (8 boksov), nad garderobnim delom do stropa opremljena s premičnimi policami in vrati, na coklu z zaokrožnico tlaka;
- odprte police za zalogo delovnih pripomočkov v škatlah standardnega formata, iz kompaktnih plošč do pohodne višine, nad pohodno višino do stropa opremljena s premičnimi policami in vrati;
- obešalna obloga kabine, iz kompaktne plošče do pohodne višine, z nerjavnimi točkovnimi obešali;
- konzolno viseča zavesna pregrada kabine do pohodne višine, iz enostavno čistilnih materialov.

3. OPIS IZPOLNJEVANJA BISTVENIH IN DRUGIH ZAHTEV TER VPLIVOV PREDVIDENIH POSEGOV

3.1. IZPOLNJEVANJE BISTVENIH ZAHTEV

3.1.1. Splošno:

- izpolnjevanje bistvenih zahtev se pri rekonstrukciji omeji le na tiste elemente, ki so predmet sprememb v okvirih tehnične izvedljivosti in sorazmernosti stroškov;
- predvidena rekonstrukcija ne sme poslabšati izpolnjevanja bistvenih in drugih zahtev obstoječega stanja predmetnih prostorov niti preostalih delov stavbe, ki se v celoti ohranjajo;
- ob predvideni rekonstrukciji se gradbenotehnične lastnosti objekta ne smejo poslabšati;
- predvidena rekonstrukcija ne sme negativno vplivati na obstoječi objekt in ne sme poslabšati izpolnjevanja bistvenih zahtev v okolici objekta, ne sme negativno vplivati na bližnja zemljišča in ne sme ogrožati drugih objektov;
- pri izvajanju del je potrebno evidentirati in zaščititi vse razvode, ki vplivajo na delovanje drugih prostorov, še posebej razvode, ki so vitalnega pomena za vzdrževanje življenjskih funkcij, požarne varnosti ipd.;
- pri nadaljnjem projektiranju in izvedbi rekonstrukcije je potrebno v predmetnih prostorih zagotoviti izpolnjevanje bistvenih na sledeč način:

3.1.2. Mehanska odpornost in stabilnost:

- predvidena je nadomestitev dela obstoječe armiranobetonske stene z jeklenim nosilcem in odprtine vrat z jekleno preklado;
- predvidena je zapora kletnih in dela strešnih svetlobnikov, ki mora zagotavljati pohodnost;
- vsi finalizacijski elementi sten in stropov morajo biti predvideni s prefabriciranimi podkonstrukcijami glede na namen in višino prostorov;
- za potrebe tehnološke opreme so v medstropovju predvidene jeklene podkonstrukcije za prevzem statičnih in dinamičnih obtežb (dopustne obtežbe so razvidne iz Elaborata analize mehanske odpornosti in stabilnosti);
- med transportom težjih elementov konstrukcij in tehnološke opreme so pričakovane povečane obremenitve obstoječih konstrukcij, za zmanjšanje vplivov morajo biti predhodno definirani in izvršeni vsi možni tehnični ukrepi zmanjševanja teže elementov po delih in razbremenjevanja s transportnimi sredstvi na predvidenih transportnih poteh;
- poseganje za začasne lokalne ojačitve oz. za delovne podkonstrukcije za transport jeklenih konstrukcij in tehnološke opreme v prostore v 1. etaži ni zaželeno, v sistemski prostor pa ni dopustno, po presoji in na vse povezane stroške na račun ponudnika se lahko izvede le v območju posegov za navezavo instalacij in po možnosti sočasno z njimi ter le tam kjer je to izvedljivo glede na obstoječo konfiguracijo in funkcijo prostorov ter izvedbo stropov in instalacij (npr. v glavnem hodniku), s takojšnjo povrnitvijo v prvotno stanje.

3.1.3. Varnost pred požarom:

- obstoječe hidrantno omrežje z omaricami je predvideno za ohranitev;
- predvidena je sektorska ločitev predmetnih prostorov od ostalih prostorov in etažnih jaškov, z ločilnimi elementi instalacij po obodu;
- v predmetnih prostorih je predvidena ureditev varnostne razsvetljave in požarnega javljanja, vključno z medstropovjem;
- iz predmetnih in sosednjih prostorov je potrebno zagotoviti evakuacijske poti (tudi tekom izvajanja del), ki ne smejo biti daljše in ožje od obstoječih;
- v predmetnih prostorih je v zaključni fazi potrebna umestitev gasilnikov in oznak, prilagoitev požarnega reda in ter verifikacija izvršenih del.

3.1.4. Higijenska in zdravstvena zaščita ter zaščita okolja:

- predmetni prostori se nahajajo v 2. etaži (v pritličju obstoječe stavbe) in so zaščiteni pred posledicami talne vode, atmosferskih padavin, poplav;

- v predmetnih prostorih je predvidena ukinitve obstoječih dotrajanih sanitarnih elementov, vključno z odstranitvijo slepih vodov internega vodovoda;
- za predviden namen je predvidena uvedba prostora za nečisto vzdrževanje po posegih;
- predvideni prostori bodo kondicionirani preko novega sistema klimatizacije, z manjčistimi prostori v podtlaku napram čistejšim in z ločenim odvodom zraka iz nečistih prostorov in tehnike;
- predvideni prostori bodo osvetljeni skladno z njihovo namembnostjo, pri čemer bodo delovni prostori, v katerih se dalj časa zadržujejo ljudje in kjer je to tehnično primerno in izvedljivo, osvetljeni z naravno svetlobo;
- v vseh predmetnih prostorih je predvideno povišanje nivoja spuščenega stropa in izvedba klimatizacije;
- za predviden namen je v predmetnih tehnoloških prostorih predvidena izvedba optične signalizacije delovanja in izolacijskih elementov za zaščito pred RTG sevanjem predvidene naprave;
- odvodi odpadnih voda iz predmetnih prostorov so predvideni priključeni na obstoječe interne vode v prostorih oz. pod njimi, brez posegov v komunalne priključke;
- posegi v odvode meteornih voda niso predvideni razen sanacije oz. nadomestitve obstoječih strešnih odvodnikov in cevovodov preko območja posegov;
- v predmetnih prostorih je v zaključni fazi potrebno podrobno strokovno čiščenje ter dezinfekcija vseh površin in vodovoda.

3.1.5. Varnost pri uporabi:

- v predmetnih prostorih in tangiranih fasadah so predvidene varnostne zasteklitve vseh zasteklenih površin;
- v predmetnih prostorih se finalne obdelave in instalacije predvidijo skladno s tehničnimi smernicami glede na namen.

3.1.6. Zaščita pred hrupom:

- med predmetnimi prostori in po obodu so predvideni zvočno izolacijski ločilni elementi glede na namen posameznih prostorov;
- v predmetnih prostorih je predvidena izvedba instalacijskih elementov in naprav s hrupnostjo v okvirih dopustne za predviden namen;
- v predmetnih prostorih so absorpcijski elementi predvideni v obsegu izbora finalnih obdelav.

3.1.7. Varčevanje z energijo, ohranjanje toplote in raba obnovljivih virov energije:

- predvidena je ukinitve kletnih in posameznih strešnih svetlobnikov ter zamenjava preostalih strešnih svetlobnikov na območju predmetnih prostorov, z novimi z večjo toplotno izolativnostjo;
- predvidena je zamenjava tangiranih fasadnih zasteklitev z novimi, z večjo toplotno izolativnostjo;
- v predmetnih prostorih je predvidena izvedba novih svetil z večjo svetilnostjo in manjšo porabo energije.

3.1.8. Univerzalna graditev in uporaba objektov:

- predvidena je z dostopom v nivoju brez arhitektonskih ovir in s taktilnimi označbami;
- v predmetnih prostorih se detajli izvedbe predvidijo prilagojeno funkcionalno oviranim osebam.

3.1.9. Trajnostna raba naravnih virov:

- pri izvedbi se v okvirih namenske rabe predvidi uporabo materialov, ki jih je možno reciklirati, upoštevajoč normativne zahteve glede zelenega javnega naročanja;
- ob odstranitvah in izvedbi del ter ob obratovanju se zagotovi ločeno zbiranje odpadkov.

3.2. VPLIVI NA NEPOSREDNO OKOLICO

3.2.1. Splošno:

- glede na obseg in vrsto posegov ob predvideni rekonstrukciji za izboljšanje funkcionalnosti dela obstoječe stavbe, ki sami po sebi ne presegajo kriterijev za Predhodni postopek presoje vplivov na okolje, kakor tudi glede na predvidene vplive, ki v času rekonstrukcije in obratovanja ne smejo presegati obstoječih vplivov obstoječe stavbe, formalni postopki (npr. Predhodni postopek presoje vplivov na okolje, Strokovna ocena vplivov na okolje, Ocena tveganja za onesnaženje vodnega telesa, ipd.) glede na predmet projekta niso predvideni (lahko pa se izvedejo po uradni dolžnosti);
- glede na zahtevnost obstoječe stavbe kot celote je za rekonstrukcijo potrebno izdelati Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki;
- glede na izgradnjo stavbe v obdobju 1950-1980 je ob rekonstrukciji možno pričakovati pojav nevarnih snovi (azbest, PCB ipd.), v kolikor se ob izvajanju del izkažejo, je njihovo evidentiranje in odstranitev potrebno izvesti skladno s predpisi;
- glede na velikost gradbišča in čas trajanja poseg izdelava Elaborata preprečevanja in zmanjševanja emisije prašnih delcev iz gradbišča ni potrebna, so pa potrebni vsi ukrepi kot so določeni z normativnimi dokumenti.

3.2.2. Izvedbeno:

- območje vplivov gradbišča bo omejeno le na del predmetne stavbe (del C trakta), in sicer na okoliške prostore v notranjosti stavbe (avla, informator, glavni hodnik), prostore pod predmetnimi prostori (arhiv, nadzorni center) in na tangirano fasado ter površine vhodnega nadstreška, vse v okviru parcele stavbe;
- preostali deli stavbe bodo tekom izvajanja rekonstrukcije v funkciji, čemur je potrebno prilagoditi tehnologijo in način izvajanja del;
- med rekonstrukcijo so pričakovani odpadki, ki nastanejo neposredno kot posledica odstranitve obstoječih elementov in gradbenih del, za katere mora biti organizirano sortiranje in reden odvoz ter vodenje evidenc, skladno s predpisi;
- pri odstranitvah, nakladanjih in transportih materiala so pričakovane povečane emisije prašnih delcev, za omejevanje katerih morajo biti izvedeni vsi možni tehnični ukrepi skladno s predpisi in še posebej glede na namen objekta;
- pri odstranitvah obstoječih elementov so pričakovane povečane vibracije, ki morajo biti časovno organizirano omejene, njihov podrobnejši termin pa predhodno dogovorjen z upravljalcem stavbe;
- med izvajanjem del je v posameznih fazah pričakovana povečana koncentracija neprijetnih vonjav ob izvajanju specifičnih del (pleskanje, varjenje plastičnih mas, ipd.) in povečana koncentracija prašnih delcev ob izvajanju specifičnih del (dovozi, izkopi, nalaganje, zasipanje, brušenje, ipd.);
- med rekonstrukcijo so pričakovane povečane emisije hrupa ob izvedbi specifičnih del (opaženje, mehansko odstranjevanje, utrjevanje, transporti, ipd.), ki morajo biti časovno organizirano omejena, njihov podrobnejši termin pa predhodno dogovorjen z upravljalcem stavbe;
- pri izvajanju del je pričakovana uporaba gradbene mehanizacije, ki mora biti brezhibna, za njeno opremljanje pa morajo biti zagotovljeni tehnični ukrepi skladno s predpisi;
- gradbišče mora biti ves čas izvajanja del zaprto in označeno po obodu vključno z deponijami, opremljeno s pomožnimi gradbiščnimi objekti za zagotavljanje higiene in zdravja pri delu na gradbišču, izvajalci pa morajo biti predpisno opremljeni z vsemi sredstvi za zagotavljanje varstva pri delu na gradbišču.

3.3. VPLIVI NA MEHANSKO ODPORNOST IN STABILNOST, TUDI SOSEDNIH OBJEKTOV IN ZEMLJIŠČ

3.3.1. Splošno:

- v sklopu rekonstrukcije je predvidena nadomestitev delov obstoječe nosilne armiranobetonske stene z jekleno konstrukcijo, pri čemer bo po potrebi potrebno izvedbo nadomestnih konstrukcij ev. prilagoditi dejanskemu stanju nosilcev in instalacij v medstropovju;
- za vse ostale stene, za katere je predvidena odstranitev, pa bi po svoji strukturi lahko predstavljajo oz. vsebovale nosilne elemente, mora biti pred odstranjevanjem izvršena preiskava materialov in konstrukcij ter analiza ev. nosilnosti in po potrebi predvideni nadomestni konstruktivni elementi, tekom odstranjevanja pa izvršeni vsi preventivni ukrepi podpiranja;
- vsi postopki ev. potrebnih lokalnih ojačitev, podkonstrukcij ipd. za transport in končno pozicioniranje tehnološke opreme morajo biti usklajeni s podatki izbranega dobavitelja tehnološke opreme in opredeljeni v projektni rešitvi s področja gradbeništva;
- vse posege je potrebno izvajati na osnovi projektne rešitve gradbenih konstrukcij v fazi PZI, pri projektiranju pa upoštevati Elaborat analize mehanske odpornosti in stabilnosti, ki je ločena priloga projektne naloge.

3.3.2. Vplivi v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo tekom izvajanja del:

- rekonstrukcija mora biti izvedena na način, da ne sme povzročiti porušitve celotne stavbe ali njenega dela, da na stavbi, napeljavni in vgrajeni opremi ne sme povzročiti deformacij in razpok, ter da ne sme povzročiti škode, nastale zaradi nekega dogodka, katere obseg je nesorazmerno velik glede na osnovni vzrok;
- med rekonstrukcijo so pričakovane povečane vibracije in udarci ob odstranitvah obstoječih elementov in transportnih materiala ter večjih elementov opreme, za zmanjšanje vplivov morajo biti predhodno definirani in izvršeni vsi možni tehnični in časovni ukrepi;
- med transportom težjih elementov konstrukcij in tehnološke opreme so pričakovane povečane obremenitve obstoječih konstrukcij, za zmanjšanje vplivov morajo biti predhodno definirani in izvršeni vsi možni tehnični ukrepi zmanjševanja teže elementov po delih in razbremenjevanja s transportnimi sredstvi na predvidenih transportnih poteh (pogoji za ev. podpiranje so opredeljeni posebej);
- vplivi na druge objekte v okolici tekom rekonstrukcije glede na oddaljenost in omejenost posegov niso relevantni.

3.3.3. Vplivi v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo tekom obratovanja:

- nadomeščeni deli nosilne konstrukcije in vse podkonstrukcije za umeščanje težjih elementov opreme morajo ves čas trajanja stavbe ohraniti svojo nosilno sposobnost, prilagojeno tehničnim karakteristikam opreme;
- vplivi v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo na okoliške objekte zaradi nameravane rekonstrukcije niso relevantni.

3.4. VPLIVI NA VARSTVO PRED POŽAROM

3.4.1. Splošno:

- rekonstrukcija je predvidena v delu prostorov obstoječe stavbe, ki je obstoječe opremljena z javljanjem požara ter z zunanjo in notranjo hidrantno mrežo, v katero se ob rekonstrukciji ne posega;
- s predvideno rekonstrukcijo se ne povečuje kapacitete stavbe in požarne obremenitve;
- vse posege je potrebno izvajati na osnovi projektne rešitve požarne varnosti v fazi PZI.

3.4.2. Vplivi v zvezi z varnostjo pred požarom tekom izvajanja del:

- tekom rekonstrukcije mora biti omogočena varna evakuacija iz ostalih prostorov stavbe oz. predmetnega C trakta in zagotovljeno stalno delovanje obstoječega požarnega javljanja ostalih prostorov;

- med rekonstrukcijo je pričakovana povečana požarna ogroženost pri delih z odprtim plamenom (varjenje ipd.), ko morajo biti organizirani vsi ukrepi požarnega varstva;
- vsi postopki pri ev. požarno nevarnih delih morajo biti predhodno opredeljeni, vključno z možno intervencijo;
- vplivi na druge objekte v okolici tekom rekonstrukcije glede na oddaljenost in omejenost posegov niso relevantni.

3.4.3. Vplivi v zvezi z varnostjo pred požarom tekom obratovanja:

- v sklopu rekonstrukcije je predvidena sprememba prostorske ureditve izven območja obstoječih poti za evakuacijo, za predmetne prostore pa uvedba dodatne druge smeri za evakuacijo;
- širjenje požara na prostore v okolici rekonstruiranega dela stavbe mora biti tehnično omejeno;
- v rekonstruiranem delu stavbe morajo rekonstruirani elementi nosilne konstrukcije v primeru požara predpisan čas ohraniti svojo sposobnost;
- zaradi rekonstruiranega dela ne sme biti poslabšana možnost evakuacije in intervencije ostalih delov stavbe;
- osebam v rekonstruiranem delu stavbe mora biti omogočeno, da jo zapustijo, pri čemer mora biti omogočena pričakovana varnost reševalnih ekip;
- vplivi v zvezi z varnostjo pred požarom na okoliške objekte zaradi nameravane rekonstrukcije niso relevantni.

3.5. VPLIVI NA VARSTVO VODA IN POPLAVNO VARNOST

3.5.1. Splošno:

- z vidika upravljanja z vodami je bilo pridobljeno mnenje Direkcije RS za vode, Sektor območja Soče, št. 35508-4213/2025-2 z dne 19.6.2025, ki podaja podrobnejše pogoje za projektno dokumentacijo, izvedbo gradnje in uporabo objekta, in sicer:

3.5.2. Pogoji za izdelavo projektna dokumentacije:

- pri izdelavi PZI mora biti upoštevana navedena DGD dokumentacija št. 01/XVIII, izdelovalca Tehton d.o.o., Barvarska steza 7, 1000 Ljubljana, april - maj 2025.

3.5.3. Pogoji za izvedbo gradnje:

- gradnja se mora izvajati po navedeni dokumentaciji ob doslednem upoštevanju projektnih rešitev;
- prepovedano je kakršnokoli spreminjanje kote okoliškega terena, na parceli ali njeni bližini, vključno z odlaganjem materiala, ki bo nastal kot posledica rušitve na poplavnem območju;
- gradbeni stroji na gradbišču in transportna vozila za dovoz in odvoz z gradbišča morajo biti tehnično brezhibna, da ne bi prišlo do izlitja goriva ali olja, redno vzdrževanje teh strojev in vozil pa mora potekati izven gradbišča, v ustrezno opremljenih mehaničnih delavnicah;
- v primeru pojava visokih vod je potrebno iz gradbišča oziroma objekta odstraniti vsa motorna olja in druge nevarne snovi, vso mehanizacijo in transportna vozila; odstranitev mora potekati tako, da ne pride do razlitja in iztekanja motornega olja in drugih nevarnih snovi v vode;
- prepovedano je izlivanje katerikoli nevarnih snovi v vode ali v javni kanalizacijski sistem; enako velja tudi za morebitna odpadna olja in druge nevarne snovi, ki se morajo zbirati v posebnih posodah in odstranjevati na predpisan način;
- zagotovljeni morajo biti vsi potrebni varnostni ukrepi, da bo preprečeno onesnaženje voda, ki bi nastajali zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod ali poplavl predvideti in zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev;

- predvideti je potrebno tudi ukrepe za preprečevanje oziroma maksimalno zmanjšanje negativnih učinkov predvidenega posega;
- vse prizadete oziroma z gradnjo poškodovane površine je potrebno protierozijsko zaščititi oziroma povrniti v prvotno stanje;
- po končani gradnji je potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij;
- neuporabni odvečni izkopni in gradbeni material je potrebno odlagati na trajne deponije.

3.5.4. Pogoji za uporabo objekta:

- investitorja se opozarja, da ob pojavu visokovodnih razmer obstaja možnost poplavljanja lokacije (navedeno izhaja tudi iz predložene dokumentacije) ter, da je dolžan spremljati stanje ter ob neugodnih hidroloških napovedih prilagoditi ravnanje na način, da bo preprečen negativni vpliv na vode, vodni režim in poplavno varnost;
- vso škodo, ki bi nastala ob pojavu visokih voda nosi investitor.

3.6. VPLIVI NA GOSPODARSKO JAVNO INFRASTRUKTURO

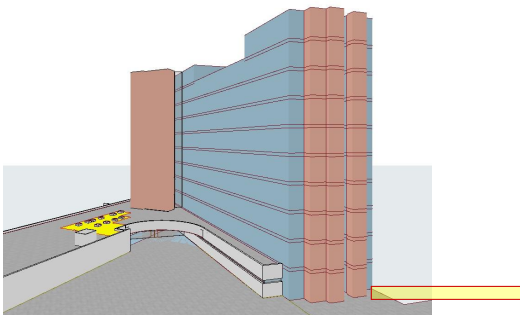
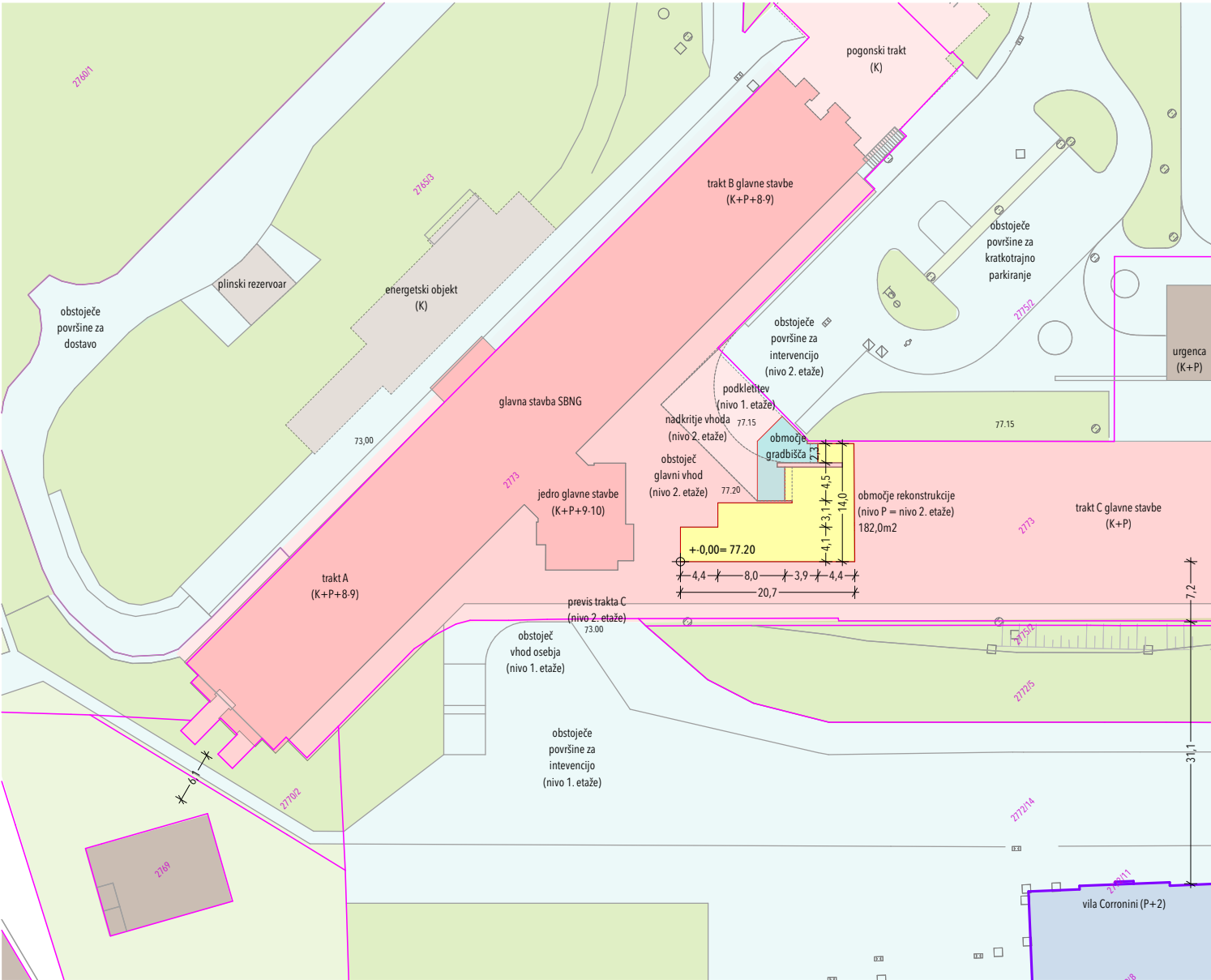
3.6.1. Splošno:

- celotna stavba je komunalno priključena na fekalno in meteorno kanalizacijo ter vodovod (vse izven območja predvidenih posegov);
- celotna stavba je energetska priključena na plinovod in elektrovod z lastno transformatorsko postajo (vse izven območja predvidenih posegov);
- celotna stavba je telekomunikacijsko priključena na telekomunikacijske vode, z glavnim dovodom v podzemni instalaciji pod 1. etažo na območju predvidenih posegov;
- navezava vseh prometnih površin na javno prometno infrastrukturo se nahaja na SZ strani kompleksa (izven območja predvidenih posegov);
- po ločenem postopku je že predvideno povečanje kapacitete transformatorske postaje, ki bo zagotovilo ustrežnejše elektroenergetsko napajanje celotne stavbe;
- pri posegih v obstoječe strukture je potrebna previdnost glede obstoječih razvodov v medstropovju in glede ev. neevidentiranih vodov;
- območje predvidene rekonstrukcije se situacijsko nahaja v varovalnem pasu telekomunikacijskih vodov, ki potekajo pod tlakom 1. etaže, za kar je pridobljeno mnenje njihovih upravljalcev, in sicer:

3.6.2. Pogoji za izvedbo del na podlagi mnenja, izdanega s strani T-2 d.o.o., št.533/2025, z dne 5.5.2025:

- na območju predvidene gradnje poteka obstoječe TK omrežje podjetja T-2 d.o.o. na katerega je možno priključiti objekt;
- obstoječe TK omrežje je potrebno med samo gradnjo ustrezno zaščititi;
- za informacije o možnostih - priključitve na poteku TK omrežja se obrnite na: Igor Kobal (041/394-555);
- investitor mora pisno sporočiti, da začenja z gradnjo oz. izvajanjem del, in sicer najmanj 15 dni pred pričetkom del, na T-2 d.o.o., Verovškova 64a, 1000 Ljubljana;
- pred pričetkom del mora investitor ali izvajalec del pisno naročiti zakoličbo obstoječega optičnega omrežja in nadzor nad gradnjo pri Gratel d.o.o., Laze 18a, 4000 Kranj, kontakt: Igor Kobal (041/394-555);
- križanje vodov z optičnimi vodi T-2 d.o.o. se v projektu izognite, stroški bremenijo investitorja;
- izkop v neposredni bližini telekomunikacijskega omrežja je potrebno izvajati ročno in pod nadzorom predstavnika Gratel;
- križanje komunalnih vodov z obstoječo traso optične kanalizacije je potrebno izvesti pod nadzorom predstavnika Gratel;

- vsako poškodbo optičnega omrežja je potrebno takoj javiti na tel: 064/064-064 ali 064/111-310.
- 3.6.3.** Pogoji za izvedbo del na podlagi mnenja, izdanega s strani Telekom Slovenije d.d., Operativa TKO zahodna Slovenija, št.144142-NG/5206-IK, z dne 7.5.2025:
 - na opredeljenem območju poteka elektronsko komunikacijsko omrežje Telekoma Slovenije, ki bo s predvidenimi deli lahko ogroženo. Vsa morebitna dela v neposredni bližini omrežja Telekoma Slovenije je potrebno izvajati pod nadzorom skrbnika omrežja Telekoma Slovenije;
 - kontaktna oseba Telekoma Slovenije: Marjan Mišigoj, tel. 053335804, e-pošta: marjan.misigoj@telekom.si.



Tridimenzionalni prikaz območja posegov

Območje posegov:
- Parcela št. 2773, k.o. 2315 Šempeter (4.707m²);
- Stavba št. 318 (glavna stavba SBNG, 21.277m²);
- Predmetni prostori za rekonstrukcijo (C trakt, pritličje, 184m²)

LEGENDA :	
parcelne meje	
urejene parcelne meje	
območje posegov	
območje gradbišča	FRP nivo N
projekcija stavbe investitorja	FRP nivo K FPP FRP nivo P FRP
druge stavbe investitorja	FPP FRP
okoljske stavbe drugih lastnikov	FPP FRP
pripadajoče zelene površine	izven zemljišča na funkcionalnem zemljišču
pripadajoče utrjene površine FU-P	FU-P FU-B

FRP raščene površine
FPP nadkrite površine
FU-P utrjene prometne površine

VIR: Geodetske podloge: dopolnjevani elektronski posnetek iz arhiva SBNG;
- DKN (digitalni katastrski načrt): iz uradnih evidenc GURS;
- Komunalni vodi privzeti : iz javne evidence GJI in geodetskega posnetka;
- Natančnost prikaza urejenih mej : ni podatka;
- Natančnost ostalih mej (geokataster) : ni podatka;
- Natančnost GJI : shematična.

OPOMBE:

Posegi za rekonstrukcijo so predvideni v 2. etaži (nivo pritličja) = 77,20 mm.

Podzemni obod stavbe je zemljiška parcela št. 2773 k.o. 2315, ki je hkrati gradbena parcela

Gradbišče se uredi na delu gradbene parcele na nivoju pritličja, delno nad podzemnim in delno pod nadkritim delom.

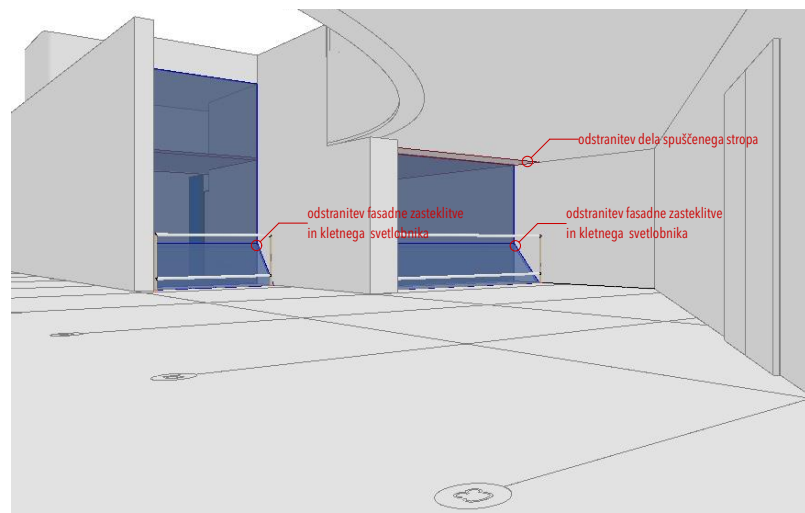
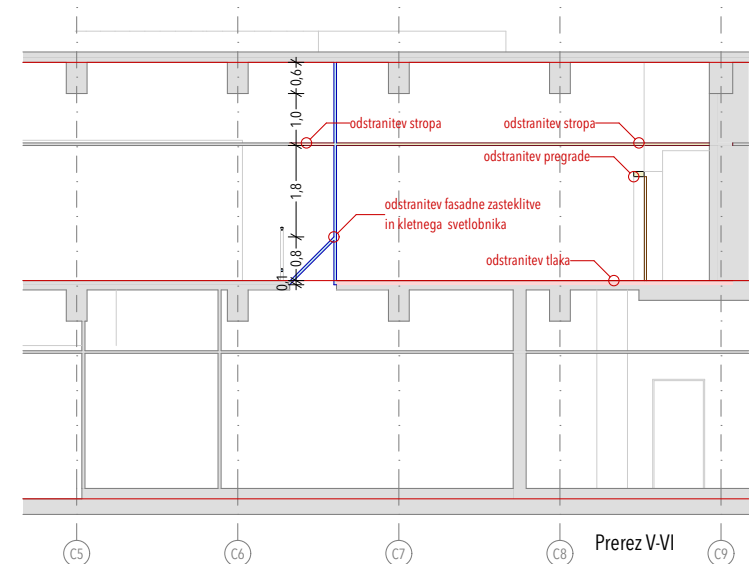
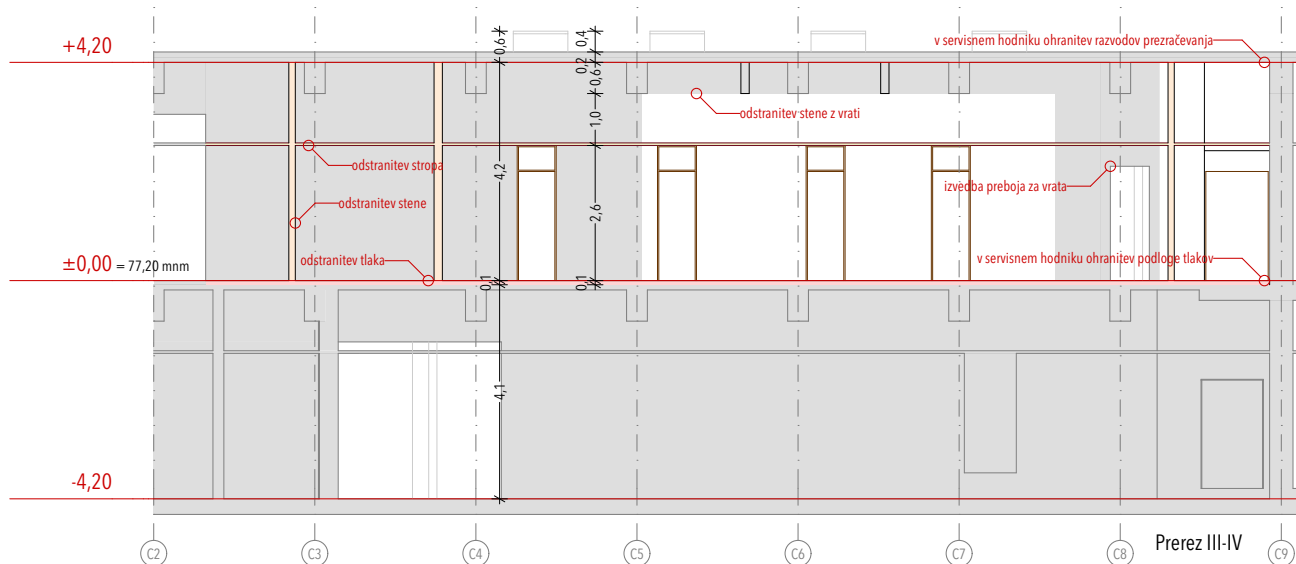
Vse prometne in intervencijske površine se za čas izvedbe ohranijo obstoječe, razen tangiranih z gradbiščem.

naziv gradnje
vrsta in številka dokumentacije
vsebina grafičnega prikaza
merilo grafičnega prikaza
identifikacijska oznaka grafičnega prikaza
izdelovalec
kraj in datum izdelave

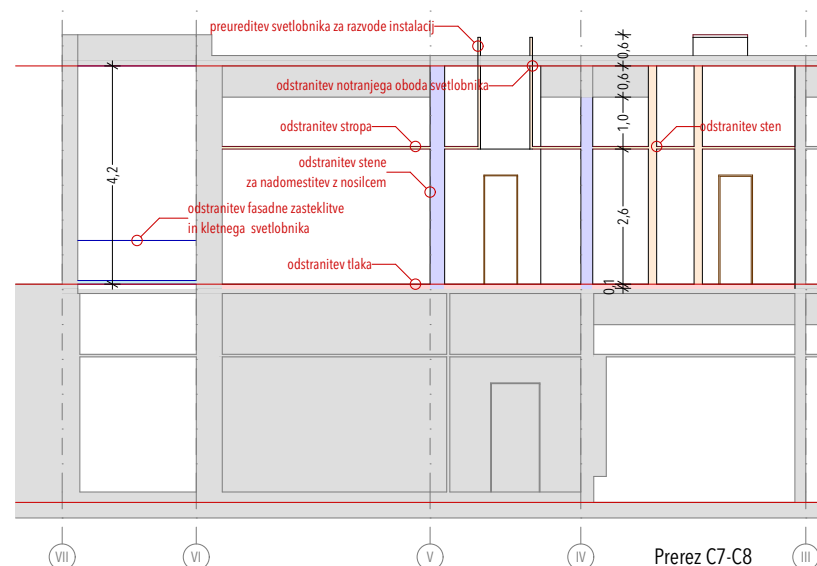
Splodna bolnišnica Nova gorica - Preureditev dela pritličja C trakta za potrebe koronarografije
Projektna naloga št. 01/XXVIII
Ureditvena situacija s tridimenzionalnim prikazom
1:500, 1:200
S.1
Tehton d.o.o., Barvarska steza 7, Ljubljana
Ljubljana, julij 2025 - februar 2026

Boris Kapelj u.d.i.a.

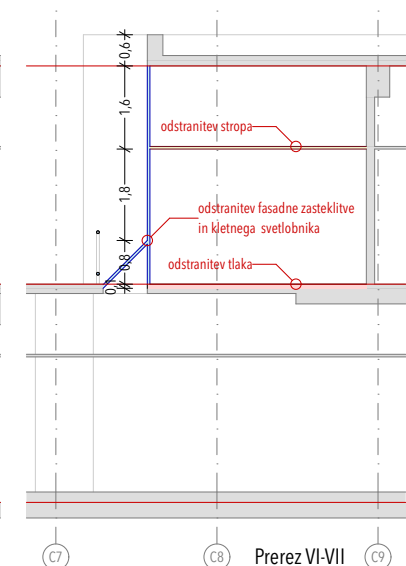




Fasada v oseh C3-C8 / V-VII



Prerez C7-C8



Prerez VI-VII

OPOMBE:

Konfiguracije v medstropovjih in sestave obstoječih elementov so povzete po razpoložljivi dokumentaciji iz časa izgradnje objekta in jih je potrebno pred izvedbo del preveriti, rešitve pa po potrebi prilagoditi.

Vsi elementi, ki se odstranijo, so prikazani v barvah, ohranjeni so prikazani sivo, način odstranitve in nadomestitve se podrobneje definira z načrtom gradbenih konstrukcij v fazi PZI.

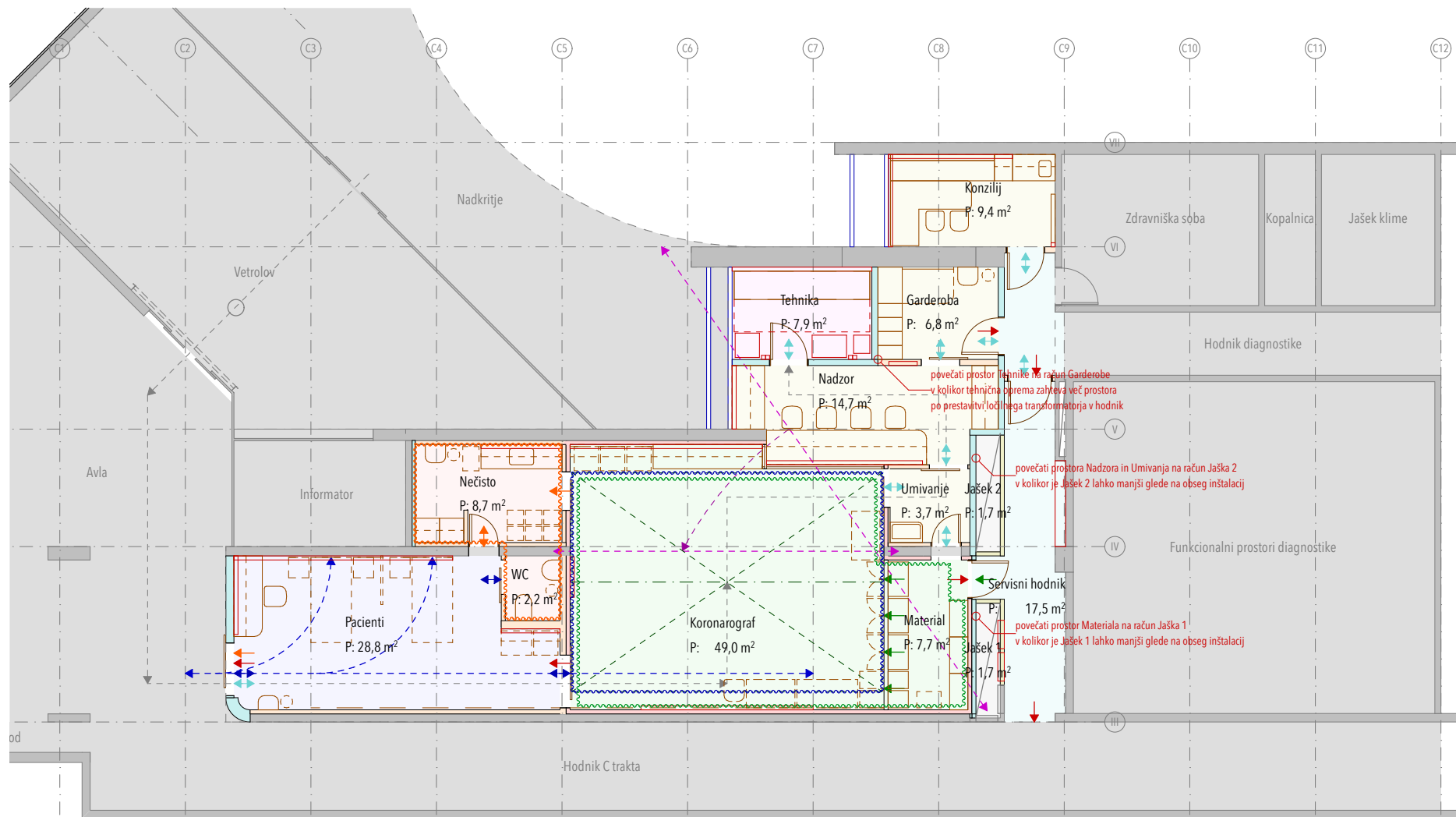
LEGENDA ODSTRANJENIH ELEMENTOV :

verjetno betonsko	
verjetno opečno	
zastekljeno	
montažno	
tlaki	

naziv gradnje
 vrsta in številka dokumentacije
 vsebina grafičnega prikaza
 merilo grafičnega prikaza
 identifikacijska oznaka grafičnega prikaza
 izdelovalec
 kraj in datum izdelave

Splošna bolnišnica Nova gorica - Preureditev dela pritličja C trakta za potrebe koronarografije
 Projektna naloga
 št. 01/XXVIII
 Prerezi in fasada obstoječega stanja s predvidenimi odstranitvami
 1:100
 0.2
 Tehton d.o.o., Barvarska steza 7, Ljubljana
 Ljubljana, julij 2025 - februar 2026

Boris Kapelj u.d.i.a.



LEGENDA POTI

transportna pot dostave tehnološke opreme
transportna pot gradbišča in nove konstrukcije
transportna pot pacientov na postelji
pacienti
material
nečisto
osebje
evakuacija



LEGENDA OBMOČIJ

čisto območje
nečisto območje
širše območje umestitve koronarografa
do 765x540/290cm
vključujoč varnostno cono in premično opremo
ter obratovalno, servisno in montažno območje



LEGENDA POSEBNIH PROSTORSKIH ZAHTEV

grupa G2 / razred Ib / nadtlak / RTG sevanje
grupa G1 / razred II
razred II z upoštevanjem zasedenosti in naprav
ločen odvod prežračevanja
obstoječe kondicioniranje
dodatno pohlajevanje in prežračevanje
obstoječe / zaželeno zmanjšanje na račun
sosednjih funkcionalnih prostorov



naziv gradnje
vrsta in številka dokumentacije
vsebina grafičnega prikaza
merilo grafičnega prikaza
identifikacijska oznaka grafičnega prikaza
izdelovalec
kraj in datum izdelave

Splošna bolnišnica Nova gorica - Preureditev dela pritličja C trakta za potrebe koronarografije
Projektna naloga št. 01/XXVIII

Tloris predvidenih prostorov s shemo poti, posebnih zahtev in območij

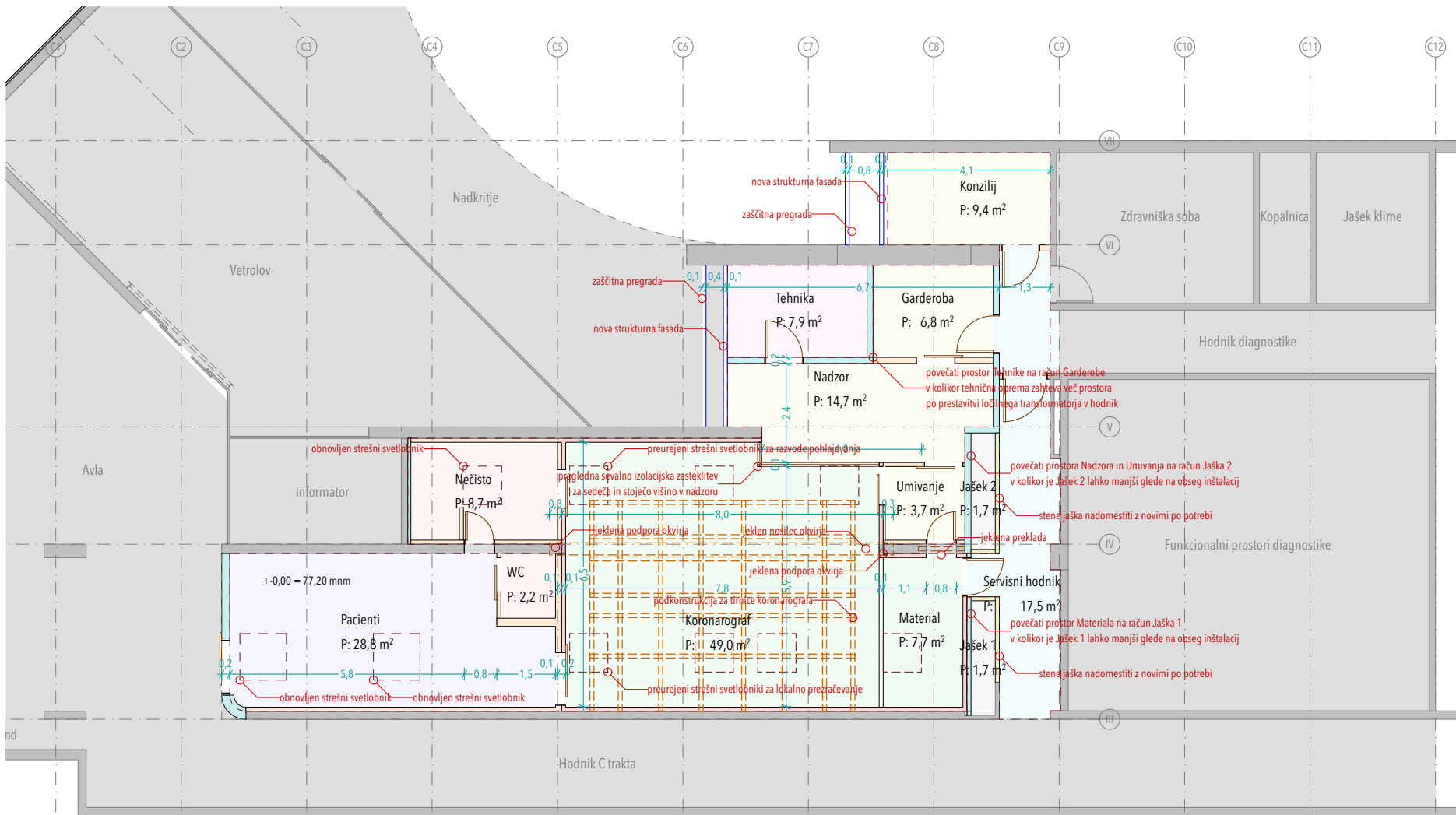
1:100

A.1

Tehton d.o.o., Barvarska steza 7, Ljubljana
Ljubljana, julij 2025 - februar 2026

Boris Kapelj u.d.i.a.





OPOMBE:

Vsi elementi, ki so predvideni na novo, so prikazani v barvah, ohranjeni so prikazani sivo, tehnične karakteristike elementov in ukrepe požarne, zvočne in sevalne zaščite se podrobneje definira v fazi PZI.

Končne površine in dimenzije prostorov Tehnika in Koronarograf je potrebno ob izvedbi prilagoditi zahtevam dobavitelja glede tehnološke opreme in pripadajočega montažnega, varnostnega, funkcionalnega in servisnega prostora, v primeru zahtevanega več prostora za tehniko naj se IT ločilni transformator prestavi v obseg jaškov servisnega hodnika.

Glavna inštalacijska jaška sta prikazana nadomeščena v obstoječem obsegu, v primeru možne optimizacije razvodov inštalacij se ju zmanjša v korist prostorov Material, Umivanje in Nadzor ter ev. Koronarograf.

Debeline novih sten in oblog je potrebno prilagoditi razvodom inštalacij v njih, ob zagotavljanju potrebnih izolativnih oz. ločilnih karakteristik (v kolikor jih obstoječi elementi ne izpolnjujejo jih je potrebno zagotoviti s sanacijo ali oblogami brez škode za funkcionalnost prostorov).

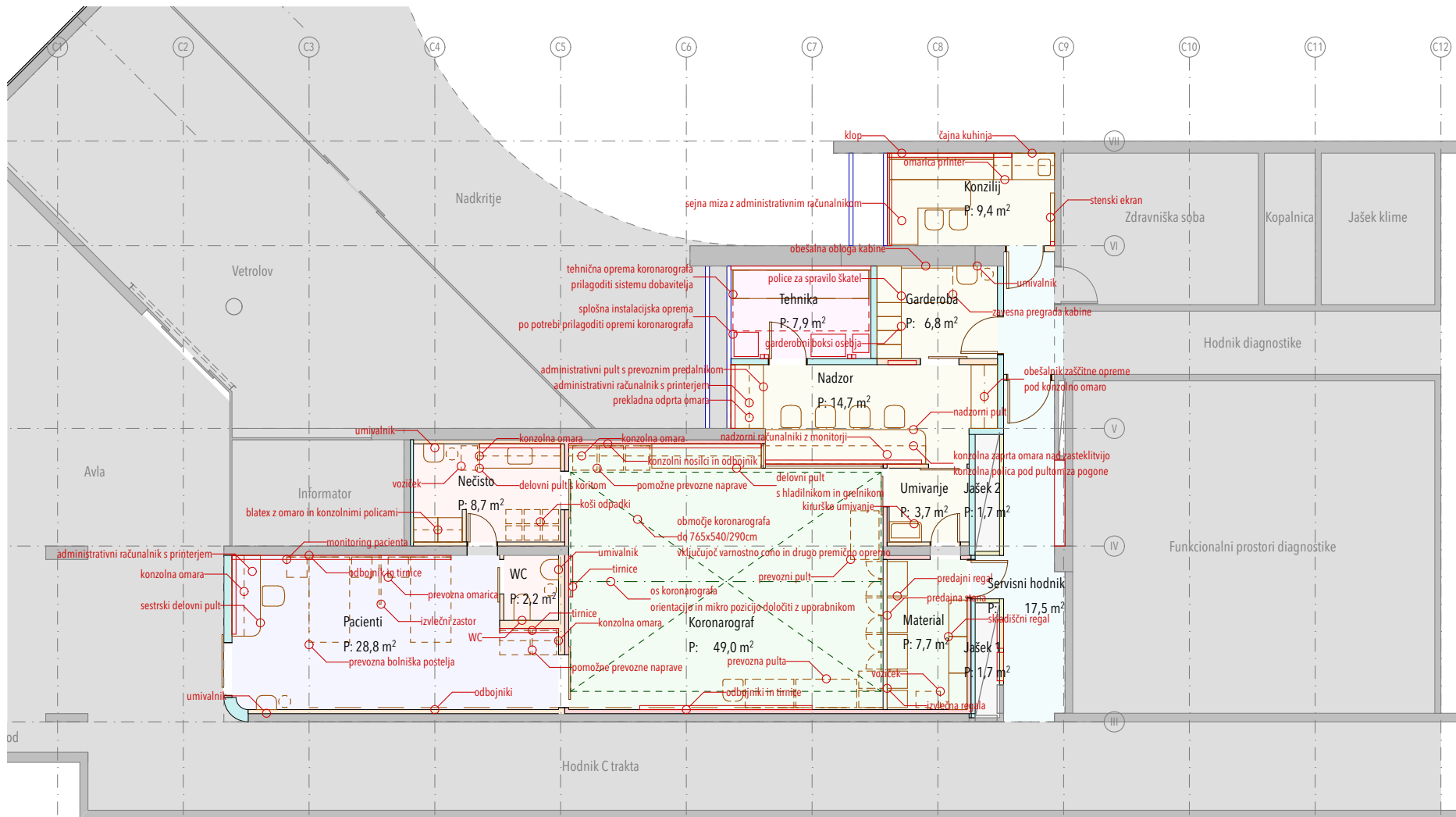
Končne dimenzije novih vrat je potrebno prilagoditi največjim elementom transportirane opreme in bolniškim posteljam z intervencijsko opremo.

LEGENDA NOVIH GRADBENIH ELEMENTOV:

suhomontažno požarno ločilno in zvočno izolacijsko	
suhomontažno RTG sevalno izolacijsko	
suhomontažno zvočno izolacijsko	
izolacijsko enakovredno obstoječim sestavam	
toplotno in zvočno izolacijsko motno zastekljeno	
izolativnost se izvede skladno z normativi in velja tudi za stavbno pohištvo	
potek požarne ločilnosti je priporočen, določi se v fazi PZI	

naziv gradnje	Splošna bolnišnica Nova gorica - Preureditev dela pritličja C trakta za potrebe koronarografije
vrsta in številka dokumentacije	Projektna naloga št. 01/XXVIII
vsebina grafičnega prikaza	Tloris predvidenega arhitektonsko gradbenega stanja
merilo grafičnega prikaza	1:100
identifikacijska oznaka grafičnega prikaza	A.2
izdelovalec	Tehton d.o.o., Barvarska steza 7, Ljubljana
kraj in datum izdelave	Boris Kapelj u.d.i.a. Ljubljana, julij 2025 - februar 2026





OPOMBE:

Vrisana oprema je vrisana shematično, upoštevati je potrebno tudi tekstualni del projektne naloge in Uporabniške zahteve za medicinsko ter z njo povezano opremo.

Končne površine in dimenzije prostorov Tehnika in Koronarograf je potrebno ob izvedbi prilagoditi zahtevam dobavitelja glede tehnološke opreme in pripadajočega montažnega, varnostnega, funkcionalnega in servisnega prostora, v primeru zahtevanega več prostora za tehniko naj se IT ločilni transformator prestavi v obseg jaškov servisnega hodnika.

Glavna inštalacijska jaška sta prikazana nadomeščena v obstoječem obsegu, v primeru možne optimizacije razvodov inštalacij se ju zmanjša v korist prostorov Material, Umivanje in Nadzor ter ev. Koronarograf.

Končne dimenzije novih vrat je potrebno prilagoditi največjim elementom transportirane opreme in bolniškim posteljam z intervencijsko opremo.

Vrisana predvidena oprema je shematična, v fazi PZI je potrebno oblike, mikrolokacije in končne dimenzije elementov prilagoditi tehnološki opremi izbranega dobavitelja, normativno zahtevanim razmakom in dejansko potrebnim kapacitetam inštalacijske in tehnične opreme.

naziv gradnje
vrsta in števila dokumentacije
vsebina grafičnega prikaza
merilo grafičnega prikaza
identifikacijska oznaka grafičnega prikaza
izdelovalec
kraj in datum izdelave

Splošna bolnišnica Nova gorica - Preureditev dela pritličja C trakta za potrebe koronarografije
Projektna naloga
št. 01/XXVIII

Tloris razporeda predvidene opreme

1:100

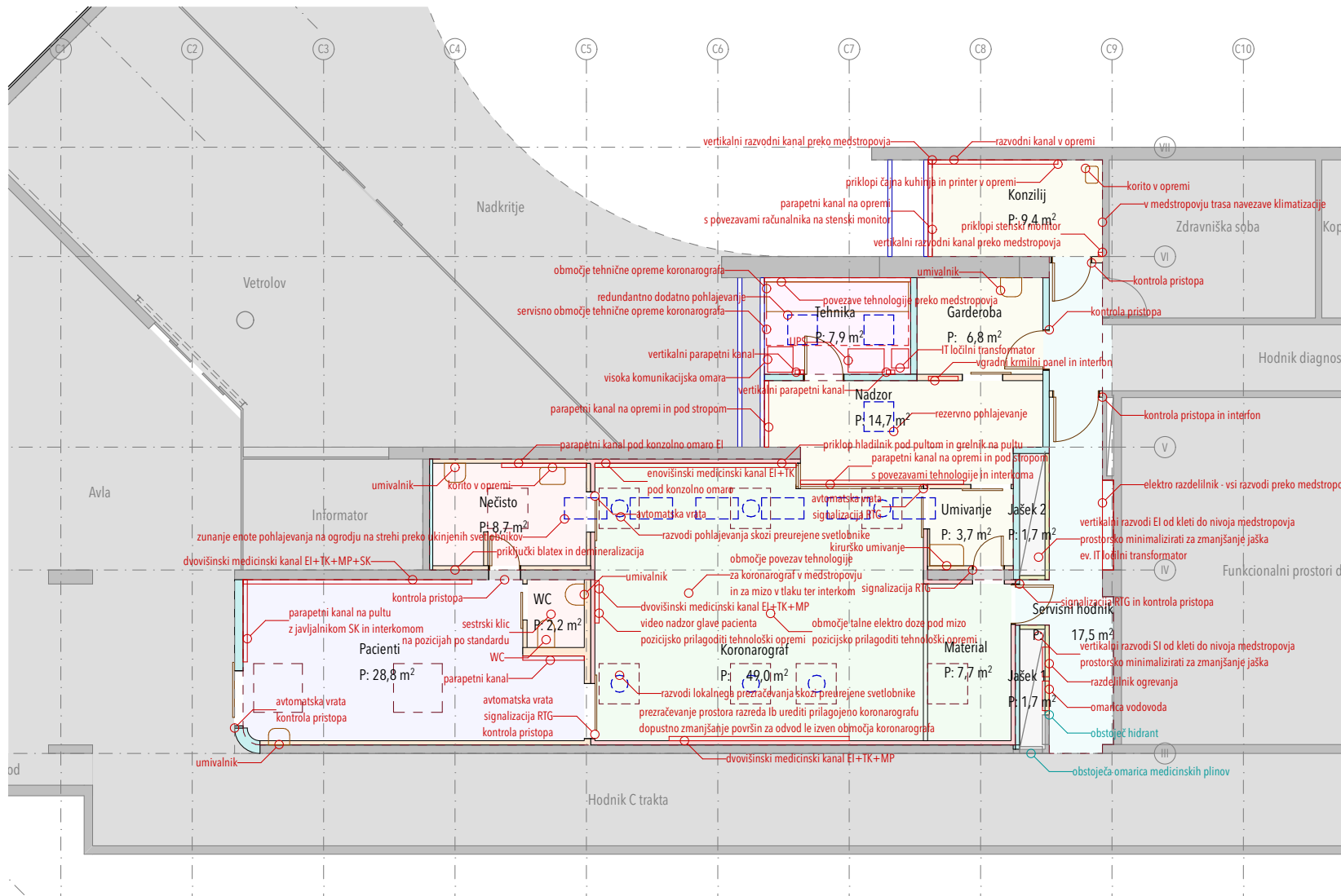
A.3

Tehton d.o.o., Barvarska steza 7, Ljubljana

Ljubljana, julij 2025 - februar 2026

Boris Kapelj u.d.i.a.





OPOMBE:

Vrisana inštalacijska oprema je shematična, inštalacijski razvodi razen predvidenih kanalov niso prikazani, upoštevati je potrebno tudi tekstualni del projektne naloge in Uporabniške zahteve za medicinsko in z njo povezano opremo.

Končne površine in dimenzije prostorov Tehnika in Koronarograf je potrebno ob izvedbi prilagoditi zahtevam dobavitelja glede tehnološke opreme in pripadajočega montažnega, varnostnega, funkcionalnega in servisnega prostora, v primeru zahtevanega več prostora za tehniko naj se IT ločilni transformator prestavi v obseg jaškov servisnega hodnika.

Glavna inštalacijska jaška sta prikazana nadomeščena v obstoječem obsegu, v primeru možne optimizacije razvodov inštalacij se ju zmanjša v korist prostorov Material, Umivanje in Nadzor ter ev. Koronarograf.

V fazi PZI je potrebno obseg, oblike, mikrolokacije in končne dimenzije elementov prilagoditi tehnološki opremi izbranega dobavitelja, normativno zahtevanim razmakom in dejansko potrebnim kapacitetam, upoštevajoč normativne dokumente in uvrstitev prostorov, tekstualni del projektne naloge in Uporabniške zahteve za medicinsko in z njo povezano opremo.

Navezave na obstoječe energente, medije in sisteme so razvidne iz prikaza situacije.

naziv gradnje
vrsta in števila dokumentacije

vsebina grafičnega prikaza
merilo grafičnega prikaza
identifikacijska oznaka grafičnega prikaza
izdelovalec
kraj in datum izdelave

Splošna bolnišnica Nova gorica - Preureditev dela pritličja C trakta za potrebe koronarografije
Projektna naloga št. 01/XXVIII

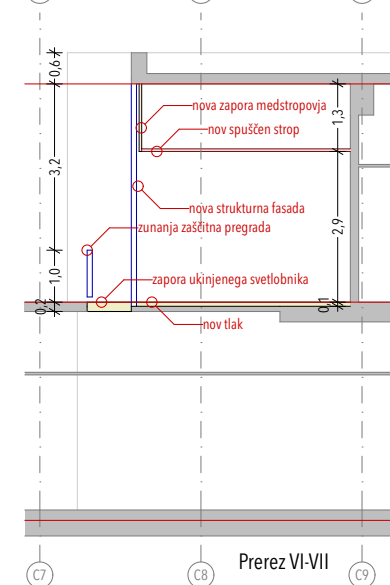
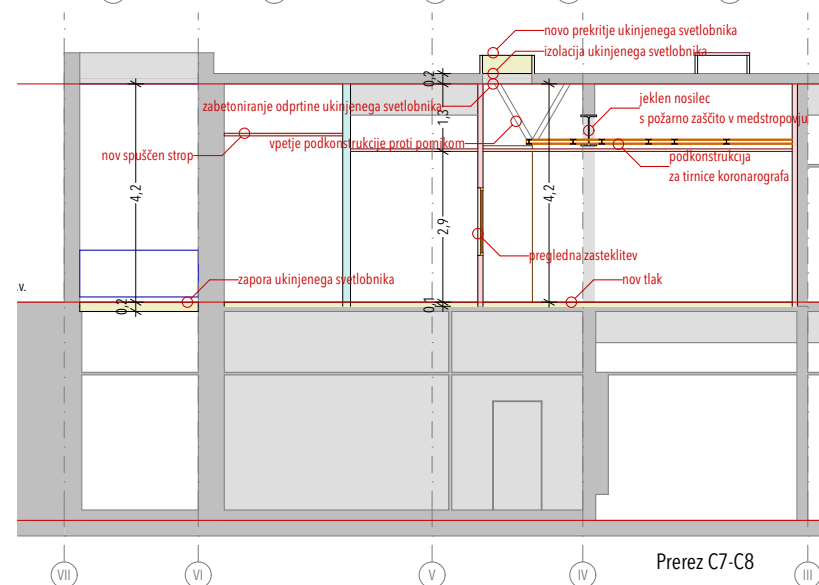
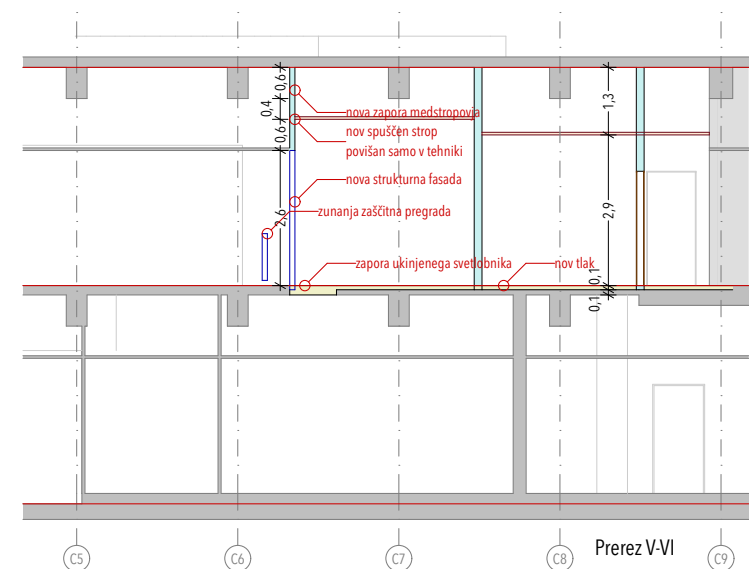
Tloris razporeda predvidene inštalacijske opreme

1:100
A.4

Tehton d.o.o., Barvarska steza 7, Ljubljana
Ljubljana, julij 2025 - februar 2026

Boris Kapelj u.d.i.a.





Fasada v oseh C3-C8 / V-VII

Končne dimenzije novih vrat je potrebno prilagoditi največjim elementom transportirane opreme in bolniškim posteljam z intervencijsko opremo.

suhomontažno požarno in zvočno izolacijsko	
suhomontažno RTG sevalno izolacijsko	
suhomontažno zvočno izolacijsko	
izolacijsko enakovredno obstoječim sestavam	
toplotno in zvočno izolacijsko motno zastekljeno	
izolativnost se izvede skladno z normativi in velja tudi za stavbno pohišstvo	
potek požarne ločitelnosti je priporočeno, določiti se v fazi PZI	

naziv gradnje
vrsta in številka dokumentacije
vsebina grafičnega prikaza
merilo grafičnega prikaza
identifikacijska oznaka grafičnega prikaza
izdelovalec
kraj in datum izdelave

Slošna bolnišnica Nova gorica - Preureditev dela pritličja C trakta za potrebe koronarografije
Projektna naloga št. 01/XXVIII
Prerezi in fasada predvidenega arhitektonsko gradbenega stanja
1:100
P.1
Tehton d.o.o., Barvarska steza 7, Ljubljana
Ljubljana, julij 2025 - februar 2026
Boris Kapelj u.d.i.a.