

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a					

INVESTOR:

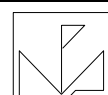
Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, a.s.



Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, a.s.
nemocnice Středočeského kraje
Máchova 400, 256 01 Benešov
tel.: +420 317 756 111, fax: +420 317 727 821
e-mail: sekretariat@hospital-bn.cz

ARCHITEKT:

HLAVNÍ ARCHITEKT:	Ing. arch. Zbyněk SKALA
ARCHITEKTI:	Ing. arch. Martin KRTOUŠ
	Ing. arch. Pavla HOMOLKOVÁ



Nezávislé projektové ateliéry, s.r.o. STA, projektový ateliér, v.o.s.
Kotelní 1253/6, 150 00 Praha 5 Smíchov Havlíčkova 247, 386 01 Strakonice
IČ: 07004028 IČ: 26061252

PROJEKTANT:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Matěj KUDLÍK
VYPRACOVAL:	Ing. Eva MACÁKOVÁ
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULÍČNÝ

TECHNICO
architects & engineers

TECHNICO Opava s.r.o.
Hradecká 1576/51
746 01 Opava
tel: 553 760 970
info@technico.cz

ČÁST DOKUMENTACE:

D.1.1. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Novostavba pavilonu rehabilitace, Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov a.s.	FORMÁT	A4
	DATUM	11/2018
	STUPEŇ	DPS
	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-531-DPS
K.ú. Benešov u Prahy, parc.č. 1836/1, 1836/3, 1841/1, 1843, 1847/3, 1847/31, 1847/61, 1848/1, 1848/3, 1849/3, 1849/4, 1849/5, 1849/8	MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU:
TECHNICKÁ ZPRÁVA		D.1.1.a.

a)	účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje	4
a.1.	účel objektu, funkční náplň	4
a.2.	Kapacity:.....	5
b)	architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby	5
c)	celkové provozní řešení, technologie výroby	7
c.1.	Provoz pavilonu rehabilitace a provozní úseky:.....	7
c.2.	Technologie výroby	8
d)	konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	8
d.1.	bourací práce	8
d.2.	zemní práce.....	9
d.3.	zakládání	10
d.4.	svislé a kompletní konstrukce	10
d.5.	vodorovné konstrukce.....	11
d.6.	kommunikace	11
d.7.	úpravy povrchů, podlahy, osazení.....	12
d.8.	rourové vedení	14
d.9.	izolace proti vodě a vlhkosti.....	14
d.10.	izolace střech	15
d.11.	izolace tepelné	15
d.12.	akustické a proti ořesové opatření	16
d.13.	izolace proti chemickým vlivům.....	16
d.14.	zdravotně technické instalace – kanalizace	16
d.15.	zdravotně technické instalace – vodovod.....	16
d.16.	zdravotně technické instalace – zařizovací předměty	17
d.17.	ústřední vytápění.....	17
d.18.	elektromontážní práce	17
d.19.	vzduchotechnika	17
d.20.	plyn	17
d.21.	horkovod.....	17
d.22.	medicínální kyslík.....	18
d.23.	konstrukce prosvětlovací.....	18
d.24.	zasklívání	18
d.25.	konstrukce tesařské	18
d.26.	konstrukce suché výstavby	18
d.27.	konstrukce klempířské.....	21
d.28.	konstrukce pokrývačské	21
d.29.	konstrukce truhlářské.....	21
d.30.	konstrukce zámečnické	23
d.31.	podlahy z dlaždic.....	23
d.32.	podlahy z kamene.....	24
d.33.	obklady keramické.....	24
d.34.	obklady z kamene	25
d.35.	podlahy teracové.....	25
d.36.	podlahy skládané	25
d.37.	podlahy povlakové.....	25
d.38.	podlahy lité	26
d.39.	nátěry.....	26
d.40.	malby a tapety	27
d.41.	čalounické úpravy.....	27
d.42.	lokální vytápění	27

d.43.	kouřovody	27
d.44.	technická a technologická zařízení.....	27
e)	bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí	29
f)	stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	30
f.1.	stavební fyzika.....	30
f.2.	zásady hospodaření energiemi.....	31
f.3.	ochrana před pronikáním radonu z podloží	31
f.4.	ochrana před bludnými proudy.....	31
f.5.	ochrana před technickou seizmicitou	31
f.6.	ochrana před hlukem.....	31
f.7.	protipovodňová opatření	32
f.8.	ostatní účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.	32
g)	požadavky na požární ochranu konstrukcí.....	32
h)	údaje o požadované kvalitě navržených materiálů a o požadované kvalitě provedení.....	32
i)	popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a kvalitu navržených konstrukcí	32
j)	požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele	32
k)	stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami ..	34
l)	Výpis použitých norem	35

a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

a.1. účel objektu, funkční náplň

Do navrhované novostavby bude přesunut a rozšířen provoz rehabilitace ze stávajícího nevyhovujícího pavilonu.

Navrhovaná stavba je specializovaným pracovištěm provozu rehabilitace sestávajícího z ambulantního a lůžkového oddělení. Ambulance je tvořena zejména úsekem fyzioterapie (ordinace, cvičebny, tělocvičny, vyšetřovny), elektroléčby a vodoléčby.

Provozní členění

Provoz pavilonu rehabilitace je členěn do těchto provozních úseků:

A) Lůžkové oddělení (2.NP)

- oddělení následné rehabilitace (20 lůžek v 10-ti dvoulůžkových pokojích), oddělení časné rehabilitace (20 lůžek v 10-ti dvoulůžkových pokojích), vrchní sestra, lékařský pokoj, denní místnost zaměstnanců (DMZ), ordinace logoped – psycholog, sesterna, denní místnost sester, vyšetřovna, 2× příruční sklad, čisticí místnost, mytí pacientů, sklad čistého prádla, sklad špinavého prádla a úklid, WC + sprcha pro personál, ergoterapie, centrální sklad, jídelna pacientů, tělocvična.

B) Prostory ambulantní rehabilitace (1.NP a 3.NP)

Fyzikální terapie:

- elektroléčba, odpočívárna, vodoléčba.

Vyšetřovny lékařů:

- 2× vyšetřovna, sestra.

Cvičebny fyzioterapie:

- 3× dětská fyzioterapie, 1× fyzioterapie.

Cvičebny fyzioterapie:

- 6× cvičebna, primář, vedoucí fyzioterapeut, zázemí personálu.

Tělocvičny:

- posilovna, velká tělocvična, malá tělocvična, zázemí.

C) Prostory využívané nejen pro zdravotní péči (1.NP a 3.NP)

Bazén, sauna a infrasauna

Kavárna se zázemím

Velká tělocvična se zázemím

D) Zázemí objektu (1.NP)

Technické zázemí

Centrální šatny personálu

Centrální šatny pacientů 2× 30 skříněk

WC pacientů

Lůžkový výtah

a.2. Kapacity:

- oddělení následné rehabilitace 20 lůžek v 10-ti dvoulůžkových pokojích
- oddělení časně rehabilitace 20 lůžek v 10-ti dvoulůžkových pokojích

Bilance zaměstnanců:

	stávající stav	navrhovaný nárůst	celkem
lůžkové			
sestra	9	+4	
lékař	4	+0	
fyzioterapie	5	+0	
administrativa	1	+0	
úklid	1	+0	
sanita	2	+4	
lůžkové celkem	22	+8	30
ambulantní			
sestra	0	+4	
lékař	1	+3	
administrativa	1	+1	
fyzioterapie	17	+5	
úklid	1	+0	
sanita	2	+4	
ambulance celkem	20	+17	37
bilance celkem	42	+25	67

b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

Navrhovaný pavilon je navržen jako třípodlažní hmota obdélníkového tvaru, orientována je rovnoběžně s rastrem stávajících okolních pavilonů a budovy ředitelství (tj. zároveň rovnoběžně s přístupovou komunikací). Toto řešení přitom plně vyhovuje požadavkům na oslunění pokojů lůžkové části. Výškově je pavilon osazen do terénu tak, aby úroveň 1.NP byla částečně zahloubena do terénu a východní fasádou (tj. směrem k ředitelství) navazovala na přilehlé předpolí. Úroveň 2.NP pak navazuje na terén svoji západní fasádou (tj. směrem do areálu nemocnice). Toto řešení jednak přirozeně a bezbariérově zpřístupňuje obě podlaží, a dále usnadňuje požárně bezpečnostní řešení.

Hlavní vstup do objektu je v úrovni 1.NP a je orientován na osu příjezdové komunikace. Před vstupem je dlážděné vstupní předpolí, které jednak vytváří

nástupní a rozptylovou plochu před objektem, jednak v letním období umožňuje propojení s vnitřním provozu (kavárna) s vnějším prostředím.

Samotný objekt pavilonu je hmotově řešen tak, aby svým měřítkem navozoval dojem vily v zahradě. Spodní podlaží (1.NP) je „zasunuté“, s výrazným prosklením v místě kontaktu s pěším parterem. Zároveň výrazná konzola hmoty 2.NP přirozeně zvýrazňuje hlavní vstup do budovy. Hmoty 2.NP je dominantní, na západní a severní fasádě přímo propojena s terénem. 3.NP je pak ustupující, výrazně prosklené a propojené se střešními terasami.

V ploše stavby je z důvodu výrazných terénních úprav navrženo (plošné) kácení stávajících stromů kromě pěti kusů bříz, které jsou určeny k přesadbě a zároveň je předepsaná náhradní výsadba u nového pavilonu a v areálu nemocnice.

Materiálové řešení fasády 2.NP a 3.NP je v provedení probarvené omítky v odstínu bílé (samostatně čitelná bílá „krabice“) a 1.NP v odstínu šedé. Zábradlí teras 3.NP je navrženo ocelové s výplní z nerezových sítí. Velké prosklené plochy budou opatřeny grafikou zamezující nárazům ptactva. Střecha je navržena jako plochá opatřená vrstvou kačírku po celé ploše, včetně pod terasami.

Dispozice je členěna v 1.NP a 3.NP na prostory ambulantní rehabilitace a prostory využívané nejen pro zdravotní péči (kavárna, bazén, sauna, infrasauna, velká tělocvična) a technické zázemí objektu. Ve 2.NP je lůžkové oddělení s prostory zdravotnické péče pro hospitalizované.

Stavba je ve všech místech přístupných pro pacienty uvažována jako bezbariérová dle vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Do objektu je zajištěn bezbariérový přístup z přilehlých chodníků. Přístup k objektu od parkoviště je zajištěn bezbariérovým chodníkem o maximálním podélném sklonu 8,33% a příčném sklonu max. 2,0%.

Dimenze chodeb, výtahů a dveří umožňují v lůžkovém oddělení 2.NP a vyšetřovnách 1.NP projetí ARO lůžka.

Vertikální bezbariérovou komunikaci zajišťuje vnitřní výtah. Objekt je vybaven jedním lůžkovým výtahem s kabinou o rozměrech 1400×2600 mm.

V centrálním WC pro pacienty v přízemí jsou navrženy záchodové kabiny pro muže a ženy s upravenými rozměry pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Tyto WC budou vybaveny speciálně určenými záchodovými mísami, umyvadly, madly po stranách záchodové mísy a u umývadel, zrcadly, háčky na oděvy a odpadkovými koši. Dveře budou opatřeny zevnitř vodorovným madlem ve výšce

900 mm. Zámek bude odjistitelný z vnější strany. Kabiny budou vybaveny ovladači signalizačního systému nouzového volání.

Pokoje jsou řešeny bezbariérově. Vstupní chodba umožňuje manipulaci s invalidním vozíkem. Koupelna je navržena dle zásad vyhlášky č. 398/2009 Sb. Sprchový kout rozměrů 900×900 mm je řešen jako bezbariérový se spádovanou podlahou 3% do odtokové vpusti. Sprcha je opatřena sklopným sedátkem. Na stěně kolmé k sedátku je umístěna ruční sprcha s pákovým ovládáním. V místě sprchy je umístěno vodorovné a svislé pevné madlo. Prostor vedle sprchového sedátka i vedle záchodové mísy umožňuje přistavení vozíku. Prostor koupelny umožňuje umístit kruh, znázorňující manipulační prostor o průměru 1500 mm. Koupelna bude vybavena ovladači signalizačního systému nouzového volání.

Prosklené plochy budou opatřeny umělou vodící linií dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Hlavní vstup do objektu je navržen s dvoukřídlovými automatickými posuvnými dveřmi, obě křídla šířky 900 mm, celková průchozí šířka dveří 1800 mm.

Dveře budou zaskleny bezpečnostním sklem a spolu s ostatními prosklenými plochami budou opatřeny signálními pásy ve stanovených výškách dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

c) celkové provozní řešení, technologie výroby

c.1. Provoz pavilonu rehabilitace a provozní úseky:

Lůžkové oddělení

Zahrnuje kompletní 2.NP: oddělení následné rehabilitace (20 lůžek v 10-ti dvoulůžkových pokojích s hygienickou buňkou), oddělení časně rehabilitace (20 lůžek v 10-ti dvoulůžkových pokojích s hygienickou buňkou), vrchní sestra, lékařský pokoj, denní místnost zaměstnanců (DMZ), ordinace logoped / psycholog, sesterna, zázemí sester (DMZ), vyšetřovna, 2× příruční sklad, čisticí místnost, mytí pacientů, sklad čistého prádla, sklad špinavého prádla a úklid, WC + sprcha pro personál, ergoterapie, centrální sklad, jídelna pacientů, tělocvična.

Prostory ambulantní rehabilitace

Fyzikální terapie 1.NP: elektroléčba, laser, vodoléčba. Šatny, sprchy a WC sdíleny s provozem bazénu.

Vyšetřovny lékařů 1.NP: 2× vyšetřovna, sestra.

Cvičebny fyzioterapie 1.NP: 3× dětská fyzioterapie, 1× fyzioterapie, lymfo.

Cvičebny fyzioterapie 3.NP: 6× fyzio cvičebna s předělem na polovinu, tzn. 12 cvičebních lůžek, primář, vedoucí fyzioterapeut, zázemí personálu (DMZ).

Tělocvičny 3.NP: posilovna, tělocvična, fyzio tělocvična, šatny s hygienickým zázemím pacientů.

Prostory využívané nejen pro zdravotní péči

Bazén 1.NP: bazén, vířivka, Kneippův chodník, sauna, infra sauna, ochlazování, odpočívárna, šatny muži 30 skříněk, šatny ženy 30 skříněk, sprchy muži, ženy s hygienickým zázemím. K prostoru náleží místnost bazénové technologie v 1.PP.

Kavárna se zázemím kavárny a hygienickým zázemím pro personál. Kavárna je řešena jako prodejna hotových produktů v konceptu cukrárny s doplňkovým sortimentem jako je např. párek v rohlíku. Součástí kavárny je dětský koutek, box pro kojení a místo pro kočárky.

Tělocvična pro rehabilitace ve 3.NP bude poskytována i pro cvičení veřejnosti.

Zázemí objektu

Recepce s hygienickým zázemím.

Technické zázemí: server, technická místnost ÚT, technická místnost VZT, UPS, EPS, úklid.

Centrální šatny personálu muži a ženy včetně WC a sprch.

WC pacientů muži, ženy, ZTP muži, ZTP ženy, přebalovací místnost, úklid.

c.2. Technologie výroby

Jedná se o objekt nevýrobního charakteru, který neobsahuje žádná výrobní technologická zařízení.

d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Konstrukčně je objekt řešen jako betonová monolitická konstrukce s kombinací stěnového a sloupového systému. Stropní konstrukce jsou monolitické deskové, bezprůvlakové. Můstky v galerii jsou prefabrikované a osazované přes akustické podložky. Založení je s ohledem na inženýrsko-geologický průzkum řešeno prostřednictvím základové desky konstantní tloušťky, pouze lokálně zesílené. Objekt je částečně podsklepený. Podzemní podlaží je řešeno jako železobetonová monolitická „hnědá“ vana. Je tedy uvažováno s vnější hydroizolací. Vertikální komunikace budou zajištěny pomocí výtahu a vnitřních schodišť. V objektu je jedno hlavní prefabrikované schodiště, dvě vnitřní železobetonové prefa-monolitická schodiště a jedno čistě monolitické. Schodišťová ramena jsou převážně uvažována jako železobetonová prefabrikovaná osazovaná přes akustické podložky na ozub v monolitických podestách a mezipodestách. Na ploché střeše je uvažováno s krytím krytiny kačírkem.

d.1. bourací práce

Nevyskytují se.

d.2. zemní práce

Přípravné zemní práce obsahují sejmutí ornice v tloušťce její mocnosti (cca 200 mm) a její uložení na meziskládku. Ornice bude použita ke konečným terénním úpravám. V rámci výkopových prací bude odstraněno vedení kabelu NN a vody vedoucí do dnes již neexistujícího objektu a provedeno jejich ukončení uzávěry. Dále budou provedeny přeložky horkovodu, NN, sdělovacího a kamerového vedení. Některé z těchto přeložek budou následně v době výkopových prací obnaženy a zabezpečeny proti poškození.

Stavební jáma (HTÚ) bude svahovaná ve sklonu 1:1 do hloubky cca 3,0 m a ve větších hloubkách ve sklonu 2:1, a zároveň budou zřízeny lavičky. Podél hranice se sousedním pozemkem na severní straně bude stavební jáma pažená záporovou stěnou. HTÚ nepodsklepené části bude na úrovni -0,850 m = 378,950 m n. m., dno HTÚ v místě podsklepené části bude na úrovni -3,700 m = 376,100 m n. m. Dále budou provedeny výkopy základového pasu, ochlazovacího bazénku a dojezdu výtahu.

Dle hydrogeologického posouzení z 02/2019 lze hladinu podzemní vody očekávat v hloubce větší jak 12 m pod terénem.

Veškerý přebytečný vykopaný materiál nebo materiál, který není vhodný k zavážkám, bude z části skladován na vymezeném pozemku v areálu nemocnice a z části odvezen na vhodnou skládku ve vzdálenosti do 30 km od místa stavby. Doklad o odvezení přebytečného materiálu bude dokládán u kolaudace.

Hlavní výkopové práce budou probíhat strojně, dočištění profilu základových konstrukcí bude provedeno ručně. Veškeré výkopy musí být řádně označeny, osvětleny a zabezpečeny proti pádu osob nebo strojů.

Staveniště bude při provádění prací zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadním přilehlým prostorům a komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a celkový provoz co nejméně narušit. Vstupy na staveniště budou označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaných osob.

Po dobu provádění stavebních prací bude stavba dle potřeby opatřena dočasným dopravním značením podle zákona č. 361/2000 Sb. a vyhlášky č. 294/2015 Sb. a ohrazením zabraňujícím vstup nepovolaných osob na staveniště.

Po dobu výstavby budou při provádění zemních a stavebních prací realizační firmou učiněna taková opatření, která budou potřebná k účinnému předcházení prašnosti při provádění zemních a stavebních prací a při manipulaci se stavebními materiály – např. kropení materiálu, mlžení prostoru, čištění vozidel a strojů a pojezdových tras na staveništi i přilehlé komunikaci.

Případné změny projektu vzniklé v průběhu výstavby budou konzultovány se zpracovatelem projektové dokumentace, správcem (vlastníkem) uličních sítí technického vybavení a odsouhlaseny zástupcem investora.

Před provedením výkopů je nutné vytýčit, odkrýt, identifikovat a dále přeložit, ochránit nebo odborně přerušit veškeré kolizní vedení a inženýrské sítě.

Před zásypem výkopu je nutno provést geodetické zaměření skutečného stavu s elektronickým zpracováním.

d.3. zakládání

Založení bude s ohledem na inženýrsko-geologický průzkum řešeno prostřednictvím základové desky konstantní tloušťky, pouze lokálně zesílené.

Základová deska pod podlahou 1.NP a 1.PP je navržena o tl. 500 mm. Výtahová šachta je založena na základové desce tl. 275 mm. Pod východní nosnou obvodovou stěnou a částí jižní obvodové stěny budou provedeny základové náběhy šířky 1000 mm a hl. 250 mm, pro zajištění polohy základové spáry v nezámrazné hloubce.

Podrobnější řešení založení objektu je popsáno v samostatné části projektové dokumentace D.1.2. Stavebně konstrukční řešení.

d.4. svislé a kompletní konstrukce

Objekt je navržen jako betonová monolitická konstrukce s kombinací stěnového a sloupového systému.

Obvodové nosné stěny jsou navrženy betonové monolitické, tl. 300 mm ve styku se zemínou a 220 mm v nadzemní části. Vnitřní nosné stěny jsou navrženy betonové monolitické tl. 220 mm, vnitřní stěna a dno výtahové šachty tl. 200 mm. Stěny a dno výtahové šachty budou odděleny od nosné konstrukce objektu vloženou akustickou izolací.

Rozčlenění dispozice bude provedeno SDK příčkami tl. 150 mm – dvojitě opláštěné 2×12,5 mm standardními, impregnovanými nebo protipožárními deskami z obou stran, nosné profily dle výšky uvedené ve výkresové dokumentaci. Instalační předstěny (pro osazení klozetů, umyvadel, vedení instalací) budou SDK tl. 100, 150, 200 mm – dvojitě opláštěné 2×12,5 mm impregnovanými deskami z jedné strany, nosné profily dle výšky uvedené ve výkresové dokumentaci. Do místností s vlhkým provozem (koupelny, sprchy) budou použity sádkartonové desky vhodné do vlhkých prostor.

V prostoru bazénu a příslušného zázemí jsou příčky zděné z pórobetonových tvárnic tl. 100 a 150 mm.

Stěny nebo příčky jsou navrženy v souladu s požadavky stavební akustiky na vzduchovou neprůzvučnost mezi místnostmi v budovách danou normovými hodnotami.

Celý objekt bude kompletně zateplen kontaktním zateplovacím systémem, kde jako tepelný izolant bude použita minerální vata v tloušťce 220 mm.

Soklová část spolu s podzemními stěnami a částí základů bude zateplena expandovaným polystyrenem (perimetr) tloušťky 220 mm, jižní stěna tl. 200 mm.

Terasy u pokojů ve 2.NP budou odděleny gabionovými stěnami tl. 200 mm, výšky 1800 mm.

d.5. vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce jsou navrženy jako bezprůvlakové železobetonové monolitické desky tl. 220 mm.

Deska nahrazuje ŽB věnec. V případě potřeby je součástí desky průvlak, lokálně tvořící překlad otvorů.

d.6. komunikace

Vnitřní hlavní schodiště je navrženo jako přímé dvouramenné s prefabrikovanými stupni bez podstupnic, jednostranně kotvené do nosné železobetonové stěny. Povrchová úprava polyuretanová stěrka. Dvě vedlejší přímé dvouramenné schodiště s monolitickými mezipodestami a prefa rameny. Prefa ramena budou uložena na stropní desky a mezipodesty přes akustickou podložku. Akustická izolace bude vložena také mezi prefa ramena a železobetonové schodišťové stěny. Schodišťové stupně i podesty budou obloženy keramickou dlažbou nebo přírodním linoleem.

Všechna schodiště budou opatřena zábradlím nebo nástěnnými madly dle ČSN 74 3305 a vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. V každém rameni budou barevně odlišné nástupnice prvního a posledního stupně. Barevné označení podstupnice je nepřípustné. Schodiště jsou navržena dle ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky a vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

V objektu je navržen lůžkový lanový výtah. Nosná konstrukce šachty je železobetonová. Výtah je navržen o jmenovité min. nosnosti 1600 kg, počet osob 21, rychlost 1,0 m/s, počet stanic 3, počet vstupů do kabiny 2 – průchozí, bez strojovny, stroj pod stropem, hlavní přívod 400 V, 50 Hz, přívod šachetního osvětlení 230 V, 50 Hz, zdvih 7,05 m, prohlubeň 1,4 m, horní přejezd 4,05 m, šachta šířka × hloubka 2,20 × 3,31 m, kabina šířka × hloubka 1,40 × 2,60 m, kabinové a šachetní dveře automatické teleskopické dvoupanelové, jednostranně otvíravé.

Dveře šířka×výška 1400×2280 mm, požární odolnost EI 15DP2. Rozvaděč nainstalován ve dveřním rámu, ovládací panel kabiny osvětlen LED diodami.

Šachetní i kabinové dveře a stěny kabiny obložené nerez plechem (jemný brus), strop nerez plech, podlaha linoleum šedé, rohy a okopové lišty z eloxovaného hliníku.

Vybavení kabiny – zrcadlo na zadní stěně na celou výšku kabiny, nerezové hladké madlo na boční stěně kabiny, sklopné sedátko, braillovo písmo, zvonek a telefon s propojením na trvalou službu v sesterně 2.NP.

Signalizace v kabině – přivolávací tlačítka, digitální ukazatel polohy, směrové šipky, nouzové osvětlení, tlačítka otevření dveří, tlačítka pro zavření dveří, akustická signalizace, poplachová signalizace, prosvětlená tlačítka s reliéfní značkou z nerez, indikátor přetížení a plného zatížení, telefon-spojení kabina – strojovna výtahu s provolbou na centrální servisní stanici s nepřetržitým provozem. Výtah bude napojen na evakuační rozhlas a GSM modul.

Signalizace ve stanici – ukazatel polohy a směrová šipka, prosvětlená tlačítka, zvuková indikace, tlačítka a panel z nerez.

Bude zajištěn nouzový dojezd do 1.NP.

Výtah bude v provedení dle Vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., v platném znění, kterou se stanoví technické požadavky zabezpečující užívání staveb se sníženou schopností pohybu a orientace.

Venkovní přístupové chodníky jsou navrženy dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Materiál betonová velkoformátová dlažba pro pochozí a pojezdové plochy, rozměr 500×1000×120 mm, povrch vymývaný, přírodní.

d.7. úpravy povrchů, podlahy, osazení

Povrchová úprava fasády – kontaktní zateplovací systém (ETICS) s probarvenou organickou omítkou, bezcementovou armovací stěrkou a výztužnou tkaninou. Jako tepelná izolace bude použita tvrzená minerální vata, $\lambda_D = 0,036 \text{ W/(m.K)}$, tl. 220 mm. Izolace soklu do výšky 300 mm nad upravený terén a podzemní základové části a stěn 1.PP bude EPS perimetr, $\lambda_D = 0,034 \text{ W/(m.K)}$, tl. 220 mm, na jižní stěně tl. 200 mm.

Na betonových konstrukcích v interiéru bude provedena strojní jednovrstvá sádrová omítková s malbou. Omítky budou provedeny včetně systémových ochranných podomítkových kovových rohovníků proti poškození rohů. Okolo okenních výplní budou osazeny APU lišty.

Sádrokartonové příčky budou opatřeny barvou odolnou proti otěru.

Betonové konstrukce neomítané a výtahové šachty z vnitřní strany budou opatřeny dvojnásobným bezprašným epoxidovým transparentním nátěrem na vodní bázi.

V místnostech hygienického vybavení, vodoléčbě, bazénu, úklidů, přebalovací místnosti a šatnách, bude proveden keramický obklad. Výška obkladu bude na celou výšku místnosti. Rozměry a barevné řešení budou určeny architektem nebo zástupcem investora vzorkováním na stavbě. Ukončující a nárožní lišty budou systémové hliníkové, revizní dvířka na magnetech pod obklad.

Stropy kromě vstupu a hlavní chodby budou opatřeny kazetovým minerálním podhledem s vlastnostmi odpovídajícím druhu místnosti, z toho v prostoru bazénu bude systém podhledu do vlhkých a korozivních prostor. Strop ve vstupu a hlavní chodbě plnoplošným SDK podhledem. SDK podhledy budou ve spojkách přešpachtlovány, přebroušeny a natřeny malbou odolnou vůči otěru. Prefabrikované lávky spojující hlavní chodbu s ostatními prostory budou bez podhledu opatřené bezprašným nátěrem.

Vnitřní viditelné ocelové konstrukce budou nerezové nebo eloxovaný hliník. Exteriérové ocelové konstrukce budou s pozinkovanou úpravou a nátěrem.

Nášlapná vrstva podlah pokojů, předsíní, pracovny psychologa, denní místnosti, jídelny, ergoterapie, čistém skladu, sesterně, vyšetřovně, skladech, místnost vrchní sestry, a primáře, lékařský pokoj, chodby, fyziocvičebny 3.NP a vedlejší schodiště do 3.NP bude provedena z přírodního linolea, lepeného k podkladu. Barva bude vybrána architektem nebo zástupcem investora v průběhu výstavby vzorkováním. Po obvodě místností, kde nebude navazovat obklad stěn, bude doplněn fabionový sokl.

Nášlapná vrstva podlahy špinavého skladu - úklid z protiskluzného PVC. Barva bude vybrána architektem nebo zástupcem investora v průběhu výstavby vzorkováním.

Nášlapná vrstva podlahy tělocvičny 2.NP a obou tělocvičen ve 3.NP bude z PVC sport pro volnočasové aktivity, celoplošně lepeno. Barva bude vybrána architektem nebo zástupcem investora v průběhu výstavby vzorkováním.

Nášlapná vrstva v místnosti serveru, laseru, elektroléčby, vyšetřovny a sesterna v 1.NP, lymfo, fyziocvičebny v 1.NP bude z elektrostaticky vodivého přírodního linolea. Barva bude vybrána architektem nebo zástupcem investora v průběhu výstavby vzorkováním. Po obvodě místností, kde nebude navazovat obklad stěn, bude doplněn fabionový sokl.

Nášlapná vrstva recepce se zázemím, chodeb, schodiště do 1.PP a vedlejší schodiště 1.NP, společných koupelen a hygienických zázemí, WC, úklidových místností, hygienických zázemí a šaten zaměstnanců, hygienických zázemí pacientů, vodoléčby, bazénu, obou saun, odpočíváren, kavárny s zázemím kavárny

a personálu, koupelny a šatny pacientů, sklady, mytí pacientů, čistící místnost, bude provedena z velkoplošné keramické dlažby. Barva a typ bude vybrána architektem v průběhu výstavby vzorkováním. Po obvodě místností, kde nebude navazovat obklad stěn, bude proveden keramický sokl s požlábkem.

Na terasách bude použito terasové prkno WPC, jednostranně drážkované lamely, plný profil, tl. 23 mm.

V místnosti technického zázemí bazénu, VZT, ÚT, ÚPS, EPS a výtahu bude provedena epoxidová stěrka, doplněná soklem ze shodné stěrky výšky 100 mm.

V místnosti vstupu a hlavní chodby 1.NP, na hlavním schodišti a prefabrikovaných můstcích bude provedena polyuretanová stěrka doplněná soklem ze shodné stěrky výšky 100 mm.

Kobercové čistící zóny budou u hlavního vstupu do objektu, dvou vedlejších vstupů a u dvou vstupů ze severní terasy.

Dna anglických dvorků budou opatřeny exteriérovou cementovou stěrkou určenou pro hydroizolace, s vytažením 200 mm na stěnu.

Rohy jednotlivých místností přístupných veřejnosti (kromě místností s keramickým obkladem) budou opatřeny ochranným rohovým plastovým profilem na celou výšku místnosti. Široký plastový kryt, absorbující ořesy je uchycen na pevné povrchově montované konstrukci (hliníková nebo plastová). Profil je zakončen systémovou koncovkou.

d.8. rourové vedení

Neobsazeno.

d.9. izolace proti vodě a vlhkosti

Dle informací z provedeného radonového průzkumu se lokalita nachází v území se středním radonovým rizikem. Dle inženýrsko-geologického průzkumu z 02/2019 nebude naražena podzemní voda při zakládání stavby.

V celé ploše kontaktu obvodového pláště s terénem bude provedena celoplošná plynotěsná izolace na střední radonový index. Musí být položena spojitě v celé ploše kontaktní konstrukce. Veškeré prostupy musí být řešeny vzduchotěsně. Spodní stavba bude izolována hydroizolací z polyethylenové fólie (PEHD) s bentonitovou rohoží z tkané a netkané geotextilie s mezivrstvou vysoce hodnotného bentonitu (pro střední radonový index).

V místnostech s odstříkující nebo stékající vodou (hygienická zařízení, sprchy, vodoléčba, bazén s přilehlými provozy) bude pod keramickou dlažbou a keramickým obkladem na podlaze i stěnách proveden hydroizolační nátěr –

izolační stěrka včetně penetrace, spoj (kout) svislé a vodorovné konstrukce bude opatřen flexibilní těsnicí páskou.

Dna anglických dvorků budou opatřeny exteriérovou cementovou stěrkou určenou pro hydroizolace, s vytažením 200 mm na stěnu.

d.10. izolace střech

Ve skladbě stropu nad 2.NP a 3.NP je jako pojistná hydroizolační a parotěsná vrstva navržen samolepicí asfaltový pás s vložkou z hliníkové folie na modifikovaném asfaltovém penetračním laku na bázi rozpouštědel. Přesahy, prostupy, kotvící body a napojení na ostatní konstrukce je nutno lepit a spojovat speciálními páskami. Tyto práce je nutno provádět se zvýšenou pečlivostí a nesmí být porušena její vzduchotěsná a parotěsná funkce. Při provádění parotěsné vrstvy je nutno dodržovat prováděcí předpisy výrobce systému.

Hydroizolace střechy je tvořena hydroizolační fólií z PVC-P 1,5 mm, vyztuženou polyesterovou mřížkou, pro mechanické kotvení, určená pod zatěžovací vrstvy. Na krytině bude ochranná vrstva z kačírku tl. 50 mm, fr. 16 – 32 mm, celoplošně i pod plochami teras. Součástí provedení střechy je systémové příslušenství z poplastovaného plechu – např.: závětrné lišty, koutové vnitřní a vnější lišty, stěnové lišty, okapnice, apod.

d.11. izolace tepelné

Obvodové konstrukce budou zateplený kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z **minerální vaty tl. 220 mm dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,036 \text{ W/(m.K)}$** a probarvenou organickou omítkou. Mechanické kotvení a lepení k nosné konstrukci.

Zateplení obvodových stěn pod terénem a soklové části do výše 300 mm nad terén, bude provedeno s tepelnou izolací z **EPS perimetru tl. 220 mm, jižní stěna tl. 200 mm, dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,034 \text{ W/(m.K)}$** . Celoplošné lepení k nosné konstrukci.

Střecha bude zateplena tepelnou izolací z **PIR s oboustrannou krycí vrstvou z černého hliníku. Celková minimální tl. 180 mm** sestává z desek tl. 160 mm a spádových klínů od tl. 20 mm, dle **ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,022 \text{ W/(m.K)}$** .

Podlaha 1.PP a 1.NP na terénu bude zateplena deskami z **PIR tl. 160 mm dle ČSN EN 13163 s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,022 \text{ W/(m.K)}$** .

Dveřní fasádní výplně a výplně francouzských oken budou v části pod úrovní čisté podlahy doplněny podkladním profilem z merinitu (sendvičový izolant z purenitu a XPS).

Pouzdra exteriérových žaluzií budou zateplena nad okenním rámem systémovou izolací pouzdra 60 mm.

d.12. akustické a proti ořesové opatření

Navržená tepelná izolace plní zároveň i funkci akustické izolace. Zděné a betonové stěny jsou svým technickým a konstrukčním řešením provedeny tak, aby splňovaly požadavky na akustický útlum mezi jednotlivými místnostmi. Požadavek normy na stěny pro nemocnice, zdravotnická zařízení – lůžkové pokoje, ordinace, pokoje lékařů, apod. – $R'_w = 47$ dB. Na stropy $R'_w = 52$ dB. U stěn s prosklenými částmi, přes které je nutný vizuální kontakt, lze požadavek snížit o 5 dB a u celoplošných zasklení až o 10 dB.

Jako kročejová izolace ve skladbě podlah je navržena akustická izolace z tuhé minerální vaty tl. 40 mm pro těžké plovoucí podlahy **s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,039$ W/(m.K), s užitným zatížením do 5 kN/m², snížení akustického tlaku kročejového hluku 26 dB.** Kročejová izolace bude provedena včetně obvodových pásků.

Pod stropem technické místnosti VZT a ÚT bude akustická izolace z panelů pro snížení hlučnosti kotvených ke stropu viditelným roštem po 1200 mm. Stejnými izolačními panely budou opatřeny i stěny technické místnosti VZT sousedící s vodoléčbou a šatnou.

Prefa ramena budou uložena na podesty přes akustickou podložku (ložisko pro schodišťová ramena) tl. 10 mm. Akustická izolace (distanční deska) tl. 15 mm bude vložena také mezi prefa ramena a schodišťové stěny.

Konstrukce výtahové šachty jsou od nosné konstrukce objektu oddílovány. Akustická deska tl. 25 mm bude vložena mezi podlahu výtahové šachty a základovou desku výtahové šachty.

Veškerá technologická zařízení (VZT jednotky, kotle apod.) budou uložena na antivibračních podložkách (dodávka dané profese).

d.13. izolace proti chemickým vlivům

Neobsazeno.

d.14. zdravotně technické instalace – kanalizace

Kanalizace je řešena v samostatné části projektové dokumentace D.1.4.1. Zdravotně technické instalace.

d.15. zdravotně technické instalace – vodovod

Vnitřní vodovod je řešen v samostatné části projektové dokumentace D.1.4.1. Zdravotně technické instalace.

d.16. zdravotně technické instalace – zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou navrženy typové. Podrobněji jsou řešeny v části projektové dokumentace D.1.4.1. Zdravotně technické instalace.

Vybavení sociálních zázemí pro imobilní bude v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.: záchodová mísa, umývadlo, háček na oděvy, odpadkový koš, sklopná madla u mísy ve výši 800 mm nad podlahou, osová vzdálenost 600 mm, svislé madlo u umývadla dl. 500 mm. V dosahu záchodové mísy ve výšce 800 mm a 150 mm nad podlahou musí být umístěn ovladač signalizačního systému nouzového ovládání.

Místnost 1.12 vodoléčba: místnost je variabilně vybavena vířivými lázněmi horních končetin (2×), dolních končetin (2×), dolních končetin – kotníky (2×), čtyřkomorovou galvanickou lázní pro horní a dolní končetiny, umyvadlem.

Koupelny 2.NP: sprchovací kout se sklopným sedátkem a madlem, záchodová mísa s pevným a sklopným madlem ve výši 800 mm nad podlahou, umývadlo se svislým madlem dl. 500 mm.

Místnost č. 2.50 mytí pacientů: sprchovací lůžko, sprchový panel s desinfekcí, sprchovací kout se sklopným sedátkem a madlem, záchodová mísa s pevným a sklopným madlem ve výši 800 mm nad podlahou, umývadlo, myčka podložních mís, výlevka, háček na oděvy, koš na odpadky.

Místnost č. 2.51: umývadlo, myčka podložních mís, výlevka.

Všechny sprchy jsou bezvaničkové, spádováním v podlaze ke žlábků.

d.17. ústřední vytápění

Vytápění je řešeno v samostatné části projektové dokumentace D.1.4.4. Vytápění.

d.18. elektromontážní práce

Silnoproudá elektrotechnika je řešena v části dokumentace D.1.4.7. Slaboproud a elektronické komunikace v části D.1.4.8. Elektronické komunikace.

d.19. vzduchotechnika

Vzduchotechnika je řešena v samostatné části projektové dokumentace D.1.4.3. Vzduchotechnika.

d.20. plyn

Nevyskytuje se.

d.21. horkovod

Stávající horkovod vedený v kolektoru dotčeným územím bude přeložen dvěma izolovanými potrubími vedenými v nově vzniklém koridoru areálových inženýrských sítí. Řešeno v části dokumentace C. situační výkresy.

d.22. medicínální kyslík

V novém objektu bude na vstupu uzavírací ventil a čidlo snímání provozního alarmu. Dále bude rozvod kyslíku veden stoupacím potrubím do jednotlivých pater k ukončovacím prvkům, dle požadavků nemocnice.

Potrubní rozvody medicínálních plynů, alarmy a ukončovací prvky musí odpovídat ČSN EN ISO 7396-1 a normám souvisejícím. Veškeré potrubní rozvody musí být z atestovaných trubek dle ČSN EN 13 348 a budou pájeny natvrdo stříbrnou pájkou. Při pájení je nutné chránit vnitřek potrubí ochranným plynem. Potrubní rozvod ve výkopu nutno chránit proti mechanickému poškození, např. ocelovou chráničkou. Rovněž průchod rozvodem medicínálního kyslíku chráněnou únikovou cestou bude opatřen ocelovou chráničkou.

Medicínální kyslík je řešen v části projektové dokumentace D.1.4.9. Medicínální kyslík.

d.23. konstrukce prosvětlovací

Ve 3.NP jsou osazeny ve čtyřech místnostech fyziocvičeben a místnosti fyziotělocvičny bodové světlíky rozměru 1200×1200 mm. Světlíky budou sloužit k dennímu osvětlení a k větrání za příznivého počasí. Ovládání elektrické, řízeno dešťovým a větrným čidlem. Odvod kouře a tepla není požadován.

d.24. zasklívání

Pro výplně otvorů bude užito tepelněizolačního zasklení splňující parametry ČSN pro pasivní výstavbu. Dveře a okna budou zaskleny bezpečnostním zasklením. V interiéru v prostorách chodeb, sesterny, jídelen, tělocvičny, kavárny, bazénu, elektroléčby, apod. bude použito bezpečnostní zasklení výplní prosklených příček i dveří. Součástí určitých dveří (dle výpisu dveří) bude opatření matnou neprůhlednou fólií nebo fólií imitující pískování. Taktéž vybrané plochy prosklených příček budou opatřeny matnou neprůhlednou fólií nebo fólií imitující pískování v ploše cca 20 m². Umístění fólie bude upřesněno architektem nebo zástupcem investora v průběhu realizace.

d.25. konstrukce tesařské

Neobsazeno.

d.26. konstrukce suché výstavby

Opláštění instalačních stěn, předstěn a částí instalačních jader bude provedeno z SDK s jednoduchou kovovou konstrukcí, dvojítm opláštěním tl. 2× 12,5 mm a vloženou minerální vatou tl. 50 mm.

Dělicí příčky budou provedeny z SDK tl. 150 mm s jednoduchou kovovou konstrukcí, dvojítm opláštěním tl. 2× 12,5 mm a vloženou minerální vatou tl. 100 mm.

Poznámka: pro kotvení zavěšených předmětů, skříněk atd. je třeba dodržovat maximální přípustné zatížení příčky nebo předstěny dle dodavatele systému. Pokud nebude zavěšovaný nebo kotvený předmět odpovídat možnému zatížení na příčku je potřeba do příčky vložit dřevoštěpkové desky tl. 18 mm ve výšce odpovídající výšce zavěšení nebo odpovídající jáckl, na který je možné kotvit.

Nosné profily pro ukotvení zařizovacích předmětů budou použity dle konkrétního výrobce.

Stropy kromě hlavní chodby a vstupu budou opatřeny rastrovaným akustickým kazetovým podhledem s následujícími vlastnostmi odpovídajícími dle druhu místnosti:

Rastr 1: 600×600×20 mm, viditelný rastr, demontovatelný, údržba – denní stírání a vysávání prachu + týdenní čištění za mokra. V místnostech chody, šatny, denní místnosti, úklidové komory, sklady, apod. dle samostatné dokumentace interiéru.

Rastr 2: 600×600×15 mm, viditelný rastr v provedení C3 pro vlhké prostory, demontovatelný, údržba – denní stírání a vysávání prachu + týdenní čištění za mokra, odolný vůči parám peroxidu vodíku. V místnostech sprchy, vodoléčba, koupelny pokojů, apod., dle samostatné dokumentace interiéru.

Rastr 3: 600×600×20 mm, viditelný rastr v provedení C4 pro plavecké haly, demontovatelný, panely jištěny klipy, údržba – denní stírání a vysávání prachu + týdenní čištění za mokra, odolný vůči parám peroxidu vodíku. V místnostech bazénu, ochlazovacího bazénku, odpočívárny, apod., dle samostatné dokumentace interiéru.

Rastr 4: 600×600×20 mm, viditelný rastr, pro zdravotnická zařízení, demontovatelný, panely jištěny klipy, údržba – denní stírání a vysávání prachu + týdenní čištění za mokra + čištění párou 1× ročně, odolný vůči parám peroxidu vodíku a běžným dezinfekčním prostředkům. V místnostech nemocniční pokoje, vyšetřovny, sesterny, fyziocvičebny, apod. dle samostatné dokumentace interiéru.

Rastr 5: 600×600×20 mm, viditelný rastr, s přílozkami proti mechanického nárazu, demontovatelný, údržba – denní stírání a vysávání prachu + týdenní čištění za mokra. V místnostech tělocvičen, dle samostatné dokumentace interiéru.

V hlavní chodbě a vstupu bude podhled SDK perforovaný s obvodem SDK hladkým. Montáž bude ve vstupu zavěšením a v hlavní chodbě přímo montovaný podhled v jedné úrovni. Napojení spáry plné a perforované plochy hladké zabroušením.

Stínová spára (lišta) po obvodě celé místnosti bude v chodbách, v hlavní chodbě, v kavárně a v bazénu.

Napojovací spáry mezi sádkartonovými deskami budou hladce přešpachtlovány na obou vrstvách, dilatace v podélném směru dle technologických předpisů výrobce. Obecně bude pro začistění SDK desek použito systémových lemujičích

profilů – hliníkové nárožníky, profily pro doběh desek k obvodovým konstrukcím atd. dle detailů výrobce. Při kotvení bude použito připojovací těsnění. Na rozhraní požárních úseků budou použity SDK příčky s požadovanou požární odolností.

Stěny nebo příčky budou provedeny v souladu s požadavky stavební akustiky na vzduchovou neprůzvučnost mezi místnostmi v budovách danou normovými hodnotami. Do místností s vlhkým provozem (sprchy, bazénové proozy) budou použity sádkartonové desky vhodné do vlhkých prostor.

SDK konstrukce navazující na železobetonové stěny budou provedeny s přetažením vnější desky SDK přes tyto stěny.

V 1.NP je umístěna sauna pro 7 osob, vnitřní výška sauny 2,27 m. Místnost sauny bude provedena z obkladu stěn ve skladbě:

- dřevěné palubky (skandinávský smrk) na roštu z dřevěných trámků tl. 16 mm;
- Al folie s těsně přelepenými spoji;
- tepelná izolace - minerální vata tl. 100 mm.

Dveře budou dřevěné částečně prosklené s dřevěnou zárubní. Podlaha sauny bude z keramických dlaždic, na podlaze bude položen dřevěný rošt. Sauna bude provedena včetně větracích a bezpečnostních mřížek, dle požadavků dodavatele technologie sauny. Sauna bude dodána včetně dvou lavic šířky 600 mm s vyjímatelnými rošty, elektrických celonerezových kamen (o výkonu 13,5 kW pro vytopení prostoru 16 – 30 m³, jistění 3× 25 A, napětí 400 V) uzpůsobených k polévání vodou, krytu kamen, osvětlení s kryty, plně digitálních regulátorů teploty s úsporou elektrické energie až 30%, doby provozu, teplotních čidel, teploměru, přesýpacích hodin a vestavěných reproduktorů.

V 1.NP je umístěna infrasauna pro 4 osoby, vnitřní výška infrasauny 2,20 m. Místnost infrasauny bude provedena ze tří stran obkladem stěn ve skladbě:

- dřevěné palubky (skandinávský smrk) na roštu z dřevěných trámků tl. 14 mm;
- Al folie s těsně přelepenými spoji;

Čelní stěna a strop budou ze sendvičových panelů – vnitřní i vnější strany budou provedeny ze skandinávského smrku (stěny i strop), profil 14 mm. Čelní strana bude plná s celoskleněnými dveřmi, které jsou součástí dodávky infrasauny. Podlaha sauny bude keramická s dřevěným roštem. Infrasauna bude provedena včetně větracích a bezpečnostních mřížek, dle požadavků dodavatele technologie infrasauny. Infrasauna bude dodána včetně lavice šířky 500 mm, opěrek zad, 11ks širokospektrálních infrazářičů 350W, stropního LED osvětlení, digitální externí regulace s nastavením teploty, doby provozu a ovládáním osvětlení, teplotních čidel a vestavěných reproduktorů.

d.27. konstrukce klempířské

Klempířské konstrukce a prvky jsou navrženy dle příslušných ČSN, EN a ICS. Klempířské konstrukce jsou navrženy z předzvětralého titanzinkového plechu. Parapety budou opatřeny pod vodorovnou částí plechu strukturální oddělovací vrstvou.

Stříšky nad vedlejšími vstupy a nad severní terasou budou kryty krytinou z předzvětralého titanzinkového plechu. Spoje plechů budou dvojitou stojatou drážkou.

Prvky pro kotvení krytiny z PVC-P folie budou z poplastovaného plechu nebo dle požadavků výrobce.

d.28. konstrukce pokrývačské

Nevyskytují se.

d.29. konstrukce truhlářské

Výplně okenních otvorů v obvodových stěnách 2.NP a 3.NP budou osazeny předsaženou montáží a jsou navrženy z plastových plnoprobavených profilů, zasklených izolačním sklem. Barva interiér a exteriér antracitová šedá. Součástí dodávky oken budou vnější parapety z pozinkovaného přírodního plechu. Vnitřní parapety jsou navrženy z vlhku odolné dřevotřískové desky potažené z obou stran laminátem, zakončeným zaobleným nosem, plastové koncovky, barva bílá RAL 9010. Součástí dodávky jsou také exteriérové žaluzie navrženy ve 2.NP a 3.NP na oknech pobytových místností východní, jižní a západní fasády. Exteriérové žaluzie budou elektricky ovládané tlačítky umístěnými u dveří do místnosti a centrálně. V případě nepříznivého počasí budou žaluzie ovládány automaticky systémem větrných čidel umístěných na jednotlivých fasádách budovy dle světových stran (min. jedno čidlo na východní a západní fasádě). Počet čidel nutno konzultovat s dodavatelem. Všechna pokojová okna budou uzamykatelná se systémem centrálního klíče. Všechna okna bez parapetu jsou zasklena bezpečnostním sklem (CONNEX), splňují podmínku na spodních 400 mm chráněných proti rozbití. Hodnota součinitele prostupu tepla celého okna $U_w \leq 0,8 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$.

Obvodové prosklené stěny s dveřmi budou osazeny předsaženou montáží a jsou z hliníkových profilů s přerušným tepelným mostem, zasklené izolačním bezpečnostním sklem. Dveře hliníkové budou opatřeny bezpečnostním vícebodovým kováním, v rozměrech dle PD v systémových zárubních pro daný typ dveří. Prahy vstupních dveří budou hliníkové, systémové. Hliníkové profily – interiér a exteriér barva antracitová šedá RAL 7016. Kování s plným štítkem, na únikových cestách s panikovými zámky, systém generálního klíče. Hodnota součinitele prostupu tepla celé prosklené stěny – $U_w \leq 0,8 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$. Součinitel prostupu tepla dveří $U_w \leq 0,9 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$.

Vnitřní prosklené stěny a prosklené stěny s dveřmi zasklení bezpečnostním sklem.

Prosklené stěny a dveře budou opatřeny ve výšce 800 a 1400 mm kontrastním značením oproti pozadí – pruh ze značek o průměru min. 50 mm vzdálených od sebe max. 150 mm. Dveře budou zaskleny od výšky 400 mm, nebo budou chráněny proti mechanickému poškození vozíkem. Vytipované okna a dveře budou napojené na EPS nebo odblokování EPS.

Na veškeré plastové a hliníkové výplně jak exteriérové tak interiérové bude zpracována dílenská dokumentace a schválená architektem. Není přípustné další členění oken a sestav, nebude-li architektem v rámci odsouhlasení výrobní dokumentace stanoveno jinak.

Interiérové dveře budou hladké plné, laminátové bílé, bezfalcové s ABS hranou. Kování skryté panty, kliky rozetové, s cylindrickým zámkem. Na dveřích bude provedena příprava pro osazení vodorovného madla. Zárubeň ocelová obložková dvoudílná pro dodatečnou montáž.

Interiérové dveře do koupelen u pokojů budou hladké plné, posuvné do pouzdra, s barevnou HPL folií, s masivním náklížkem po obvodu.

Interiérové dveře do technických místností v 1.NP budou hladké plné, HPL, polodrážkové. Kování rozetové, s cylindrickým zámkem, systém generálního klíče. Zárubeň ocelová obložková dvoudílná pro dodatečnou montáž.

Vnitřní dveře jsou opatřeny padacím prahem pro dodržení akustického útlumu.

Dle požadavků části D.1.4.3. Vzduchotechnika budou vybrané dveře osazeny větrací hliníkovou mřížkou.

Grafické značení na dveřích bude umístěno v rohu křídla samolepící zátěžovou fólií barvy RAL 7016, 9016, 9006. Před výrobou bude ilustrační grafika odsouhlasena architektem.

Okna, dveře a prosklené stěny určené dle požárně bezpečnostního řešení jako protipožární budou provedeny v požární odolnosti dle části D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení.

Veškeré výplně v obvodových konstrukcích budou doplněny z vnitřní strany parotěsnou páskou, z vnější strany vodotěsnou páskou.

Ve střeše 3.NP je umístěn střešní výlez 1200×900 mm a 7 ks světlíků 1200×1200 mm. Zasklení plastové izolační. Světlíky elektricky ovládané.

Chodby a schodiště budou v celé délce na stěnách lemovány madly z nerezové kartáčované oceli kotvenými přes nerez trny do stěn.

Výrobní dokumentace pro veškeré výplně otvorů bude odsouhlasena architektem.

d.30. konstrukce zámečnické

Zámečnické výrobky jsou navrženy z typových a normalizovaných profilů.

Zárubně pro osazení dveřních křídel do zděných a SDK příček budou ocelové dvoudílné pro dodatečnou montáž na celou tloušťku stěny. Zárubně v prostoru bazénu budou nerezové do korozivního prostředí.

Zábradlí podél otvorů v podlaze hlavní chodby jsou navrženy v kombinaci skla a kartáčované nerezové oceli. Na schodišťové stěně bude umístěno kartáčované nerezové madlo kotvené přes nerez trny do stěn.

Zábradlí na hlavním schodišti bude prutové z nerezové kartáčované oceli.

Zábradlí severní terasy ve 2.NP bude ocelové s prutovou výplní. Zábradlí teras 3.NP je navrženo ocelové s výplní nerez sítě.

Terasa na severní straně bude z ocelového pojízdného pororoštu na nosné konstrukci z ocelových nosníků.

Pro okna nepřístupná z interiéru běžnému čištění z podlahy, budou do konstrukce osazena nerezová horolezecká oka. Počet a umístění bude určen v dílenské dokumentaci dodavatele systému v koordinaci s architektem.

V tělocvičně 3.NP bude do stropní konstrukce osazen nerezový kotevní systém pro vzdušnou jógu. Typ prvků a umístění bude určen v dílenské dokumentaci dodavatele systému v koordinaci s architektem. Do stěn bude osazena vodorovná nerezová ocelová tyč pro uložení míčů.

Venkovní zámečnické konstrukce budou provedeny s povrchovou úpravou pozink 80 µm, barva kovářská antická šedá 590.

Veškerý spojovací materiál musí být proveden z nerezové oceli nebo ušlechtilé slitiny.

Všechny prvky budou koordinovány architektem.

d.31. podlahy z dlaždic

Keramická dlažba bude velkoformátová, kladená do flexibilního tmelu. Spárořez vždy rovnoběžně se stěnami a bude navazovat na spáry stěn. Rozměry a barevné řešení budou určeny architektem nebo zástupcem investora vzorkováním na stavbě.

Po obvodě místností, kde nebude navazovat keramický obklad stěn, bude proveden keramický sokl s požlábkem. Zaspárování bude provedeno pomocí flexibilní spárovací hmoty s obsahem hydrofobních přípravků proti pronikání a vsakování vody. V místnostech s dlažbou budou vnitřní kouty silikonovány. Přechod mezi dlažbou a jinou nášlapnou vrstvou podlahy bude řešen systémovými

přechodovými nebo ukončujícími hliníkovými lištami. Zakončení nerezovými zakončovacími profily.

Provedení spádování sprchových koutů a sprch bude dle vyznačeného spádu. Zbytek místnosti bude vždy v nepatrném spádu směrem ke sprchovému koutu. Na hraně sprchového koutu bude provedena zarážka vody formou zubu (snížení podlahy pomocí systémové nerezové lišty).

Povrchová úprava dlaždic v bazénové šatně a chodbách k bazénu (chůze na boso) – úhel kluzu $> 12^\circ$. Sprchy – úhel kluzu $> 18^\circ$. V místnostech se sprchou bude protiskluz pro sprchy v celé ploše místnosti. Všechny ostatní místnosti součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5 + tg\alpha$. S ohledem na bezpečnost pochůzích dlažeb se požaduje, aby případný protiskluz byl tvořen pouze vlastní drsností povrchu, tzn. v žádném případě nízkým reliéfem s výstupky (špunty, mřížky, atd.), které se velmi špatně udržují v čistotě a navíc jsou při zvlhčení či naplnění vodou (zaplněním těchto výstupků) velmi často zcela nefunkční – ba naopak velmi často mívají opačný charakter, takže způsobují uklouznutí (funkce aquaplaningu).

Specifikace pro dlažbu v koupelnách a bazénu: dlaždice slinutá; povrch reliéfní, matný; imitace kamene; rozměr 600×300 mm; barva světle šedá; probarvený střep; protiskluznost R10, B (ČSN EN 1345-1).

V koupelnách a sprchách bude pod keramickou dlažbu provedena hydroizolační stěrka.

d.32. podlahy z kamene

Neobsazeno.

d.33. obklady keramické

Keramický obklad bude na celu výšku místností nebo do předepsané výšky u lokálních obkladů ploch u kuchyňských linek, vaniček pro kojence a umyvadel. V místnostech s obklady a dlažbou budou vnitřní kouty silikonovány, ukončení obkladů a rohy bude provedeno systémovou hliníkovou lištou. Spárořez bude navazovat na spáry dlažby.

Rozměry a barevné řešení budou určeny architektem nebo zástupcem investora vzorkováním na stavbě.

Specifikace pro obklad v koupelnách a bazénu: dlaždice slinutá; povrch hladký, matný; rozměr 600×300 mm; barva světle šedá; probarvený střep.

d.34. obklady skleněné

Skleněná mozaika bude na kruhových sloupech v místnosti bazénu. Barva černá, bude schváleno architektem vzorkováním na stavbě.

d.35. obklady z kamene

Neobsazeno.

d.36. podlahy teracové

Neobsazeno.

d.37. podlahy skládané

Terasy na terénu ve 2.NP jsou navrženy z WPC desek kotvených na WPC hranoly á 400 mm. Podepřeno betonovými dlaždicemi a čelo je kryté betonovým zahradním obrubníkem. Spád 1%.

Terasy na střeše ve 3.NP jsou navrženy z WPC desek kotvených na WPC hranoly á 400 mm. Podepřeno rektifikačními terči s nastavitelnou výškou. Čela jsou otevřená. Beze spádu.

Barevné řešení a vzor desek bude určen architektem v průběhu výstavby vzorkováním.

d.38. podlahy povlakové

V objektu je navržena nášlapná vrstva z přírodního linolea v místnostech dle výkresové dokumentace. Celoplošně lepeno disperzním lepidlem. Specifikace: obsah pojidel dle EN ISO 10581 – typ 1, pojiva > 55%; celková tloušťka materiálu 2,0 mm; šířka role 2 m; třída zátěže 34/43; celková hmotnost dle EN ISO 23997 je 2,9 kg/m²; rozměrová stálost dle EN ISO 23999 je ≤ 0,2%; odolnost vůči bodovému zatížení dle EN ISO 24343-1 je ≤ 0,1 mm, ~ 0,3 mm; odolnost vůči otěru dle EN 660-2 - třída T; odolnost vůči kolečkům dle ISO 4918 / EN 425 - splňuje; barevná stálost dle ISO 105-B02 je ≥ 7; ohebnost dle EN ISO 24344 – prům. 10 mm; chemická odolnost dle EN ISO 26987 - velmi dobrá; protiskluznost dle DIN 51130 - R10; instalace v mokřích prostorách – ano; instalace na podlahové topení – ano; TVOC po 28 dnech dle ISO 16000-6 je ≤ 10µg/m³; reakce na oheň dle EN 13501-1 je Bfl – S1; konstrukce materiálu neobsahuje žádné látky ze skupiny ftalátů.

Ve špinavém skladu s výlevkou je navržena nášlapná vrstva z protiskluzného PVC.

Ve vybraných ambulantních a rehabilitačních místnostech bude podlaha z elektrostaticky vodivého přírodního linolea, včetně vodivého disperzního lepidla. Lamely budou lepeny disperzním lepidlem na hladký povrch samonivelačního anhydritového potěru. Po obvodu místnosti bude linoleum vytaženo do fabionového soklíku. Specifikace: celková tloušťka 2 mm; rozměrová stálost dle EN 434: ≤ 0,05%; třídy zátěže 34/43; hodnota el. odporu varianta SD: $10^6 \leq R \leq 10^8$; zbytkový otlak dle EN 433: 0,035 mm; součinitel smykového tření dle ČSN je $\mu \geq 0,6$; reakce na oheň dle EN 13 501-1 je Bfl – S1; možnost oprav stejným materiálem; vysoká odolnost vůči chemikáliím; bez povrchových úprav PUR; bez ftalátů.

V tělocvičně 2.NP a obou tělocvičnách 3.NP je navržena nášlapná vrstva z PVC sport – pro volnočasové aktivity. Celoplošně lepeno disperzním lepidlem. Specifikace: povrchová úprava PUR PROTECT; složení povrchu 100% PVC; rubová pěna – hustá uzavřená pěna; tloušťka 6 mm; šířka role 1,5 m; délka role 20,5 m, hmotnost 3,7 kg/m²; absorpce nárazu (EN 14808) P1; vertikální deformace (EN 14809) ≤ 3,5 mm; zhodnocení energie pro sport (NF P 90 203) ≥ 0,31 m/s; protismykové vlastnosti (koef. tření) (EN 13036-4) 80-110; odraz míče (EN 12235) ≥ 90%; rychlost míče (UEFA) -; odolnost vůči oděru (EN ISO 5470-1) ≤ 350 mg; odolnost vůči nárazu (EN 1517) ≥ 8 N/m; odolnost vůči bodové deformaci (EN 1516) ≤ 0,5 mm; reakce na oheň (EN 13501-1) Cfl-s1;

Barevné řešení bude určeno architektem v průběhu výstavby vzorkováním. Povlakové krytiny musí být vhodné pro pojiždění nábytkem s kolečky v komerčních prostorách a pro strojní mokré čištění.

Bude provedena vnitřní čistící zóna u hlavních vstupů. Vnitřní čistící zóna bude provedena kobercová, položením na nášlapnou vrstvu podlahy. Venkovní čistící zóna bude provedena před vstupními dveřmi. Základem čistící zóny ze samonosných rohoží jsou válcované hliníkové profily, ve kterých jsou pevně zafixovány pásy pryžové, kartáčové nebo textilní. Skladba rohože bude kombinovaná - bude kombinací pryžových a kartáčových pásků. Základem rohože výšky 17 mm jsou hliníkové profily šířky 27 mm, které jsou spojeny lankem a odděleny pryžovými mezikroužky, tím je docíleno stáčení rohože pro lepší manipulaci při úklidu.

d.39. podlahy lité

Nášlapná vrstva podlahy v technických místnostech je navržena z hladkého betonu s epoxidovou stěrkou bez vsypu s vytaženým soklem ze stěrky výšky 100 mm.

V místnosti vstupu, hlavní chodby 1.NP, na hlavním schodišti a prefabrikovaných můstcích ve 2.NP bude provedena polyuretanová stěrka doplněná soklem ze shodné stěrky výšky 100 mm. Požadované vlastnosti: vysoce pružná, požadavek na design, komfort, tlumení kročejového hluku, snadná údržba a čistitelnost. Specifikace: nízký obsah VOC, jmenovitá tl. 2-3 mm. Odolnost vůči opotřebení – třída P, reakce na oheň Bfl-s1, pevnost v tahu 0,8 N/mm², pevnost vůči nárazu tř. I, chemická odolnost – uzavírací nátěr. Barva stěrky v 1.NP a na schodišti přírodní beton, barva na prefabrikovaných můstcích dle barvy lina chodby - bude specifikováno architektem vzorkováním v průběhu výstavby.

d.40. nátěry

Vnitřní ocelové konstrukce budou z nerezové kartáčované oceli a eloxovaného hliníku.

Vnitřní ocelové konstrukce zakryté obklady budou otryskány na stupeň Sa2,5. Povrchová úprava bude ve skladbě: základní epoxidový nátěr v min. tloušťce 80 µm.

Vnější ocelové konstrukce budou otryskány na stupeň Sa2,5. Povrchová úprava bude pozinkování 80 µm a nátěr barva kovářská antická šedá 590.

Ocelové zárubně budou opatřeny základním nátěrem a minimálně dvojnásobným krycím nátěrem.

Boční a spodní strany prefabrikátů (pohledový beton) v interiéru (můstky, schody prefabrikované lavičky v interiéru, prefabrikované lavičky v exteriéru, prefabrikované stříšky, apod.) a pohledové betony (anglický dvorek, stěny venkovního schodiště a u jižního okna, apod.) budou opatřeny konsolidantem pro zvýšení pevnosti porézních minerálních hmot s hydrofobním účinkem.

d.41. malby a tapety

SDK konstrukce budou opatřeny omyvatelnou malbou odolnou proti otěru minimálně ve dvou vrstvách, případně dle pokynů výrobce.

Omítky budou opatřeny penetrací a následně opatřeny omyvatelnou malbou odolnou proti otěru minimálně ve dvou vrstvách, případně dle pokynů výrobce.

Specifikace malby: disperzní, omyvatelná, vhodná do zdravotnictví a reprezentativních prostor, vysoká bělost 95 % (MgO); odolnost proti oděru za mokra (dle ČSN EN 13300): bílá - třída 2 (vysoká), báze - třída 1 (velmi vysoká); matný vzhled; paropropustná;

Odstín pastelově bílá - bude vzorkováno a odsouhlaseno architektem v průběhu výstavby.

V místnosti elektroléčby bude na stěnách omyvatelný nátěr.

d.42. čalounické úpravy

Neobsazeno.

d.43. lokální vytápění

Neobsazeno.

d.44. kouřovody

Neobsazeno.

d.45. technická a technologická zařízení

- předávací stanice tepla – viz samostatná část PD D.1.4.4. Vytápění
- venkovní jednotky chlazení – viz samostatná část PD D.1.4.5. Chlazení
- vnitřní jednotky VZT – viz samostatná část PD D.1.4.3. Vzduchotechnika
- technologie pro bazény, bazén, vířivka, Kneipův chodník, ochlazovací bazének – viz samostatná část PD D.2.1. Bazénová technologie
- sauna – viz odst. d.26. konstrukce suché výstavby

- infrasauna – viz odst. d.26. konstrukce suché výstavby
- končetinové vířivky – viz samostatná část PD D.1.4.1. Zdravotně technické instalace
- lůžkový výtah – viz odst. d.6. komunikace
- stropní kolejnicový portálový zvedací, přepravní a asistenční systém. Pro profesionální použití, se zvedacími jednotkami pro jednofázový transport imobilních klientů mezi místnostmi se dvěma aktivními popruhy a mechanickou automatikou pro volné a rychlé vysouvání a zasouvání nezátíženého popruhu. Zvedací jednotky musí být dvourychlostní pro zrychlení přípravných manipulací, vybavené vestavnými napájecími akumulátory a ručním ovladačem na kabelu. Dobíjení nabíječkou mimo kolejnicový systém prostřednictvím ručního ovladače. Software zvedací jednotky pro komunikaci s PC pro sledování statistik používání a dalších informací.

Transport mezi místnostmi bude probíhat v jedné fázi systémem přenesení klienta v závěsu zvedací jednotkou standardními dveřmi (bez úprav dveří, zárubní či naddveří) přímo z jedné kolejnice na druhou současným navíjením a odvíjením obou závěsných popruhů zvedací jednotky při přechodu mezi místnostmi ovládané společně jedním tlačítkem ručního ovladače. Zvedací jednotka musí při transportu mezi místnostmi současně jeden popruh aktivně uvolňovat a druhý navíjet, aby nedocházelo k výraznému poklesu přepravované osoby!

S ohledem na potřebu vysoké míry stability a bezpečnosti klientů bude minimálně třibodové zavěšení asistenčního vaku přímo na zvedací jednotku s nastavitelnou šířkou závěsného ramene pro přizpůsobení proporcím přepravované osoby.

Kolejnicový systém pro transport mezi místnostmi je bez nároků na stavební úpravy (prostupů pro kolejnice). Kolejnice budou zaobleného profilu, bílé barvy, pasivní pojezd s tlumením hluku pojezdu, beznástrojové připnutí a odepnutí zvedací jednotky v obsluze rukou dostupné výšce (max. 2 m). Možnost různé montážní výšky kolejnic v jednotlivých místnostech (těsně pod strop, nebo do podhledu). Provedení kolejnic a úchyťů pro domácí prostředí (bez viditelných šroubů apod.).

Součástí systému je možné využití specializované vaky bez pomocného rámu, pro různá použití (transport, koupání, toaleta) v různých velikostech. Vícenásobné úchyty pro nastavení polohy přepravované osoby v závěsu. Možnost doplnění o prodloužené úchyty pro nadstandardní polohování.

e) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definován směrnicí rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích a také nařízením vlády č. 163/2002 Sb.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Zejména stavba musí být navržena a postavena tak, aby byla zohledněna přístupnost pro osoby se zdravotním postižením a použití těmito osobami.“

Provozovatel areálu je povinen v souladu s požadavky Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. udržovat veškerá pracoviště (prostory) po dobu provozu potřebnými technickými a organizačními opatřeními ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Bude udržovat objekt v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí ohrožující uživatele, jeho zaměstnance či návštěvníky, jakož i jiná nebezpečí, např. požárního nebo hygienického charakteru.

Objekt musí být během provozu udržován tak, aby:

- nedocházelo k nadměrnému opotřebení vlivem působení škodlivých vlivů prostředí, např. klimatickými podmínkami, jež působí na vnější konstrukce – vykonávat pravidelnou obnovu venkovních nátěrů, jakož i očistu nánosů na střešním plášti;
- komunikace pro pěší (vnitřní či vnější) nebo na jiná zařízení technického vybavení nesmí být poškozena, provozovatel je musí pravidelně, alespoň 1× ročně kontrolovat, je povinen udržovat podlahy, (schodiště, ochranná zábradlí) v bezpečném stavu;
- pravidelně udržovat bezzávadný stav vnitřní elektroinstalace – zabezpečovat denní vizuální prohlídky (dle četnosti provozu), což je důležité zejména v prostorách mokrých a vlhkých;
- kontroly technických zařízení v objektu – dle NV č. 101/2005 Sb., §3, odst. 4, zaměstnavatel zajistí stanovení termínů, lhůt a rozsahu kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště, včetně pracovních a výrobních prostředků a zařízení, s ohledem na jejich provedení, doporučení výrobce a způsob používání. Dle NV č. 378/2001 Sb., §4, odst. 2, musí být zařízení vybaveno provozní dokumentací. Následná kontrola musí být prováděna nejméně jednou za 12 měsíců v rozsahu stanoveném místním provozním bezpečnostním předpisem, nestanoví-li zvláštní právní předpis, popřípadě průvodní dokumentace nebo normové

hodnoty rozsah a četnost následných kontrol jinak. Revize elektrických instalací ve zdravotnických prostorech se řídí dle podrobností normy ČSN 33-2000-7-710;

- pro přístup k osvětlení uvnitř objektu a k jeho čištění či údržbě používat vhodné pracovní prostředky (např. žebříky, žebříkové schůdky) - čištění těles osvětlení vykonávat min. 1× za rok nebo podle potřeby;

- pro výstup – přístup k venkovnímu technickému vybavení objektu používat, zejména při krátkodobých zásazích, např. při čištění nebo kontrole žlabů (provádět min. 1× za rok, popř. dle potřeby), při údržbě či drobných opravách svislých stavebních konstrukcí, jsou-li konány ve výškách, pojízdné pracovní plošiny s kvalifikovanou obsluhou atd.

Stavbu, jednotlivé konstrukce a zařízení je nutno pravidelně kontrolovat a revidovat dle příslušných ČSN, EN, ICS a provádět průběžnou údržbu tak, aby byla zachována jejich bezpečnost, funkčnost a zaručená životnost.

f) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

f.1. stavební fyzika

Vnitřní výpočtové teploty byly zvoleny v souladu s ČSN EN 12831, Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a s požadavky vyhlášky č. 194/2007 Sb. a dále požadavky investora.

Podrobněji je řešeno v části projektové dokumentace D.1.4.4. Vytápění.

Denní osvětlení místností je zajištěno okny a světlíky. Umělé osvětlení je řešeno vnitřní a venkovní. Vnitřní osvětlení je řešeno pomocí interiérových svítidel a zahrnuje provozní a nouzové osvětlení. Venkovní osvětlení zahrnuje nasvětlení vstupů do objektu.

Hluk z venkovního prostředí i ochrana proti vibracím je řešena vhodně zvoleným konstrukčním řešením objektu – skladbou obvodových stěn, vhodnými výplněmi otvorů a vhodně navrženou fasádou.

Hodnoty akustického útlumu pro lůžkové pokoje, ordinace, pokoje lékařů:

Stěny: $R'_w = 47 \text{ dB}$

Stropy: $R'_w = 52 \text{ dB}$

Dveře: $R_w = 27 \text{ dB}$

U stěn s prosklenými částmi, přes které je nutný vizuální kontakt, lze požadavek snížit o 5 dB a u celoplošných zasklení až o 10 dB.

Projekt respektuje svým řešením akustické požadavky. Pro snížení hladiny hluku byla navržena následující opatření:

- do vzduchotechnického potrubí jsou navrženy tlumiče hluku;
- potrubí je na VZT zařízení napojeno přes tlumicí vložky;
- vzduchotechnické potrubí bude hlukově izolováno od ventilátoru po tlumiče hluku (včetně);
- ventilátory a potrubí budou pružně uloženy
- prefabrikovaná schodišřová ramena a můstky budou osazovány přes akustické podložky na ozub v monolitických střepech, podeřtách a mezipodeřtách.

f.2. zásady hospodaření energiemi

Kritéria tepelně technického hodnocení

Součinitel prostupu tepla

Konstrukce

P1	podlaha na zemině	0,158 W/(m².K)
S1	střecha	0,141 W/(m².K)
F1	obvodová stěna	0,175 W/(m².K)
F2	soklová část	0,167 W/(m².K)
G1	suterénní stěna	0,167 W/(m².K)
O1	okno (kromě požárních)	0,800 W/(m².K)
D1	dveře	0,900 W/(m².K)

f.3. ochrana před pronikáním radonu z podloží

Na základě radonového průřkumu byl stanoven střední index. Proti účinkům radonu bylo zvoleno vhodné konstrukční a materiálové řešení, které bude ochranným opatřením proti pronikání radonu do objektu. Izolace musí být položena spojitě v celé ploše kontaktní konstrukce.

f.4. ochrana před bludnými proudy

Korozní průřkum nebude proveden, stavební záměr není vystaven ohrožení bludnými proudy.

f.5. ochrana před technickou seizmicitou

Není posuzováno. V okolí stavby se nenachází zdroj technické seizmicity.

f.6. ochrana před hlukem

Proti účinkům hluku bude vnitřní prostředí chráněno konstrukčním řešením svislých a vodorovných konstrukcí a vhodně zvolenými výplněmi otvorů.

Provozem novostavby by nemělo dojít ke zvýšení stávající hlukové úrovně exteriéru.

f.7. protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření nebudou provedena, objekt se nenachází v záplavové oblasti.

f.8. ostatní účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Řešené území se nenachází v poddolovaném území ani zde není výskyt metanu.

g) požadavky na požární ochranu konstrukcí

Zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí není požadováno.

h) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Použité materiály a výrobky musí mít vlastnosti ověřené dle platných zákonů.

Všechny použité materiály a výrobky musejí mít atest, popřípadě prohlášení o shodě. Tyto dokumenty budou předány zástupci investora. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců, popřípadě dovozců výrobků a materiálů.

Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní řády, pasporty, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem.

i) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Požadavky na pohledové betonové konstrukce jsou specifikovány v části D.1.2. Stavebně konstrukční řešení.

Veškeré krabice od elektroinstalace umístěné ve stěnách budou osazeny do sádrového lože (budou utěsněny).

Všechna lehká břemena na fasádě, budou na fasádu připevněny pomocí systémových prvků, které musí utěsnit povrch fasády a zabránit pronikání srážkové vody a vlhkosti do ETICS. Odolnost prvku proti vytažení musí být 0,5 kN. Odolnost prvku proti vytažení z EPS musí být 1,5 kN.

j) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Před realizací stavebních prací se požaduje zpracovat dílenská dokumentace pro:

- konstrukce dočasného zajištění stavební jámy, viz D.1.2.;
- železobetonové monolitické a prefabrikované konstrukce, viz D.1.2.;

- ocelové konstrukce, zámečnické konstrukce, viz D.1.2.;
- truhlářské výrobky včetně detailů ukotvení k ostatním konstrukcím;
- prosklené stěny včetně detailů ukotvení k ostatním konstrukcím;
- posuvné stěny včetně detailů ukotvení k ostatním konstrukcím;
- systémové příčky včetně detailů ukotvení k ostatním konstrukcím;
- typy, poloha a rozměr závěsného systému pro vzdušnou jógu;
- typy, poloha a počet horolezeckých ok (záchytného systému) pro čištění oken ve výškách;
- výtah;
- sauna;
- infrasauna;
- sprchové kouty;
- pohledové prefabrikované konstrukce;
- podhledy, včetně výztuh pro kotvení podvěšených prvků, boční krytování, osazení svítidel;
- grafický informační systém;
- okenní a dveřní výplně – architekt nebo GP si vyhrazuje právo v rámci výrobní dokumentace korigovat jednotlivé detaily DPS v závislosti na povaze systému;
- zámečnické konstrukce a výrobky (zábradlí, krycí dvířka rozvaděčové skříně, apod.);
- střešní výlez a světlíky;
- spárořezy obkladů a dlažeb;
- rozvaděče silnoproudu a slaboproudu včetně materiálového a povrchového zpracování a potvrzení rozměrů architektem;
- jiné, v DPS neuvedené výrobky a systémy, které to svojí povahou vyžadují.

Dodavatelem stavby bude veškerá dokumentace předložená ke schválení architektem.

Před realizací stavebních prací se požaduje vzhledem k charakteru zadání (obecná specifikace standardů pro veřejné zakázky) veškeré prvky a systémy vzorkovat. Dodavatel bude předkládat vzorek konkrétních prvků nebo systému k odsouhlasení před jejich objednáním nebo dodáním. Odsouhlasení vzorků bude provádět architekt, generální projektant nebo zástupce investora, není-li pro konkrétní případ dohodou stanoveno jinak. Architekt, generální projektant nebo

zástupce investora jsou oprávněni požadovat vzorkování veškerých prvků, výrobků nebo systémů, které to svojí povahou vyžadují, jedná se zejména o:

- veškeré zámečnické prvky (bude kladen důraz na řemeslné zpracování), některé části lze nahradit detaily výrobní PD;
- vnitřní a i vnější systémy výplní otvorů;
- celoskleněné zábradlí;
- povlakové podlahové krytiny včetně systémových doplňků;
- obklady a dlažby;
- sanitární stěny a dělicí žaluzie;
- venkovní žaluzie;
- palubové lamely teras včetně systémových doplňků;
- systémy ochranných prvků stěn, dveří a prosklených výplní;
- všechny svítidla a ovládací prvky;
- veškeré komponenty viditelných částí nábytku a mobiliáře;
- veškerý mobiliář;
- stropní zvedací a asistenční systém;

a jiné.

Ostatní požadavky:

Veškerou barevnost neuvedenou v DPS určí v rámci vzorkování architekt a odsouhlasí zástupce investora. Jedná se především o:

- barevnost podlahových stěrek, PVC a přírodního linolea – ze vzorníku vybraného dodavatele, bez omezení barevnosti;
- barevnost vnitřních stěn – ze vzorníku vybraného dodavatele, bez omezení barevnosti;
- barevnost a struktura fasád – ze vzorníku vybraného dodavatele, bez omezení barevnosti.

k) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Kontrola hydroizolační vrstvy na základové desce.

Před zapravením veškerých obvodových výplní bude provedena kontrola provedení parotěsných a vodotěsných pásů.

Dále bude provedena kontrola parotěsné vrstvy střechy.

Ke kolaudaci bude doložena kontrola stavby termovizní kamerou.

I) Výpis použitých norem

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.
- vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky
- ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky
- ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb – základní ustanovení
- ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží
- ČSN 73 0605-1 Hydroizolace staveb – povlakové hydroizolace – požadavky na použití
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 73 4108 Hygienické zařízení a šatny
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – základní požadavky
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

Vypracovala:

Ing. Eva MACÁKOVÁ